



TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası
Teknik Yayınlar Dizisi No:6

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

GENİŞLETİLMİŞ
5.Baskı

Medar KALKAN
Ziraat Yüksek Mühendisi

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

**GENİŞLETİLMİŞ
5. Baskı**

Hazırlayan

**MEDAR KALKAN
Ziraat Yüksek Mühendisi**

**Şubat-2012
Ankara**

ISBN- 978-605-01-0296-3

YAYINLAYAN

TMMOB ZIRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
Karanfil Sk. 28/12 Kızılay / ANKARA
TEL: 444 1 666 FAKS: (0312) 416 51 96
www.zmo.org.tr zmo@zmo.org.tr

BASIM

Ozdoğan Matbaa Yayın Hod. Eyya San. Tic. Ltd. Şti.
Matbaacılar Sitesi 558. Sokak No:29 İvedik OSB
Yanımahalle ANKARA
TEL: (0312) 395 85 00

1000 Adet Basımın. Şubat 2012

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | |
|---|----|
| Önsöz | 9 |
| 1. Giriş | 11 |
| 1.1. Amaç Ve Kapsam | 11 |
| 1.2. Tanımlar Ve Açıklamalar..... | 11 |
| 1.3. Kıymet Takdiri Komisyonları Ve Bilirkişi Heyeti..... | 13 |
| 2. Kamulaştırma | 13 |
| 2.1. Kamulaştırmanın Yasal Dayanağı..... | 13 |
| 2.2. Kamulaştırmanın Koşulları..... | 14 |
| 2.3. Kamulaştırılabilecek Taşınmazlar..... | 14 |
| 3. Verilerin Toplanması Ve Değerlendirilmesi | 15 |
| 3.1. Arazi Çalışmaları | 15 |
| 3.2. Büro Çalışmaları..... | 16 |
| 3.3. Bilirkişi Raporunun Hazırlanması..... | 16 |
| 4. Kıymet Takdiri Kriterleri | 20 |
| 4.1. Kıymet Takdiri Kavramı..... | 20 |
| 4.1.1. Pazar Fiyatı Kriteri..... | 20 |
| 4.1.2. Gelirlerin Kapitalizasyonu Kriteri..... | 20 |
| 4.1.2.1. Net Gelir (Rant)..... | 21 |
| 4.1.2.2. Kapitalizasyon Faiz Oranı..... | 21 |
| 4.1.2.3. Reel Faiz Oranı..... | 24 |
| 4.1.3. Maliyet Kriteri..... | 25 |
| 4.1.4. Dönüşüm Fiyatı Kriteri..... | 25 |
| 4.1.5. İsteme Fiyatı Kriteri..... | 25 |
| 4.1.6. Tamamlayıcı Değer Kriteri..... | 25 |
| 5. Taşınmazın Cins Ve Nevine Göre Kıymet Takdiri | 26 |
| 5.1. Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri..... | 26 |
| 5.1.1. Tek Yıllık Üretimde Bulunan Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri..... | 26 |
| 5.1.2. Çok Yıllık Üretimde Bulunan Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri..... | 28 |
| 5.1.2.1. Meyveli Ağaçların Kıymet Takdiri..... | 28 |
| 5.1.2.2. Meyvesiz Ağaçların Kıymet Takdiri..... | 36 |
| 5.1.3. Çayır Arazilerinin Kıymet Takdiri..... | 40 |
| 5.2. Yapılarda Kıymet Takdiri..... | 42 |
| 5.3. Gelir Getiren Taşınmazların Kıymet Takdiri..... | 44 |
| 5.3.1. Ticari İşletmelerin Kıymet Takdiri..... | 44 |
| 5.3.1.1. Değirmenlerin Kıymet Takdiri..... | 44 |
| 5.3.1.2. Ticarethanelerin Kıymet Takdiri..... | 46 |
| 5.3.2. Tarımsal Gelire Dayalı Tesislere Kıymet Takdiri..... | 47 |
| 5.3.2.1. Kuyruk Ve Arteryan Kuyulu Taşınmazların Kıymet Takdiri..... | 47 |
| 5.3.2.2. Dilyanların Kıymet Takdiri..... | 47 |
| 5.3.2.3. Taş, Kum Ve Maden Ocaklarının Kıymet Takdiri..... | 48 |
| 5.4. Kamu Hizmeti Sağlayan Taşınmazların Kıymet Takdiri..... | 49 |
| 5.4.1. Mera, Yaylak Ve Kışlakların Kıymet Takdiri..... | 49 |
| 5.4.2. Orman Alanları..... | 50 |
| 6. Arazilerin Kıymet Takdiri | 50 |
| 6.1. Arazinin Tanıtımı..... | 50 |
| 6.2. Arazilerin Kıymet Takdiri..... | 50 |
| 7. Seraların Kıymet Takdiri | 51 |
| 8. İrtifak Hakkı | 55 |
| 9. Geçici İşgal | 60 |
| 10. Kısmi Kamulaştırma | 61 |
| 11. Zarar Ziyan | 63 |
| 11.1. Zarar Ziyan Tespiti..... | 64 |
| 11.2. Zarar Ziyan Değerinin Hesaplanması..... | 64 |
| 11.2.1. Tek Yıllık Ürünlerde Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması..... | 64 |
| 11.2.2. Çok Yıllık Ürünlerde Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması..... | 65 |
| 11.2.2.1. Meyveli Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması..... | 65 |
| 11.2.2.2. Meyvesiz Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması..... | 67 |
| 12. Ecrimisil | 69 |
| 13. Su Hakkı | 70 |
| 14. Komşu Hakkı | 72 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | |
|---|----|
| 14.1. Kullanma Biçimi..... | 72 |
| 14.2. Kazı Ve Yapılar..... | 72 |
| 14.2.1. Kural..... | 72 |
| 14.2.2. Özel Kurallar..... | 73 |
| 14.3. Bitkiler..... | 73 |
| 14.3.1. Kural..... | 73 |
| 14.3.2. Özel Kurallar..... | 73 |
| 14.4. Doğal Olarak Akan Su..... | 73 |
| 14.5. Faala Suyun Aktılması..... | 73 |
| 14.6. Mecra Geçirilmesi..... | 73 |
| 14.6.1. Katılma Yükümlülüğü..... | 73 |
| 14.6.2. Yükümlü Taşınmaz Malikinin Menfaatinin Korunması..... | 74 |
| 14.6.3. Durumun Değişmesi..... | 74 |
| 14.7. Geçit Hakları..... | 74 |
| 14.7.1. Zorunlu Geçit..... | 74 |
| 14.7.2. Diğer Geçit Hakları..... | 74 |
| 14.8. Sınrlıklar..... | 75 |
| 14.9. Katılma Yükümlülüğü..... | 75 |
| 14.10. Başkasının Arazisine Girme Hakkı..... | 75 |
| 14.10.1. Orman Ve Meraya Girme..... | 75 |
| 14.10.2. Sürüklenen Şeyler İle Benzerlerinin Alınması..... | 75 |
| 14.10.3. Zorunluluk Hâlinde..... | 75 |
| 15. Tazminat..... | 75 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | |
|--|-----|
| Tablolar | 78 |
| Tablo-1 Ekonomik Ömrü 40 Yıl Olan Elma Bahçesinin Bilanço Tablosu | 79 |
| Tablo-2 Ekonomik Ömrü Kırk Yıl Olan Elma Bahçesinin Yıllara Göre Değerleri | 80 |
| Tablo-3 Ekonomik Ömrü 100 Yıl Olan Zeytin Bahçesinin Bilançosu | 81 |
| Tablo-4 Mânferi Tek Bir Elma Ağacının 15 Yayımdan Sonraki Bilançosu | 82 |
| Tablo-5 Ekonomik Ömrü 10 Yıl Olan Melez Kavağın Bilançosu | 82 |
| Tablo-6 Ekonomik Ömrü 10 Yıl Olan Melez Kavağın Yıllara Göre Değeri | 83 |
| Tablo-7 Ekonomik Ömrü 6 Yıl Olan Sani Çayırın Bilanço Tablosu | 83 |
| Tablo-8/1 Ekonomik Ömrü 35 Yıl Olan Bir Cam Seranısı Yıllara Göre Değerleri | 84 |
| Tablo-8/2 Ekonomik Ömrü 15 Yıl Olan Bir Plastik Seranısı Yıllara Göre Değerleri | 85 |
| Tablo-9 Ürün Cinsi: Patates | 86 |
| Tablo-10 Ürün Cinsi: Şeker Pancarı | 87 |
| Tablo-12 Çok Yıllık Bithilerin Tesis Süreleri, Ekonomik Süreleri, Dekara Verimleri ve Dekardaki Ağaç Ad. | 89 |
| Tablo-13/A Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 90 |
| Tablo-13/B Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 90 |
| Tablo-13/C Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 91 |
| Tablo-13/D Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 91 |
| Tablo-13/E Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 92 |
| Tablo-13/F Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 92 |
| Tablo-13/G Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu | 93 |
| Tablo-14 Bazı Yeşilmsiz Malların Ortalama Hizmet Süreleri | 94 |
| Tablo-15/A Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 95 |
| Tablo-15/B Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 96 |
| Tablo-15/C Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 97 |
| Tablo-15/D Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 98 |
| Tablo-15/E Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 99 |
| Tablo-15/F Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 100 |
| Tablo-15/G Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 101 |
| Tablo-15/H Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 102 |
| Tablo-15/I Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 103 |
| Tablo-15/J Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 104 |
| Tablo-15/K Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 105 |
| Tablo-15/L Bileşik Faiz Oranları Tabloları | 106 |
| Tablo-16 Meraların Üretkenliklerine Göre Sınıflandırılması | 107 |
| Tablo-17 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Sulu Ayçiçeği) | 108 |
| Tablo-18 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Buğday) | 109 |
| Tablo-19 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S. Buğday) | 110 |
| Tablo-20 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Domates) | 111 |
| Tablo-21 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Y. Mercimek) | 112 |
| Tablo-22 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S. Mısır) | 113 |
| Tablo-23 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Nohut) | 114 |
| Tablo-24 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Şeker Pancarı) | 115 |
| Tablo-25 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Soğan) | 116 |
| Tablo-26 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Arpa) | 117 |
| Tablo-27 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S. Arpa) | 118 |
| Tablo-28 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Fasulye) | 119 |
| Tablo-29 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Biber) | 120 |
| Tablo-30 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Arpa) | 121 |
| Tablo-31 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Karpuz) | 122 |
| Tablo-32 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Yulaf) | 123 |
| Tablo-33-A1 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1. Yıl) | 124 |
| Tablo-33-A2 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2. Yıl) | 125 |
| Tablo-33-A3 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3. Yıl) | 126 |
| Tablo-33-A4 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri 2010 Fiyatlarıyla Maliyeti (4. Yıl) | 127 |
| Tablo-33-A5 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri 2010 Fiyatlarıyla Maliyeti (5. Yıl) | 128 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | |
|---|------------|
| <i>Tablo-33-A6 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (6.Yıl).....</i> | <i>129</i> |
| <i>Tablo-33-A7 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (7.Yıl).....</i> | <i>130</i> |
| <i>Tablo-33-A8 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti.....</i> | <i>131</i> |
| <i>Tablo-34-A1 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl).....</i> | <i>132</i> |
| <i>Tablo-34-A2 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl).....</i> | <i>133</i> |
| <i>Tablo-34-A3 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl).....</i> | <i>134</i> |
| <i>Tablo-34-A4 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl).....</i> | <i>135</i> |
| <i>Tablo-34-A5 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (5.Yıl).....</i> | <i>136</i> |
| <i>Tablo-34-A6 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti.....</i> | <i>137</i> |
| <i>Tablo-35-A1 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl).....</i> | <i>138</i> |
| <i>Tablo-35-A2 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl).....</i> | <i>139</i> |
| <i>Tablo-35-A3 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl).....</i> | <i>140</i> |
| <i>Tablo-35-A4 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl).....</i> | <i>141</i> |
| <i>Tablo-35-A5 Tokat Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Üzümün Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti.....</i> | <i>142</i> |
| <i>Tablo-36-A1 Amasya Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl).....</i> | <i>143</i> |
| <i>Tablo-36-A2 Amasya Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl).....</i> | <i>144</i> |
| <i>Tablo-36-A3 Amasya Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl).....</i> | <i>145</i> |
| <i>Tablo-36-A4 Amasya Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl).....</i> | <i>146</i> |
| <i>Tablo-36-A5 Amasya Yöresinde Suluk Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti.....</i> | <i>147</i> |
| <i>Tablo-37 Ceviz (Aşlı) – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>148</i> |
| <i>Tablo-38 Armut-Bodar Anaçlı – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>149</i> |
| <i>Tablo-39 Armut-Çöğür Anaçlı (Klasik Sistem) – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>150</i> |
| <i>Tablo-40 Elma-Yarı Bodur Anaçlı – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>151</i> |
| <i>Tablo-41 Elma-Bodar – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>152</i> |
| <i>Tablo-42 Elma-Çöğür Anaçlı (Klasik Sistem) – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>153</i> |
| <i>Tablo-43 Zeytin Tesis – Yalova Araştırma Enstitüsü.....</i> | <i>154</i> |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | |
|---|------------|
| <i>Ekler</i> | <i>155</i> |
| <i>Ek-1 Kamulaştırma Kanunu.....</i> | <i>156</i> |
| <i>Ek-2 Mera Kanunu.....</i> | <i>180</i> |
| <i>Ek-3 Ceza Muhakemesi Kanunu.....</i> | <i>195</i> |
| <i>Ek-4 Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu.....</i> | <i>199</i> |
| <i>Ek-5 İrtifak, İntifa Hakkı ve Kamulaştırma.....</i> | <i>211</i> |
| <i>Ek-6 Türk Medeni Kanunu.....</i> | <i>212</i> |
| <i>Ek-7 Kamulaştırma Davalarında Bilirkişi Olarak Görev Yapacakların Nitelikleri ve Çalışma Esaslarına İlişkin Yönetmelik.....</i> | <i>224</i> |
| <i>Ek-8 Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Bilirkişi Yönetmeliği.....</i> | <i>231</i> |
| <i>Ek-9 Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odası Bilirkişilik Yönetmeliği.....</i> | <i>234</i> |
| <i>Ek-10 Baraj İnşaatı İçin Yapılan Kamulaştırmalarda Kamulaştırma Sahasına Mücavir Taşınmaz Mülklerin Kamulaştırılması Hakkında Yönetmelik.....</i> | <i>240</i> |
| <i>Ek-11 Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Sa Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik.....</i> | <i>243</i> |
| <i>Ek-12 Orman Alanlarının Tahsis Hakkında Yönetmelik.....</i> | <i>252</i> |
| <i>Ek-13 Toprak ve Arazi Sınıflandırması Standartları Teknik Talimatı ve İlgili Mevzuatları.....</i> | <i>254</i> |
| <i>Ek-14 Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi Hakkında Karar.....</i> | <i>264</i> |
| <i>Ek-15 TMMOB ve Bilirkişilik Kitabı-Ekim-2005.....</i> | <i>266</i> |
| <i>Ek-16 Arazi Değerlendirme.....</i> | <i>279</i> |
| <i>Ek-17 Bilirkişilerin Mahkeme Keşfi Öncesinde, Esnasında ve Sonrasında Yapmaları Gereken İşler.....</i> | <i>286</i> |
| <i>Kaynaklar.....</i> | <i>288</i> |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ÖNSÖZ

Bilindiği gibi kamu yarar amacıyla kamu kurumları (DSİ, TCK, BOTAŞ vb. gibi) gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine ait taşınmaz malları veya kaynakları sahibinin rızasına bakılmaksızın el koymaktadır (kamulaştırmaktadır). Kamulaştırma işlemleri 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu ve bu kanununda değişiklik yapan 4650 sayılı kanuna göre yapılmaktadır.

Kamulaştırmayı yapacak idare, tahmini kamulaştırma bedelini tespit etmek amacıyla öncelikle kendi bünyesinde kıymet takdir ve uzlaşma komisyonlarını oluşturmaktadır. Oluşturulan bu komisyonlar taşınmazın sahibi ile uzlaşma zemini aramaktadır. Uzlaşma sağlanamadığı noktada idare uzlaşma talebiyle mahkemeye başvurur.

Mahkemede bu aşamada tahmini kamulaştırma bedelini belirlemek üzere TMMOB'a bağlı meslek odaları ile il ve ilçe idare kurullarınca valiliklere gönderilen bilirkişi listelerindeki meslektaşlarımıza görev düşmektedir.

Bu kitap bilirkişilere yardımcı olmak amacıyla hazırlanmış olup, bu kitabın 2005 yılındaki birinci baskısının hazırlanmasında teknik öneri ve tartışmalarıyla katkı koyan Sayın Ziraat Mühendisi Ayşe Özdemir'e, Ziraat Yüksek Mühendisi Enver Çetin'e ve Ziraat Yüksek Mühendisi Dr. Gülşen Keskin'e, gerek yazımında gerekse sayfa düzenlenmesinde katkılarını esirgemeyen başta Ziraat Yüksek Mühendisi TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Baki Remzi Suşmez olmak üzere; Ziraat Mühendisi Meltem Bıyıkavuz'a, Ziraat Yüksek Mühendisi Melahat Çalık'a, Ziraat Mühendisi Fatma Figen Özdemir'e, Ziraat Yüksek Mühendisi Nursal Seçkin'e, Ziraat Yüksek Mühendisi Derya Sağlam'a ve TMMOB ZMO çalışanlarından Figen Kural'a, beşinci baskısının hazırlanmasında teknik öneri, katkıları ve araştırmaları nedeniyle Ziraat Mühendisi Ayşe Özdemir'e, Ziraat Yüksek Mühendisi Enver Çetin'e, Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza Öztürkmen'e, Ziraat Yüksek Mühendisi Mehmet Yumuş'a ve Figen Kural'a, yaptıkları araştırma çalışmaları için Eskişehir Ziraat Odası, Orta Karadeniz Geçit Kuşağı Tarımsal Araştırma İstasyonu Müdürlüğü ve Yalova Araştırma Enstitüsü Çalışanlarına, bu sayının zenginleştirilmesi amacıyla uygulamada karşılaşılan sorunlarla ilgili önerilerde bulunarak konuların kitapta yer almasını sağlayan meslektaşlarıma.

Teşekkürlerimi sunarım.

Medar KALKAN

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

1.GİRİŞ

1.1. Amaç ve Kapsam

Kamulaştırmada en önemli sorun, taşınmazın gerçek değerinin takdir edilmesidir. Değer takdiri, 05.05.2001 tarihine kadar, 2942 Sayılı Kanunun 10. Maddesinde belirtilen esaslar içerisinde oluşturulan Kanuni Kıymet Takdir Komisyonlarıca yapılmaktaydı.05.05.2001 tarih ve 24393 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nda değişiklik yapılması hakkında 4650 sayılı Kanunın 8. maddesi gereğince, taşınmazların tahmini kamulaştırma değerinin takdiri, kamulaştırmayı yapacak idarenin kendi bünyesinde kuracağı ve en az üç kişiden oluşan Kıymet Takdir Komisyonlarıca 11. maddede belirtilen esasların göz önünde bulundurulması zorunlu hale gelmiştir. Kamulaştırma Kanununda yapılan değişikliklerle, kamulaştırmayı yapacak idareye en az üç kişiden oluşan Uzlaşma Komisyonu kurulması da zorunlu kalmaktadır. Uzlaşma Komisyonunun görevi, kıymet Takdir Komisyonunun bilimsel değerlere göre değerlendirip rapor haline getirdiği tahmini kamulaştırma bedelini geçmemek üzere taşınmazın sahibi ile pazarlık yaparak kamulaştıracak araziyi idare adına satın almaktır.

Yukarıda belirtildiği gibi, kamulaştırmayı yapacak İdare adına taşınmazın sahibi ile pazarlığa oturan Uzlaşma Komisyonunun anlaşma sağlayamaması durumunda, İdare kamulaştırmanın gerçekleştirilmesi amacıyla, uzlaşma talebiyle Asliye Hukuk Mahkemesine başvurur. Bu aşamada Kamulaştırma Kanununun 15. maddesi gereğince TMMOB'ne bağlı ihtisas odaları tarafından seçilip Valiliklere gönderilen bilirkişi listelerindeki bilirkişilere görev düşmektedir.

1.2. Tanımlar ve Açıklamalar

Kamulaştırma: Kamu kurumlarının kamu yararı amacıyla özel mülkiyete ait taşınmaz mallara veya kaynaklara sahibinin rızasına bakılmaksızın el konulmasıdır.

İrtifak Hakkı: Başka birisine ait taşınmazın kullanım hakkıdır.

Mütemmim Cüz (Bütünleyici Parçalar): Bir taşınmaz mal üzerinde bulunan sabit tesislere (yapı, kuyu, çit, ağaç, bahçe duvarı vb gibi) mütemmim cüz denir.

Arazi: Kişilerin tasarrufunda bulunan ve üzerinde tarım yapmaya uygun toprak parçasıdır.

Arsa: Üzerinde yapı bulunan ya da yapı inşa edilebilmesi için belediye tarafından alt yapı hizmetleri getirilerek imar geçirilmiş toprağa denir. Köy yerleşim yerleri arsa sayılmaz.

Brüt Üretim Değeri(B.Ü.D): Tarım arazisinden elde edilen ortalama verimin (beş yılın ortalaması kg/da), takdir yılındaki ortalama birim fiyatla (TL/Kg) çarpımı sonucu elde edilen değere denir.

Üretim Gideri(Ü.G): Tarım arazisinden ürün elde edebilmek için yapılan işletme masraflarını ifade eder (sürüm, tohum, gübre, ilaçlama, aile ve yabancı işgücünün parasal karşılığı, basat, kasalama, nakliye vb.)

Net Üretim Değeri(N.Ü.D): Brüt üretim değerinden üretim giderinin çıkarılması ile bulunan değerdir.

Bilinmeyen Masraflar: Vergi, alet makine ve bina ile ilgili tamir bakım, amortisman giderlerinin parasal karşılığıdır.(üretim giderlerinin %10'u)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İdarecilik Payı: Mal sahibinin yönetim giderinin parasal karşılığıdır. (brüt üretim değerinin %3'ü)

Zirai Sermaye Faizi: Üretim giderinin tek yıllık ürünlerde altı aylık, çok yıllık ürünlerde yıllık Ziraat Bankası kredi faiz oranıdır.(İretim giderinin %-- i.)

Net Gelir(Rant): Brüt üretim değerinden üretim gideri, bilinmeyen masraflar, idarecilik payı ve zirai sermaye faizinin toplamının çıkarılmasından elde olunan değere denir.

Reel Faiz Oranı: Araziye yatırılmış sermayenin enflasyondan arındırılmış faiz oranıdır.

Kapitalizasyon Faiz Oranı (K.F.O): Sermaye kurtarma faktörü olup, araziye yatırılmış sermayenin kullanılma hakkıdır.

Sabit tesis: Özel ekolojik şartlarda çok yıllık ağaç, ağaççık ve çalı formunda bitkilerin dikili olduğu tarım arazileridir

Bilanço cetveli: Sabit tesislerin, birinci yıldan ekonomik ömür sonuna kadar gelir ve giderlerini gösteren tabloya denir.

Ekonomik ömür: Çıplak toprak değerini en yüksek kılacak süreye denir.

Sulu Arazi: Bitkinin su talebinin, devletçe veya çiftçinin kendi olanaklarıyla sağlandığı arazidir.

Yetersiz sulu arazi: Bitkinin su talebinin kısmen karşılandığı arazidir.

Erimisil: Hazineye ait taşınmazın, idarenin izni dışında gerçek ve tüzel kişilerce, işgal veya tasarruf edilmesi sebebiyle idarenin bir zarara uğrayıp uğramadığına veya işgalcinin kusurlu olup olmadığına bakılmaksızın, taşınmazın işgalden önceki haliyle elde edilebilecek olası gelir esas alınarak idarece talep edilen tazminattır.

Sıfı hakı: Müşterek mülkiyette, ortaklardan biri hissesini satacak olursa, diğer hissedarlardan herhangi biri veya hepsi, onun satılan hissesini öncelikli olarak satın alma hakkıdır.

İzale-i şuyu: Taşınmaza ortak mülkiyet olarak sahip olan hissedarların mallarının, ayrıntı taksim edilmesi veya mahkemece satılarak bedellerinin hissedarlar arasında payları nispetinde paylaşılmasına denir.

Komşuluk hakkı: Herkes, taşınmaz mülkiyetinden doğan yetkileri kullanırken ve özellikle işletme faaliyetini sürdürürken, komşularını olumsuz şekilde etkileyecek durumlardan kaçınmakla yükümlüdür. Buna komşuluk hakkı denir.

Mera: Hayvanların otlatılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yerdir.

Yaylak: Çiftçilerin hayvanları ile birlikte yaz mevsimini geçirmeleri, hayvanlarını otlatmaları ve otundan yararlanmaları için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yerdir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Kışlak: Hayvanların kış mevsiminde barındırılması ve otundan yararlanması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yerdir.

ÜFE: Üretici fiyatları endeksidir.

TÜFE: Tüketici fiyatları endeksidir.

Münavebe: Ekim nöbetidir.

1.3. Kıymet Takdiri Komisyonları ve Bilirkişi Heyeti

Herhangi bir taşınmazın kamu yararı amacıyla kamulaştırılmasına karar veren Kamu Kurumu, 2942 Sayılı Kamulaştırma kanununda değişiklik yapan 4650 Kanununun 8. maddesine göre, kendi bünyesinden en az 3 kişiden oluşan Kıymet Takdir Komisyonu ile Uzlaşma Komisyonunu kurar. Kıymet Takdir Komisyonu taşınmazın cinsine göre yine aynı Kanununun 11. Maddesinde belirtilen esasları göz önünde bulundurarak resmî verileri dikkate alarak taşınmazın tahmini bedelini tespit etmek amacıyla bir rapor hazırlar ve Uzlaşma Komisyonuna sunar. Uzlaşma Komisyonu, Kıymet Takdir Komisyonunca belirlenmiş olan tahmini kamulaştırma bedelini taşınmaz sahibine bildirmeksizin, uzlaşmak amacıyla resmî olarak çağrı yapar. Uzlaşma Komisyonu ile taşınmaz sahibi pazarlığa oturur. Uzlaşma Komisyonu, Kıymet Takdir Komisyonunun belirlemiş olduğu değeri aşmamak üzere anlaşma sağlarsa Uzlaşma Tutanağı imza altına alır.

Taşınmazın sahibi Kıymet Takdir Komisyonunun belirlemiş olduğu değere razı olmazsa Uzlaşmazlık Tutanağı imzalanır.

Kamulaştırmaya karar veren İdare, kamulaştırmanın gerçekleştirilmesi için yöredeki en yakın Asliye Hukuk Mahkemesine başvurarak (rapor ve her türlü resmî belgeleri de ekleyerek) anlaşma sağlanması talebinde bulunur.

Asliye Hukuk Mahkemesi, İdarenin başvuru tarihinden itibaren 30 gün içinde tarafları duruşmaya çağırır ve bedelde anlaşmaya davet eder. Anlaşma olmaması halinde 30 gün içinde keşif, 30 gün sonrası içinde duruşma günü belirlenir.

Mahkeme 15. madde gereği, üçü TMMOB bağlı odalar listesinden, ikisi İl veya İlçe İdare Kurulu listesinden olmak üzere bilirkişi kurulunu oluşturur. Bilirkişiler 15 gün içinde taşınmazın değerini belirten raporlarını mahkemeye verirler.

2. KAMULAŞTIRMA

2.1. Kamulaştırmanın Yasal Dayanağı

Kamulaştırmanın yasal dayanağı, Anayasa ve Kamulaştırma Kanunudur.

Anayasa 35. Madde: Herkes, mülkiyet ve miras haklarına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılmasında toplum yararına aykırı olmayan.

Anayasa 46. Madde: Devlet ve kamu tüzel kişileri; kamu yararının gerektirdiği hallerde, gerçek karışıklarını peşin ödemek şartıyla, özel mülkiyette bulunan taşınmaz malların tamamını veya bir kısmını, kanunla gösterilen esas ve usullere göre, kamulaştırmaya ve bunlar üzerinde idarî irtifaklar kurmaya yetkilidir. Kamulaştırma bedeli ile kesin hükme

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

bağlanan artırım bedeli nakden ve peşin olarak ödenir. Ancak, tarım reformunun uygulanması, büyük enerji ve sulama projeleri ile iskân projelerinin gerçekleştirilmesi, yeni ormanların yetiştirilmesi, kıyıların korunması ve turizm amacıyla kamulaştırılan toprakların bedellerinin ödenme şekli kanunla gösterilir. Kanunun taksitle ödemeyi öngörebileceği bu hallerde, taksitlendirme süresi beş yılı aşamaz; bu takdirde taksitler eşit olarak ödenir. Kamulaştırılan topraktan, o toprağı doğrudan doğruya işleten küçük çiftçiye ait olanlarının bedeli, her halde peşin ödenir. İkinci fıkrada öngörülen taksitlendirmelerde ve herhangi bir sebeple ödenmemiş kamulaştırma bedellerinde kamu alacakları için öngörülen en yüksek faiz uygulanır.

Anayasa 47. madde: Kamu hizmeti niteliği taşıyan özel teşebbüsler, kamu yararının zorunlu kıldığı hallerde devletleştirilebilir. Devletleştirme gerçek karşılığı üzerinden yapılır. Gerçek karşılığın hesaplama tarzı ve usulleri kanunla düzenlenir. Devletin, kamu iktisadi teşebbüslerinin ve diğer kamu tüzelkişilerinin mülkiyetinde bulunan işletme ve varlıkların özelleştirilmesine ilişkin esas ve usuller kanunla gösterilir. Devlet, kamu iktisadi teşebbüsleri ve diğer kamu tüzelkişileri tarafından yürütülen yatırım ve hizmetlerden hangilerinin özel hukuk sözleşmeleri ile gerçek veya tüzel kişilere yaptırılacağı veya devredilebileceği kanunla belirlenir.

Kamulaştırma Kanunu 1. madde: Bu Kanun, kamu yararının gerektirdiği hallerde gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz malların, Devlet ve kamu tüzel kişilerinince kamulaştırılmasında yapılacak işlemleri, kamulaştırma bedelinin hesaplanmasını, taşınmaz malın ve irtifak hakkının idare adına tescilini, kullanılmayan taşınmaz malın geri alınmasını, idareler arasında taşınmaz malların devir işlemlerini, karşılıklı hak ve yükümlülükler ile bunlara dayalı uyumsuzlukların çözüm usul ve yöntemlerini düzenler.

Özel kanunlarına dayanılarak gerçek ve özel hukuk tüzelkişileri adına yapılacak kamulaştırmalarda da, bu Kanun hükümleri uygulanır.

2.2. Kamulaştırmanın Koşulları

Kamulaştırmanın geçerli olabilmesi için aşağıdaki koşullara uyulmalıdır:

- Kamulaştırmayı yapacak İdare, görevli ve yetkili olmalıdır.
- Kamulaştırma kamu yararı için yapılmalıdır.
- Kamulaştırma, Kamulaştırma Kanunu'na ve ilgili mevzuatlara uygun olarak tespit edilmelidir.
- Kamulaştırma bedeli, Kanunda belirtilen haller dışında nakden ve peşin olarak ödenmelidir.
- Yeterli ödenek temin edilmeden kamulaştırma işlemine başlanmamalıdır.

2.3. Kamulaştırılabilecek Taşınmazlar

Özel kişilere ait taşınmaz mal ve kaynaklar kamu yararına kullanılmak üzere kamulaştırılabilir. Taşınmaz malın tamamı ya da bir parçası kamulaştırma konusu yapılabileceği gibi, kullanım amacına göre mülkiyet hakkı mal sahibinin üzerinde kalmak koşuluyla, İdare lehine irtifak hakkı kurmak yoluyla kamulaştırma yapılabilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bir taşınmazın kamulaştırmadan artan kısmı var ve artan kısım ekonomik olarak işletilemeyecek ise, vatandaşın 30 gün içinde talebi üzerine kamulaştırılır.

Kamulaştırma kapsamı içerisinde yer alabilecek su kaynaklarının tamamı kamulaştırma konusu yapılmadığı halde ayrılmaz parça niteliğinde ise, kamulaştırma konusu yapılabilir.

Baraj kamulaştırmalarında gölalanı dışında kalan araziler, toplam alanının % 40'ın altında ise, talep üzerine kamulaştırılır (mücavir alan kamulaştırması).

3. VERİLERİN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. Arazi Çalışmaları

Mahkeme heyeti ile beraber kamulaştırılacak alanın tespitine gidildiğinde ilk iş taşınmazın bulunduğu yerin doğru olarak tespiti amacıyla, mahkeme heyetinde mutlaka fen memurunun olması gerekmektedir. Mahkemenin karar verme aşamasında maddi hata itirazlarının önüne geçmek için davacı ve davacı veya vekillerinin, ayrıca taşınmazın bulunduğu yerleşim yerinin muhtarının keşif anında hazır bulunmasında yarar vardır. Taşınmazın tali yollara, ana yollara ve en yakın yerleşim yerlerine uzaklıkları(köye, ilçeye ve diğer pazarlara) belirlenerek not alınmalıdır Zir. Yük. Müh. Mehmet Yumuş'un Bilirkişilerin mahkeme öncesinde, esnasında ve sonrasında yapmaları gereken işlerle ilgili deneyimleri Ek-21 de verilmiştir.

Arazide yapılacak ikinci nokta, kamulaştırma sahasının incelenmesidir. Bunun için taşınmazın başına mutlaka gidilmeli ayak basılmalı arazinin sınıfı ve toprak avuçlanıp sıkıştırılarak kumlu, killi ve humuslu olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmalıdır. İnceleme sırasında arazinin o andaki fiziksel ve topografik özellikleri (sulu, kuru, taban ve yamaç) hakkında notlar alınmalıdır. Arazi değerlendirmesi ile ilgili Yrd.Doç.Dr.Ali Rıza Öztürkmen'in çalışması Ek-20 de Bilirkişilere yardımcı olmak amacıyla verilmiştir.

Sulu arazilerde sulama kaynağı çok önemlidir. Sulama kaynağının yeterlilik durumu, sürekliliği ve sulama mevsimi boyunca suyun mevcut olup olmadığı konusunda inceleme yapılmalıdır. Sulama mevsimi boyunca su kaynağının sulayabileceği maksimum alan belirlenmelidir. Sulamanın cazibe mi yoksa pompaj sulaması olduğu soruşturulmalıdır. Su kaynağının taşınmaza olan uzaklığı da ölçümle belirlenmelidir. Bunun için bilirkişi yanında ölçüm aleti de bulundurulmalıdır. Su kaynağının taşınmaza olan uzaklığı parsele ait Kapitalizasyon Faiz Oranının hesaplanmasında kullanılacaktır.

Hali hazırda ekilen ürün tespit edilmeli, muhtar ve çiftçilerden taşınmazın bulunduğu mevkideki münavebe sistemi ve münavebeye giren ürünlerle ilgili ortalama verimler de soruşturulmalıdır. Bazen kamulaştırma yapılacak parsel baraj gölalanı altında kalmış olabilir. Bu gibi durumda mevcut durumu tespit etmek için davacı idarenin mahkeme tespiti yaptırdığı dosya incelenerek bilirkişi tarafından yapılan tespit raporlarına göre değerlendirme yapmak gerekir.

Taşınmaz, kapama meyveli ve meyvensiz ağaçlık ise, ağaçların çeşidi, yaşları ve adetleri tespit edilmelidir.

Tek yıllık üretim yapılan arazilerde ağaçlar, kuyu, bina, çit vb. varsa bunlarla ilgili bilgi toplanmalıdır (binanın cinsi, metrekaresi, kuyunun debisi, ağaçların çeşidi, yaşı ve adetleri).

Yapılan keşif sonunda mutlaka keşif tutanağı hazırlanmalıdır. Keşif tutanağında keşif tarihi, taşınmazın cinsi, tali yola, ana yola ve en yakın yerleşim yerine olan uzaklığı, sulama

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

kaynağına uzaklığı, hali hazır da ekili bulunan ürün çeşidi(buğday, sebze, meyve, kavak v.b) ve gelişim durumu, yaşı, adedi, sulama varsa sulama kaynağının yeterli olup olmadığı belirtilerek mahkeme heyetine imza altına alınmalıdır.

3.2. Büro Çalışmaları

Arazi çalışmaları yapıldıktan sonra mahkeme tarafından bilirkişilere teslim edilen kamulaştırmayı yapan idare tarafından hazırlanıp mahkemeye sunulan dosya iyice incelenmelidir.

Bu aşamada;

- Kıymet Takdir Raporunun olup olmadığı,
- Resmi verilerin ilgili kurumlardan alınıp alınmadığı,
- Değer Takdirinde sizin arazide belirlemiş olduğunuz toprak özelliği, arazi sınıfı, sulukuru durumu, münavebe ve mütemmim cüzlerle ilgili cins, adet ve yaşlarla ilgili verilere uyum, konuları incelenmelidir.

Dosya üzerinde yapılan inceleme sonucunda Kıymet Takdiri bilimsel değerlendirme kriterlerine, resmi verilere ve arazide yapmış olduğunuz tespitlere uyuyorsa, Değer Takdirine aynen uyabilirsiniz. Eğer bunlardan bir ya da bir kaç eksik veya yanlış ise değerlendirmedeki eksiklikleri ve yanlışlıkları düzeltmek üzere çalışma yapmalısınız.

Raporu yeniden yazmak için; taşınmaza en yakın ilçe kuruluşlarına başvurmanız gerekmektedir. İlçe kuruluşlarından bilgi elde edemediğiniz durumda il kuruluşlarının bilgisine başvurunuz. İl kuruluşlarından ziyade ilçe kuruluşunun bilgisine başvurulmasındaki amaç il kuruluşunun bilgilerinin il ortalaması olması nedeniyle veriler sizin taşınmazın özelliklerine uygun olmayabilir.

Resmi Kurumlardan;

- Arazide tespit etmiş olduğunuz toprak yapısı ve sınıfına uygun münavebe tekniği,
- Münavebeye giren ürünlerin son beş yıllık verimleri,
- Münavebeye giren ürünlerin o yıla ilişkin çiftçi eline geçen ortalama birim fiyatları,
- Münavebeye giren ürünlerle ilgili maliyet tablosu, (%10 bilinmeyen masraflar, %3 idarecilik payı ve zirai sermaye faizi tabloda yoksa ilave ederek kullanınız.)
- Çok yıllık ürünlerle ilgili bilanço tablosu.,
- Münavebenin oluşumunda yardımcı olmak amacıyla Çiftçi Kayıt Sistemi alınmalıdır.

3.3. Bilirkişi Raporunun Hazırlanması

Bilirkişi Kurulu, mahkemeye 15 gün içerisinde verilmek üzere taşınmazın değerini takdir ederken Kamulaştırma Kanununun 11. maddesindeki esasları göz önünde bulundurur.

Bu esaslar dahilinde bilirkişi, taşınmaz mal veya kaynağın;

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- Cins ve nevini,
- Yüzölçümünü,
- Kıymetini etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlarını ve her unsurun ayrı ayrı değerini,
- Varsa vergi beyanını,
- Kamulaştırma tarihindeki resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirlerini,
- Arazilerde taşınmaz mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirini,
- Arsalarda kamulaştırma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değerini,
- Yapılarda kamulaştırma tarihindeki resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını ve yıpranma payını,
- Bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçülerini,

Esas tutarak düzenleyecekleri raporda bütün bu unsurların cevaplarını ayrı ayrı belirtmek suretiyle ve ilgililerin beyanını da dikkate alarak gerekçeli bir değerlendirme raporuna dayalı olarak taşınmaz malın değerini tespit ederler.

Arazi kamulaştırmalarında bilirkişi raporu 12 bölümden oluşur.

Birinci bölüm giriş olup, mahkeme beyetinin hangi tarihte keşfe gittiği ve keşif anında yapılan incelemelerden bahsedilir.

İkinci bölümde davanın konusu belirtilerek davacının talebinden bahsedilir. Bilirkişi davacının talepte bulunmadığı konuda değerlendirme yapılmamalıdır. Yorumda bulunmamalıdır. Bilirkişi talep edilen konuda değerlendirme yapmakla görevlidir.

Üçüncü bölümde değerlendirme tarihi belirtilir. Değerlendirme tarihi davacının mahkemeye başvuru tarihidir. Değerlendirme tarihinde münavebeye giren ürünlerin birim fiyatı ve maliyetlerle ilgili verileri oluşmadığı durumda, bir önceki yıla ilişkin veriler kullanılarak taşınmazın birim fiyatı bulunur, daha sonra 31 Aralık tan değerlendirme tarihine ÜFE katsayısı kullanılarak taşınmazın birim fiyatı hesaplanır.

Dördüncü bölümde tapu kaydına göre taşınmazların bulunduğu il, ilçe, köy, mahalle ve mevki belirtilerek, taşınmazın pafta numarası ile ada/parsel numaraları verilir. Taşınmazın metrekare olarak yüzölçümü ve cinsi yazıldıktan sonra, kamulaştırılan kısmın ve artın kısmın yüzölçümü sıralanır. Ayrıca, taşınmazın maliki veya zilyedin adı ve hissesi de belirtilir.

Beşinci bölüm, arazinin hali hazır cins ve evsafının tanımlandığı bölümdür. Burada arazideki gözlemlere dayanarak taşınmazın mevcut durumdaki cins ve özellikleri belirtilir. Bu bölümde mevcut durum ile tapu kaydı arasında farklılık varsa belirtilir. (Tapu da bağlık gözlükürken mevcut durumda bağ bozularak tek yıllık ürün ekimi yapıyor olabilir)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Altıncı bölümde, arazinin kıymetini etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlara ayrıca değinilir. Arazi çalışmaları ve ilgili kuruluşlardan elde edilen verilere göre, arazinin sınıfı,¹ meyil'i, bünyesi, toprak derinliği ve taşlık durumu gibi topografik ve toprak özellikleri, sulama durumu, taşkın tehlikesi, taban suyunun durumu ve tuzluluk problemlerinin olup olmadığı gibi sulama ve drenajla ilgili özellikleri, ayrıca ulaşım durumu ve burada belirtilmesi gerekli görülen diğer özellikleri sıralanır. Diğer taraftan bu bölümde bina, mütemmin otluk ve mahsullerin miktar ve özellikleri de verilir.

Yedinci bölümde, taşınmazın sulu, kuru, taban ve yamaç arazi olmasına ve yörede uygulanan mevcut münavebe sistemi göz önüne alınarak, değerlendirilmeye esas olan tarihe göre ortalama verimler ve giderler ile ürün fiyatları kullanılarak taşınmazın ortalama dekara verim, üretim gideri ve net gelir hesabı yapılır. Taşınmaz sulu ise, sulama kaynağı ve kaynağın yeterli olup olmadığından bahsedilir. Veriler taşınmaza en yakın tarım ilçe kuruluşundan alınmalıdır. Resmi Kurumlardan alınan verim ve maliyetler, ortalama olduğundan, arazi sınıfı, toprak yapısı, sulama durumu ve meyil dikkate alınıp ayrıntılı gerekçeler belirtilerek ortalama verim yerine belirlenmiş olduğunuz verim değerlendirilmeye kullanılmalıdır.² Çünkü resmi kurumun belirlenmiş olduğu ortalama verimdir (1.sınıf araziden 5. sınıf araziye, sulu arazideki kuru araziye ve ilçeye bağlı arazisi verimli olan köyden arazisi verimsiz olan köylerin bütün taşınmazlarının ortalamasıdır). Ortalama verimden az veya çok uzaklaştı ise resmi kuruluşunun verdiği ortalama verim maliyeti olduğundan, maliyetlerde verime endeksli girdi kalemlerinde düzeltme yapılmalıdır (hasat, çuval, kasa, nakliye ve idarecilik gibi).³ Ayrıca resmi kurumdaki gelen maliyet tablosunda, idarecilik ücreti, bilinmeyen masraflar ve sermaye faizi yoksa hesaplanıp toplam girdiye ilave edilmelidir. Bu girdi kalemleri ilave edilmezse çıkan sonuç net gelir değil net üretim değeri olacaktır. Bu da Kamulaştırma Kanununun 11. maddesine aykırı olacaktır.

Sekizinci bölümde, arazi çalışmaları sonucunda taşınmazın özelliklerine ve ilgili kamu kurumlarının resmi verilerine göre tek yıllık ekim yapılan taşınmazlarda yıllık ortalama net gelir, çok yıllık ekim yapılan taşınmazlarda periyodik sabit gelirlerin kapitalize edilmesiyle taşınmazın birim fiyatı bulunur. Taşınmazın birim fiyatı bulunurken kullanılacak kapitalizasyon oranı Türkiye genelinde %3-15 arasında değişmektedir. Bu nedenle öncelikle söz konusu taşınmazın bulunduğu ova için kapitalizasyon faiz oranı hesaplanmalı daha sonra parsel için arazi çalışmasında elde edilen veriler (tali yola, ana yola, yerleşim yerlerine, su kaynağına uzaklıklar toprak sınıfına, sulama kolaylığına, meyil'e v.b.) dikkate alınarak kapitalizasyon faiz oranı bulunmalıdır.⁴

Dokuzuncu bölümde, kamulaştırılan taşınmazın metrekare fiyatı ile yer bedeli hesaplanır. Eğer tarlanın içinde ve sınırda ekonomik değere sahip ağaçlar var ise bunların bedelleri de hesaplanıp zemin değerine ilave edilmelidir. Ayrıca keşif anındaki tespit, ekili ürün belirlenmişse tutanağa geçirilmelidir. Ürünün hasat edilmesine müsaade edilmeden taşınmaza el konulursa zarar tespit edilerek kamulaştırma bedeline ilave edilmelidir.

Onuncu bölümde, arta kalan kısım söz konusu ise, bu kısmı kıymetinde kamulaştırma nedeniyle bir artış veya azalış meydana gelmiş ise hesaplanarak kamulaştırma bedeline ilave edilmeli veya çıkarılmalıdır.

¹ Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Arazi Kullanım Kabiliyetleri Sınıfları (AKK)

² TMMOB ve Bilirkişilik Kitabı, Ekim-2005

³ TMMOB ve Bilirkişilik Kitabı, Ekim-2005

⁴ TMMOB ve Bilirkişilik Kitabı, Ekim-2005

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Öbürinci bölümde bedelin tespitinde etkili olabilecek objektif ölçüler ile enkazın kime ait olacağı gibi hususlara değinilir. Taşınmaz tarla olmasına karşın imarlı alan sınırında ise arsa olmamasına karşın gelecek vaat ediyorsa gelirlerin kapitalizasyonu kriterine göre gerçek değerini bulmak zordur. Böyle durumlarda gelirlerin kapitalizasyonuna göre bulduğumuz değeri aşmamak koşulu ile objektif değer artışı kullanılabilir. Objektif değer artışının kullanılmasındaki olumlu unsurlar Kapitalizasyon Faiz Oranındaki olumlu unsurlarla aynı olmamalıdır. Çünkü aynı olumlu unsur iki kere kullanılamaz. Taşınmaz içinde ağaç, bina v.b gibi mütemmim cüzler var ve bunların ekonomik önemi de varsa enkazın kime ait olacağı belirtilerek kamulaştırma bedelinden düşülmeli veya hesaplamada buna dikkat edilmelidir. Taşınmaz sahibi enkazı kabul etmezse kabul etmeye zorlanamaz.

Son bölümde, yukarıda belirtilen tüm bilgilerin derlenmesi sonucunda araziye takdir edilen toplam bedel belirtilir.

BİLİRKİŞİ RAPOR TASLAĞI

Dosya No :
Davacı :
Davacı Vekili :
Davalı :
Davalı Vekili :
Dava Konusu :

1. GİRİŞ

2. DAVA KONUSU VE TALEP

3. DEĞERLENDİRME TARİHİ

4. TAŞINMAZIN TAPU KAYDI

5. TAŞINMAZIN CİNS VE NEVİ

6. TAŞINMAZIN NİTELİKLERİNİ VE DEĞERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

7. İNCELEME VE TESPİTLER

8. TAŞINMAZIN NET GELİR VE METREKARE DEĞERİNİN HESAPLANMASI

9. TAŞINMAZIN YER BEDELİ VE MÜTEMMİM CÜZLERİN TOPLAM DEĞERİNİN HESAPLANMASI

10. ARTAN VE AZALAN BÖLÜMLER SÖZ KONUSU İSE BUNLARIN HESAPLANMASI

11. OBJEKTİF DEĞER VE ENKAZIN KİME AİT OLACAĞINA İLİŞKİN BİLGİLER

12. TÜM BİLGİLERİN DERLENMESİ SONUCU ARAZİYE TAKDİR EDİLEN TOPLAM BEDELİN HESAPLANMASI

4. KIYMET TAKDİRİ KRİTERLERİ

4.1. Kıymet Takdiri Kavramı

Tarımsal Kıymet Takdiri, mal, gelir ve haklarla ilgili kıymet takdirinde izlenecek ilke ve kriterleri öğreten bilim dalıdır.

Kıymet takdirinde kullanılan ölçütlere kıymet takdiri kriteri denir. Kıymet takdiri kriterleri, takdirin ve kıymeti takdir edilen malın cinsine, amacına ve pazarlama durumuna göre değişir.

Tarımsal kıymet takdiri kriterleri 6 tanedir.

- 1) Pazar Fiyatı Kriteri
- 2) Gelirlerin Kapitalizasyonu Kriteri
- 3) Maliyet Kriteri
- 4) Dönüşüm Kriteri
- 5) İkame Fiyatı Kriteri
- 6) Tamamlayıcı Değer Kriteri

4.1.1. Pazar Fiyatı Kriteri

Bu kriterle bir malın değeri belirlenirken, o malın pazardaki muhtemel alım satım fiyatları esas alınır.

Pazar fiyatı kriterinin uygulanabilmesi için şu koşulların var olabilmesi gerekir:

- a) Karşılaştırılacak malların aynı koşullar altında bulunması,
- b) Serbest rekabetin var olması,

Pazar fiyatı kriterinde bir malın kıymeti karşılaştırma ile bulunur. Bunun için yapılacak ilk iş, olabildiğince fazla kıymeti takdir edilecek mala emsal teşkil edecek malların alım satım değerini bulmaktır. Daha sonra karşılaştırmalar yapılarak (olumlu olumsuz özellikler dikkate alınarak) o mala kıymet takdir edilir.

Pazar fiyatı kriteri arsa kıymetlendirmelerinde kullanılır.

4.1.2. Gelirlerin Kapitalizasyonu Kriteri

Bu kriterle göre, bir malın kıymeti, yıllık net gelirin kapitalizasyonu veya o maldan gelecekte elde edilecek bütün ortalama gelirlerin takdir ana biriktirilmesidir. Gelirlerin kapitalizasyonu kriteri özellikle tarım arazilerinin kıymet takdirinde kullanılır. Bu kriterde en önemli husus kıymete esas olan arazinin Net Gelirinin (Rantının) kapitalize edilmesi sonucu arazinin değerinin bulunmasıdır.

4.1.2.1. Net Gelir (Rant)

Arazi kamulaştırma değeri hesaplamalarında tek yıllık ürünlerin tarımı yapıldığında yıllık ortalama net gelir, çok yıllık bitkilerin tarımı yapıldığında ise ekonomik ömür boyunca alınan toplam periyodik net gelir dikkate alınarak hesaplama yapılmaktadır.

4.1.2.2. Kapitalizasyon Faiz Oranı

Kapitalizasyon faiz oranı bölgeden bölgeye, sulu kuru arazi durumuna, büyüklüğe, alım satım durumuna, yıldan yıla, aynı il sınırları içerisinde ovadan ovaya, parselden parselere farklılık arz edebilir. Aynı net gelire sahip iki arazi arasında bile arz talep farklılığı nedeniyle farklı olabilir.

Tarımda kullanılan kapitalizasyon faiz oranı, sanayi ve ticaret gibi yatırımların faiz oranlarından çok daha düşüktür. Bunun nedeni, arazinin daha güvenilir ve gelirin daha uzun süreli olmasıdır.

Kapitalizasyon faiz oranı saptanırken sanayi-ticaret yatırımlarının faiz oranlarından pek yararlanılmaz. Yalnızca Devlet Tahvilleri, güvenilirlik ve süreklilik yönünden kısmen araziye benzerler. Ancak, onlar da sabit bir gelir verdikleri ve paranın sürekli değer kaybına ayak uyduramadıkları için araziden tamamen ayrı bir nitelik taşırlar.

4.1.2.2.1. Kapitalizasyon Faiz Oranının Saptanması

Kapitalizasyon faiz oranının saptanmasında uygulanacak en doğru yol, bölgedeki benzer arazi satış fiyatları ile net gelirlerinden elde edilen değerleri kullanarak yitirtilmekteki kapitalizasyon faiz oranını araştırmaktır. Ovada sulu, kuru, tek yıllık, meyvecik ve kavaklık parseller söz konusu ise hepsi için ayrı ayrı kapitalizasyon faiz oranı araştırması yapılmalıdır.

Sağlıklı, güvenilir, doğru kapitalizasyon faiz oranının belirlenebilmesi için, birçok arazinin satış fiyatları ile net gelirlerinin bilinmesi gerekmektedir.

Gerçek arazi satış fiyatlarının belirlenebilmesi için, tapu kayıtları önemli bir veri kaynağıdır. Ancak, alım-satım vergisi nedeniyle tapu kayıtlarında çoğu kez satış fiyatları gerçek değerinden az gösterilmektedir. Bu nedenle tapu kayıtları dışında, bölgeyi iyi tanıyan çiftçiler, ziraat mühendisleri, ziraat teknisyenleri, emlakçılar ve resmi tarım kuruluşlarından sorulmak suretiyle veriler toplanabilir.

Gerçek arazi net gelirin belirlenebilmesi için, bölgedeki üretici ve resmi kuruluşlardan ürünlerin verimleri, birim fiyatları ve maliyetleri ile ilgili veriler toplanmalıdır. Böylece, gerçek değerlere yakın arazi fiyatları ve net gelir belirlendikten sonra, arazi net gelirlerinin arazi satışlarına (aynı sayıda net gelir ve arazi satış fiyatı) bölünmesiyle ortalama kapitalizasyon faiz oranı saptanmış olur.

Satış fiyatları $D_1+D_2+D_3+D_4+\dots+D_n$ olan arazilerin net gelirleri $R_1+R_2+R_3+R_4+\dots+R_n$ ile gösterilirse kapitalizasyon faiz oranı (f) aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$f = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + \dots + R_n}{D_1 + D_2 + D_3 + D_4 + \dots + D_n} = \frac{\Sigma R}{\Sigma D}$$

Bu şekilde hesaplanan kapitalizasyon faiz oranı araştırma yapılan ovanın ortalama kapitalizasyon faiz oranıdır. Kıymet takdiri yapılacak parselin kapitalizasyon faiz oranı aşağıdaki olduğu gibi yeniden hesaplanmalıdır.

Örnek: Ovarda yapılan araştırma sonucu, yukarıdaki formüle göre hesaplanan kapitalizasyon faiz oranı (f) %5(0,05) 'dir. Parselin kapitalizasyon faiz oranı nedir?

Parselin kapitalizasyon faiz oranının hesaplanabilmesi için, parselin ;

- 1-Yerleşim yerine uzaklığı,
- 2-Ulaşım ve ana yola uzaklığı,
- 3- Sulama yapılıyorsa su kaynağına uzaklığı,
- 4-Köyün nüfus yoğunluğu,
- 5-Sağlık koşulları,
- 6-Suyun yeterliliği ve sulama kolaylığı,
- 7-Parselden kadastro geçip geçmediği ,
- 8-Arazinin tek parçalı olup olmadığı,
- 9-Arazinin büyüklüğü,
- 10-Araziye olan talep durumu,
- 11-İmarlı olan alana mesafesi,
- 12-Köyde okul olup olmadığı,
- 13-Toprak sınıfı,
- 14-Münavebe kolaylığı gibi,

Arazinin fiyatına, dolayısıyla kapitalizasyon faiz oranına olumlu ve olumsuz etki yapan etmenleri, ovardaki ortalama araziye göre farklılık arzeden yüzde oranlarını belirlememiz gerekir.1-%90,2-%80,3-%100,4-%120,5-%75,6-%100,7-%75,8-%70,9-%110,10-%80,11-%85,12-%90,13-%80,14-%100,olsun yukarıda belirttiğimiz etkenlerin olumluluk yüzdelerindeki artış Kapitalizasyon faiz oranını düşürecek, azlığı yükseltecektir. Söz konusu parselin kapitalizasyon faiz oranını aşağıdaki formülü kullanarak hesaplayabiliriz.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Parselin Kapitalizasyon Faiz Oranı:

$$5+[1-(0,9+0,8+1+1,2+0,75+1+0,75+0,7+1,1+0,8+0,85+0,9+0,8+1)/14]=5,10$$

Görüldüğü gibi kapitalizasyon faiz oranını etkileyen olumsuz unsurların fazlalığı parselin kapitalizasyon faizini %5,10 e çıkarmıştır. Olumlu unsurlar fazla olsa idi kapitalizasyon faiz oranı %5 in altına düşecekti. Parsellerin kapitalizasyon faiz oranı ovadakinden -1,+1 den fazla olmamalıdır.

4.1.2.2.2. Kapitalizasyon Faiz Oranını Olumlu ve Olumsuz Etkileyen Faktörler:

Kapitalizasyon faiz oranına olumlu etki yapan faktörler şunlardır;

- Kente veya kasabaya yakın olma, kent ya da kasaba nüfusunun fazlalığı,
- Ulaşım yollarına (kara, hava, deniz, demiryolu) yakınlık,
- İyi sağlık koşulları,
- Ulaşım kolaylığı,
- Binaların (varsa) iyiliği,
- Arazinin tek bir parçadan oluşması,
- Toprağın zemininin düzgün olması
- Mülk güvenliğinin olması,
- Serbestçe alınıp satılabilmesi,
- Toprak sahibinin can güvenliğinin olması,
- Araziden kadastro geçmiş olması,
- Nüfus yoğunluğunun fazlalığı,
- Münavebenin kolaylıkla değiştirilebilmesi,
- Sulû ise sulama kolaylığı,
- Arazinin küçüklüğü

Kapitalizasyon faiz oranına olumsuz etki yapan faktörler şunlardır;

- Kente veya kasabaya uzak olma, kent ya da kasaba nüfusunun azlığı,
- Ulaşım yollarına (kara, hava, deniz, demiryolu) uzaklık,
- Kötü sağlık koşulları,
- Ulaşım zorluğu,
- Binaların (varsa) kötülüğü,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- Arazinin çok parçadan oluşması,
- Toprağın zemininin düzgün olmaması,
- Mülk güvenliğinin olmaması,
- Serbestçe alınıp satılmaması,
- Toprak sahibinin can güvenliğinin olmaması,
- Araziden kadastro geçmemiş olması,
- Nüfus yoğunluğunun azlığı,
- Münavebenin kolaylıkla değiştirilebilmeye uygun olmaması,
- Sulu işe sulama gücünün,
- Arazinin büyüklüğü

4.1.2.2.3. Kapitalizasyon Faiz Oranının Düşük Olmasının Nedenleri

Arazi kapitalizasyon faiz oranı, genel olarak diğer yatırımların (banka krediler, mevduatları, şirket ve Devlet tahvilleri, hisse senetleri vb.) faiz oranlarına göre düşüktür. Bunun nedeni, arazinin güvenilir ve rizikosu az bir yatırım olmasıdır.

Arazi yalnızca bir yatırım değildir. Aynı zamanda bir işyeri ve işgücü istihdam kaynağıdır.

Kırsal alanda arazi miktarına bağlı olarak kişinin sosyal ve ekonomik statüsü değişmekte ise de arazinin değerini etkileyen bir faktör konumundadır.

4.1.2.3. Reel Faiz Oranı

Reel Faiz Oranı, meyveli ağaçların toplam net gelirinin ($\sum R_t$), 1 yaşındaki ve fidan dönemindeki kapama meyve bahçelerinin, meyvesiz ağaçların kapama değerlerinin, münferit meyveli ve meyvesiz ağaçların bedellerinin, ecrimisil vs. hesaplamalarında kullanılır. Genellikle hesaplamalarda reel faiz oranı ile kapitalizasyon faiz oranı çok karıştırılmaktadır. Kapitalizasyon faiz oranı çıplak toprak değeri hesaplamalarında, reel faiz oranının ise paranın değerinin indirgeme ve yükseltmelerinde kullanıldığı unutulmamalıdır. Reel Faiz Oranı aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$\text{Reel Faiz Oranı} = \frac{1 + \text{Nominal Faiz (devlet tahvili)}}{1 + \text{Enflasyon Oranı}} - 1$$

Bileşik faiz oranları tablolarında hesaplamalar genelde 50. yıla kadar yapılmıştır. Zeytin, ceviz ve antep fıstığı gibi sabit tesislerin ekonomik ömürleri 100 yıl olduğu için hesaplamalarda sıkıntı yaşanmaktadır. Bu nedenle aşağıda okuyuculara yardımcı olmak amacıyla örnek bir çalışma yapılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bileşik Faiz Oranları Tablosundaki, (f) hesaplanmış reel faiz oranını ve kapitalizasyon faiz oranını, (q) ise $1+f$ 'i ifade eder. Hesaplanarak bulunmuş olan reel faiz oranı %4 (0.04) olsun, q^{60} , $1/q^{60}$, $(q^{60}-1)/f$, $[(q^{60}-1)/fq^{60}]$ ve $1/q^{100}-1$ (çıplak toprak değeri hesabında)

Reel faiz oranı (f) 0.04 olduğuna göre, $q=1+0.04=1.04$ dir.

Kapitalizasyon faiz oranı (f) 0,05 olduğuna göre, $q=1+0,05=1,05$ dir.

$$q^{60}=(1.04)^{60}=10.520,$$

$$1/q^{60}=1/(1.04)^{60}=1/10.520=0.095,$$

$$(q^{60}-1)/f=(10.520-1)/0.04=9.520/0.04=238,$$

$$[(q^{60}-1)/(fq^{60})]=[(10.520-1)/(0.04 \times 10.520)]=9.520/0.421=22.624,$$

$$q^{100}=(1.05)^{100}=131,50$$

$$1/q^{100}=1/(131,5-1)=1/130,50=0,0077 \text{ olarak hesaplanır.}$$

4.1.3. Maliyet Kriteri

Bir malın maliyetini esas alarak ona kıymet takdir etme kriterine maliyet kriteri denir. Özellikle yapılarda, tesis aşamasındaki çok yıllık bitkilerde ve zarar ziyan tazmininde kullanılır.

Maliyet, üreticinin bir malı üretinceye kadar yapmış olduğu giderlerin toplamıdır. Bu giderler; malı üretirken kullanılan sermayelerin faizi, ücret ve maaşlar, vergiler, amortisman, sigorta vb. giderlerden oluşmaktadır.

4.1.4. Dönüşüm Fiyatı Kriteri

Mal başka bir hale çevrilmiş kabul edip, onun çevrilmiş halinin kıymetine ve dönüşüm masraflarına göre kıymet takdiridir. Bu kriter, bilhassa hayvan malsulleriyle ilgili bilançolarda uygulanır. Bu kriterle, işletmede üretilen hayvan yemlerinin sütte ve ete dönüşüm kıymetleri hesap edilebilir.

4.1.5. İkame Fiyat Kriteri

Bir mala, onun yerine kullanılabilecek bir malın fiyatını esas alarak kıymet takdir edilmesidir. Çeşitli hayvan yemlerinin ve çiftlik gübresinin kıymet takdirinde bu kriter kullanılabilir.

4.1.6. Tamamlayıcı Değer Kriteri

Bütün bir maldan ayrılan parçanın değeri bulunmak istendiğinde, bu kritere göre ayrılan parçanın değeri, bütün malın değerinden mal sahibinin elinde kalan kısmın değeri çıkartılmak suretiyle bulunur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

5. TAŞINMAZIN CİNS VE NEVİNE GÖRE KIYMET TAKDİRİ

5.1. TARIM ARAZİLERİNİN KIYMET TAKDİRİ

5.1.1. Tek Yıllık Üretimde Bulunulan Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri

Bilirkişilerin arazide yaptıkları inceleme sonucunda elde olunan verilere göre taşınmazın dekarından ortalama yıllık net gelir (rant) bulunur. Bulunan bu net gelir taşınmazın özelliğine göre tespit edilmiş bulunan kapitalizasyon faiz oranına bölünmek suretiyle taşınmazın metrekare değeri tespit edilir.

Örnek: Arazide yapılan çalışmalar sonucunda toprak 2. sınıf sulu taban arazi olup, hali hazırda buğday tarımı yapılmaktadır.

Bilirkişi en yakın tarım kuruluşuna giderek değer takdir edilecek mevkideki 2. sınıf sulu taban araziler için münavebe sistemini ve münavebeye giren ürünlerle ilgili ortalama verim, ürünün birim fiyatı ve yıllık ortalama maliyetini alacaktır. Daha sonra yapılan değerlendirme ile dekara net geliri hesaplayacaktır.

| ÜRÜNÜN CİNSİ | ORTALAMA VERİM (KG/DA) | ORTALAMA BR. FİYAT (TL/KG) | ÜRETİM DEĞERİ (TL/DA) | ÜRETİM GİDERİ (TL/DA) | NET GELİR (TL/DA) |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 400 | 0.3 | 170 | 90 | 80 |
| Buğday samanı | 500 | 0.1 | | | |
| Sebze | 3000 | 0.2 | 600 | 350 | 250 |
| D.Fasulye | 250 | 1.0 | 250 | 130 | 120 |
| TOPLAM | | | | | 450 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $450/3 = 150$ TL/Da

Yapılan araştırma sonucunda taşınmaz için kullanılacak kapitalizasyon faiz oranının % 5 olduğu tespit edildiğinden;

Çıplak Arazi Değeri = $\frac{\text{Net Gelir (Rant)}}{\text{Kapitalizasyon Faiz Oranı}}$ formülünde değerleri yerine koyarsak;

Çıplak Arazi Değeri = $\frac{150}{0.05} = 3000$ TL/Da

Metrekare Değeri = $3000/1000 = 3$ TL/m² bulunur.

Bulunan bu değeri kamulaştırma alanı ile çarparsak toplam kamulaştırma bedelini buluruz.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Örnek: Taşınmaz 1.sınıf sulı arazi olup Buğday, Sebze münavebesi yapılmaktadır. Ayrıca buğdaydan sonra 2. Ürün Soya yetiştirilmektedir. (Kapitalizasyon faiz oranı %5)

| ÜRÜNÜN CİNSİ | ORTALAMA VERİM (KG/DA) | ORTALAMA BR. FİYAT (TL/KG) | ÜRETİM DEĞERİ (TL/DA) | ÜRETİM GİDERİ (TL/DA) | NET GELİR (TL/DA) |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 500 | 0.3 | 210 | 110 | 100 |
| Buğday samanı | 600 | 0.1 | | | |
| Sebze | 3500 | 0.2 | 700 | 375 | 325 |
| Soya | 200 | 0.5 | 100 | 60 | 40 |
| TOPLAM | | | | | 465 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $465/2 = 232,5$ TL/Da

$$\text{Çıplak Arazi Değeri} = \frac{232,5}{0,05} = 4.650 \text{ TL/Da dır.}$$

Görüldüğü gibi 2 yılda 3 ürün yetiştirildiği halde toplam değeri üçe değil ikiye böldük, bunun nedeni yıllık net geliri bulmak içindir.Münavebede 2.ürün olduğunda,1.ürünün hasat tarihi ile 2. ürünün ekim tarihi arasında en az 15 gün olmasına dikkat etmek gerekir.Ayrıca 2.üründen sonra münavebeye girecek ürünün dikim tarihi, 2. ürünün hasat tarihinden en az 15 gün sonra olmalıdır.

Örnek: Taşınmaz 3. Sınıf kuru arazi olup Buğday - Nadas münavebesi yapılmaktadır.(Kapitalizasyon faiz oranı % 4)

| ÜRÜNÜN CİNSİ | ORTALAMA VERİM (KG/DA) | ORTALAMA BR. FİYAT (TL/KG) | ÜRETİM DEĞERİ (TL/DA) | ÜRETİM GİDERİ (TL/DA) | NET GELİR (TL/DA) |
|---------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 200 | 0.3 | 90 | 50 | 40 |
| Buğday samanı | 300 | 0.1 | | | |
| Nadas | | | | 5 | -5 |
| TOPLAM | | | | | 35 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $35 / 2 = 17,5$ TL/Da

$$\text{Çıplak Arazi Değeri} = \frac{17,5}{0,04} = 437,5 \text{ TL/Da dır.}$$

Görüldüğü gibi 2 yılda tek ürün yetiştirildiği halde toplam değeri ikiye böldük, nedeni yıllık net geliri bulmak içindir.

5.1.2. Çok Yıllık Üretimde Bulunulan Tarım Arazilerinin Kıymet Takdiri

5.1.2.1. Meyveli Ağaçların Kıymet Takdiri

Anadolu'da meyveliklerin çoğu aile tüketimini karşılamak amacıyla dikildiğinden, ağaçların çoğu farklı yaşlardadır. Bunun amacı her yıl meyve tüketimini karşılamaktır. Yani her yıl meyve üretimi sabittir. Bu tür meyvelikler küçük parsellerden oluşmaktadır.

Bir parselde ağaç sayısı normal plantasyon sayısının en az yarısı kadar veya fazla ise bu parsel kapama ağaçlık olarak değerlendirilmelidir⁵. Altında tarım yapıyorsa, o ürünün net geliri ait olduğu yıla ilave edilmelidir.

Meyveli ağaçlarda genç ağaçların kamulaştırma bedeli daha fazladır. Çünkü kamulaştırmada vazgeçilen gelirin tazmini esastır. Genç ağaçlarda vazgeçilen gelir daha fazla olduğundan kamulaştırma bedeli de fazladır.

Meyveli ağaçların kamulaştırmasında önce, çıplak Toprak Kıymeti bulunur. Daha sonra, yaşa bağlı olarak vazgeçilen gelir, çıplak toprak kıymetine ilave edilerek toplam kamulaştırma bedeli hesaplanır.

5.1.2.1.1. Kapama Meyve Bahçelerinin Kıymet Takdiri

Meyvelerin çeşidine(elma,armut,kayısı v.b) göre, tesis süresi, ekonomik ömrü,dekardeki ağaç adedi ve ortalama dekara verimleri farklıdır.Kapama meyve bahçelerinin kıymet takdirine başlamadan önce, meyve bahçesinin 1.yıldan ekonomik ömür sonuna kadar net gelir akımının(blançosunun) hesaplanması gerekir. Bulunmuş olan bu değerler (Net gelir) reel faiz oranı kullanılarak meyvelerin ekonomik ömrü sonuna biriktirilir. Daha sonra "periyodik sabit gelirlerin kapitalizasyonu formülüyle" toprağın değeri bulunur.

Periyodik Sabit Gelirlerin Kapitalizasyonu Formülü

$$D_0 = \sum R \times \frac{1}{(q^n - 1)} \quad \text{Formülde;}$$

D_0 = Çıplak toprak değerini

$\sum R$ = Ekonomik ömür sonuna biriktirilmiş toplam rantı

$1 / (q^n - 1)$ = Kapitalizasyon faiz oranını, ifade eder.

Çıplak toprak değeri bulunduktan sonra, herhangi bir yaştaki meyvelerin değerini hesaplamak için iki yöntem vardır. Bunlar geçmiş ve gelecek değerler yöntemidir.

Kamulaştırmada vazgeçilen gelirin tazmini esas alındığından biz değerlendirmede gelecek değerler yöntemini kullanacağız.

⁵ Dikkli Tarım Araçları,20.05.1984 tarih 18406 sayılı Resmî Gazete

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Gelecek Değerler Yöntemine Göre Değer Bıçme

$D_t = D_0 \times 1 / q^{n-t} + \sum R$ Formülde;

$D_t = t$ Yaşındaki Meyveligün Değerini

$D_0 =$ Çıplak Toprak Kıymetini

$1 / q^{n-t} =$ Çıplak Toprak Kıymetini Ekonomik Ömür Sonundan Değerlendirme Yılına İndirgeme Faktörünü

$\sum R =$ Vazgeçilen Toplam Rantı

ifade eder.

Vazgeçilen toplam net gelir ve çıplak toprak değerinin hesaplanmasında, yıllara ait net gelirler reel faiz oranı kullanılarak istenilen yıla(çıplak toprak değeri hesaplanmasında yıllara ait net gelirler ekonomik ömür sonuna getirildiğinden, yaşa göre kıymet değeri hesaplanmasında kıymeti belirlenecek yıla) getirilir,

Elma Bahçesinin Değerinin Hesaplanması:

20 Yaşındaki Elma Bahçesinin Değeri

Kapitalizasyon Faiz Oranı %5, Reel Faiz Oranı %5

Öncelikle çıplak toprak değeri bulunur. Buna ekonomik ömrü 40 yıl olduğu için vazgeçilen 20 yıllık net gelir % 5 reel faiz oranı kullanılarak değerlendirme anına indirgenerek ilave edilmelidir (çıplak toprak değeri de % 5 reel faiz oranı kullanılarak değerlendirme anına indirgenmelidir).

Çıplak toprak değerini Tablo 1'deki Bilanço Tablosu kullanılarak ve aşağıdaki formül ile hesaplarız.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$D_0 = \sum R \times \frac{1}{(q^t - 1)}$$

$$\begin{aligned} \sum R = & (-153 \times q^{36}) + (-57 \times q^{38}) + (-25 \times q^{37}) + (-96 \times q^{36}) + (29 \times q^{15}) + (122 \times q^{24}) \\ & + (137 \times q^{33}) + (269 \times q^{32}) + (271 \times q^{31}) + [256 \times (q^{30} + q^{29} + q^{28} + q^{27} + q^{26} + q^{25} + q^{24} + q^{23} + q^{22} + q^{21} + q^{20} + q^{19} \\ & + q^{18} + q^{17} + q^{16} + q^{15} + q^{14} + q^{13} + q^{12} + q^{11} + q^{10} + q^9 + q^8 + q^7 + q^6 + q^5)] + (267 \times q^4) + (261 \times q^3) \\ & + (177 \times q^2) + (112 \times q) + 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum R = & (-153 \times 6.7048^6) + (-57 \times 6.3855) + (-25 \times 6.0814) + (-96 \times 5.7918) + (29 \times 5.516) \\ & + (122 \times 5.2533) + (137 \times 5.0032) + (269 \times 4.7649) + (271 \times 4.538) + (256 \times 65.245^7) \\ & + (267 \times 1.2155) + (261 \times 1.1576) + (177 \times 1.1025) + (112 \times 1.05) + 10 \end{aligned}$$

$$\sum R = (-2098) + (21650) = 19552 \text{ TL/Da}$$

$$D_0 = 19552 \times \frac{1}{q^{40} - 1} = 19552 \times 0.1656^8 = 3238 \text{ TL/Da}$$

$D_t = D_0 \times 1/q^{t-1} + \sum R$ formülü yardımıyla 20 yaşındaki elma bahçesinin değerini buluruz.

$$\begin{aligned} D_{20} = & 3238 \times 1/q^{40-20} + \sum_{t=20}^{20} [(10 \times 1/q^{20}) + (112 \times 1/q^{19}) + (177 \times 1/q^{18}) + (261 \times 1/q^{17}) \\ & + (267 \times 1/q^{16}) + (256 \times (1/q^{15} + 1/q^{14} + 1/q^{13} + 1/q^{12} + 1/q^{11} + 1/q^{10} + 1/q^9 + 1/q^8 + 1/q^7 + 1/q^6 + 1/q^5 + 1/q^4 \\ & + 1/q^3 + 1/q^2 + 1/q))] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_{20} = & (3238 \times 0.3769^9) + [(10 \times 0.3769) + (112 \times 0.3957) + (177 \times 0.4155) \\ & + (261 \times 0.4363) + (267 \times 0.4581) + (256 \times 10.3795^{10})] = 4235 \text{ TL/Da} \end{aligned}$$

kupama bahçe değeri eder.

⁶ Tablo15-c 1.sütun 39.yıl

⁷ Tablo15-c 4.sütun(31.yıl-5.yıl)

⁸ Tablo15-c 3.sütun 40.yıl

⁹ Tablo15-c 2.sütun 20.yıl

¹⁰ Tablo15-c 6.sütun 15.yıl

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Eğer 20 yaşında bir ağacın değerini bulmak istersek kapama bahçe değerinden çıplak toprak değerini çıkarırız. Sonra bir dekar elma bahçesinde 16 ağaç olduğu için çıkan değeri 16'ya bölerek bir ağacın değerini buluruz.

$$20 \text{ yaşındaki bir elma ağacının değeri} = [4\ 235 - (3\ 238 \times 0.3769)]/16 \\ = 3\ 015 / 16 = 188 \text{ TL/Adet'dir.}$$

30 Yaşındaki Elma Bahçesinin Değeri

Aynı bilanço kullanılacağı için 20 yaşındaki meyve bahçesi ile 30 yaşındaki elma bahçesinin toplam net geliri ve çıplak toprak değeri aynıdır. Bu nedenle yeniden hesaplamıyoruz.

$D_t = D_0 \times 1/q^{n-t} + \sum R$ formülünü kullanarak 30 yaşındaki meyve bahçesinin ve tek ağaç değerini hesaplayacağız.

$$D_{30} = 3\ 238 \times 1/q^{40-30} + \sum_{40}^{30} [(10 \times 1/q^{10}) + (112 \times 1/q^5) + (177 \times 1/q^3) + (261 \times 1/q^2) \\ + (267 \times 1/q^6) + \{256 \times (1/q^5 + 1/q^4 + 1/q^3 + 1/q^2 + 1/q)\}]$$

$$D_{30} = (3\ 238 \times 0.6139^{11}) + [(10 \times 0.6139) + (112 \times 0.6446) + (177 \times 0.6768) \\ + (261 \times 0.7107) + (267 \times 0.7462) + (256 \times 4.3295^{12})] = 3\ 679 \text{ TL/Da kapama bahçe değeri çıkar.}$$

Eğer 30 yaşında bir ağacın değerini bulmak istersek, Kapama bahçe değerinden (3679TL/Da, çıplak toprak değerini çıkarırsak geriye ağaçların değeri kalır. Bu değeri dekadaki ağaç sayısına(16Ad) bölersek 30 yaşındaki bir ağacın değerini buluruz.

$$30 \text{ yaşındaki bir ağacın değeri} = [3\ 679 - (3\ 238 \times 0.6139)]/16 \\ = 1691 / 16 = 106 \text{ TL/Ağaç}$$

Ekonomik ömrü 40 yıl olan meyve bahçesinin yıllara göre değerleri Tablo 2 de hesaplanmıştır.

Fidan Devresindeki Elma Bahçesinin Değeri

Meyvelerin cinsine göre, fidan dönem yaşları farklıdır (örneğin çileğin, muzun vb 1 yıl, bağın 4 yıl, elmanın 5-7 yıl gibi). Fidan döneminde kapama meyve bahçesinin çıplak toprak değeri tek yıllık ürünlerin zemin değeri hesabı gibi bulunur. Zemin değeri, takdir anaına kadar yapılmış olan masraflar ve elde edilemeyen kira bedelleri takdir anaına reel faiz oranı kullanılarak getirilir ve toplanır. Bulunan değer, fidan dönemindeki meyvelüğün değeridir.

$$D_t = (D_0 \times q^{t-1}) + \sum(M + \text{kira bedeli})$$

¹¹ Tablo 15-c 2. sütun 10.yıl

¹² Tablo 15-c 6. sütun 5.yıl

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Örnek: Kıymet takdiri istenince taşınmaz 5 yaşında elma bahçesi olduğuna göre, toplam kamulaştırma bedeli nedir? Çıplak toprak değeri 2 000TL/Da, kapitalizasyon faiz oranı % 5, reel faiz oranı % 5, kira bedeli 50 TL/Da olsun

Yukarıda belirtildiği gibi, vuzgeçilen gelir (kira bedeli) ve yapılmış bulunan masrafları reel faiz oranı (%5) kullanılarak çıplak toprak kıymetine ilave etmek gerekir.

$$D_5 = (D_0 \times q^4) + [(1. \text{ yıl masrafı} + \text{ kira bedeli}) \times q^4] + [(2. \text{ yıl masrafı} + \text{ kira bedeli}) \times q^3] + [(3. \text{ yıl masrafı} + \text{ kira bedeli}) \times q^2] + [(4. \text{ yıl masrafı} + \text{ kira bedeli}) \times q] + [(5. \text{ yıl masrafı} + \text{ kira bedeli})]$$

$$D_5 = (2\ 000 \times 1.2155) + [(153 + 50) \times 1.2155] + [(57 + 50) \times 1.1576] + [(25 + 50) \times 1.1025] + [(96 + 50) \times 1.05] + [(29 + 50) \times 1]$$

$$D_5 = 3\ 117 \text{ TL/Da dır}$$

Zeytin Bahçesinin Değerinin Hesaplanması:

20 Yaşındaki Zeytin Bahçesinin Değeri

Kapitalizasyon Faiz Oranı %3, Reel Faiz Oranı %3 ve dekadaki ağaç 40 adet

Öncelikle çıplak toprak değeri bulunur. Buna ekonomik ömrü 100 yıl olduğu için 80 yıllık elde edilemeyen net gelir %3 reel faiz oranı kullanılarak değerlendirme anına indirgenerek ilave edilmelidir (çıplak toprak değeri de % 3 reel faiz oranı kullanılarak değerlendirme anına indirgenmelidir).

Çıplak toprak değerini Tablo 3'deki Bilanço Tablosu kullanılarak ve aşağıdaki formül ile hesaplarız.

$$D_0 = \sum R \times \frac{1}{(q^n)}$$

$$\begin{aligned} \sum R = & (-627 \times q^{95}) + (-219 \times q^{88}) + (-204 \times q^{81}) + (-249 \times q^{74}) + (-211 \times q^{67}) + (-170 \times q^{60}) + (-130 \times q^{53}) \\ & + (-92 \times q^{46}) + (-52 \times q^{39}) + (14 \times q^{32}) + (42 \times q^{25}) + (97 \times q^{18}) + (152 \times q^{11}) + (207 \times q^{4}) + (262 \times q^{-3}) \\ & + (317 \times q^{-10}) + (373 \times q^{-17}) + 421 \times [(q^{83} - 1/0,03) - (q^{50}/0,03)] + 364 \times [(q^{50}/0,03) - (q^{15}/0,03)] \\ & + 305 \times [(q^{15}/0,03) - (q^{20}/0,03)] + 247 \times [(q^{20}/0,03) - (q^4/0,03)] + (189 \times q^3) + (131 \times q^2) + (73 \times q) + 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum R = & (-627 \times 18.659) + (-219 \times 18.115) + (-204 \times 17.588) + (-249 \times 17.076) + (-211 \times 16.578) \\ & + (-170 \times 16.095) + (130 \times 15.627) + (92 \times 15.171) + (52 \times 14.729) + (14 \times 14.300) + (42 \times 13.884) \\ & + (97 \times 13.480) + (152 \times 13.087) + (207 \times 12.706) + (262 \times 12.336) + (317 \times 11.976) + (373 \times 11.628) \\ & + (421 \times 241.47) + (364 \times 52.338) + (305 \times 33.592) + (247 \times 22.687) + (189 \times 1.093) + (131 \times 1.061) \\ & + (73 \times 1.03) + 15 \end{aligned}$$

$$\sum R = 120\ 690 \text{ TL/Da}$$

$$D_0 = 120\ 690 \times \frac{1}{q^{100}-1} = 120\ 690 \times 0.055 = 6\ 638 \text{ TL/Da}$$

$$D_t = D_0 \times 1/q^{9t} + \sum R$$

$$D_{20} = (6\ 638 \times 1/q^{100-20}) + \sum (15 \times 1/q^{80}) + (73 \times 1/q^{70}) + (131 \times 1/q^{60}) + (189 \times q^{50}) \\ + 247 \times [(q^{26} - 1/0,03q^{26}) - (q^{61} - 1/0,03q^{61})] + 305 \times [(q^{61} - 1/0,03q^{61}) - (q^{96} - 1/0,03q^{96})] \\ + 364 \times [(q^{45} - 1/0,03q^{45}) - (q^{71} - 1/0,03q^{71})] + (421 \times q^{30} - 1/0,03q^{30})$$

$$D_{20} = (6\ 638 \times 0.094) + (15 \times 0.094) + (73 \times 0.097) + (131 \times 0.1) + (189 \times 0.103) + (247 \times 1.968) \\ + (305 \times 2.9) + (364 \times 4.519) + (421 \times 19.6)$$

$$D_{20} = 11\ 932 \text{ TL/Da}$$

$$20 \text{ Yaşında bir zeytin ağacının değeri} = [D_{20} - (D_0 \times 1/q^{20})] / 40 \\ = [11\ 932 - (6\ 638 \times 0.094)] / 40 \\ = 11\ 308 / 40 = 283 \text{ TL/Ad}$$

40 Yaşındaki Zeytin Bahçesinin Değeri

$D_t = D_0 \times 1/q^{9t} + \sum R$ formülünü kullanarak 40 yaşındaki zeytin bahçesinin ve tek ağaç değerini hesaplayacağız.

$$D_{40} = (D_0 \times 1/q^{60}) + \sum R$$

$$D_{40} = (6\ 638 \times 1/q^{60}) + \sum (15 \times 1/q^{50}) + (73 \times 1/q^{40}) + (131 \times 1/q^{30}) + (189 \times 1/q^{20}) \\ + 247 \times [(q^{26} - 1/0,03q^{26}) - (q^{61} - 1/0,03q^{61})] + 305 \times [(q^{61} - 1/0,03q^{61}) - (q^{96} - 1/0,03q^{96})] \\ + 364 \times [(q^{45} - 1/0,03q^{45}) - (q^{71} - 1/0,03q^{71})] + [421 \times (q^{10} - 1/0,03q^{10})]$$

$$D_{40} = (6\ 638 \times 0.170) + (15 \times 0.170) + (73 \times 0.175) + (131 \times 0.180) + (189 \times 0.185) + (247 \times 3.553) \\ + (305 \times 5.238) + (364 \times 8.161) + (421 \times 8.530)$$

$$D_{40} = 10\ 232 \text{ TL/Da}$$

$$40 \text{ Yaşında bir zeytin ağacının değeri} = [D_{40} - (D_0 \times 1/q^{40})] / 40 \\ = [10\ 232 - (6\ 638 \times 0.170)] / 40 \\ = (10\ 232 - 1\ 128) / 40 = 228 \text{ TL/Ad}$$

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

60 Yaşındaki Zeytin Bahçesinin Değeri

$D_t = D_0 \times 1/q^{n-t} + \sum R$ formülünü kullanarak 60 yaşındaki zeytin bahçesinin ve tek ağaç değerini hesaplayacağız.

$$D_{60} = (D_0 \times 1/q^{60}) + \sum R$$

$$D_{60} = (6\ 638 \times 1/q^{40}) + \sum (15 \times 1/q^{40}) + (73 \times 1/q^{39}) + (131 \times 1/q^{38}) + (189 \times 1/q^{37}) \\ + 247 \times [(q^{36} - 1/0,03q^{36}) - (q^{21} - 1/0,03q^{21})] + 305 \times [(q^{20} - 1/0,03q^{20}) - (q^6 - 1/0,03q^6)] \\ + [364 \times (q^5 - 1/0,03q^5)]$$

$$D_{60} = (6\ 638 \times 0,307) + (15 \times 0,307) + (73 \times 0,316) + (131 \times 0,326) + (189 \times 0,335) + (247 \times 6,417) \\ + (305 \times 9,460) + (364 \times 4,580)$$

$$D_{60} = 8\ 308 \text{ TL/Da}$$

$$\text{60 Yaşında bir zeytin ağacının değeri} = [D_{60} - (D_0 \times 1/q^{60})] / 40 \\ = [8\ 308 - (6\ 638 \times 0,307)] / 40 \\ = (8\ 308 - 2\ 038) / 40 = 157 \text{ TL/Ad}$$

Fidan Devresindeki Zeytin Bahçesinin Değeri

Zeytinin fidan dönemi süresi zeytinin çeşidine, bölgeden bölgeye, bakıma v.b değişmekle beraber, literatüre göre ortalama 5-8 yıl olarak kabul edilmektedir.

Fidan döneminde kapama zeytin bahçesinin çıplak toprak değeri tek yıllık ürünlerin zemin değeri hesabı gibi bulunur. Zemin değeri, takdir anına kadar yapılmış olan masraflar ve elde edilemeyen kira bedelleri takdir anına reel faiz oranı kullanılarak getirilir ve toplanır. Bulunan değer, fidan dönemindeki zeytinin değeridir.

$$D_t = (D_0 \times q^{t-1}) + \sum (M + \text{kira bedeli})$$

Örnek: Kıymet takdiri istenen taşınmaz 7 yaşında elma bahçesi olduğuna göre, toplam kamulaştırma bedeli nedir? Çıplak toprak değeri 5 000 TL/Da, Kapitalizasyon faiz oranı % 3, reel faiz oranı % 3, kira bedeli 100 TL/Da olsun

Yukarıda belirtildiği gibi, vazgeçilen gelir (kira bedeli) ve yapılmış bulunan masrafları reel faiz oranı (%3) kullanılarak çıplak toprak kıymetine ilave etmek gerekir.

$$D_7 = (D_0 \times q^6) + [(1. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q^5] + [(2. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q^4] \\ + [(3. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q^3] + [(4. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q^2] + [(5. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q] \\ + [(6. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli}) \times q] + [(7. \text{ yıl masrafı} + \text{kira bedeli})]$$

$$D_7 = (5\ 000 \times 1,194) + [(627 + 100) \times 1,194] + [(219 + 100) \times 1,160] + [(204 + 100) \times 1,126] \\ + [(249 + 100) \times 1,093] + [(211 + 100) \times 1,061] + [(170 + 100) \times 1,03] + [(130 + 100) \times 1]$$

$$D_7 = 8\ 770 \text{ TL/Da dır.}$$

5.1.2.1.2. Altında Tarım Yapılan Kapama Meyveliklerin Kıymet Takdiri

Böyle taşınmazda ağaç sayısı normal plantasyon sayısı kadar veya fazla ise değerlendirme kapama meyvelik olarak yapılmalıdır.

Kamulaştırma anında toplam alanın ne kadarında ağaç altı tarım yapıyorsa o tespit edilmelidir.

Acele kamulaştırma nedeniyle taşınmaz sahibinin ürününün tamamını kaldırmasına zaman tanınmadığı durumda aynen zarar-zıyan tazmini gibi hesaplama yapılarak, kamulaştırma bedeline bu değer ilave edilir ve toplam kamulaştırma bedeli bulunur.

5.1.2.1.3. Münferit Meyve Ağaçlarının Kıymet Takdiri

Münferit meyve ağaçları genelde aile tüketimi için tarla kenarlarına ve tarlaların uygun yerlerine dikilmektedir. Ticari bir önemi söz konusu değildir. Ancak, ailenin meyve gereksiniminin karşılanması açısından da önem arz etmektedir.

Fidan dönemindeki münferit ağaçların hesaplanması aynı kapama meyve bahçeleri gibi maliyet yöntemine göre yapılmalıdır. Ancak, kira bedeli ödemesi söz konusu değildir. Çünkü taşınmazda üretime devam edilmiştir. Ayrıca, fidan için fidan bedeli dışında girdi yapılmaz sadece, fidan bedeli hesaplama ilave edilmelidir. Hatta fidanın sökülüp taşınabilmesi söz konusu ise, fidanın vatandaşa kalabileceği belirtilerek ödemeye ilave edilmemesi daha uygun olabilir. Böyle durumda sadece sökülme, nakliye ve dikim masrafları toprak değerine ilave edilebilir.

Verim çağındaki münferit meyveli ağaçların kıymet takdirinde yukarıda belirtildiği üzere, kapama bahçelerdeki gibi bilanço metoduna göre tek bir ağacın değerinin hesaplanması bilimsel metoda uygun olarak yapılmalıdır. Ancak, uygulamada münferit ağaçların sayısı, çeşidi ve yaşı konusunda çok farklılıklar elması nedeniyle bilanço metodunun uygulanmasında sorunlar yaşanmaktadır (veri bulamamak gibi). Böyle durumlarda meyvenin çeşidi, yaşı, bakım durumu, verimi, ürün birim fiyatı masraflar ve ekonomik ömürle ilgili veriler toplanarak yıllara göre vazgeçilen net gelirler bulunur. Vazgeçilen net gelirler reel faiz oranı kullanılarak takdir anına indirgenerek meyve ağacının değeri hesaplanabilir (münferit ağaçların verimini kapama ağaç verimi gibi düşünmemek gerekir. Çünkü bakım eksikliği vardır).

Örnek: 15 yaşındaki elma ağacının değerini hesaplayalım. Reel faiz oranı % 5 kabul edilmiştir. Tablo 4.

$$\begin{aligned} 15 \text{ yaşındaki elma ağacının değeri} &= (0,7 \times 1/q^{25}) + (2,7 \times 1/q^{24}) + (5,2 \times 1/q^{23}) + (6,8 \times 1/q^{22}) \\ &+ (7,8 \times 1/q^{21}) + [8,4 \times (1/q^{20} + 1/q^{19} + 1/q^{18} + 1/q^{17} + 1/q^{16} + 1/q^{15} + 1/q^{14} + 1/q^{13} + 1/q^{12} + 1/q^{11} + 1/q^{10} \\ &+ 1/q^9 + 1/q^8 + 1/q^7 + 1/q^6 + 1/q^5 + 1/q^4 + 1/q^3 + 1/q^2 + 1/q)] \end{aligned}$$

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

15 yaşındaki elma ağacının değeri = $(0,7 \times 0,2953) + (2,7 \times 0,3101) + (5,2 \times 0,3256) + (6,8 \times 0,3418) + (7,8 \times 0,3589) + (8,4 \times 12,4622^{13})$

15 yaşındaki elma ağacının değeri = 113 TL/Ağaç.

5.1.2.1.4. Karışık Meyve Bahçelerinin Kıymet Takdiri

Örnek: Taşınmazın içerisinde 5 elma, 8 ayva, 10 şeftali, 2 armut ağaçları bulunmuş olsun. Böyle bir bahçenin değerini nasıl hesaplarız?

Öncelikle kapama elma, ayva, şeftali ve armut bahçelerinin yaşlarına göre değerleri hesaplanır. Daha sonra meyvelerin çeşitlerine göre tartılı ortalamaları alınarak suretiyle karışık meyvelerin kapama değerini buluruz.

| MEYVENİN CİNSİ | AĞAÇ ADEDİ | TARTILI ORTALAMA KATSAYISI (%) | KAPAMA DEĞERİ (TL/DA) | TARTILI ORTALAMA (TL/DA) |
|----------------|------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Elma | 5 | 20 | 1.000 | 200 |
| Ayva | 8 | 32 | 1.800 | 576 |
| Şeftali | 10 | 40 | 1.500 | 600 |
| Armut | 2 | 8 | 2.000 | 160 |
| TOPLAM | 25 | 100,0 | | 1.536 |

Karışık meyvelerin kıymeti= 1.536 TL/Da'dır.

Yukarıda görüldüğü gibi karışık meyve bahçesinin toplam ağaç sayısı, normal plantasyon sayısına eşittir. Eşit olmadığı durumlarda (normal plantasyon zeytin ağaçlarının altında şeftali üretiminin yapılması), önce kapama zeytin bahçesinin değerlendirilmesi esas alınarak çıplak toprak değeri ve yaşa bağlı olarak zeytinliğin değeri hesaplanır. Daha sonra münferit şeftali üretimi değerlendirilmesi gibi şeftali ağaçlarının yaşına göre ağaç değerleri hesaplanarak kamulaştırma bedeline ilave edilir ve toplam kamulaştırma bedeli hesaplanır.

5.1.2.2. Meyvesiz Ağaçların Kıymet Takdiri

Kamulaştırmaya konu olabilecek meyvesiz ağaçların tümü orman dışı kabul edilen kavak, kızılçam ve benzeri, kısmen yapı malzemesi, kısmen de yakacak maddesi olarak kullanılan ağaçlardır.

Kamulaştırmada kaybolan gelirin tazmini esas olduğundan, genç olan ağaçların kamulaştırma bedeli daha yüksektir. Çünkü ekonomik ömre bağlı olarak genç ağaçtan beklenen fayda (elde edilemeyen net gelir) daha fazladır.

¹³ Tablo 15-e 6. sütun 20.yıl

5.1.2.2.1. Kapama Bahçelerin Kıymet Takdiri

Türkiye'de kavakçılık ekonomik öneme sahip olup, ekolojik koşullar geniş alanlarda kavak yetiştiriciliğine olanak sağlamaktadır. Türkiye'de yetiştirilen 39 tür kavak ekonomik olarak önem taşımaktadır.

Türkiye'de en yaygın yetiştirilen kavak türleri melez (Kanada) ve yerli (kara) kavaklardır. Melez kavaklar için ılıman, karakavaklar için ise karasal soğuk iklim bölgeleri uygundur.

Kavak dikim aralıkları ve idare müddeti, ekolojik koşullar, üretim amacı, kavak tür ve klonları ve pazarlama koşullarına göre değişmektedir. Melez kavaklarda dikim aralıkları 4x4, 4x5, 5x6, 6x6, 5x8, 6x5 metre aralıklarla; kara kavaklarda ise, 1x1, 1x1.5, 2x1, 2x2.5, 2x3, 3x2.5, 3x3 metre olarak önerilmektedir. Melez kavaklarda ortalama kesim yaşı 12-13 yıl, karakavaklarda ise 12-25 yıldır. Bu süre üretim amacına göre değişmektedir.

Melez ve karakavaklar için ağaç boyu ve göğüs çapına göre hacim tabloları eklerde verilmiştir.

Fidan Dönemindeki Kavaklığın Kıymet Takdiri

Yukarıda belirttiğimiz gibi, kavağın türüne, amacına, ekolojik koşullarına vb göre kavaklığın fidan dönemi değişir. Ancak, genellikle kavaklarda tesis yılı 2 yıl olarak kabul edilmektedir. Fidan dönemindeki kavaklığın değeri aynen meyveli ağaçlar gibi hesaplanır.

2 Yaşındaki Kavaklığın Değeri = (Çıplak Arazi Değeri x q) + [(1. yıl masraf + kira) x q] + [(2. yıl masraf + kira)]

Çıplak Toprak Değeri – Tek yıllık ürün gibi bulunur. 2 000TL/Da olduğunu kabul edelim.

2 Yaşındaki Kavaklığın Değeri = (2 000 x 1.04) + [(176,89 + 50) x 1.04] + (68,49 + 50) x 1]

$$= 2 080 + 354,45 = 3 434 \text{ TL/Da}$$

Fidan Döneminde Sonraki Kavaklığın Kıymet Takdiri

Kapama meyve ağaçlarında olduğu gibi, önce çıplak toprak değerini hesaplarız. İdare müddeti boyunca yapılan masraflar reel faiz oranı kullanılarak kesim yılına biriktirilir. Kesim yaşındaki toplam üretim değerinden toplam üretim gideri çıkarılarak kavaklığın Toplam Net Geliri (Rant) bulunur. Bulunan Toplam Net Gelir, kapitalizasyon faiz oranının 10 yıllık karşılığı ile çarpılarak (kapitalize edilerek) çıplak toprak değeri hesaplanmış olur. Reel faiz oranı % 4, kapitalizasyon faiz oranı % 6 kullanılmıştır.

$$\sum M = (176,89 \times q^0) + (68,49 \times q^1) + (59,18 \times q^2) + (75,15 \times q^3) + (59,18 \times q^4) + (65,84 \times q^5) + (68,5 \times q^6) + (65,84 \times q^7) + (59,18 \times q) + (122,45)$$

$$\sum M = (176,89 \times 1.4233) + (68,49 \times 1.3686) + (59,18 \times 1.3159) + (75,15 \times 1.2653) + (59,18 \times 1.2167) + (65,84 \times 1.1699) + (68,5 \times 1.1249) + (65,84 \times 1.0816) + (59,18 \times 1.04) + (122,45)$$

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$\Sigma M = 1000 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Toplam Üretim Değeri} = 50 \times 50 = 2500 \text{ TL/Da}$$

$$\Sigma R = 2500 - 1000 = 1500 \text{ TL/Da}$$

$$\begin{aligned} \text{Çıplak Toprak Değeri} &= \Sigma R \times I / q^n - I \\ &= 1500 \times 1,2645^{14} - 1897 \text{ TL/Da} \end{aligned}$$

10 Yaşındaki Kavaklığın Kamulaştırma Değeri

10 yaşındaki melez kavaklar kesim yaşındadır. Eğer kavaklar sahibine kalacak ise, çıplak arazi değerine kesim nakliye ücreti eklenerek ödeme yapılır.

$$\text{Çıplak Toprak Değeri} = 1897 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Kesim Bedeli} = \text{Ağaç sayısı} \times \text{kesim ücreti}$$

$$\text{Kesim Bedeli} = 40 \times 0,75 = 30 \text{ TL}$$

$$\text{Nakliye} = 10 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Kesim} + \text{Nakliye} = 40 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Kamulaştırma Değeri} = \text{Çıplak arazi değeri} + \text{Kesim nakliye}$$

$$\text{Kamulaştırma Değeri} = 1897 + 40 = 1937 \text{ TL/Da}$$

8 Yaşındaki Kavaklığın Kamulaştırma Değeri

8 Yaşındaki kavaklığın kamulaştırma bedeli hesaplanırken, çıplak arazi değeri ve kesim yaşındaki toplam üretim değerinin bugünkü karşılığı bulunarak buna kesim nakliye ilave edilir ve kamulaştırma bedeli bulunur. Bulunan kamulaştırma bedelinden yapılmamış masraflar ve enkaz bedeli düşülerek mal sahibine ödenecek bedel bulunur.

(Kesim nakliye 40 TL/Da, enkaz bedeli $40 \times 50 = 2000$ TL/Da dir.)

$$Dt = (D_0 \times \frac{1}{q^{n+1}} + \Sigma \text{ÜD} \frac{1}{q^{n-t}} + \text{Kesim Nakliye}) - (\Sigma M \frac{1}{q^{n-t}} + \text{Enkaz Bedeli})$$

¹⁴ Tablo 15-d 3, satır 10.yıl

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$D_k = [(1.897 \times \frac{1}{q^2}) + (2.500 \times \frac{1}{q^2} + 40)] - [(10.\text{yıl masraf} \times \frac{1}{q^2}) + (9.\text{yıl masraf} \times \frac{1}{q}) + 2.000]$$

$$D_k = [(1.897 \times 0.9246) + (2.500 \times 0.9246) + 40] - [(122,45 \times 0.9246) + (59,18 \times 0.9615) + 2.000] = 1.935 \text{ TL/Da dır.}$$

7 Yaşındaki Kavaklığın Kamulaştırma Değeri

7 yaşındaki kavaklığın kamulaştırma bedeli hesaplanırken çıplak arazi değeri 3 yıllık vazgeçilen gelirin tazmini, kesim ve nakliye ücreti de toplanarak kamulaştırma bedeli bulunur. Bulunan bu değerden 3 yıllık yapılmayan masraflar düşülür. Enkaz vatandaşa kalacaksa toplam değerden enkaz bedeli de düşülür. Reel faiz oranı % 4.

Önce 3 yıl sonraki çıplak toprak kıymetininin (1.897 TL) ve toplam üretim değerinin (2.500 TL) bugünkü karşılığı reel faiz oranı kullanılarak hesaplanır.

$$2.500 \times 0.8890 = 2.222.5 \text{ TL/Da}$$

$$1.897 \times 0.8890 = 1.686.4 \text{ TL/Da}$$

8. 9. ve 10. yıllara ait masrafların bugünkü karşılığı

$$\sum M = (10 \text{ yıl masraf} \times 1/q^3) + (9. \text{ yıl masraf} \times 1/q^2) + (8. \text{ yıl masraf} \times 1/q)$$

$$\sum M = (122,45 \times 0.8890) + (59,18 \times 0.9246) + (65,84 \times 0.9615)$$

$$\sum M = 226.88 \text{ TL/Da.}$$

$$\begin{aligned} 7 \text{ Yaşındaki Kavaklığın Enkaz Bedeli} &= \text{Ağaç hacmi (m}^3) \times \text{Odun fiyatı (TL/m}^3) \\ &= 35 \times 50 = 1.750 \text{ TL/Da.} \end{aligned}$$

$$\text{Kesim Nakliye} = 40 \text{ TL/Da}$$

Kamulaştırma Bedeli = (çıplak toprak değeri + kesim yaşındaki üretimin bugünkü karşılığı + kesim nakliye) - (yapılmayan masraflar + enkaz bedeli)

$$\text{Kamulaştırma Bedeli} = (1.686 + 2.222 + 40) - (226.88 + 1.750)$$

$$\text{Kamulaştırma Bedeli} = 2.182,62 \text{ TL/Da.}$$

Ekonomik ömrü 10 yıl olan melez kavaklığın yıllara göre değerleri Tablo 6'de hesaplanmıştır.

5.1.2.2.2. Münferit Meyvesiz Ağaçların Kıymet Takdiri

Kamulaştırma alanlarında, kapama kavaklığın dışında sınır bitkisi olarak kavak ağaçları da yetiştirilmektedir. Tarla kenarlarına dikilmiş bulunan kavak ağaçları fidan döneminde, kesim yaşında ve kesim yaşına gelmemiş olabilir.

Fidan dönemindeki kavakların kıymet takdiri ayrıca fidan dönemindeki kapama kavaklıklar gibi hesaplanır. Ancak, toprak değeri ödemesi ve kira bedeli tazmini söz konusu değildir. Çünkü, ana üründen hareket ederek zaten zemin değeri hesaplanacak ve üretime devam edilecektir. Fidanlar için ayrıca girdi yapılmaz. Bu nedenle, fidan bedelleri reel faiz oranı kullanılarak takdir edilen yıla getirilir ve toprak değerine ilave olunur. Eğer fidanın sökülüp başka yere nakli mümkünse, mal sahibine sökülme, nakliye ve dikim masrafları verilerek değerlendirilmeye de gidilebilir.

Kesim yaşındaki kavaklıkların değer takdirinde sadece kesim nakliye masrafları ödenir. Çünkü vatandaşın herhangi bir gelir kaybı söz konusu değildir.

Kesim yaşına gelmemiş kavaklıkların değerlendirmesinde vatandaşın kaybını esas alan bir değerlendirme yapılmalıdır.

Örnek: Verim çağında (10 yaşında) 1.25 metreküp/adet keresteye sahip olacak bir kavak ağacı erken kesim nedeniyle (8 yaşında) 0.85 metreküp/adet kerestelik oduna sahipken kamulaştırmaya konu olmaktadır. Kavağın odun birim fiyatı 50 TL/metreküp olup enkaz vatandaşa kalacaktır. Bir ağacın kesim nakliye bedeli 2 YTL/adet, reel faiz oranı %4'dür. Yapılmayan masraflar 9. yıl 1 TL, 10. yıl 3 TL'dir.

$$\text{Kamulaştırma Bedeli} = [(1.25 \times 50) \times 0.9246] + 2 - [(1 \times 0.9615) + (3 \times 0.9246) + (0.85 \times 50)]$$

$$\text{Kamulaştırma Bedeli} = 60 - 46 = 14 \text{ TL/Ad olur.}$$

5.1.3. Çayır Arazilerinin Kıymet Takdiri

Çayır arazilerini mera arazilerinden ayıran en önemli fark, çayır arazilerinin şahıs mülkiyetinde olmasıdır. Çayır arazilerinin kamulaştırma değeri hesaplanırken net gelire göre değerlendirme yapılmalıdır. Toprak yapısı 1. sınıf olmasına rağmen değerlendirme çayır arazisi olarak yapılacaktır.

Çayır arazileri doğal ve suni olmak üzere iki çeşittir.

Doğal Çayır Arazileri: Hayvan otlatmak ve biçmek amacıyla kullanılır. Bu araziler doğada tabii olarak bulunmaktadır. Kamulaştırma değerinin hesaplanmasında çayırın ot verimi kullanılarak hesaplama yapılmalıdır. Çayırda otlatma yapıyorsa, biçimle elde edilen ot üretimine otlanmadan dolayı sağlanan fayda eklenmelidir.

Otlanmadan sağlanan fayda olarak;

Bir defa biçilen çayır arazilerinde toplam kuru ot miktarının % 20-35'i,

İki defa biçilen çayır arazilerinde toplam kuru ot miktarının % 10-15'i,

Üç defa biçilen çayır arazilerinde toplam kuru ot miktarının % 8'i, alınır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bu miktarlar toplam biçilen kuru ot miktarına eklenmek suretiyle doğal çayıra toplam ot verimi bulunur. Verim birim fiyatla çarpılarak Brüt Üretim Değeri, Brüt Üretim Değerinden yapının masraflar düşülerek (biçim, tasnif, nakliye gibi) Net Gelir bulunur. Net gelirin kapitalizesi ile çayırın kıymet takdiri hesaplanır.

Örnek: Doğal çayır olan taşınmaz 1 defa biçilmekte olup, 200 kg/da kuru ot elde edilmektedir. Otun birim fiyatı 0.2 TL/Kg'dır. Doğal çayıra hasat tasnif ve nakliye gideri masrafı yapılmaktadır. Bilinmeyen masraflar, idarecilik ve Ziraî Sermaye Faizi dahil yapılan masrafların parasal karşılığı toplam 20 TL/Da'dır. Kapitalizasyon faiz oranı % 12 olduğuna göre çayırın kamulaştırma bedeli ne dir?

Bir defa biçildiği için olatma karşılığı ot verimi = $200 \times 0.25 = 50$ kg/da

Toplam ot verimi = $200 + 50 = 250$ kg/da

Brüt Üretim Değeri = $250 \times 0.2 = 50$ TL/Da

Brüt Üretim Gideri = 20 TL/Da

Net Gelir = 30 TL/Da

Çıplak Toprak kıymeti = $30 / 0.12 = 250$ TL/Da

Sunî Çayır Arazileri: Doğada tabii olarak bulunmamaktadır. Sunî çayır arazileri tohumun ekilmesi, bakım ve gübreleme sonucu oluşur. Çok yıllık bitkiler gibi (yonca) bir defa ekilirler, 5-6 yıl kullanırlar. Değerlendirmesi çok yıllık bitkilerde olduğu gibi bilanço çıkarılarak değer takdiri yapılır.

Örnek: Sunî çayır arazisinin bilançosu Tablo 7'de hesaplanmıştır. 3 yaşındaki sunî çayır arazisinin kamulaştırma bedeli nedir?

Önce çıplak toprak kıymetini hesaplamamız gerekir. Çünkü taşınmaz çok yıllıktır. Reel faiz oranı % 5, kapitalizasyon faiz oranı % 9'dur.

$$\sum R = (-18,5 \times q^5) + (47,5 \times q^4) + (47,5 \times q^3) + (35,9 \times q^2) + (26,25 \times q) + 14$$

$$\sum R = (-18,5 \times 1.2763) + (47,5 \times 1.2155) + (47,5 \times 1.1576) + (35,9 \times 1.1025) + (26,25 \times 1.05) + 14$$

$$\sum R = 194 \text{ TL/Da.}$$

$$\text{Çıplak Toprak Kıymeti} = \sum R \times 1/q^1 - 1 = 194 \times 1.4769 = 287 \text{ TL/Da}$$

$D_t = D_0 \times 1/q^{t+1} + \sum R$ formülündeki değerleri yerine koyarsak;

$$D_3 = (287 \times 0.8638) + (14 \times 0.8638) + (26,25 \times 0.9070) + (35,9 \times 0.9524)$$

$$D_3 = 318 \text{ TL/Da}$$

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

5.2. YAPILARDA KIYMET TAKDİRİ

Binaların değerlendirilmesinde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca resmi gazetede yayımlanan Yapı Yaklaşık Birim Fiyatları tablosundaki sınıflara göre metrekare maliyetler dikkate alınarak yapılmalıdır. Sınıf belirlenmesine ve binanın yaşına dikkat edilmelidir. Yapı belirlenen sınıfların hiç birine uymuyorsa Maliyet hesabı yapılarak binanın değeri belirlenmelidir.

Binaların yapı yaklaşık birim fiyatları 1 Ocak itibarıyla hesaplanmaktadır. Ancak, daha sonra kamulaştırılan yapılarda eskalasyon katsayısı uygulanıp uygulanmayacağı gündeme gelmektedir. Eskalasyon katsayısının kullanılması bir yargı kararı gerektirdiğinden şu aşamada eskalasyon katsayısı ile bulunan birim fiyatın kullanılması doğru değildir.

Yapılarda eksik imalat varsa (yapı tamam değilse) bu değer birim fiyattan düşülmelidir.

Kamulaştırma alanına giren herhangi bir yapının kıymetinin belirlenebilmesi için her şeyden önce o yapının detaylı bir analizinin yapılarak envanterinin çıkarılması gerekmektedir. Yapılacak bu envanter çalışmasında şu hususlara dikkat edilmelidir:

a) Yapının yapım ve kullanma amacı (konut, ahır, samanlık, depo, duvar vb.) belirlenmelidir. Konut olarak yapılmış bir yapı daha sonradan depo olarak kullanılmaya başlanmış olabilir.

b) Yapının ölçüleri belirlenmeli ve detaylı bir krokisi çizilerek krokide ölçüleri belirtilmelidir.

c) Yapının inşa cinsi (betonarme, kargir, ahşap vb.) belirlenmelidir. Yapının cinsi belirlenirken yapım özellikleri ve kullanılan malzemelere de dikkat edilmelidir. Yapının temel durumu (temel derinliği, temelde kullanılan malzemeler vb.), duvarların inşasında kullanılan malzemeler (tağla, briket, kerpiç vb.), çatı durumu ve çatı tipi vb. özellikleri belirlenmelidir.

d) Yapının amacına uygun kullanımı için gerekli tüm unsurları taşıyıp taşımadığı belirlenmelidir. Çünkü bu unsurların eksikliği ya da fazlalığı yapıya eksi ya da artı bir değer ilave edecektir. Örneğin, elektrik ve sıhhi tesisat durumu ve yeterliliği, kapı ve pencere durumları, mutfak, tuvalet ve banyo durumu gibi.

e) Yapının yaşı belirlenmelidir. Yapının yaşını belirlenmesi yıpranma payının tespiti açısından önemlidir. Ancak burada yapının bakımlı ya da bakımsız olma durumuna da dikkat edilmelidir. Aynı yaşta iki yapıdan bakımları düzenli olarak yapılmış olan ile bakımı yapılmayanın payı ve değeri aynı olmayacaktır.

Yapıların Maliyeti sentetik ve Analitik Olmak Üzere İki Değişik Yolla Bulunabilir:

Sentetik Yol

Bu metotla bir yapının maliyeti, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Tehliği'ne göre hangi yapı grubuna giriyorsa, o gruba ait belirlenmiş birim maliyetinin yapının alanı ile çarpılmasıyla elde edilir.

Enkazın mal sahibine kalması durumunda yıkma ve başka yere götürülmesi giderlerinin de hesaplama mal sahibine ödenmesi gerekir. Binadan arta kalanlardan yeniden kullanılacak kiremit, cam, kap, çerçeve vb. enkaz elde edilir. Böylece taşınabilir aksamın parasal karşılığı kamulaştırma değerinin %10'unun altına düşmemelidir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Örnek: Kıymetini belirlemek istediğimiz yapı, 100 metrekare alana sahip betonarme karkas olarak yapılmış 20 yıllık olsun.

Yapı sınıfı III. Sınıf-B grubu.

Metrekare değeri: 322 TL (Yapı Yaklaşık Birim Maliyet Tebliği 2004 Yılı)

Yıpranma Payı: % 20 (02.12.1982 gün ve 17886 sayılı Resmî Gazete)

Yapının Maliyeti: $322 \times 100 = 32.200$ TL'dir.

Analitik Yol

Eğer yapı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı Yaklaşık Birim Fiyatları Tebliği'ndeki sınıflara uymuyorsa analitik yol kullanılır.

Yapı için kullanılan malzemeler ve işgücü giderleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nun yıllık olarak yayımladığı birim fiyat kitabından yararlanılarak bulunur. Bu uzmanlık isteyen bir konu olup, Ziraat Mühendislerinin sorumluluk alanına girmemektedir.

Eğer yapının arsa payının değerinin de hesaplanması gerekiyorsa arsanın değeri ayrıca emsal araştırmasıyla belirlenerek yapıya işaret eden paya eklenir. Köy yerlerinde ve tarımsal araziler üzerinde bulunan yapılarda arsa payı dikkate alınmaz. Yapının bulunduğu zemin tarım arazisi gibi değerlendirilir.

Kısmi kamulaştırmalarda yapının kamulaştırılan kısmından arta kalan kısmı kullanıma elverişli ise, tamirat masrafları kamulaştırmaya ilave edilmelidir. Ayrıca, Kamulaştırma Kanunu'nun 12. maddesi gereğince artan kısımda değer artışı ya da azalması araştırması yapılarak kamulaştırmada bu değerler de dikkate alınmalıdır.

Yıpranma Paylarına İlişkin Oranlar (%)

(02.12.1982 gün ve 17886 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmıştır.)

| YAPININ CİNSİ | YAPININ YAŞI | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 0-3 | 4-5 | 6-10 | 11-15 | 16-20 | 21-30 | 31-40 | 41-50 | 51-75 | 75 + |
| Betonarme-Karkas | 4 | 6 | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 |
| Yığılma Kargir Yığılma-Yarı Kargir | 6 | 8 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| Ahşap,taş duvarlı gecekonde tarzı | 8 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| Kerpiç ve diğer basit yapılar | 10 | 17 | 25 | 35 | 45 | 55 | 65 | 75 | 85 | 95 |

5.3. GELİR GETİREN TAŞINMAZLARIN KIYMET TAKDİRİ

5.3.1. Ticari İşletmelerin Kıymet Takdiri

Kamulaştırma sahasında bulunan gelir getiren yapı gibi taşınmazlar, kazanç temin etmek amacıyla kurulmuş tesislerdir (değirmen, fabrika, atölye, küçük ve büyük baş hayvan işletmeleri). Bunların kamulaştırma bedelleri gelirlerin kapitalizasyonu kriterine göre hesaplanır. Bu işletmelerin üzerinde kuruldukları arazi için ayrıca değer verilmez.

5.3.1.1. Değirmenlerin Kıymet Takdiri

Değirmenlerin değerlendirilmesinde; çalışıp çalışmadığı kesinlikle tespit edilmelidir. Eğer çalışıyorsa gelir getirdiği için gelirlerin kapitalizasyonu, çalışmıyorsa yapı yaklaşık birim fiyatına göre değer biçilmelidir. Enkaz bedeli de hesaplanarak bulunan değerden çıkarılmalıdır. Gelirlerin kapitalizasyonu ile kamulaştırma bedeli hesaplamasında ayrıca zemin değeri ödemesi yapılmaz.

Değirmenlerin Yıllık Gelir Hesaplaması

a = yılda çalıştığı gün sayısı

b = günde çalıştığı saat

c = saate ürettiği miktar (kg/buğday, bulgur veya kırma)

d = alınan hak (buğday, bulgur veya kırma)

e = birim fiyatı (TL/kg)

Yıllık Gelir = (a x b x c x e) / d

Değirmenin Yıllık Giderinin Hesaplanması

1-Tamir Bakım

a) Bina % 4

b) Taş % 5

c) Diğer aksam % 5

d) Motor % 5

2-İşçi Ücreti (daimi-geçici)

3-Vergiler

a) Bina vergisi

b) Değirmen ve müştemilatının gelirlerine ait vergiler

4-Sigortalar

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$\text{Toplam} = 1 + 2 + 3 + 4$$

$$5\text{- Sermaye faizi} = (1 + 2 + 3 + 4)$$

(T.C. Ziraat Bankası Tarımsal Kredinin Faizinin Yıllık Faiz Oranı)

$$6\text{- İdarecilik Giderleri (Brüt Üretim Değerinin \% 3,ü)}$$

7-Amortismanlar

- | | |
|----------------|------|
| a) Bina | %3 |
| b) Taş | % 10 |
| c) Diğer aksam | % 10 |
| d) Motor | % 10 |

8- Elektrik Gideri

$$\text{Yıllık Gider} = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$$

(Tamir bakım ve amortisman hesaplamalarında söz konusu taşınır veya taşınmazın yeni değeri esas alınacaktır)

Örnek: Elektrik ile çalışan un değirmeninin kıymet takdiri:

- 1.Yılda çalıştığı gün sayısı: 60
2. Günde çalıştığı saat: 17
3. Saatte öğüttüğü miktar 300 Kg
- 4.Yörede alınan hak: 1/10
5. Buğdayın birim fiyatı: 0.4 TL/Kg

Toplam gelir: 12 240 TL

Yıllık Gider

1. Tamir Bakım

- | | | | |
|-------------------|--------------|-----|----------|
| a) Bina | 4 166TL/Adet | % 4 | = 167 TL |
| b) Taşlama Parası | | | = 500 TL |
| c) Motor | 4 000 | % 5 | = 200 TL |

Toplam = 867 TL

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-----|-------------------|
| 2. İşçi ücreti (daimi ve geçici) | | | - 1 440 TL |
| 3-4. Vergi - sigorta | | | |
| Ara Toplam | | | - 2 307 TL |
| 5. Sermaye faizi | %5 | | - 461 TL |
| 6. İdarecilik (B.Ü.D) | %3 | | - 367 TL |
| 7. Amortismanlar | | | |
| a) Bina | 4 166 TL/Ad | % 5 | - 208 TL |
| b) Taş yenileme | | | = 1 000 TL |
| c) Motor | 4 000 | %10 | = 400 |
| 8. Elektrik | | | = 1 200 |

Genel Toplam Gider = 5 943 TL.

Net Gelir (Rant) = 12 240 - 5 943 = 6 297 TL.

Tek Taş Değirmenin Değeri = $6 297 / 0.1 = 62 970$ TL'dir.

(Kapitalizasyon faiz oranı % 10 kullanılmıştır.)

Eğer taş sayısı artar ve aynı verimlilikte çalışırsa taş adedi ile bulunan değer çarpılır.

Ayrıca, bulgur kırmak için kullanılıyorsa bulgur kırma için elde edilen girdi ve çıktılar göz önüne alınarak toplam net gelir bulunduğundan sonra değirmenin değeri hesaplanır.

Enkaz bedel = $62 970 \times 0.1 = 6 297$ TL.

Sökme nakliye = 400 TL ise,

Kamulaştırma Bedeli = $(62 970 + 400) - 6 297 = 57 073$ TL'dir.

5.3.1.2. Ticarethanelerin Kıymet Takdiri

Ticaretanelerin kıymet takdirinde gelirlerin kapitalizasyonu kriteri kullanılmaz. Ticarethanelerin kıymetliliği bulunduğu arsadan ileri geldiğinden, pazar değeri kriteri ile emsal araştırması yapılarak değerlendirme yoluna gidilmelidir. Ancak, arsa değeri üzerine binanın maliyet değerinin eklenmesi unutulmamalıdır.

5.3.2. Tarımsal Gelire Dayalı Tesislerde Kıymet Takdiri

5.3.2.1. Kaynak ve Artezyen Kuyulu Taşınmazların Kıymet Takdiri

Taşınmazın içinde su kaynağı varsa sulama bu kaynaktan yapılıyorsa ve taşınmazın değerlendirilmesi bu kaynağa bağlı olarak sulu arazi olarak gelirlerin kapitalizasyonu kriterine göre değerlendiriliyorsa, su kaynağına değer takdir edip kamulaştırma bedeline ilave etmeye gerek yoktur. Çünkü su kaynağı olmasa idi taşınmaz kuru arazi olarak değerlendirilecek ve kıymet takdiri daha düşük olacaktı.

Kuyunun ruhsatının olup olmadığına ve su potansiyeline bakmak gerekir (örneğin yıl boyunca su talebini karşılaması gerekir).

Kuyu sulama amaçlı olup, kuyunun suladığı alanın tamamı kamulaştırma kapsamında değilse, kamulaştırma dışında kalan alanda kuru tarım yapılacaksa, sulu ve kuru arazi değeri arasındaki farkın ya her yıl ödemesi ya irtifak hakkı kamulaştırması yapılması (uzun süreli) ya da sulama olanaklarının sağlanması gerekir. Geriye kalan alanda sulama amaçlı kuyu açılması olanaklı ise yeni kuyu açma bedeli ödemesi yapılmalıdır.

Taşınmaz ile Birlikte Kamulaştırma

Bir taşınmazın içinde bulunan su kaynağından (kuyu, artezyen) hem sulama yapılıyor hem de içme suyu amacıyla ve başkasına para karşılığında su veriliyorsa, hem taşınmaz sulu arazi değerlendirilmesi yapılarak zemin değerine bedel, hem suyu kira karşılığı verip elde ettiği geliri tazmini hem de içme suyunun sağlanması gerekir.

Yalnız Su Kaynağının Kamulaştırması

Taşınmaz malın kendisine gereksinme olmayıp, yalnız su kaynağı kamulaştırılıyorsa, kaynağın kamulaştırma tarihindeki kullanma şekli göz önünde tutularak kaynağa değer biçilir.

Kaynak yalnız üzerinde bulunduğu taşınmazı suluyor ve sulu tarım yapılıyorsa, sudan başka bir şekilde yararlanma söz konusu değilse, su kaynağının değerini bulmak için önce sulu tarıma göre taşınmazın değeri takdir edilir sonra kuru tarıma göre değerlendirme yapılır ve iki değer arasındaki fark su kaynağının değeridir.

Su kaynağından komşu taşınmazlar da yararlanmakta ise, hem kuru araziye dönüşmesinden ileri gelen değer farkı hem de elde edilemeyen gelirin tazmini gerekir.

5.3.2.2. Dalyanların Kıymet Takdiri

Dalyanların değer takdirinde öncelikle projesi ve ruhsatı olup olmadığına ve kira sözleşmesine bakılmalıdır. Su ve toprak kaynaklarının kamu adına işletilmesi ve muhafazası belli kuruluşlara verildiğinden, bu kuruluşlardan ruhsat alınmadan yapılan dalyanlara kamulaştırma bedeli ödenmez.

Projesi ve ruhsatı olan dalyanların kıymet takdirinde gelirlerin kapitalizasyonu kriteri uygulanmalıdır. Bunun için bilirkişiler dalyanın üretimiyle ilgili her türlü girdi ve gelirleri sağlıklı bir şekilde belirleyip net gelir tespit ederek kapitalize etmelidirler.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

5.3.2.3. Taş, Kum ve Maden Ocaklarının Kıymet Takdiri

Maden Kanununun 46. maddesine göre "maden arama dönemi içerisinde arama sahası özel mülkiyete konu gayrimenkul üzerinde kullanma amacına münhasır olmak üzere belli süreler için madenci, Bakanlığa müracaat ile irtifak ve/veya intifa hakkı tesisi isteyebilir.

İrtifak ve/veya intifa hakkı karşılığı, Kamulaştırma Kanununa uygun olarak seçilecek bilirkişiler tarafından tespit edilir.

Arama süresi sonunda işletme talebi söz konusu olduğu takdirde tesis edilen irtifak ve/veya intifa hakkının süresi, işletme süresini geçmemek kaydıyla uzatılabildiği gibi yeni irtifak ve/veya intifa hakkı talebinde de bulunulabilir.

Faaliyetler sırasında sahaya zarar verilmesi durumunda ruhsat sahibi adli merciler tarafından tespit edilecek tazminatı arazi sahibine ödemek ve sahayı kullanılabilir durumda terk etmekle yükümlüdür.

İşletme ruhsatı safhasında işletme faaliyetleri için gerekli olan özel mülkiyete konu taşınmaz, taraflarca anlaşma sağlanamaması ve işletme ruhsatı sahibinin talebi üzerine Bakanlıkça kamu yararı bulunduğuna karar verilmesi halinde kamulaştırılır.

Kamulaştırma işlemleri 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre yapılır. Bu husustaki masraflar ve kamulaştırma bedeli işletme ruhsatı sahibi tarafından ödenir.

Kamulaştırılan taşınmaz, tapuya Hazine adına tescil edilip ruhsat hukuku devam ettiği sürece madencilik faaliyetlerinde kullanılmak üzere ruhsat sahibi adına tahsis edilir.

Kamulaştırılan taşınmazın, maden işletme faaliyetleri için lüzum kalmadığını Bakanlıkça tespiti halinde, Kamulaştırma Kanununda öngörülen usul ve esaslara göre belirlenecek rayiç bedeli ödenmek kaydıyla kamulaştırılan yerin eski sahibine iade edileceği hususu, ruhsat sahibi ve taşınmazın eski sahibine tebliğ edilir. Eski sahibinin taşınmazı altı ay içerisinde almak istememesi durumunda taşınmaz Hazineye kalır.

Tapu siciline konulan şerhler Bakanlığın müracaatı üzerine ayrıca mahkeme kararına gerek kalmadan silinir.

Hazinenin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufundaki yerlerde yapılan madencilik faaliyetleri için bu Kanunun yürürlük tarihinden sonra kira, ecrimisil alınmaz.

I. Grup madenler ve macar ile kaba inşaat, baraj, gölet, liman, yol gibi yapılarda kullanılan her türlü yapı hammaddesi için kamulaştırma hükümleri uygulanmaz.

5.4. KAMU TÜZEL KİŞİLERİNE AİT TAŞINMAZLARIN KIYMET TAKDİRİ

5.4.1. Mera, Yaylak ve Kışlakların Kıymet Takdiri

4342 sayılı Mera Kanunu'nun 30. maddesinin 1. fıkrasının (a) bendinin 6 numaralı alt bendinde belirtildiği gibi meradan elde edilecek 20 yıllık net gelir tutarı meranın vasıf değişikliği bedelidir. Bu bedel Mera Fonuna yatırıldıktan sonra meranın vasıf değişikliği yapılır.

Meranın 20 yıllık net geliri hesaplanırken mera üzerinde bulunan baklagil ve bağdaygillerden doğal yem bitkilerinin yüzdeleri ve vasıf değişikliği istenilen meranın kullanılabilen miktarı tespit edilir. Baklagil ve bağdaygillerden doğal yem bitkilerinin hali hazır durumdaki ot verimleri, birim fiyatları ve dekara masrafları tespit edilerek net gelirleri hesaplanır. Bulunan bu net gelir kullanılabilen miktar ile çarpılarak yıllık net gelir bulunur. Yıllık net gelir 20 ile çarpılarak meranın vasfının değiştirilmesi için Mera Fonuna ödemesi gereken miktar bulunur.

Mera Komisyonu bazen yaptığı hesaplamada hali hazır duruma değil ıslah edilmiş mera olarak düşünmektedir. Böyle durumda, ıslah masraflarını unutmamak gerekir.

Merada otlatma süresi 160-180 gündür.

Tahsis İşlemlerinde Kurumlar Arası Yazışma Prosedürü

- 1- İhtiyaç duyulan mera vasfındaki taşınmazın ölçekli haritası ve teknik rapor, vasıf değişikliğini yapacak Genel Müdürlüğün Bölge Müdürlüğünce Genel Müdürlüğüne gönderilir.
- 2- Vasıf değişikliğini yapacak Genel Müdürlük tahsis isteğini bağlı bulunduğu Bakanlığa, bağlı bulunduğu Bakanlıkta, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bildirir.
- 3- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Valilik aracılığı ile ilgili Mera komisyonundan müracaatı değerlendirmesini ister.
- 4- Mera Komisyonu, ilgili yeri inceleyerek tahsis için uygun olup olmadığını, Tarım ve Köyşleri Bakanlığına bildirir.
- 5- Mera Komisyonunun görüşü olumlu ise Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Maliye Bakanlığının ve ilgili Valiliğin uygundur görüşünü alarak Komisyondan meranın 20 yıllık gelirini tespit edip ilgili Kurum tarafından Mera Fonuna ödemesini ister.
- 6- Vasıf değişikliğine gereksinim duyan Kurum, Mera komisyonunca tespit edilen 20 yıllık mera gelirini, Mera Fonuna yatırarak banka ödenti dekontunu Mera komisyonuna gönderir.
- 7- Mera komisyonu bedelin ödendiğini Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına bildirir. Bakanlık Milli Emlak Müdürlüğü aracılığı ile taşınmazın mera vasfını değiştirerek Hazine adına tescilini yaptırıp vasıf değişikliğini isteyen Kurum adına tahsisini yapar ve bildirir.
- 8- Vasıf değişikliği isteyen Kurum, Milli Emlak Müdürlüğünden tahsis edilen yeri bir tutanakla teslim alır.

5.4.2. Orman Alanları

Kamulaştırma alanlarında Orman alanlarının su altında kalması durumunda, Kamulaştırmayı yapan Kurum ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı arasında söz konusu alanların devri konusunda, Orman Alanlarının Tahsisi Hakkında Yönetmeliğin 49uncu maddesine göre Kamu Kurum ve Kuruluşlarına arazi tahsis edilir. 56ncı maddeye göre Kamu kurum ve kuruluşlarının kanunlarında belirtilen ve kamu yararı amacıyla kar gayesi gütmeyen görevleriyle ilgili işler için, devlet ormanlarında yapacakları tesislerden bu Yönetmeliğin 52. ve 53. Maddelerindeki bedeller alınmaz.

Bu kuruluşların kamu yararı amacı olsa bile, gelir sağlamaya yönelik olarak yapacakları veya yaptıracakları faaliyetlerden bu Yönetmeliğin 52. ve 53. Maddelerindeki bedeller alınmaz.

Şahıs arazisi üzerinde bulunan kızılçam, meşe, akasya gibi ağaçlara da gelir kaybını esas alan kamulaştırma bedeli hesaplanarak ödeme yapılır (münferit meyvesiz ağaçlar gibi)

6. ARSALARIN KIYMET TAKDİRİ

6.1. Arsanın Tanımı

Belediye ve Mücavir alan sınırları içinde imar planı ile iskan sahası olarak ayrılmış bulunan veya Belediye ve Mücavir alan sınırları içinde bulunup da imar planı ile iskan sahası olarak ayrılmamış olmakla beraber fiilen meskun halde bulunan ve belediye hizmetlerinden faydalanmakta olan yerler arasında kalan parsellenmemiş arazi ve arazi parçaları arsa sayılır. (28.02.1983 tarihli Bakanlar Kurulunun 83 / 6122 sayılı kararı) köy yerleşim yerlerinde bulunan köy içi alanları arsa sayılmazlar.

6.2. Arsaların Kıymet takdiri

Arsaların kıymet takdiri Pazar fiyatı kriterine (emsal satış) göre yapılmakta olup, satış fiyatı bilinen benzer arsalarla doğrudan karşılaştırma yolu ile bulunur. Bunun için kıymet takdir edilecek arsaya farklı yönlerden benzer arsaların serbest piyasada satış fiyatları ve alanlarının bilinmesine gereksinim vardır.

Arsanın değerini etkileyen faktörler şunlardır:

- Arsanın konumu
- Arsanın biçimi
- Toprağın fiziksel yapısı
- Arsanın yol boyunca uzunluğu
- Arsanın üzerinde bulunduğu yolun genişliği
- Kent planının sınırlayıcı hükümleri
- Arsanın yüzölçümü

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Kıymet takdiri yapan bilirkişi benzer arsalarda alım satım fiyatlarından hareketle bulacağı ortalama m² fiyatında, kıymet takdir edilen arsanın kıymetini etkileyen bütün olumlu ve olumsuz niteliklerini göz önünde tutarak değerlendirme yapmalıdır.

Karşılaştırma olanağı ne kadar fazla olursa (serbest piyasada ve benzer arsa satışlarının sayısı) yapılan değerlendirme o derece gerçeğe yakın olur. Arsaların üzerinde bulunan meyveli ve meyvesiz ağaçlara değer biçilmez, sadece kesim nakliye bedeli ödenir.

7. SERALARIN KIYMET TAKDİRİ

Seraların değerlendirilmesinde Bayındırlık ve İskan Bakanlığı(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) Yapı Yaklaşık Birim Fiyatları tebliğindeki birim fiyatlar kullanılmalıdır, Bilanço Farkları kullanılarak çıplak toprak kıymeti hesap edilmelidir. Yaşu göre sera değeri hesap edilirken gelecek değerler yöntemi kullanılmalıdır.

Seraların değerlendirmesinde Bayındırlık Bakanlığı(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) Yapı Yaklaşık Birim Fiyatlarının kullanılmasının nedeni, seraların ticari bir işletme olmasıdır. Seracılıksa risk fazla olduğu için Kapitalizasyon faiz oranı yüksektir. Seranın yanında tarla sebzeçiliği de yapıyorsa, sebze yetiştirilen arazinin kapitalizasyon faiz oranı daha düşük olacaktır. Çünkü risk daha azdır.

Örtü altı sebze üretimi alçak tüneller ve seralarda yapılmaktadır.

Seralarda cam ve plastik seralar olmak üzere ikiye ayrılır.

Cam Sera

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Tek mahsul | (Domates) |
| Tesis Değeri (TL/Da) | 20 000 |
| Ekonomik Ömür (Yıl) | 25 |
| Verim (Kg/Da) | 15 000 |
| Birim Fiyat (TL/Kg) | 0,5 |
| Brüt Üretim Değeri (TL/Da) | 7 500 |
| Üretim Gideri (TL/Da) | 4 000 |
| Reel Faiz Oranı (%) | 4 |
| Kapitalizasyon Faiz Oranı (%) | 9 |

| | <u>1. Yıl TL/Da</u> | <u>2-25 Yıl TL/Da</u> |
|------------------|---------------------|-----------------------|
| Üretim Değeri | 7 500 | 7 500 |
| Tesis Masrafları | 20 000 | - |
| Üretim Gideri | 4 000 | 4 000 |
| Net gelir | -16 500 | 3 500 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$\Sigma R = (-16.500 \times q^{24}) + \left[3.500 \times \frac{(q^{24}-1)}{f} \right] = (-16.500 \times 2.5633) + (3.500 \times 39.0826)$$

$$\Sigma R = (-42.294) + (136.789) = 94.495 \text{ TL / Da}$$

$$D_0 = \Sigma R \times \frac{1}{q^n - 1} \text{ formülünü kullanarak çıplak toprak değerini buluruz.}$$

$$D_0 = 94.495 \times 0.1312 = 12.398 \text{ TL / Da}$$

15 Yaşındaki Cam Seranın Değerinin Hesaplanması

$$D_t = D_0 \times \frac{1}{q^{n-t}} + \Sigma R \text{ formülü kullanılır.}$$

$$D_{15} = 12.398 \times \frac{1}{q^{10}} + \left(3.500 \times \frac{q^{10}-1}{f q^{10}} \right)$$

$$D_{15} = (12.398 \times 0.6756) + (3.500 \times 8.1109)$$

$$D_{15} = 36.764 \text{ TL / Da'dır.}$$

(Kamulaştırma Bedelini tespit etmek için bu değerden seradan sökülebilecek malzemelerin hurda değerleri toplamı düşülmelidir.)

10 Yaşındaki Cam Seranın Değerinin Hesaplanması

$$D_t = D_0 \times \frac{1}{q^{n-t}} + \Sigma R \text{ formülü kullanılır.}$$

$$D_{10} = 12.398 \times \frac{1}{q^{15}} + \left(3.500 \times \frac{q^{15}-1}{f q^{15}} \right)$$

$$D_{10} = (12.398 \times 0.5553) + (3.500 \times 11.1184)$$

$$D_{10} = 45.799 \text{ TL / Da'dır.}$$

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

(Kamulaştırma Bedelini tespit etmek için bu değerden seradan sökülebilecek malzemelerin hurda değerleri toplamı düşülmelidir.)

Görüldüğü gibi 10 yaşındaki seradan beklenti fazla olduğu için değeri daha yüksektir. Ekonomik ömrü 25 yıl olan cam seranın yıllara göre değerleri Tablo 8/1 da hesaplanmıştır.

Plastik Sera

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| İki Mahsul | (Domates + Hıyar) | |
| Tesis Değeri (TL/Da) | 10 000 | |
| Ekonomik Ömür (Yıl) | 15 | |
| Verim (Kg/Da) | Domates 8 000, Hıyar 10 000 | |
| Birim Fiyat (TL/Kg) | Domates 0,4 , Hıyar 0,5 | |
| Brüt Üretim Değeri (TL/Da) | Domates 3 200, Hıyar 5 000 | |
| Üretim Gideri (TL/Da) | Domates 2 000, Hıyar 3 000 | |
| Reel Faiz Oranı (%) | 4 | |
| Kapitalizasyon Faiz Oranı (%) | 9 | |
| | <u>1. Yıl TL/Da</u> | <u>2- 15 Yıl TL/Da</u> |
| Üretim Değeri | 8 200 | 8 200 |
| Tesis Masrafları | 10 000 | - |
| Üretim Gideri | 5 000 | 5 000 |
| Net gelir | -6 800 | 3 200 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$\sum R = (-6\ 800 \times q^{14}) + (3\ 200 \times \frac{q^{14}-1}{f})$$

$$\sum R = (-6\ 800 \times 1,7317) + (3\ 200 \times 18,2919) = (-11\ 776) + (58\ 534)$$

$$\sum R = 46\ 758 \text{ TL / Da}$$

$$D_0 = \sum R \times \frac{1}{q^0-1} \text{ formülünde değerleri yerine koyarsak çıplak toprak değerini buluruz.}$$

$$D_0 = 46\ 758 \times 0,3784 = 17\ 693 \text{ TL / Da}$$

10 Yaşındaki Plastik Seranın Değerinin Hesaplanması

$$D_t = D_0 \times \frac{1}{q^{t-1}} + \sum R$$

$$D_{10} = 17\ 693 \times \frac{1}{q^9} + (3\ 200 \times \frac{q^9-1}{f q^9})$$

$$D_{10} = (17\ 693 \times 0,8219) + (3\ 200 \times 4,4518)$$

$$D_{10} = 14\ 542 + 14\ 246 = 28\ 788 \text{ TL / Da}$$

(Kamulaştırma Bedelini tespit etmek için bu değerden sökülebilecek malzemelerin hurda değerleri düşülmelidir.)

Ekonomik ömrü 15 yıl olan plastik seranın yıllara göre değerleri Tablo 8/2'de hesaplanmıştır.

8. İRTİFAK HAKKI

2942 sayılı kanunda değişiklik yapan 4650 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinde "Taşınmaz malın mülkiyetinin kamulaştırılması yerine, amaç için yeterli olduğu takdirde taşınmaz malın belirli kesimi, yüksekliği, derinliği veya kaynak üzerinde kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı kurulabileceği" ifade edilmektedir.

Yine aynı Kanunun 11 inci maddesinin son paragrafında " Kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı tesisinde, bu kamulaştırma sebebiyle taşınmaz mal veya kaynakta meydana gelecek kıymet düşüklüğü gerekçeleriyle belirtilir. Bu kıymet düşüklüğü Kamulaştırma bedelidir." denilmektedir.

Tarım arazilerinde irtifak hakkı bedeli net gelirine, arsalarda ise Pazar fiyatı kriterine göre hesaplanır.

İrtifak hakkı kısa ve uzun süreli olmak üzere iki şekilde olmaktadır. 2-10 yıl arasında ise kısa, 49 yıllık ise uzun süreli irtifak hakkıdır.

İrtifak Hakkı bedeli kamulaştırma bedeline yakın veya eşit ise, irtifak hakkı yerine kamulaştırma yapmak gerekir.

İrtifak hakkı kurulması nedeniyle taşınmazlarda aşağıdaki olumsuz etkiler olabilir;

- Pilon yerlerinin ve diğer iletim hatlarının arazide ağır iş makinelerinin çalışmasını engellemesi ile etkinlik kaybının oluşması,
- Sürüm derinliğinin sınırlanması ve drenajın bozulması,
- Ekilebilecek veya dikilebilecek bitkilerin sınırlanması ve üretim desenindeki değişiklikler,
- Boru hatlarının açılması sırasında tarlada verimli üst toprak tabakasının azalması veya yok olması,
- Bir parçadan işgüçlü girdiler, alet ve makinelerle hayvanların geçişinin görelî olarak fazla zaman alması ve üstelik geçişlerde tehlikenin söz konusu olması,
- Biçimsiz parsellerin oluşumu ve eskisine göre daha fazla sınır boyunun oluşması nedeniyle makine ile ekilemeyen veya hasat edilemeyen alanların kalması, bunların işletmecilikte etkinlik kaybına neden olması ve işleme masraflarının artması,
- Kazı işlemleri sırasında tarla yüzeyine çıkan taşların ve sert zemin toprağının toprak işleme, bakım ve hasadı zorlaştırması,
- Yol, su kanalı veya borularının inşası, hendek, çit gibi arazi ıslahı yatırımları, işletme binaları ve çiftlik avlusunun bir kısmını tahribe neden olması ve bunların tekrar çalışabilir duruma getirilebilmesi için masrafların yapılmasının gerekli olması,
- Psikolojik nedenler ve çalışanların iş veriminin azalması,
- Diğer riskler.

BİLİRKİŞİ KL KİTABI

Hesaplama yapılırken değer düşüklüğüne neden olan etkilerin açık bir şekilde belirtilmesi ve bu etkilerin verim, gelir düşüklüğü ya da kapitalizasyon faiz oranına etkisi saptanmalıdır.

Ancak bu amaçla yapılan düzenlemelerde kullanılacak kapitalizasyon faiz oranının değişikliği, belirlenen ortalama kapitalizasyon faiz oranından % +1, -1'i geçmemelidir.

İrtifak hakkı tesisi nedeniyle meydana gelen değer düşüklüğü bazen taşınmaz malın tamamında bazen de irtifak kurulan alanda meydana gelmektedir. Kısa süreli irtifaklarda sadece irtifak kurulan alanda verim düşüklüğü meydana gelmiş ise net gelir düşüklüğü irtifak kurulan alanla, tüm alanda meydana gelmiş ise tüm alanla çarpılarak hesaplanır. Uzun süreli irtifaklarda verim düşüklüğü sadece irtifak kurulan alanda meydana gelmiş ve kapitalizasyon faiz oranında bir değişiklik olmamış ise net gelir düşüklüğü nedeniyle değer azalması sadece irtifak kurulan alanla çarpılır. Uzun süreli irtifaklarda hem verim hem de kapitalizasyon faiz oranı değişimi tüm alanda meydana gelmişse irtifak nedeniyle değer düşüklüğü tüm alanla çarpılır. Uzun süreli irtifaklarda verim düşüklüğü tüm alanda meydana gelmiş kapitalizasyon faiz oranında değişim olmadı ise irtifak nedeniyle değer düşüklüğü tüm alanla çarpılır. Bu nedenle taşınmaz malın tamamının irtifaktan önceki değerinin bulunması, daha sonra irtifaktan sonraki değerinin hesaplanması ve her iki değer arasındaki farkında irtifak kamulaştırma değeri olarak değerlendirilmesi gerekir.

Taşınmaz mal sahibi tarafından ekilmiyor, kiraya veriliyorsa irtifak bedeli kira elde edilememesinden ileri gelen gelir kayıplarıdır.

Kısa Süreli (2-10) İrtifak Hakkı Hesaplama Formülü

$$S_0 = S \times \frac{q^n - 1}{f q^n} \text{ formülünde;}$$

S_0 = Belirli bir sürede (n) yılda meydana gelecek gelir kaybının bugünkü değeri,

S = Yıllık gelir kaybı

$$\frac{q^n - 1}{f q^n} = \text{Üniform serilerin indirgeme faktörü'dür.}$$

Uzun Süreli İrtifak Hakkı Hesaplama Formülü

$$a) S_0 = \frac{S}{f} \text{ (Net gelir kaybı söz konusu ise) formülünde;}$$

S_0 = Uzun süreli irtifak hakkı bedelini,

S = Net gelir kaybını

f = Kapitalizasyon faiz oranını, gösterir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$b) S_0 = \frac{S_1}{f_1} - \frac{S_2}{f_2} \quad (\text{Net gelir kaybı olmayıp araziye olan talebin azalması sonucu kapitalizasyon faiz oranının azalması söz konusu ise})$$

S_0 = Uzun süreli irtifak hakkı bedelini,

S_1 = İrtifaktan önceki ve sonraki net gelirini

f_1 = İrtifaktan önceki Kapitalizasyon faiz oranını

f_2 = İrtifaktan sonraki kapitalizasyon faiz oranını, gösterir.

$$c) S_0 = \frac{S_1}{f_1} - \frac{S_2}{f_2} \quad (\text{Net gelir kaybı ve araziye olan talebin azalması sonucu kapitalizasyon faiz oranının azalması söz konusu ise})$$

Örnek: 5.000 m²'lik bir arazinin 2.000 m²'lik kısmında 3 yıllık irtifak hakkı kurulmuştur. Yapılan inceleme sonucunda buğday danesinde 50 kg/da, samanda 60 kg/da, mercimekte 20 kg/da verim düşüklüğü olmuştur.

a) Verim düşüklüğü sadece irtifak kurulan alanda olmuştur.

b) Verim düşüklüğü tüm alanda olmuştur.

Her iki durumda irtifak hakkı bedeli nedir?

İrtifaktan önceki net gelir:

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 300 | 0,3 | 127,5 | 60 | 67 |
| Buğday Samanı | 375 | 0,1 | | | |
| Mercimek | 100 | 0,3 | 80 | 50 | 30 |
| Toplam: | | | | | 97 |

Yıllık ortalama net gelir= 97 / 2 = 48,5 TL/ Da'dır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İrtifaktan sonraki net gelir:

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 250 | 0,3 | 106,5 | 50 | 56,5 |
| Buğday Samanı | 315 | 0,1 | | | |
| Mercimek | 80 | 0,8 | 64 | 40 | 24 |
| Toplam | | | | | 80,5 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $80,5 / 2 = 40,25$ TL/Da'dır.

a) $S_0 = S \times \left(\frac{q^n - 1}{f \cdot q^n} \right)$ formülünde değerleri yerine koyarsak

$$S_0 = (48,5 - 40,25) \times (2,7232) = 22,466 \text{ TL/Da}$$

$$S_0 = 22,466 \times 2 = 44,932 \text{ TL}$$

$$b) S_0 = 22,466 \times 5 = 112,33 \text{ TL}$$

Örnek: 5 000 m² taşınmazın 1 500m² lik kısmında uzun süreli irtifak hakkı kurulmuştur. Taşınmazda buğday mercimek münavebesi yapılmaktadır. Yapılan inceleme sonucunda buğdayın danesinde 80 kg/da, samanında 100 kg/da, mercimekte 25 kg/da verim düşüklüğü olabileceği kamsına varılmıştır. Yörede kapitalizasyon faiz oranı % 8, irtifaktan sonraki kapitalizasyon faiz oranı % 9dur.

a) Net gelir kaybı tüm alanda meydana gelmiş kapitalizasyon faiz oranında değişim olmadığında uzun süreli irtifak hakkı bedeli nedir?

b) Net gelir kaybı irtifak alanında meydana gelmiş kapitalizasyon faiz oranında değişim olmadığında uzun süreli irtifak hakkı bedeli nedir?

c) Net gelir kaybı olmamış kapitalizasyon faiz oranı değişimi sadece irtifak alanında olduğunda uzun süreli irtifak hakkı bedeli nedir?

d) Net gelir kaybı olmamış kapitalizasyon faiz oranı değişimi tüm alanda meydana geldiğinde uzun süreli irtifak hakkı bedeli nedir?

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İrtifaktan önceki net gelir:

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 300 | 0,3 | 127,5 | 60 | 67 |
| Buğday Samanı | 375 | 0,1 | | | |
| Mercimek | 100 | 0,8 | 80 | 50 | 30 |
| Toplam | | | | | 97 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $97/2 = 48,50$ TL/Da'dır

İrtifaktan sonraki net gelir:

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 220 | 0,3 | 93,5 | 45 | 48,5 |
| Buğday Samanı | 275 | 0,1 | | | |
| Mercimek | 75 | 0,8 | 60 | 35 | 25 |
| Toplam | | | | | 83,5 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $83,5/2 = 41,75$ TL/Da'dır.

a) $S_0 = \frac{S_1}{f_1} - \frac{S_2}{f_2}$ Formülünde değerleri yerlerine koyarsak

$$S_0 = \frac{(48,5 - 41,75)}{0,08} = \frac{6,75}{0,08} = 84,375 \text{ TL/Da}$$

Uzun Süreli İrtifak hakkı bedeli = $84,375 \times 5 = 422$ TL.'dir.

b) Uzun süreli irtifak hakkı bedeli = $84,375 \times 1,5 = 127$ TL dir.

c) $S_0 = \frac{S_1}{f_1} - \frac{S_2}{f_2}$ formülünde değerleri yerlerine koyarsak,

$$S_0 = \frac{48,5}{0,08} - \frac{48,5}{0,09} = 606,25 - 538,889 = 67,36 \text{ TL/da}$$

Uzun süreli irtifak hakkı bedeli = $67,36 \times 1,5 = 101$ TL.'dir.

d) Uzun süreli irtifak hakkı bedeli = $67,36 \times 5 = 337$ TL dir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

9. GEÇİCİ İŞGAL

Herhangi bir taşınmaz malın, kamu yararı yapılan projelerde kullanılmak üzere araziden çıkarılan malzemelerden (taş, kum, çakıl v.s) yararlanılması veya çıkarılan malzemelerin depolanması amacıyla taşınmazın belirli bir süre kullanılması veya geçici olarak işgal edilmesidir.

Geçici işgal bedelinin hesaplanmasında temel amaç, kısa süreli ittifak haklarının hesaplanmasında olduğu gibi zararın tazminidir.

Örnek: 2 Da alan, malzeme temini için geçici olarak 2 yıl işgal edilecektir. Taşınmaz kıraç arazi olup, üzerinde arpa, nohut münavebesi yapılmaktadır. Araziye 5. ay girilecektir. Araziye hali hazır da arpa bitkisi ekilmiş bulunmaktadır. Uygulama sonucunda arazide %70 değer düşüklüğü olmuştur.

| Ürün | Ekim-Hasat Tarihi | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|-------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Arpa | 1.10-15.7 | 300 | 0,25 | 115 | 60 | 55 |
| Arpa Sımanı | - | 400 | 0,1 | | | |
| Nohut | 1.4-1.7 | 90 | 0,75 | 67,5 | 45 | 22 |
| Toplam | | | | | | 77 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $77/2 = 38,50$ TL/da

Geçici işgalde ilk önce hasadı yapılmamış ürünün bedelinden yapılmayan masraflar düşülür. Daha sonra bu bedel alan ile çarpılarak peşin ödemesi yapılır.

Arpada 5. aydan itibaren yapılmayan masraflar.

Hasat - 2TL/Da

Batöz - 4TL/Da

Nakliye -2TL/Da

Toplam - 8TL/Da'dır.

Bu değere % 10 Bilinmeyen ve % 20'de Sermaye Faizi eklenerek genel toplam yapılmayan masraflar bulunur.

$8 \times 0,1 = 0,8$ (Bilinmeyen Masraflar)

$8 \times 0,2 = 1,6$ (% 20 Sermaye Faizi)

Genel Toplam - $8 + 0,8 + 1,6 = 10,40$ TL/Da (Yapılmayan Masraflar)

Hasadı yapılmayan ürün arpadır. Bu ürünün Brüt Üretim Değeri ise 115 TL/Da'dır. Bu değerden yapılmayan masraflar (10,40TL/Da) düşülürse: $115 - 10,40 = 104,60$ TL/Da peşin ödenecek değeri buluruz. Bu değeri geçici işgal alanı ile çarparsak $2 \times 104,6 = 209,20$ TL olarak toplam peşin ödenecek miktarı bulmuş oluruz.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İkinci aşamada geçici işgalden dolayı bir yıl elde edilemeyen net gelir kaybı hesap edilir.

Bir yıl sonra nohut münavebeye girecektir. Tabloya bakıldığında nohut bitkisinin yıllık net geliri 22TL/Da'dır. Bu değer işgal sahası ile çarpılırsa: $22 \times 2 = 44$ TL bulunur.

Üçüncü olarak arazide %70 değer kaybı söz konusu olduğundan bu değer kaybının hesaplanması gerekmektedir.

Arpa, nohut münavebesiyle dekara net gelir 38,50 TL/Da'dır. Yörede geçerli kapitalizasyon faiz oranının ise %10 olduğunu varsayalım. Buna göre söz konusu taşınmazın değeri:

$$S_0 = \frac{S}{r} = \frac{38,5}{0,10} = 385 \text{ TL/Da' dır.}$$

Değer kaybı % 70 olduğuna göre bu alanda: $385 \times 0,70 = 269,50$ TL/Da zarar vardır. Geçici işgal alanı toplam alan 2 Da olduğuna göre :

Toplam Değer Kaybı = $2 \times 269,50 = 539$ TL.'dir

Toplam Geçici İşgal Bedeli = $209,2 + 44 + 539 = 792,20$ TL.'dir.

Yapılan hesaplamalar sonucunda 2 yıllık geçici işgal bedeli kamulaştırma bedeline yakın olursa geçici işgal yerine kamulaştırma yapılmasında her iki taraf (kamulaştırılan kurum ve arazi sahibi) için de yarar vardır.

10. KISMİ KAMULAŞTIRMA

Bir taşınmaz malın tamamı yerine, bu taşınmazın bir parçası veya bir kısmı kamulaştırılabilir. 2942 sayılı yasada değişiklik yapan 4650 sayılı Kanun'un 12'nci maddesine göre kamulaştırma dışında kalan kısmın kıymetinde, kamulaştırma nedeniyle eksilme meydana geldiği takdirde; bu eksilen değer miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın tayin olunan kamulaştırma bedeline eklenmesi belirtilmektedir.

Ayrıca aynı kanun maddesinde, kamulaştırma dışında kalan kısmın bedelinde, kamulaştırma nedeniyle artış meydana geldiği takdirde, artış miktarı belirlenerek kamulaştırılan kısmın tayin olan bedelinden çıkarılmasının, ancak yapılacak indirimin kamulaştırma bedelinin % 50'sini aşmamasının gerektiği belirtilmektedir.

Örnek: Bir taşınmazı sulama kanalı ikiye bölmektedir. Taşınmazın toplam alanı 5 Da olup, 500 m²'si taşınmaz üzerinden sulama kanalı geçmesi nedeniyle kamulaştırılacaktır. Geriye kalan 4.500m²'lik bölüm sulama alanı içerisinde kalmaktadır. Kamulaştırılacak 500 m²'lik alanın kamulaştırma bedeli nedir?

Önce taşınmazın hali hazırdaki münavebe sistemine göre net geliri bulunur, daha sonra kamulaştırma bedeli hesaplanır. (Kapitalizasyon faiz oranı %10'dur.)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Mevcut net gelirin hesaplanması:

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Buğday | 200 | 0,3 | 90 | 50 | 40 |
| Buğday Samanı | 300 | 0,1 | | | |
| Nadas | - | - | - | - | - |
| Toplam | | | | | 40 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $40/2 = 20$ TL/da

$$\text{Arazinin değeri} = \frac{20}{0,10} = 200 \text{ TL/Da}/1000 = 0,20 \text{ TL/m}^2$$

Kamulaştırılacak Alanın Değeri = $0,20 \times 500 = 100$ TL.'dir.

Geride kalan 4.500m^2 'lik alan sulu tarıma geçmiştir. Sulu tarım yapılması sonucu bu alanda Sebze, Buğday, D. Fasulye ve Şeker pancarı münavebesi yapılmaktadır.

| Ürün | Verim (kg/da) | Fiyat (TL/kg) | Üretim Değeri (TL/da) | Üretim Gideri (TL/da) | Net Gelir (TL/da) |
|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Sebze | 2.000 | 0,4 | 800 | 400 | 400 |
| Buğday | 400 | 0,3 | 170 | 80 | 90 |
| Buğday Samanı | 500 | 0,1 | | | |
| D. Fasulye | 250 | 1,00 | 250 | 130 | 120 |
| Şeker Pancarı | 5.000 | 0,12 | 600 | 300 | 300 |
| Toplam | | | | | 910 |

Yıllık Ortalama Net Gelir = $910/4 = 227,50$ TL/Da

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

$$\text{Arazinin değeri} = \frac{227,5}{0,10} = 2\,275 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Toplam Arazi Değeri} = 4,5 \text{ Da} \times 2\,275 \text{ TL/Da} = 10\,237,50 \text{ TL.}'\text{dir.}$$

$$\text{Sulamadan Önceki Arazi Değeri} = 200 \text{ TL/Da} \times 4,5 \text{ Da} = 900 \text{ TL.}$$

$$\text{Artan Arazi Değeri} = \text{Sulamadan Sonraki Arazi Değeri} - \text{Sulamadan Önceki Arazi Değeri} = 10\,237,50 \text{ TL} - 900 \text{ TL} = 9\,337,50 \text{ TL}$$

Görüldüğü gibi kamulaştırma bedelinin 100 TL olmasına karşın artan kısmın değerindeki artış 9 337,50 TL'dir. Ancak Kamulaştırma Kanunu'nun 12'nci maddesinde, indirgeme oranının kamulaştırma bedelinin %50'sinden fazla olmaması hükmü olması nedeniyle kamulaştırma bedeli = 100 TL x 0,5 = 50 TL olacaktır.

Örnek: Kamulaştırma taşınmazı ikiye bölmektedir. Taşınmaz 5 da olup, bu arazinin 3 Dekarı kamulaştırılmakta, geriye kalan 2 dekarlık kısmında ise, taşınmaza olan talep düşüklüğü nedeniyle kapitalizasyon faiz oranı %10'dan %11'e yükselmektedir. Taşınmazın kamulaştırma bedeli nedir?

Yukarıdaki örnekteki aynı verileri (Net Gelir = 20 TL/Da, Arazi Değeri = 0,2 TL/m²) kullandığımızda,

$$\text{Kamulaştırılan Alanın Değeri} = 0,2 \text{ TL/m}^2 \times 3\,000 \text{ m}^2 = 600 \text{ TL.}$$

$$\text{1 dekarlık alanda Eksilen Değer} = \frac{20}{0,10} - \frac{20}{0,11} = 18,18 \text{ TL/Da}$$

$$\text{Toplam Eksilen Değer} = 18,18 \text{ TL/Da} \times 2 \text{ Da} = 36,36 \text{ TL}$$

$$\text{Toplam Kamulaştırma Bedeli} = 600 \text{ TL} + 36,36 \text{ TL} = 636,36 \text{ TL}'\text{dir.}$$

11. ZARAR ZİYAN

Kamu yararına uygulamaya konulan projelerin inşaat aşamalarında, kamulaştırma alanında veya dışında, kamulaştırma gerçekleştirilmeden önce acil olarak yapılacak çalışmalarda, tüzel veya özel mülkiyete isteyerek veya istemeden zarar verilmiş olabilir. Böyle durumlarda taşınmaza veya sahibine verilmiş olan her türlü zararın parasal karşılığının ödenmesi gerekmektedir.

İrtifak hakkı ve geçici işgal uygulamalarında olduğu gibi zarar, ziyan bedelinin hesaplanmasında da temel amaç, verilen zararın ve elde edilemeyecek her türlü gelirin tazmin edilmesi temel koşuldur.

11.1. Zarar Ziyan Tespiti

Asliye Hukuk Mahkemeleri kamulaştırmaların dışında bilirkişi heyetini, tüzel ve özel kişilerin taşınmazlarına verilen zararın değerini belirlemek üzere çağırır. Kamulaştırılan arazi çalışmalarında olduğu gibi bilirkişi heyeti zarar-ziyan tespitinde çok dikkatli olmalıdır. Çünkü toplanacak veriler, değer in doğruluğunu belirleyecek en önemli noktadır.

Bilirkişi zarar ziy an tespiti yaparken;

- Taşınmazların cins ve miktarlarını,
- Taşınmazın cinsine bağlı olarak (Tarla, mahsul, ağaç, bina v.b.) bu taşınmazları sayarak, ölçerek, tartarak zarar-ziyan miktarını,
- Ürünlerle ilgili verim, maliyet ve birim fiyatlarını,
- Ağaçların yaşlarını, sayılarını, ekonomik ömürlerini, mevcut m³ olarak miktarlarını ve m³ olarak fiyatlarını,
- Tek yıllık üretimde bulunuluyor ise mevcut ürün ve münavebe durumu ile mevcut ürünün gelişim durumunu
- Ürünlerin yetiştirme periyotlarını,
- Zarar ziy an tarihini,
- Ürünlerle ilgili her türlü verileri, tespit etmek durumundadır.

11.2. Zarar Ziy an Değerinin Hesaplanması

Zararı belirleyebilmek için zarar verilen ürünün, hazırlık sürümünden, ürünün tüketiciye ulaşuncuya kadar her türlü masrafları gösteren maliyet tablosu çıkarılmalıdır. Hesaplama da kamulaştırmada olduğu gibi net gelir değil aet üretim değeri kullanılmalıdır. Net üretim değeri, tek yıllık ve çok yıllık ürünlerde brüt üretim değerinden yıllık işletme masraflarının çıkarılmasıyla bulunur. Masraflara, idarccilik ücreti, sermaye faizi ve bilinmeyen masraflar ilave edilmez. Ayrıca maliyet tablosunda maliyeti oluşturan unsurların (çalışmaların) gerçekleştiği tarihlerin belirtilmesi gerekmektedir.

11.2.1. Tek Yıllık Ürünlerde Zarar Ziy an Bedelinin Hesaplanması

Örnek: Zarar verilen ürün patates olup, zarar tarihi olan 20 Haziran'da zarar ziy an bedeli nedir?

Tablo 9 incelendiğinde patatesin yetiştirme süresi ekim ayı ile (hazırlık sürümü) bir sonraki yılın eylül ayıdır. (Yaklaşık 11 ay) Önce zarar tarihimiz olan 20 Hazirandan itibaren yapılmayan masrafları tespit ederiz. Tablo incelendiğinde yapılmayan masraflar 1 sulama, 1 ilaçlama, hasat, tasiif, yükleme ve nakliye dir. Bu masraf unsurlarının saat olarak miktarları bellidir. Yörede iş gücünün saat veya yevmiye (Günde 10 saat) olarak parasal karşılıkları araştırılır. Daha sonra masraf unsurlarının toplam saat olarak işgücü tutarları belirlenir. Bu iş gücü tutarları araştırılarak bulunmuş olan parasal karşılıklar ile çarpılarak yapılmayan masrafların toplam değeri bulunur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Yapılmayan Masraflar = 30,33 saat (Tablodan) x 2 TL/Saat =60,66 TL/Da

Zarar Miktarı =Brüt Üretim Değeri –Yapılmayan Masraflar

$$=(2\ 000\ Kg/Da \times 0,2\ TL/Kg) - 60,66 - 400 - 60,66 = 339,34\ TL/Da'dır.$$

Örnek: Zarar verilen ürün domates olup, zarar tarihi 15 Ağustos'tur. Zarar ziyan bedeli nedir?

Tablo 11 incelendiğinde domatesin yetiştirme süresi ekim ayı ile (hazırlık sürümü) bir sonraki yılın ekim ayıdır. (Yaklaşık 12 ay). Domates ortalama 8 kez hasat edilmektedir. Ortalama verim 2 400Kg/Da, birim fiyatı ise 0,25TL/Kg'dır.

Yukarıdaki örnekte olduğu gibi önce zarar tarihimiz olan 15 Ağustos'tan itibaren yapılmayan masrafları tespit ederiz. Bunlar sulama, hasat ve nakliye'dir. Ancak 15 Ağustos'a kadar 7 sulama ve 3 hasat yapılmış, geriye 3 sulama ve 5 hasat kalmıştır. Sulamadan $16,96/10 \times 3 = 5,1$ saat/da, hasat ve nakliyeden $100,76/8 \times 5 = 62,98$ saat/da olmak üzere toplam 68,08 saat/da yapılmayan işgücü kalmıştır.

Yapılmayan Masraflar = 68,08saat (Tablodan) x 2 TL/Saat = 136,16 TL/Da

Brüt Üretim Değeri = 2 400 Kg/Da x 0,25 TL/Kg = 600 TL/Da'dır.

Ancak 3 sefer hasat edildiği için Brüt Üretim Değeri; $600/8 \times 5 = 375$ TL/Da olmaktadır.

Zarar Miktarı = Brüt Üretim Değeri – Yapılmayan Masraflar

Zarar Miktarı = 375 TL/Da – 136,16 TL/Da = 238,84 TL/Da'dır.

11.2.2. Çok Yıllık Ürünlerde Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

11.2.2.1 Meyveli Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

11.2.2.1.1 Kapama Meyveli Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

Kamulaştırma bedeli hesaplanmasında olduğu gibi bilanço farkları yöntemi kullanılır. Meyve bahçesinin yaşına bağlı olarak kapama zarar ziyan bedeli hesaplanır. Toplam zarar ziyan bedelini, bir dekadaki ağaç adedine böldüğümüzde tek bir ağacın değerini bulunur. Bu değer o yaştaki bir ağacın zarar ziyan bedelini gösterir.

Örnek: Zarar verilen ürün 15 yaşındaki Elma Bahçesidir. Tablo-1'deki verileri kullanacak olursak; (Reel faiz oranı %5)

Zarar ziyan bedellerinin hesaplanmasında kıymet takdirinde olduğu gibi net gelirden değil, net üretim değerinden hesaplama yapılır. Net üretim değerinin hesabı, Tablo 1'deki yıla ilişkin Brüt üretim değerinden, aru toplamın çıkarılması ile bulunur. (40.yıl için $160-112=48$, 39.yıl için $320-153=167$ gibi)

15 Yaşındaki Kapama Elma bahçesinin zarar ziyan değeri 25 yıllık elde edilemeyen net üretim değerlerinin toplamıdır. 40. yıldan 15.yıla kadar elde edilemeyen net üretim değerleri,%5 reel faiz oranı kullanılarak zarar verilen yıla getirilir.

$Z_{15} = \sum_{40}^{15} N.Ü.D$ formülünde;

Z_{15} = 15 yaşındaki meyvelik'in zarar bedelini;

$\sum_{40}^{15} N.Ü.D$ = 15-40 yılları arasındaki toplam net üretim değerini ifade eder.

$$Z_{15} = \sum_{40}^{15} (48 \times \frac{1}{q^{25}}) + (167 \times \frac{1}{q^{24}}) + (258 \times \frac{1}{q^{23}}) + (363 \times \frac{1}{q^{22}}) \\ + (388 \times \frac{1}{q^{21}}) + [400 \times (\frac{1}{q^{20}} + \frac{1}{q^{19}} + \frac{1}{q^{18}} + \frac{1}{q^{17}} + \frac{1}{q^{16}} + \frac{1}{q^{15}} + \frac{1}{q^{14}} + \frac{1}{q^{13}} + \frac{1}{q^{12}} + \frac{1}{q^{11}} + \frac{1}{q^{10}} + \frac{1}{q^9} + \frac{1}{q^8} + \frac{1}{q^7} + \frac{1}{q^6} + \frac{1}{q^5} + \frac{1}{q^4} + \frac{1}{q^3} + \frac{1}{q^2} + \frac{1}{q})]$$

$$Z_{15} = \sum_{40}^{15} (48 \times 0.2953) + (167 \times 0.3101) + (258 \times 0.3256) \\ + (363 \times 0.3418) + (388 \times 0.3589) + (400 \times 12.4622^{15})$$

$Z_{15} = 5\,398$ TL/Da, $5\,398 / 16 = 337$ TL/Ağaç, bu bir ağacın zarar-zıyan bedelidir.

Fidan dönemindeki meyve ağacının zarar-zıyan bedelinin hesaplanmasında, Tablo 1 de yapıldığı gibi yıllara göre tesis masrafları hesaplanır. Daha sonra yörede geçerli bir dekar arazi için kira bedelleri araştırılır. Hesaplanan tesis masraflarına her yıl için ayrı ayrı araştırılarak tespit edilmiş kira bedelleri eklenerek vatandaşın yıllara göre zararları belirlenir. Yıllara göre belirlenmiş zarar-zıyan bedelleri reel faiz oranı kullanılarak zarar-zıyan tarihine getirilerek toplanır ve toplam zarar-zıyan bedeli hesaplanır.

Örnek: Kapama elma bahçesi 3 yaşında olup kira bedeli 50 TL, reel faiz oranı %5 tir. Toplam zarar-zıyan bedeli nedir? (Kapama meyvelikte olduğu gibi tesis masraflarında net gelir değil, net üretim değeri esas alınacağından, genel toplamı değil, ara toplam dikkate alınarak hesaplama yapılacaktır.)

Tablo 1 deki verileri örnek olarak alacak olursak, 1. yıl tesis bedeli 115 TL/Da, 2. yıl tesis bedeli 43 TL/Da, 3. yıl tesis bedeli 19 TL/Da'dır. Bunlara 50 TL/Da kira bedeli ekleyip, % 5 reel faiz oranı katsayısı ile çarparsak,

¹⁵ Tablo 15-e 6. sütun 20. yıl

$$\text{Toplam Zarar} = [(115 + 50) \times 1,1025] + [(43 + 50) \times 1,05] + [(19 + 50) \times 1]$$

$$\text{Toplam Zarar} = (165 \times 1,1025) + (93 \times 1,05) + (69 \times 1) = 349 \text{ TL/Da}$$

Ekonomik ömrünü tamamlamış meyveliklerde zarar-ziyan söz konusu olmadığından kesim nakliye bedeli ödenir.

Münferit meyve ağaçlarının ekonomik öneminden ziyade aile tüketimine yönelik üretimi yapılmaktadır. Bunların zarar-ziyan bedelinin hesaplanması, aynen kapama meyveli ağaçlar gibi olması gerekir ancak münferit meyve ağaçları farklı çeşitte, sayıda ve yaşta az miktarlarda olmasından veri toplamada zorluk yaşanacağından, münferit meyve ağaçlarının kamulaştırma bedellerinin hesaplanmasının yapıldığı gibi zarar-ziyan bedellerinin hesaplanması yapılmalıdır.

Örnek: 20 yaşında münferit elma ağacının zarar-ziyan bedelini hesaplayalım. (Tablo 4'deki verileri kullanacak olursak) Reel faiz oranı % 5 alınmıştır.

Kapama ve fidan dönemindeki meyveliklerde olduğu gibi münferit meyveliklerin zarar ziyan bedeli hesaplamalarında da net gelir değil, net üretim değeri dikkate alınacağından brüt üretim değerinden ara toplam çıkarılarak net üretim değeri bulunacaktır.

$$20 \text{ Yaşındaki Elma Ağacının Değeri} = \sum_{t=0}^{20} (2,1 \times \frac{1}{q^{20-t}}) + (4,6 \times \frac{1}{q^{19}}) + (8,1 \times \frac{1}{q^{18}}) + (10,3 \times \frac{1}{q^{17}})$$

$$+ (11,6 \times \frac{1}{q^{16}}) + [12,7 (\frac{1}{q^{15}} + \frac{1}{q^{14}} + \frac{1}{q^{13}} + \frac{1}{q^{12}} + \frac{1}{q^{11}} + \frac{1}{q^{10}} + \frac{1}{q^9} + \frac{1}{q^8} + \frac{1}{q^7} + \frac{1}{q^6} + \frac{1}{q^5})$$

$$+ (\frac{1}{q^4} + \frac{1}{q^3} + \frac{1}{q^2} + \frac{1}{q})]$$

$$= (2,1 \times 0,3769) + (4,6 \times 0,3957) + (8,1 \times 0,4155) + (10,3 \times 0,4363) + (11,6 \times 0,4581) + (12,7 \times 10,3797^{16})$$

$$= 148 \text{ TL/Ağaç'tır.}$$

11.2.2.2. Meyvesiz Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

11.2.2.2.1. Kapama Meyvesiz Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

Fidan dönemini geçmiş meyvesiz ağaçların zarar-ziyan bedelinin hesaplanmasında temel amaç, diğer zarar-ziyanlarda olduğu gibi, mal sahibinin ne şekilde ve ne miktarda zararına neden olduğu ise, onun parasal karşılığının hesaplanması gerekir. Bunun için öncelikle söz

¹⁶ Tablo 15-e altın 6 yıl 15

konusu ağaçlığın kesim ve mevcut yaşı tespit edilir. Daha sonra erken kesim nedeniyle engel olunan kereste miktarı ve parasal karşılıkları belirlenir. Bu değer, erken ödeme yapılacağı için reel faiz oranı kullanılarak bu güne getirilmesi gerekir. Erken kesim nedeniyle yapılamayan üretim masrafları reel faiz kullanılarak bugüne getirilir. Reel faiz oranı kullanılarak bugüne getirilen üretim değerinden (Elde edilemeyen kerestenin parasal karşılığı bugüne getirilen yapılmayan masraflar çıkarılır. Çıkan değere kesim, nakliye ilave edilerek toplam zarar-ziyan miktarı hesaplanmış olur.

Örnek: Kavaklık 7 yaşında olup, kesim yaşı 10 yıldır. Kesim yaşında dekardan $50m^3$ kereste elde edilebilecektir. Ancak hali hazırda $40m^3$ kereste elde edilmiştir. Reel faiz oranı % 4, kesim ve nakliye bedeli 50 TL/Da'dır. Enkaz vatandaşa bırakılacaktır. Zarar-ziyan bedeli ne olacaktır?

Erken kesim nedeniyle brüt zarar $= 50m^3/Da - 40m^3/Da = 10m^3/Da \times 50 TL/m^3 = 500 TL$

Yapılmayan masraflar = 49,5 TL/Da (8.Yıl); 44,5 TL/Da (9.Yıl), 36,6 TL/Da (10.Yıl)

Net Zarar = $(500 \times 0,8890) - (36,6 \times 0,8890) + (44,5 \times 0,9246) + (49,5 \times 0,9615) + 50$ (Kesim ve nakliye bedeli) = $444 - (121 + 50) = 273 TL/Da$ 'dır.

Fidan dönemindeki meyvesiz ağaçların zarar-ziyan hesaplaması aynen fidan dönemindeki meyveli ağaçların hesaplanması gibi yapılır. Önce kavaklığın yaşı tespit edilir. Tablo 5'te görüldüğü gibi her yıl için tesis masrafları hesaplanır. Daha sonra araştırılarak kavaklık arazinin piyasadaki kira bedelleri belirlenir. Hesaplanmış bulunan tesis masraflarına kira bedelleri ilave edilip bulunan toplam değer reel faiz oranı kullanılarak bugüne getirilir ve toplam zarar-ziyan bedeli hesaplanmış olur.

Örnek: Tablo 5'te 1. yıl 133 TL/Da, 2.Yıl 51,5 TL/Da tesis bedeli olup, kira bedeli 50 TL/Da'dır. Reel faiz oranı % 4 olarak kullanılacak olursa :

Net Zarar $= [(133+50) \times 1] + [(51,5+50) \times 1]$

Net Zarar = $(183 \times 1,04) + (101,5 \times 1) = 292 TL/Da$ 'dır.

Kesim yaşındaki kavakların zarar-ziyan bedelinin hesaplanmasında zarar söz konusu olmadığından, sadece kesim ve nakliye masrafları ödenir.

11.2.2.2.2. Münferit Meyvesiz Ağaçların Zarar Ziyan Bedelinin Hesaplanması

Fidan dönemindeki meyvesiz ağaçların zarar-ziyan bedelinin hesaplanmasında tarla kirası ve özellikle tesis masrafları söz konusu olmadığından fidanın söktürme ve nakliye masrafları zarar-ziyan bedelidir.

Kesim yaşında olmayan meyvesiz ağaçların zarar-ziyan bedeli aynen kapama bahçe gibi yapılmalıdır. Ancak değerler ağaç adedine indirgenmelidir. Yapılan tespitlerde farklı yaşlarda ağaçlara rastlanırsa bunlar yaşlarına göre ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

12.ECRİMİSİL¹⁷

Bir malın sahibinin rızası dışında ve onun bu malı kullanmakla bir zarara uğrayıp uğramayacağı söz konusu olmaksızın bu maldan, her ne şekilde olursa olsun yararlanmasi sebebiyle bir malın kullanımını eline geçiren elinde tutan veya her ne şekilde olursa olsun bu maldan tasarrufta bulunanlar tarafından ödenen veya idarece talep edilen tazminattır.

Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki taşınmazlardan yararlanma yasal olarak kira, özel izin veya tahsis şeklinde olmaktadır. Eğer bunlar söz konusu değil ise ecrimisil bedelinin tespit ve takdir konusunu 2886 sayılı kanununun 75. maddesinde özel olarak düzenlenmiştir.

Devletin hüküm ve tasarrufunda bulunan taşınmazların özel ve tüzel kişilerce işgali üzerine füzuli işgalden bu kanunun 9. maddesindeki yerlerden sorulmak sureti ile 13. maddesinde gösterilen komisyonca takdir tespit edilecek ecri misil talep edilir. Komisyonlar İllerde Milli Emlak müdürü başkanlığında 1 adet milli emlak memuru, İlçelerde Malmüdürü Başkanlığında 1 adet memurdan oluşturulur. Komisyonca taşınmazın bulunduğu yerde(mahallinde) mevcut kroki veya paftalara istinaden "taşınmaz mala ait tespit ve tahmin edilen bedel hesap tutanağı" düzenlenir. Bu tutanağa 2 adet bilirkişi füzuli işgal ve yetkili kadastrocu ve milli emlak personeli imza koyar.Tespit işleminden itibaren 7 gün içinde komisyonca ecrimisilin taktir edilmesi gerekir. Bu maddeye göre ecrimisil bedelinin hesabında kullanılan fiyatların belediye, ticaret ve sanayi odası, borsa ve tarım kuruluşlarından soruşturulması gerekir. Takdir ve tespit edilen ecrimisil bedeli ecrimisil ihbarnamesi ile tebliğ edilir. Tebliğ edilen ecrimisil tutanının tebliğ tarihinden itibaren 1 ay içerisinde ödenmesi gerekir. Bu süre içerisinde gerekirse düzeltme itirazında bulunulabilir. İtiraz 1 ay içinde görüşülüp karara bağlanır. Neticesi düzeltme ihbarnamesi ile şahsa tebliğ olunur. Vadesinde ödenmeyen ecrimisil alacaklarına vadenin bitim tarihinden itibaren her ay için ayrı ayrı olmak üzere, 6183 sayılı Kanununun 51. Maddesinin son fıkrası uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından belirlenen gecikme zammı oranı uygulanarak, bu alacaklar tahsil edilir. Vade tarihine kadar ödenmeyen ecrimisil bedeli 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre takip ve tahsil olunur.

Kiraya verilme durumu var ise kira sözleşmesi bitim tarihinden itibaren işgal edilmesi halinde sözleşmede hüküm var ise ona göre, yoksa ecrimisil alınır. Ecrimisil her zaman malın malikine ödenmez, o maldan yararlanma hakkı başkasına verilmiş ise bedel ona ödenir. Ecrimisil davaları İdari Yargılama Usulü Kanununun 34. maddesine göre taşınmaz malın bulunduğu yerin İdari Mahkemelerinde bakılır.

Temmuz 2010 tarih ve 6009 sayılı yasanın **25.maddesine göre** 2886 sayılı Kanunun geçici 2 nci maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki geçici madde eklenmiştir.

GEÇİCİ MADDE 3- Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce tespit ve takdir edilen, tebliğ edilen veya tahakkuk ettirilen ecrimisil alacaklarının tespit tarihinden geriye doğru beş yıl aşan kısmı hangi aşamada olursa olsun düzeltilir veya terkin edilir, tahsil edilmiş olanlar iade edilmez."

Örnek: Hazineye ait 1 Da arazi üzerinde izinsiz ve kiralanmadan 7 yıldır tarım yapıldığı tespit edilmiştir. Ecrimisil bedeli nedir? Tespit için gidildiğinde taşınmaz üzerinde bostan olduğu, yapılan incelemede buğday- bostan münavebesi yapıldığı ve Yıllık net gelirin 410 TL/Da olduğu hesap edilmiştir.Reel Faiz Oranı % 4 dür.

¹⁷ Ziraat Mühendisleri Aayşe Özdenir Ziraat Mühendisleri Odası Eğiticilerin Eğitimi

Ecrimisil Bedeli:

$$(410 \times 1) + (410 \times 1/q) + (410 \times 1/q^2) + (410 \times 1/q^3) + (410 \times 1/q^4)$$

$$(410) + (410 \times 0,9615) + (410 \times 0,9246) + (410 \times 0,8890) + (410 \times 0,8548) = 1898 \text{ TL dir.}$$

13.SU HAKLARI¹⁸

Su kaynakları üzerine inşa edilecek herhangi bir su alma yapısından dolayı tesisin mansabında kalan ve tesisten etkilenen sahanın ihtiyacı olan su miktarıdır. Su Kullanım Hakkı, miktar olarak ihtiyaç duyulan suyun ihtiyaç sahibine verilmesi demektir. Bu ihtiyacın herhangi bir şekilde karşılanmış olması su kullanım hakkı sorununu ortadan kaldırır.

4628 SAYILI ELEKTRİK PİYASASI KANUNU

Kanunun amacı; elektriğin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir şekilde tüketicilerin kullanımına sunulması için, rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösterebilecek, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir elektrik enerjisi piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanmasıdır.

Elektrik Piyasasında Üretim Faaliyetinde Bulunmak Üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

(Resmî Gazete 26/06/2003 / Değişik 14.11.2009)

Yönetmeliğin amacı, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde halen piyasada faaliyet gösteren veya gösterecek tüzel kişiler tarafından hidroelektrik enerji üretim tesisleri kurulması ve işletilmesine ilişkin üretim, otoprodüktör, otoprodüktör grubu lisansları için DSİ ve tüzel kişiler arasında düzenlenecek Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanması işlemlerinde uygulanacak usul ve esasları belirlemektir.

Şirketin Yükümlülükleri

EK-1 , Madde-4

Hidroelektrik enerji üretim tesislerinin bulunduğu bölgenin havza gelişimine paralel olarak DSİ tarafından yürütülmekte olan çalışmalar çerçevesinde, havzadaki mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler (kesin proje, planlama, master plan, ön inceleme ve ilk etüt) kapsamında içme-kullanma, turizm ve endüstri suyu temini, sulama, taşkın koruma ve enerji maksatları ile bunların dışında olabilecek başka maksatlara yönelik olarak diğer kuruluşlara ve tüzel kişilere tahsis edilecek suların miktar ve zamanlamasını belirleyecek olan işletme planları DSİ tarafından yapılır ve şirkete bildirilir. Şirket bu planlara uymakla yükümlüdür.

Şirket, dere yatağının su alma yeri mansabında doğal hayatın idamesini sağlayacak ve bu kesimde su haklarını karşılayacak miktardaki suyu yatağa bırakacaktır. Doğal hayat için dere yatağına bırakılacak suyun miktar ve zamanlaması, kurulacak hidroelektrik enerji üretim tesisleri ile ilgili şirket tarafından hazırlanarak Çevre ve Orman Bakanlığı'ndan onay alınacak olan ÇED, Proje Tanıtım Dosyasında belirlenecektir.

¹⁸ Ziraat Yüksek Mühendisi Erver Çetin Ziraat Mühendisi Orhan Eğitici'nin Eğitimi

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

(Ek cümle: 14/11/2009 - 27406 S.R.G. Yön/7.mad) Ancak, doğal hayatın devamı için mansaba bırakılacak su miktarı projeye esas alınan son on yıllık ortalama akımın en az %10'u olacaktır. ÇED sürecinde ekolojik ihtiyaçlar göz önüne alındığında bu miktarın yeterli olmayacağını belirlemesi durumunda miktar artırılabilir. Belirlenen bu miktara mansaptaki diğer teessüs etmiş su hakları ayrıca ilave edilecek ve kesin proje çalışmaları belirlenen toplam bu miktar dikkate alınarak yapılacaktır. Nehirde son on yıllık ortalama akımın %10' undan daha az akım olması halinde suyun tamamı doğal hayatın devamı için mansaba bırakılacaktır.

Su Kullanım Haklarının Oluştığı Yerler

1. Regülatör — İletim Hattı — HES

Su Hakları Bölgesi, İletim Hattı Boyunca

2. Baraj — İletim Hattı — HES

Su Hakları Bölgesi İletim Hattı Boyunca ve Rezervuar Sahasında Kalıp Saha Dışına Hizmet Eden Tesisler (İçme suyu-Kanal)

3. Baraj — HES (Etek Tipi Santral)

Su Hakları, Rezervuar Sahasında Kalıp Saha Dışına Hizmet Eden Tesisler (İçme suyu-Kanal)

4. Regülatör — İletim Hattı — Dere veya Baraj Göl Sahası

(Derivasyon, Bir Derenin Suyu Başka Bir Dereye Aktarıyor)

Su Hakları Bölgesi, Her İki Regülatörden sonra HES Kuyruk suyu çıkışına kadarki dere yatağı boyunca olan alan.

İletim Hattı: Suyu Regülatörden alıp, Yükleme havuzuna ve nihayetinde HES'e ileten yapıdır. Bu açık kanal olabilir, tünel olabilir, kapalı sistem boru olabilir veya sifon olabilir.

Su Kullanım Hakları Nerelerde Oluşur

1. Tarım Arazilerinin Sulanmasında

2. İçme ve Kullanma Suyunda

3. Değirmenlerde

4. Alabalık Çiftliklerinde

5. Fabrika ve Sanayi Tesislerinde

6. Kum Ocağı ve Benzer Ocak Faaliyetlerinde Su Kullanım Hakları Oluşabilmektedir.

Etütlerde Dikkat Edilecek Hususlar

1. Her Regülatörün Su Hesabı Ayrı Yapılmalıdır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- 2.Fiili olarak sulanan alandan ziyade, sulanabilecek alana bakılmalıdır. (Kanal var ama o anda sulanmıyordur veya pompayla sulanabilir niteliktedir.)
- 3.Degirmentler harabe olsa da ilerde talep edilmesi durumunda ihtiyaç olan suyun bırakılacağı taahhüt edilmelidir.
- 4.Mevut arklar ve suladıkları saha tam belirlenmelidir.
- 5.Devlet eliyle veya sulama birlikleri tarafından yapılan sulamalar için su ihtiyacı resmi kanalla yazıyla alınmalı ve rapora konulmalıdır.
- 6.Alabalık çiftliklerinin su tahsis belgeleri alınarak rapora konulmalıdır.
- 7.Sanayi tesislerini veya kum ocaklarının kullandıkları su miktarları resmi yazı ile alınmalıdır.

4721 Sayılı Medeni Kanun suları 2 ayrı kategoride ele almaktadır.

-Özel Hukuk ve Özel Mülkiyete konu sayılan sular

-Umuma ait sular.

Özel hukuk ve özel mülkiyete konu sayılan sular: Bulunduğu arazinin mütemmin cüzü olarak kabul edilmiş ve arazinin malikinin mülkiyetinde sayılan kaynaklar, gözeler ve kaynak gibi kabul edilen sulardır. Bu sularla ilgili mülkiyet, irtifak ve intifa hakları Medeni Kanunla düzenlenmiş ve tapu sicili esaslarına tabi tutulmuştur.

14- KOMŞU HAKKI

14.1. Kullaama biçimi

Herkes, taşınmaz mülkiyetinden doğan yetkileri kullanırken ve özellikle işletme faaliyetini sürdürürken, komşularını olumsuz şekilde etkileyecek taşkınlıktan kaçınmakla yükümlüdür. Özellikle, taşınmazın durumuna, niteliğine ve yerel âdete göre komşular arasında hoş görülebilecek dereceyi aşan duman, buğu, kurum, toz, koku çıkartarak, gürültü veya sarsıntı yaparak rahatsızlık vermek yasaktır.

Yerel âdete uygun ve kaçınılmaz taşkınlıklardan doğan denkleştirmeye ilişkin haklar saklıdır. (T.M.K madde.737)

14.2. Kazı ve yapılar

14.2.1. Kural

Malik, kazı ve yapı yaparken komşu taşınmazlara, onların topraklarını sarsmak veya tehlikeye düşürmek ya da üzerlerindeki tesisleri etkilemek suretiyle zarar vermekten kaçınmak zorundadır.

Komşuluk hukuku kurallarına aykırı yapılar hakkında taşkın yapılara ilişkin hükümler uygulanır. (T.M.K madde.738)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

14.2.2. Özel kurallar

Kazı ve yapılarda uyulması gerekli kurallar özel kanunlarla belirlenir. (T.M.K madde. 739)

14.3. Bitkiler

14.3.1. Kural

Komşunun arazisine taşarak zarar veren dal ve kökler, onun istemi üzerine uygun bir süre içinde kaldırılmazsa, komşu bu dal ve kökleri kesip kendi mülkiyetine geçirebilir. (T.M.K madde.740)

Ekilmiş veya üzerine yapı yapılmış arazisine dalların taşmasına katlanan komşu, bu dallarda yetişen meyveleri toplama hakkına sahip olur.

Komşu ormanlar hakkında bu hükümler uygulanmaz.

14.3.2. Özel kurallar

Komşu taşınmaz maliklerinin bitki dikerken uymak zorunda oldukları kurallar özel kanunlarla belirlenir. (T.M.K. madde.741)

14.4. Doğal olarak akan su

Taşınmaz maliki, üst taraftaki araziden kendi arazisine doğal olarak akan suların ve özellikle yağmur, kar ve tutulmamış kaynak sularının akışına katlanmak zorundadır. (T.M.K madde. 742)

Komşulardan hiçbiri bu suların akışını diğerinin zararına değiştiremez.

Üstteki arazi maliki, alt taraftaki taşınmaza gerekli olan suyu, ancak kendi taşınmaza için zorunlu olduğu ölçüde tutabilir.

14.5. Fazla suyun akıtılması

Bir arazinin suyu öteden beri alt taraftaki araziye doğal bir şekilde akmakta ise, alt taraftaki arazi maliki, üst taraftaki araziden fazla suyun boşaltılması sırasında da bu suları tazminat isteme hakkı olmaksızın kabul etmek zorundadır.

Alt taraftaki arazi maliki boşaltma dolayısıyla akan sulardan zarar görmekte ise, gideri üstteki arazi malikine ait olmak üzere, kendi arazisinde yapılacak mecrayla suyun akıtılmasını

isteyebilir.(T.M.K madde.743)

Bataklıkların kurutulması hakkındaki özel kanun hükümleri saklıdır.

14.6. Mecra geçirilmesi

14.6.1. Katlanma yükümlülüğü

Her taşınmaz maliki, uğrayacağı zararın tamamının önceden ödenmesi koşuluyla, su yolu, kurutma kanalı, gaz ve benzerlerine ait boruların, elektrik hat ve kablolarının, başka yerden

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

geçirilmesi olanaksız veya aşırı ölçüde masraflı olduğu takdirde, kendi arazisinin altından veya üstünden geçirilmesine katlanmakla yükümlüdür.

Mecra geçirilmesinin kamulaştırma kurallarına bağlı olması hâlinde, bu Kanunun mecralara ilişkin komşuluk hükümleri uygulanmaz.

Mecrayı geçirme hakkı, hak sahibinin istemi üzerine ve giderleri ödemesi koşuluyla tapu kütüğüne tescil edilir. (T.M.K madde.744)

14.6.2. Yükümlü taşınmaz malikinin menfaatinin korunması

Yükümlü taşınmaz maliki, kendi menfaatinin hakkaniyete uygun bir biçimde gözetilmesini isteyebilir.

Arazinin üzerinden geçecek mecralarda olağanüstü durumlar varsa malik, bu mecraların üzerinden geçirileceği arazi parçasının uygun bir kısmının, zararını tam olarak karşılayacak bir bedelle satın alınmasını isteyebilir. (T.M.K madde.745)

14.6.3. Durumun değişmesi

Durum değişirse, yükümlü taşınmaz maliki, mecranın kendi yararına olarak başka bir yere nakledilmesini isteyebilir.

Yer değiştirme giderleri, kural olarak mecra hakkı sahibine aittir.

Özel durumlar hakkı gösterdiği takdirde, taşınmaz maliki de giderlerin uygun bir kısmına katılmakla yükümlü tutulabilir. (T.M.K madde.746)

14.7. Geçit hakları

14.7.1. Zorunlu geçit

Taşınmazından genel yola çıkmak için yeterli geçidi bulunmayan malik, tam bir bedel karşılığında bir geçit hakkı tanınmasını komşularından isteyebilir.

Bu hak, ilk önce kendisinden bu geçidin istenmesi önceki mülkiyet ve yol durumuna göre en uygun düşen komşuya karşı ve daha sonra bundan en az zarar görecekt olana karşı kullanılır. Zorunlu geçit iki tarafın menfaati gözetilerek belirlenir. (T.M.K madde.747)

14.7.2. Diğer geçit hakları

Taşınmaz malikinin taşınmazını işletme veya iyileştirme ya da taşınmazı üzerinde yapı yapma amacıyla komşu taşınmaza geçici olarak girme hakkı ile tarla yolu, hayvan sulama yolu, kış geçidi, tomruk kaydırma yolu ve oluğu ve bunlara benzer diğer geçitler özel kanun hükümlerine tâbidir. Özel kanun hükmü yoksa yerel âdet uygulanır.

Doğrudan doğruya kanundan kaynaklanan geçit hakları, tapu kütüğüne tescil edilmeksizin doğar. Ancak, bunlardan sürekli nitelikte olanlar beyanlar sütununda gösterilir. (T.M.K madde.748)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

14.8. Sınırlıklar

Sınırlıklar üzerinde paylı mülkiyete ilişkin hükümler saklı kalmak üzere; her arazi maliki, taşınmazının sınırının çit veya davar gibi sınırlıklarla çevrilmesi için yapılan giderleri karşılar.

Arazinin sınırlıklarla çevrilmesi yükümlülüğü ve biçimine ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır. (T.M.K madde.749)

14.9. Katılma yükümlülüğü

Her taşınmaz maliki, komşuluk hukukundan doğan yetkilerin kullanılmasında için gerekli işlere ve bunların giderlerine, kendi yararlanması oranında katılmakla yükümlüdür. (T.M.K madde.750)

14.10. Başkasının arazisine girme hakkı

14.10.1. Orman ve mer'aya girme

Yetkili makamlar tarafından bitki örtüsünü korumak amacıyla yasaklanmadıkça, herkes başkasının orman ve mer'asına girebilir ve oralarda yetişen yabancı meyve, mantar ve benzeri şeyleri, yerel âdetlerin izin verdiği ölçüde toplayıp alabilir.

Avlanmak ve balık tutmak için başkasının arazisine girme, özel kanun hükümlerine tâbidir. (T.M.K madde.751)

14.10.2. Sürüklenen şeyler ile benzerlerinin alınması

Su, rüzgâr, çığ veya diğer doğal güçlerin etkisiyle ya da rastlantı sonucunda başkasının arazisine sürüklenen veya düşen şeyler ile buraya giren büyük ve küçük baş hayvan, an oğlu, kanatlı hayvan ve balık gibi hayvanların hak sahipleri tarafından aranıp alınmasına, arazi maliki izin vermek zorundadır.

Arazi maliki, bu yüzden uğradığı zararın denkleştirilmesini istemek ve denkleştirme bedeli kendisine ödeneceye kadar o şeyleri hapsedmek hakkına sahiptir. (T.M.K madde.752)

14.10.3. Zorunluluk hâlinde

Bir kimse kendisini veya başkasını tehdit eden bir zarar veya o anda mevcut bir tehlikeyi ancak başkasının taşınmazına müdahale ile önleyebilecek ve bu zarar ya da tehlike taşınmazına müdahaleden doğacak zarardan önemli ölçüde büyük ise, malik buna katlanmak zorundadır.

Malik, bu yüzden uğradığı zarar için hakkaniyete uygun bir denkleştirme bedeli isteyebilir. (T.M.K madde.753)

15.TAZMİNAT

Kamulaştırma işlemleri tamamlanmamış veya kamulaştırması hiç yapılmamış olmasına rağmen 9/10/1956 tarihi ile 4/11/1983 tarihi arasında fiilen kamu hizmetine ayrılan veya kamu yararına ilişkin bir ihtiyaca tahsis edilerek üzerinde tesis yapılan taşınmazlara veya kaynaklara kısmen veya tamamen veyahut ittifak hakkı tesis etmek suretiyle malikin rızası

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

olmaksızın fiili olarak el konulması sebebiyle, malik tarafından ilgili idareden tazminat talebinde bulunulması halinde, öncelikle uzlaşma yoluna gidilmesi esastır.

Tazminat müracaatı üzerine, fiilen el konulan taşınmazın veya üzerinde tesis edilen irtifak hakkının malikin müracaat ettiği tarihteki tahmini değeri; bu Kanunun 8 inci maddesinin ikinci fıkrasına göre teşkil edilen kıymet takdir komisyonu marifetiyle, taşınmazın el koyma tarihindeki nitelikleri esas alınmak ve bu Kanunun 11 inci ve 12 nci maddelerine göre hesaplanmak suretiyle tespit edilir. Tespitten sonra, bu Kanunun 8 inci maddesinin üçüncü fıkrasına göre teşkil olunan uzlaşma komisyonunca, müracaat tarihinden itibaren en geç altı ay içerisinde 7201 sayılı Kanun hükümlerine göre tebliğ edilen bir yazı ile, tahmini değer bildirilmeksizin, talep sahibi uzlaşma görüşmelerine davet edilir.

Uzlaşma; nakdi ödeme, idareye ait taşınmazın trampası, idareye ait taşınmaz üzerinde sınırlı ayrı hak tanınması veya imar mevzuatı çerçevesinde başka bir yerde imar hakkı kullanılması suretiyle yapılabilir.

Uzlaşma görüşmeleri, hukuki veya fiili engel bulunmadığı takdirde davete icabet tarihinden itibaren en geç altı ay içerisinde sonuçlandırılır ve uzlaşmaya varılıp varılmadığı, malik veya temsilcisi ile komisyon üyeleri tarafından imzalanan bir tutanağa bağlanır. Bu tutanak ile uzlaşma görüşmelerine ilişkin bilgi ve belgeler, açılacak davalarda taraflar aleyhine delil teşkil etmez. Uzlaşmaya varılması halinde, üzerinde uzlaşılan hakkın türünü, tanınma şart ve usullerini, nakdi ödemede bulunulacak ise miktarını ve ödeme şartları ile taşınmazların tesciline veya terkinine dair muvafakati de ihtiva eden bir sözleşme akdedilerek bu sözleşme çerçevesinde işlem yapılır ve uzlaşma konusu taşınmazlar resen tapuya tescil veya terkin edilir.

Uzlaşılan nakdi tazminat bedeli, bütçe imkanları dahilinde, sonraki yıllara sari olacak şekilde taksitli olarak da ödenebilir. Taksitli ödeme süresince, 4/12/1984 tarihli ve 3095 sayılı Kanuni Faiz ve Temerrüt Faizine ilişkin Kanuna göre ayrıca kanuni faiz ödenir. İdare ve malik arasında uzlaşma sağlanamadığı takdirde, uzlaşmazlık tutanağının tanzim edildiği veya ikinci fıkradaki sürenin uzlaşmaya davet olmaksızın sona erdiği tarihten itibaren üç ay içerisinde malik tarafından sadece tazminat davası açılabilir. Davaya açılması halinde, fiilen el konulan taşınmazın veya üzerinde tesis edilen irtifak hakkının müracaat tarihindeki değeri, ikinci fıkranın birinci cümlesindeki esaslara göre mahkemece tespit ve taşınmazın veya hakkın idare adına tesciline veya terkinine ve malike tazminat ödennesine hükmedilir. Tescile veya terkinine ilişkin hüküm kesin olup tarafların hükmedilen tazminata ilişkin temyiz hakkı saklıdır.

Kesinleşen mahkeme kararlarına istinaden bu madde uyarınca ödemelerde kullanılmak üzere, ihtiyaç olması halinde, idarelerin yılı bütçelerinde sermaye giderleri için öngörülen ödeneklerden yüzde iki pay ayrılır. Kesinleşen alacakların toplam tutarının ayrılan ödenegin toplam tutarını aşması halinde, ödemeler, sonraki yıllara sari olacak şekilde, garameten ve taksitlerle gerçekleştirilir. Taksitletimde, bütçe imkanları ile alacakların tutarları dikkate alınır. Taksitli ödeme süresince, 3095 sayılı Kanuna göre ayrıca kanuni faiz ödenir. İdare tarafından, mahkeme kararı gereğince nakdi ödeme yerine, üçüncü fıkrada belirtilen diğer uzlaşma yolları da teklif edilebilir ve bu maddenin uzlaşmaya ilişkin hükümlerine göre işlem yapılabilir.

Bu maddenin tazminata ilişkin hükümleri, vuku bulduğu tarih itibarı ile bu maddenin kapsamında olan kararlaştırılmamış el koymadan dolayı açtıkları tazminat davası süre bakımından dava hakkının düştüğü gerekçesiyle reddedilmiş olanlar hakkında da uygulanır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Evvelce açtıkları davalar sonunda tazminat almaya hak kazanmış veya süre dışındaki sebeplerden dolayı davaları reddedilmiş olanlar hakkında bu madde hükümleri uygulanmaz. Ancak, gerek iç hukuka ve gerekse milletlerarası hukuka göre evvelce açtıkları davalar sonunda hak kazanmış oldukları tazminat henüz ödenmemiş olanlara, idare tarafından nakdi ödeme yerine, üçüncü fıkrada belirtilen diğer uzlaşma yolları teklif edilebilir ve bu maddenin uzlaşmaya ilişkin hükümlerine göre işlem yapılabilir. Vuku bulduğu tarih itibarı ile bu maddenin kapsamında olan kamulaştırmamız el koymadan dolayı bu maddenin yürürlüğe girmesinden önce tazmin talebiyle dava açmış olanlar; bu madde hükümlerine göre uzlaşma yoluna gitmeyi isteyip istemediklerini bu maddenin yürürlüğe girmesinden itibaren üç ay içinde idareye ve mahkemeye verecekleri dilekçeler ile bildirebilirler. Uzlaşma talebi üzerine, uzlaşma görüşmelerinin neticesine kadar dava bekletilir; uzlaşamaması halinde, uzlaşmazlık tutanağının mahkemeye sunulmasından sonra davaya devam edilir. Bu madde uyarınca ödenecek olan tazminatın tahsili sebebiyle idarelerin mal, hak ve alacakları haczedilemez.

(5999 sayılı Kamulaştırma Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun-Geçici 6. md.)

TABLÖLAR

Tablo-1 Ekonomik Ömrü 40 Yıl Olan Elma Bahçesinin Bilanço Tablosu (TVDa)

| GİDERLER | TESİS DÖNEMİ | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10-35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| İ.Sürüm | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. |
| İL.Sürüm | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. | 10. |
| C.Acma | 6. | 2. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C.Celme | 2. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fidan | 30. | 10. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Can Suyu | 6. | 2. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Evcik açma | 2. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Z.Mıncadale | - | - | - | 14. | 16. | 16. | 16. | 18. | 20. | 22. | 24. | 24. | 24. | 24. | 24. |
| Bilime | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. | 2. |
| B.Temi(İİİ) | - | - | - | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. | 1. |
| Budamı | - | - | - | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 13. | 13. | 13. | 13. | 13. | 13. |
| S.Yıçığı | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. | 5. |
| Gab.ve İst. | 42. | 2. | 2. | 42. | 2. | 2. | 2. | 42. | 2. | 2. | 2. | 17. | 2. | 2. | 2. |
| Hasat | - | - | - | 30. | 60. | 60. | 60. | 90. | 120. | 150. | 180. | 180. | 150. | 120. | 90. |
| Tasarru | - | - | - | 10. | 20. | 20. | 30. | 40. | 50. | 60. | 60. | 60. | 50. | 40. | 30. |
| Ambalaj | - | - | - | 5. | 10. | 15. | 20. | 25. | 30. | 35. | 40. | 45. | 50. | 55. | 60. |
| Nakliye | - | - | - | 10. | 20. | 30. | 40. | 50. | 60. | 70. | 80. | 90. | 100. | 110. | 120. |
| Arz Toplam | 115 | 45 | 19. | 72 | 97. | 145. | 253. | 271. | 329. | 400. | 400. | 332. | 277. | 222. | 153. |
| Bonus %18 | 13 | 4 | 2 | - | - | 10 | 15 | 25 | 33 | 40 | 40 | 33 | 28 | 22 | 2 |
| İdarecilik | 4 | 3 | 1 | 2 | 5 | 10 | 14 | 19 | 22 | 24 | 24 | 24 | 19 | 14 | 5 |
| %3 | 23 | 9 | 4 | 14 | 19 | 29 | 51 | 54 | 66 | 80 | 80 | 66 | 55 | 44 | 22 |
| Sermaye/İst | 153 | 57 | 25 | 96 | 131 | 198 | 343 | 371 | 449 | 544 | 544 | 453 | 379 | 303 | 209 |
| %20 | - | - | - | - | - | 400 | 600 | 1200 | 1600 | 1800 | 2000 | 1800 | 1400 | 1000 | 600 |
| G.Toplam | - | - | - | - | - | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Verim | - | - | - | 160 | 320 | 480 | 640 | 800 | 960 | 1120 | 1280 | 1440 | 1600 | 1760 | 1920 |
| Eg/İst | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Birim Fiyat | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TL/Kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Birim Üretim | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| İst/TL/İst | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rand TL/İst | -153 | -57 | -25 | -96 | -131 | -198 | -343 | -371 | -449 | -544 | -544 | -453 | -379 | -303 | -209 |

Tablo-2 Ekonomik Ömrü Kırk Yıl Olan Elma Bahçesinin Yıllara Göre Değerleri

| YIL | İndirgenmiş De | | (c) | Mevcutluğun Değeri (TL/ha) | | Ortalama Değeri (TL/Ad) |
|---------------------|----------------|---------------------|-------|----------------------------|-------|--------------------------------------|
| | TL/ha (a) | (b) 1q ¹ | | Değer | Değer | |
| FİDAN DÖNEMİ | | | | | | |
| 1-23 6-5-6-7 | | | | | | Roof Fila Oranı % 5 kullanılmamıştır |
| 8 | 3.154 | 0,2039 | 4.219 | 4.899 | 264 | |
| 9 | 3.238 | 0,2234 | 3.889 | 4.403 | 243 | |
| 10 | 3.328 | 0,2314 | 3.822 | 4.571 | 239 | |
| 11 | 3.338 | 0,2409 | 3.763 | 4.550 | 235 | |
| 12 | 3.338 | 0,2451 | 3.695 | 4.521 | 231 | |
| 13 | 3.338 | 0,2498 | 3.624 | 4.491 | 226 | |
| 14 | 3.338 | 0,2512 | 3.555 | 4.464 | 222 | |
| 15 | 3.338 | 0,2533 | 3.474 | 4.433 | 217 | |
| 16 | 3.338 | 0,2591 | 3.385 | 4.392 | 212 | |
| 17 | 3.338 | 0,2666 | 3.291 | 4.355 | 206 | |
| 18 | 3.338 | 0,2718 | 3.211 | 4.318 | 201 | |
| 19 | 3.338 | 0,2769 | 3.126 | 4.281 | 195 | |
| 20 | 3.338 | 0,2769 | 3.041 | 4.241 | 188 | |
| 21 | 3.338 | 0,2907 | 2.956 | 4.191 | 182 | |
| 22 | 3.338 | 0,4155 | 2.794 | 4.144 | 175 | |
| 23 | 3.338 | 0,4363 | 2.682 | 4.096 | 168 | |
| 24 | 3.338 | 0,4581 | 2.561 | 4.044 | 160 | |
| 25 | 3.338 | 0,4610 | 2.433 | 3.990 | 152 | |
| 26 | 3.338 | 0,5053 | 2.299 | 3.935 | 144 | |
| 27 | 3.338 | 0,5210 | 2.158 | 3.874 | 135 | |
| 28 | 3.338 | 0,5568 | 2.010 | 3.813 | 127 | |
| 29 | 3.338 | 0,5847 | 1.854 | 3.747 | 118 | |
| 30 | 3.338 | 0,6139 | 1.691 | 3.675 | 106 | |
| 31 | 3.338 | 0,6446 | 1.520 | 3.607 | 92 | |
| 32 | 3.338 | 0,6768 | 1.340 | 3.531 | 84 | |
| 33 | 3.338 | 0,7107 | 1.151 | 3.452 | 73 | |
| 34 | 3.338 | 0,7462 | 952 | 3.368 | 64 | |
| 35 | 3.338 | 0,7835 | 763 | 3.280 | 46 | |
| 36 | 3.338 | 0,8227 | 540 | 3.203 | 34 | |
| 37 | 3.338 | 0,8638 | 295 | 3.090 | 18 | |
| 38 | 3.338 | 0,9070 | 122 | 3.058 | 8 | |
| 39 | 3.338 | 0,9571 | 10 | 3.094 | 0,4 | |
| 40 | 3.338 | 1,0000 | - | 3.248 | - | |

Tablo-3 Ekonomik Ömrü 100 Yıl Olan Zeytin Bahçesinin Bilançosu (TL/Da)

| YILLAR BİLANÇO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18-20 | 21-25 | 26-30 | 31-45 | 46-60 | 61-80 | 81-100 | 98 | 99 | 100 | |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|
| Serim | 25 | 25 | 23 | 23 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Suçum | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Çukur Apmu Fidan | 150 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fidan Dikene | 120 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 7,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Can Suyu | 25 | 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gübreleme | 23 | 23 | 23 | 23 | 25 | 28 | 30 | 32 | 35 | 38 | 40 | 43 | 45 | 48 | 50 | 53 | 56 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| İlaçlama | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Sulama | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Budama | 23 | 60 | 68 | 75 | 83 | 90 | 98 | 105 | 108 | 105 | 105 | 105 | 105 | 103 | 101 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| Öl Kontrolü | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Gübre | 13 | 16 | 17 | 18 | 21 | 23 | 24 | 27 | 29 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Çubuk | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Örtü | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kasa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hesap | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nakliye | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Masraflar Toplamı | 010 | 178 | 165 | 306 | 327 | 344 | 391 | 380 | 397 | 416 | 420 | 425 | 429 | 434 | 438 | 443 | 448 | 457 | 455 | 455 | 451 | 449 | 447 | 445 | 443 | 443 | 443 | 443 |
| Zarar Masraflar %10 | 51 | 10 | 17 | 31 | 33 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 42 | 42 | 43 | 43 | 44 | 44 | 45 | 46 | 46 | 46 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Zarar Masraflar %10 | 16 | 5,3 | 5 | 3,0 | 5,6 | 7,0 | 9,4 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 24 | 26 | 28 | 30 | 28 | 26 | 24 | 23 | 21 | 19 | 17 | 17 | 17 | |
| Sarıncılık %3 | 627 | 219 | 204 | 374 | 398 | 420 | 443 | 467 | 485 | 514 | 521 | 526 | 536 | 543 | 551 | 558 | 566 | 575 | 574 | 570 | 568 | 568 | 568 | 567 | 562 | 548 | 548 | |
| Genel Toplam | 0 | 0 | 0 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 325 | 350 | 375 | 400 | 375 | 350 | 325 | 300 | 275 | 250 | 225 | 225 | 225 | |
| Varım Kg/Öz | 0 | 0 | 0 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| B.Fat TL/Öz | 0 | 0 | 0 | 125 | 188 | 250 | 313 | 375 | 438 | 500 | 563 | 626 | 689 | 752 | 815 | 878 | 941 | 1004 | 967 | 930 | 893 | 856 | 819 | 782 | 745 | 708 | 671 | 634 |
| B.Ö.D TL/Öz | -627 | -219 | -204 | -349 | -211 | -170 | -130 | -90 | -52 | -14 | 42 | 97 | 152 | 207 | 262 | 317 | 373 | 421 | 364 | 305 | 247 | 189 | 131 | 73 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Net Gelir | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-4
Münferit Tek Bir Elma Ağacının 15 Yaşından Sonraki Bilançosu (TL/Ad)

| GİDERLER | YILLAR | | | | | |
|----------------------------|--------|------|------|------|-----|-----|
| | 15-35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Çukur Açma | - | - | - | - | - | - |
| Fidan Beketli | - | - | - | - | - | - |
| Can Suyu | - | - | - | - | - | - |
| Zirai Mücadele | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Bogaz Temizliği + Bollama | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Budama | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Hazat | 5, | 4,0 | 4,2 | 3,3 | 2,1 | 1,3 |
| Tamir | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,3 | 0,8 | 0,5 |
| Ambalaj | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,4 | 0,3 |
| Nakliye | 2,0 | 1,8 | 1,7 | 1,3 | 0,8 | 0,5 |
| Ara Toplam | 11,3 | 10,4 | 9,7 | 7,9 | 5,4 | 3,9 |
| B. Masrafları %10 | 1,3 | 1, | 1, | 0,8 | 0,5 | 0,4 |
| İdarecilik (%3) | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,2 |
| Sermaye Faizi (%20) | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 1,6 | 1,1 | 0,8 |
| GENEL TOPLAM | 15,6 | 14,2 | 13,2 | 10,8 | 7,3 | 5,3 |
| Verim (Kg/Ad) | 60 | 55 | 50 | 40 | 25 | 15 |
| Birim Fiyat (TL/Kg) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Brüt Üretim Değeri (TL/Ad) | 24, | 22, | 20, | 16, | 10, | 6, |
| Net Gelir (TL/Ad) | 8,4 | 7,8 | 6,8 | 5,2 | 2,7 | 0,7 |

Tablo-5 Ekonomik Ömrü 10 Yıl Olan Melez Kayağın Bilançosu (TL/Da)

| GİDERLER | TİSİS MASRAFLARI | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Sürüm | 3, | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. Sürüm | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Disharrow | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Trenk | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fidan Yeri İşaretleme | 8, | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fidan | 60, | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Fidan Dikimi | 3,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Can Suyu | 10, | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Çapa | 12, | 12, | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Or Alma | - | 3, | 3, | 3, | 3, | 3, | 3, | 3, | 3, | - |
| Budama Tepe Düzeltme | - | - | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | - |
| Kanal Kark Açma | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, | 12, |
| Sulama İşçiliği | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, | 10, |
| Zirai Mücadele | - | 10, | 5, | 10, | 5, | 10, | 5, | 10, | 5, | 10, |
| Hayvan Gübresi | 10, | - | - | 10, | - | - | 10, | - | - | - |
| Sunî Gübre | - | 3, | 3, | - | 3, | 3, | - | 3, | 3, | 3, |
| Ara Toplam | 133,0 | 51,5 | 44,5 | 56,5 | 44,5 | 49,5 | 51,5 | 49,5 | 44,5 | 36,5 |
| B. Masraflar % 10 | 13,30 | 5,15 | 4,45 | 5,65 | 4,45 | 4,95 | 5,15 | 4,95 | 4,45 | 3,65 |
| İdarecilik %3 | 3,99 | 1,54 | 1,33 | 1,70 | 1,33 | 1,49 | 1,55 | 1,49 | 1,34 | 1,09 |
| S. Sermaye Faizi %20 | 26,6 | 10,30 | 8,90 | 11,30 | 8,90 | 9,90 | 10,30 | 9,90 | 8,90 | 7,30 |
| GENEL TOPLAM | 176,89 | 68,49 | 59,18 | 75,15 | 59,18 | 65,84 | 68,50 | 65,84 | 59,18 | 42,45 |
| Brüt Gelir (TL/Da) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2500,00 |
| Net Gelir (Bant)TL/Da | -176,89 | -68,49 | -59,18 | -75,15 | -59,18 | -65,84 | -68,50 | -65,84 | -59,18 | 2 377,55 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-6
Ekonomik Ömrü 10 Yıl Olan Melez Kavağın Yıllara Göre Değeri(TL/Da)

| YIL | İndirgenmiş Do | | İndirgenmiş Üretim Değeri | | Kesim Nakliye TL/Da (e) | İndirgenmiş Yapılmamış Masraflar TL/Da (f) | Enkaz Bedeli TL/Da (h) | Kavaklığa Değeri TL/Da Dr=[(a+b)+(c+d)+e)-(f+h) |
|-----|---------------------|-------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|--|
| | TL/Da (a) | $1/q^{n-t}$ | Top.Üret. Değ.(TL/Da) (c) | q^t-1/q_0 (d) | | | | |
| 1 | FİDAN DÖNEMİ | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | 1 897 | 0,7599 | 2 500 | 0,7599 | 40 | 438 | 750 | 2 193 |
| 4 | 1 897 | 0,7903 | 2 500 | 0,7903 | 40 | 380 | 1 000 | 2 134 |
| 5 | 1 897 | 0,8219 | 2 500 | 0,8219 | 40 | 336 | 1 250 | 2 067 |
| 6 | 1 897 | 0,8548 | 2 500 | 0,8548 | 40 | 284 | 1 500 | 2 014 |
| 7 | 1 897 | 0,8890 | 2 500 | 0,8890 | 40 | 227 | 1 750 | 1 972 |
| 8 | 1 897 | 0,9246 | 2 500 | 0,9246 | 40 | 170 | 2 000 | 1 935 |
| 9 | 1 897 | 0,9615 | 2 500 | 0,9615 | 40 | 118 | 2 250 | 1 900 |
| 10 | 1 897 | 1,0000 | 2 500 | 1,0000 | 40 | 1.0000 | 2 500 | 1 957 |

Tablo-7
Ekonomik Ömrü 6 Yıl Olan Suni Çayırın Bilanço Tablosu(TL/Da)

| GİDERLER (TL) | YILLAR | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Totam | 30, | | | | | |
| Gübre | 5, | 5, | 5, | 5, | 5, | 5, |
| Selama | 2, | 2, | 2, | 2, | 2, | 2, |
| Hasat | 10, | 20, | 20, | 18,5 | 15, | 12,5 |
| Tamir | 2, | 4, | 4, | 3, | 2,5 | 2, |
| Nakliye | 10, | 22, | 22, | 18,5 | 15, | 12,5 |
| Arz Toplam | 39, | 53, | 53, | 47, | 39,5 | 34, |
| Masrafların %10 | 3,9 | 5,3 | 5,3 | 4,7 | 4, | 3,4 |
| İdarelik (masrafların %70) | 1,8 | 3,6 | 3,6 | 3, | 2,4 | 1,8 |
| Sermaye Falzi (%20) | 11,8 | 10,6 | 10,6 | 9,4 | 7,9 | 6,5 |
| TOPLAM | 78,5 | 72,5 | 72,5 | 64,1 | 53,8 | 46, |
| Verim (Kg/Da) | 300 | 400 | 600 | 500 | 400 | 300 |
| Birim Fiyat (TL/Kg) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Braz Üretim Değeri (TL/Da) | 60, | 120, | 120, | 100, | 80, | 60, |
| Net Gelir (TL/Da) | -18,5 | 47,5 | 47,5 | 35,9 | 26,3 | 14, |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-8/1
Ekonoik Ömrü 25 Yıl Olan Bir Cam Seramın Yıllara Göre Değerleri(TL/Da)

| YAŞI | İndirgenmiş Da | | İndirgenmiş Toplam Rant | | Seramın Değeri |
|------|----------------|-------------|-------------------------|-------------------|----------------|
| | TL/Da | $1/q^{n-t}$ | Yıllık Rant TL/Da | $q^n - 1 / i q^n$ | |
| 1 | 12 398 | 0,3901 | 3 500 | 11,2470 | 38 201 |
| 2 | 12 398 | 0,4057 | 3 500 | 14,8568 | 37 029 |
| 3 | 12 398 | 0,4220 | 3 500 | 14,4511 | 55 811 |
| 4 | 12 398 | 0,4388 | 3 500 | 14,0292 | 54 542 |
| 5 | 12 398 | 0,4564 | 3 500 | 13,5903 | 53 224 |
| 6 | 12 398 | 0,4746 | 3 500 | 13,1339 | 51 853 |
| 7 | 12 398 | 0,4936 | 3 500 | 12,6593 | 50 427 |
| 8 | 12 398 | 0,5134 | 3 500 | 12,1657 | 48 945 |
| 9 | 12 398 | 0,5339 | 3 500 | 11,6523 | 47 402 |
| 10 | 12 398 | 0,5553 | 3 500 | 11,1184 | 45 799 |
| 11 | 12 398 | 0,5775 | 3 500 | 10,5631 | 44 131 |
| 12 | 12 398 | 0,6006 | 3 500 | 9,9856 | 42 396 |
| 13 | 12 398 | 0,6246 | 3 500 | 9,3851 | 40 592 |
| 14 | 12 398 | 0,6496 | 3 500 | 8,7605 | 38 715 |
| 15 | 12 398 | 0,6756 | 3 500 | 8,1109 | 36 764 |
| 16 | 12 398 | 0,7026 | 3 500 | 7,4353 | 34 734 |
| 17 | 12 398 | 0,7307 | 3 500 | 6,7327 | 32 624 |
| 18 | 12 398 | 0,7599 | 3 500 | 6,0021 | 30 429 |
| 19 | 12 398 | 0,7903 | 3 500 | 5,2421 | 28 145 |
| 20 | 12 398 | 0,8219 | 3 500 | 4,4518 | 25 771 |
| 21 | 12 398 | 0,8549 | 3 500 | 3,6299 | 23 304 |
| 22 | 12 398 | 0,8890 | 3 500 | 2,7751 | 20 735 |
| 23 | 12 398 | 0,9246 | 3 500 | 1,8861 | 18 065 |
| 24 | 12 398 | 0,9615 | 3 500 | 0,9615 | 15 286 |
| 25 | 12 398 | 1,0000 | | | 12 398 |

%4 Reel Faiz Oranı Kullanılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-8/2
Ekonomik Ömrü 15 Yıl Olan Bir Plastik Seranın Yıllara Göre Değerleri(TL/Da)

| YAŞI | İndirgenmiş De | | İndirgenmiş Toplam Rant | | Seraın Değeri TL/Da |
|------|----------------------|--------------------|-------------------------|--|------------------------|
| | D _t TL/Da | 1/q ^{t+1} | Yıllık Rant TL/Da | q ^t · I / R _q ^t | |
| 1 | 17 693 | 0,5775 | 3 200 | 10,5631 | 44 020 |
| 2 | 17 693 | 0,6006 | 3 200 | 9,9856 | 42 580 |
| 3 | 17 693 | 0,6246 | 3 200 | 9,385 | 41 083 |
| 4 | 17 693 | 0,6496 | 3 200 | 8,7605 | 39 527 |
| 5 | 17 693 | 0,6756 | 3 200 | 8,1109 | 37 908 |
| 6 | 17 693 | 0,7026 | 3 200 | 7,4353 | 36 224 |
| 7 | 17 693 | 0,7307 | 3 200 | 6,7327 | 34 473 |
| 8 | 17 693 | 0,7599 | 3 200 | 6,0021 | 32 652 |
| 9 | 17 693 | 0,7905 | 3 200 | 5,2421 | 30 757 |
| 10 | 17 693 | 0,8219 | 3 200 | 4,4518 | 28 788 |
| 11 | 17 693 | 0,8548 | 3 200 | 3,6299 | 26 740 |
| 12 | 17 693 | 0,8890 | 3 200 | 2,7751 | 24 609 |
| 13 | 17 693 | 0,9246 | 3 200 | 1,8861 | 22 394 |
| 14 | 17 693 | 0,9615 | 3 200 | 0,9615 | 20 089 |
| 15 | 17 693 | 1,0000 | | | 17 693 |

54 Reel Faiz Oranı Kullanılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-12
Çok Yıllık Bitkilerin Tesis Süreleri, Ekonomik Süreleri, Dekara Verimleri ve Dekardaki Ağaç Adetleri

| BİTKİLER | TESİS SÜRELERİ YIL | EKONOMİK ÖMÜR YIL | VERİM kg/da | AĞAÇ SAYISI adet/da. |
|---------------|-----------------------|----------------------|----------------|-------------------------|
| ANTEP FISTIĞI | 15 - 20 * | 100 * | 108 * | 15 - 20 * |
| ARLUT | 5 * | 40 - 50 * | 1400 ** | 35 ** |
| AYVA | 3-4* | 20 - 30 * | 1117 * | 55 * |
| BADEM | 5 * | 30 - 40 * | | 20 - 25 ** |
| BAĞ | 4 * | 40 - 50 * | 515 - 1400 * | 100 - 1000 * |
| CEVİZ | 10-12 * | 80 - 100 * | | 18 ** |
| ÇAY | 3 * | 60 * | 1350 * | |
| ÇİLEK | 1 * | 2 - 3 * | 1133 * | |
| ELMA | 5 - 7 * | 30 - 40 * | 950 - 1573 * | 10 - 18 * |
| ERİK | 4 * | 30 * | 2400 ** | 40 ** |
| FINDIK | 4 * | 60 * | 112 - 140 * | 150 - 380 * |
| GÖL | 1 * | 10 * | 345 * | 1200 * |
| İNCİR | 5 - 6 * | 30 - 40 * | 1264 * | 14 - 17 * |
| KAYISI | 5 * | 30 - 35 * | 464 - 1800 * | 10 - 24 * |
| KESTANE | 10 - 12 * | 80 - 100 * | | 15 - 20 ** |
| KIRAZ | 4 * | 20 - 30 * | 893 - 2259 * | 35 - 41 * |
| MUZ | 1 * | 10 * | 750 - 3500 * | 30 * |
| NARENCİYE | 4 | 30 - 40 * | 2997 - 3169 * | 21 - 42 * |
| ŞEFTALİ | 3 - 5 * | 15 * | 950 - 1275 * | 32 - 42 * |
| MİŞNE | 4 * | 20 - 30 * | 745 * | 25 * |
| YENİ DÜNYA | 4 - 6 * | 30 * | 1301 * | 50 * |
| YONCA | 1 * | 4 - 5 * | 500 - 1200 * | |
| ZEYTİN | 5 - 8 * | 100 * | 149 - 295 * | 1215 * |

* Kaynak : Köy Hizmetleri Araştırma Ana Projesi (Proje No: 912) kuru ve sulı koşullarda yetiştirilen tarım ürünlerinin üretim giderleri ve maliyetlerinin saptanması

** Kaynak : DSİ Kıymet Takdiri Özel Komisyonu El Kitabı (1982 yayını)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-13/a Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 4m. X 4m. (625 Ağaç/ ha.)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPİ | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA ARTIM | YILLIK CARİ ARTIM | SOYMA TOMRUK HACMİ | BIÇIK TOMRUK HACMİ | YONGA ODUN HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 14,0 | 11,5 | 0,080 | 0,002 | 0,082 | 49,898 | 51,453 | 17,151 | 35,525 | | | 47,055 |
| 4 | 17,3 | 14,0 | 0,145 | 0,008 | 0,153 | 90,557 | 94,107 | 23,527 | 42,654 | | 16,029 | 72,621 |
| 5 | 20,6 | 16,4 | 0,236 | 0,012 | 0,250 | 148,757 | 156,052 | 31,212 | 61,955 | | 62,585 | 88,843 |
| 6 | 23,6 | 18,7 | 0,354 | 0,021 | 0,375 | 221,469 | 234,526 | 36,080 | 78,468 | | 138,158 | 88,283 |
| 7 | 26,2 | 20,9 | 0,483 | 0,032 | 0,515 | 301,829 | 322,113 | 40,016 | 87,584 | 79,082 | 148,808 | 83,495 |
| 8 | 28,2 | 23,0 | 0,611 | 0,045 | 0,655 | 381,757 | 406,640 | 51,205 | 87,528 | 145,844 | 173,086 | 79,338 |
| 9 | 29,6 | 24,6 | 0,728 | 0,056 | 0,783 | 454,088 | 488,681 | 54,398 | 79,941 | 210,903 | 187,489 | 78,131 |
| 10 | 30,5 | 26,6 | 0,828 | 0,065 | 0,893 | 517,254 | 558,055 | 55,807 | 83,484 | 287,027 | 197,231 | 79,632 |
| *11 | 31,2 | 28,1 | 0,910 | 0,073 | 0,984 | 569,043 | 614,738 | 55,695 | 84,671 | 312,576 | 204,700 | 82,051 |
| 12 | 31,6 | 29,4 | 0,978 | 0,080 | 1,058 | 611,254 | 661,105 | 55,692 | 48,388 | 349,146 | 210,769 | 84,861 |
| 13 | 32,0 | 30,5 | 1,032 | 0,086 | 1,118 | 646,221 | 698,731 | 53,748 | 37,627 | 375,528 | 215,532 | 87,468 |
| 14 | 32,2 | 31,4 | 1,076 | 0,091 | 1,165 | 671,614 | 728,232 | 52,617 | 29,50 | 401,323 | 219,466 | 89,752 |
| 15 | 32,3 | 32,0 | 1,105 | 0,094 | 1,199 | 690,491 | 749,360 | 49,957 | 21,128 | 417,196 | 222,511 | 91,524 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

Tablo-13/b Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 4m. X 5m. (500 Ağaç/ ha.)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPİ | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA ARTIM | YILLIK CARİ ARTIM | SOYMA TOMRUK HACMİ | BIÇIK TOMRUK HACMİ | YONGA ODUN HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 14,4 | 11,5 | 0,084 | 0,003 | 0,087 | 42,096 | 43,527 | 14,509 | 21,523 | | | 30,960 |
| 4 | 17,8 | 14,0 | 0,154 | 0,007 | 0,160 | 75,637 | 80,304 | 25,078 | 38,778 | | 16,571 | 59,233 |
| 5 | 21,3 | 16,4 | 0,254 | 0,014 | 0,269 | 127,161 | 134,284 | 28,853 | 53,960 | | 50,293 | 68,575 |
| 6 | 24,5 | 18,7 | 0,381 | 0,020 | 0,401 | 190,515 | 202,506 | 33,918 | 69,242 | | 129,68 | 67,180 |
| 7 | 27,3 | 20,9 | 0,523 | 0,031 | 0,554 | 261,499 | 282,177 | 40,311 | 78,672 | 57,391 | 124,935 | 61,735 |
| 8 | 29,5 | 23,0 | 0,667 | 0,039 | 0,725 | 333,419 | 362,712 | 45,338 | 80,536 | 155,169 | 139,549 | 58,384 |
| 9 | 31,2 | 24,9 | 0,801 | 0,076 | 0,877 | 400,678 | 438,632 | 48,737 | 75,919 | 222,362 | 148,510 | 58,723 |
| 10 | 32,3 | 26,6 | 0,920 | 0,092 | 1,012 | 450,108 | 506,246 | 50,625 | 67,617 | 282,269 | 149,575 | 61,748 |
| *11 | 33,2 | 28,1 | 1,022 | 0,106 | 1,125 | 510,907 | 564,683 | 51,333 | 58,414 | 333,296 | 162,685 | 65,984 |
| 12 | 33,6 | 29,4 | 1,107 | 0,122 | 1,229 | 553,608 | 614,510 | 51,209 | 48,947 | 378,294 | 153,522 | 70,502 |
| 13 | 34,3 | 30,5 | 1,176 | 0,135 | 1,313 | 588,932 | 658,517 | 50,501 | 42,008 | 412,315 | 154,436 | 74,825 |
| 14 | 34,7 | 31,4 | 1,234 | 0,147 | 1,381 | 617,145 | 698,695 | 48,335 | 34,179 | 441,521 | 154,862 | 75,948 |
| 15 | 34,9 | 32,0 | 1,276 | 0,157 | 1,433 | 638,116 | 718,444 | 47,763 | 25,748 | 463,317 | 155,438 | 81,691 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-13/c Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 6m. X 6m. (278 Ağaç/ ha.)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPI | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA | YILLIK ARTIM | BOYMA HACMİ | BIÇKI TOMRUK HACMİ | YONGA ODUN HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 15,5 | 11,5 | 0,097 | 0,004 | 0,102 | 27,094 | 28,282 | 9,417 | 14,548 | | | 26,247 |
| 4 | 19,4 | 14,0 | 0,181 | 0,010 | 0,191 | 50,321 | 53,228 | 13,307 | 24,976 | | | 33,846 |
| 5 | 23,4 | 18,4 | 0,303 | 0,023 | 0,326 | 84,367 | 90,883 | 18,137 | 37,455 | | | 38,368 |
| 6 | 27,2 | 18,7 | 0,460 | 0,044 | 0,504 | 127,620 | 140,114 | 23,352 | 49,431 | 42,155 | | 31,360 |
| 7 | 30,5 | 20,9 | 0,641 | 0,073 | 0,714 | 178,202 | 198,416 | 28,345 | 58,301 | 94,719 | | 28,345 |
| 8 | 33,3 | 23,0 | 0,831 | 0,106 | 0,936 | 231,107 | 261,123 | 32,640 | 62,709 | 155,372 | | 30,369 |
| 9 | 35,8 | 24,9 | 1,019 | 0,148 | 1,166 | 293,035 | 324,056 | 36,006 | 62,534 | 215,066 | | 37,210 |
| 10 | 37,3 | 26,0 | 1,182 | 0,190 | 1,369 | 331,440 | 384,383 | 38,438 | 63,507 | 266,480 | | 47,198 |
| 11 | 38,7 | 28,1 | 1,350 | 0,236 | 1,585 | 375,226 | 440,802 | 40,663 | 63,236 | 317,672 | | 58,277 |
| 12 | 39,9 | 29,4 | 1,489 | 0,281 | 1,770 | 413,957 | 482,124 | 41,013 | 61,523 | 350,916 | | 69,491 |
| *13 | 40,8 | 30,5 | 1,609 | 0,327 | 1,935 | 447,438 | 538,315 | 41,406 | 60,191 | 390,434 | | 80,141 |
| 14 | 41,8 | 31,4 | 1,710 | 0,370 | 2,080 | 475,367 | 578,197 | 41,300 | 59,882 | 427,028 | | 90,688 |
| 15 | 42,2 | 32,0 | 1,789 | 0,407 | 2,196 | 497,391 | 619,593 | 40,706 | 59,362 | 461,262 | | 97,601 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

Tablo-13/d Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 5m. X 8m. (250 Ağaç/ ha.)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPI | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA | YILLIK ARTIM | BOYMA HACMİ | BIÇKI TOMRUK HACMİ | YONGA ODUN HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 15,9 | 11,5 | 0,100 | 0,004 | 0,104 | 24,904 | 26,004 | 8,668 | 13,435 | | | 24,190 |
| 4 | 19,8 | 14,0 | 0,185 | 0,011 | 0,196 | 46,332 | 49,112 | 12,278 | 23,108 | | | 30,458 |
| 5 | 23,7 | 18,4 | 0,311 | 0,025 | 0,336 | 77,679 | 83,833 | 16,797 | 34,721 | | | 31,347 |
| 6 | 27,5 | 18,7 | 0,472 | 0,047 | 0,519 | 116,043 | 129,777 | 21,629 | 45,943 | 41,838 | | 27,481 |
| 7 | 31,9 | 20,9 | 0,659 | 0,078 | 0,737 | 164,960 | 194,181 | 26,309 | 54,384 | 91,902 | | 25,075 |
| 8 | 33,9 | 23,0 | 0,858 | 0,115 | 0,972 | 213,891 | 242,942 | 30,368 | 58,762 | 149,117 | | 27,848 |
| 9 | 36,2 | 24,9 | 1,060 | 0,151 | 1,209 | 262,411 | 302,305 | 33,589 | 59,262 | 205,110 | | 35,413 |
| 10 | 38,0 | 26,8 | 1,232 | 0,207 | 1,439 | 307,841 | 359,601 | 35,990 | 57,292 | 259,026 | | 45,754 |
| 11 | 39,5 | 28,1 | 1,397 | 0,258 | 1,654 | 348,225 | 413,436 | 37,595 | 53,635 | 301,206 | | 57,152 |
| 12 | 40,7 | 29,4 | 1,544 | 0,305 | 1,849 | 385,116 | 463,195 | 38,592 | 49,672 | 340,882 | | 66,566 |
| *13 | 41,8 | 30,5 | 1,672 | 0,356 | 2,032 | 418,078 | 507,983 | 38,672 | 44,826 | 378,238 | | 79,342 |
| 14 | 42,5 | 31,4 | 1,780 | 0,408 | 2,188 | 444,578 | 548,903 | 38,084 | 38,986 | 404,162 | | 88,335 |
| 15 | 43,3 | 32,0 | 1,865 | 0,451 | 2,315 | 466,172 | 578,84 | 38,585 | 31,937 | 427,260 | | 90,870 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-13/e Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 5m. X 5m. (400 Ağaç/ ha)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|---------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPİ | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA | YILLIK CARI | SOYMA TOMRUK | BIÇKI TOMRUK | YONGA HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 14,8 | 11,5 | 0,089 | 0,003 | 0,092 | 35,835 | 36,561 | 12,320 | 13,732 | | | 34,110 |
| 4 | 18,4 | 14,0 | 0,164 | 0,006 | 0,172 | 85,579 | 86,760 | 17,197 | 31,827 | | 17,124 | 48,111 |
| 5 | 22,1 | 16,4 | 0,273 | 0,017 | 0,290 | 109,022 | 115,937 | 23,187 | 47,149 | | 57,876 | 63,657 |
| 6 | 25,5 | 18,7 | 0,411 | 0,032 | 0,443 | 164,307 | 177,195 | 29,532 | 81,267 | 37,132 | 84,074 | 90,478 |
| 7 | 28,5 | 20,9 | 0,566 | 0,052 | 0,620 | 227,024 | 247,957 | 36,422 | 70,762 | 93,55 | 102,199 | 108,409 |
| 8 | 31,0 | 23,0 | 0,729 | 0,076 | 0,805 | 291,854 | 322,069 | 40,251 | 74,051 | 160,746 | 100,309 | 133,229 |
| 9 | 32,9 | 24,9 | 0,834 | 0,101 | 0,935 | 353,419 | 393,814 | 43,757 | 71,801 | 227,636 | 119,098 | 166,665 |
| 10 | 34,3 | 26,6 | 1,043 | 0,128 | 1,150 | 409,370 | 459,942 | 45,954 | 66,128 | 282,463 | 108,591 | 152,432 |
| 11 | 35,3 | 28,1 | 1,146 | 0,152 | 1,298 | 458,462 | 519,135 | 47,194 | 59,193 | 341,59 | 106,585 | 150,512 |
| *12 | 36,2 | 29,4 | 1,252 | 0,176 | 1,428 | 500,708 | 571,269 | 47,613 | 52,225 | 397,521 | 104,546 | 146,905 |
| 13 | 36,8 | 30,5 | 1,341 | 0,200 | 1,542 | 536,463 | 610,698 | 47,496 | 45,306 | 426,757 | 102,531 | 140,493 |
| 14 | 37,4 | 31,4 | 1,414 | 0,222 | 1,636 | 565,997 | 654,680 | 46,795 | 37,902 | 439,257 | 101,237 | 136,474 |
| 15 | 37,8 | 32,0 | 1,470 | 0,241 | 1,710 | 582,844 | 684,155 | 46,610 | 29,595 | 494,312 | 100,036 | 132,774 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

Tablo- 13/f Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 5m. X 6m. (333 Ağaç/ ha)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|---------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPİ | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA | YILLIK CARI | SOYMA TOMRUK | BIÇKI TOMRUK | YONGA HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 15,1 | 11,5 | 0,090 | 0,004 | 0,094 | 31,076 | 32,319 | 10,773 | 16,517 | | | 29,931 |
| 4 | 18,9 | 14,0 | 0,173 | 0,009 | 0,182 | 57,491 | 60,551 | 15,138 | 28,232 | | 17,188 | 40,360 |
| 5 | 22,7 | 16,4 | 0,286 | 0,02 | 0,306 | 95,950 | 102,964 | 20,533 | 42,113 | | 55,343 | 63,589 |
| 6 | 26,4 | 18,7 | 0,436 | 0,038 | 0,474 | 145,214 | 157,965 | 26,311 | 55,201 | 40,587 | 72,874 | 79,710 |
| 7 | 29,5 | 20,9 | 0,605 | 0,062 | 0,667 | 201,500 | 223,382 | 31,769 | 64,517 | 96,777 | 85,192 | 100,532 |
| 8 | 32,2 | 23,0 | 0,782 | 0,082 | 0,864 | 260,351 | 290,948 | 36,368 | 68,966 | 160,598 | 87,482 | 105,907 |
| 9 | 34,3 | 24,9 | 0,953 | 0,124 | 1,077 | 317,347 | 358,734 | 39,959 | 67,790 | 224,929 | 84,736 | 109,666 |
| 10 | 35,9 | 26,6 | 1,111 | 0,158 | 1,269 | 369,864 | 422,578 | 42,258 | 63,645 | 283,637 | 80,743 | 109,027 |
| 11 | 37,1 | 28,1 | 1,251 | 0,193 | 1,445 | 416,733 | 481,072 | 43,734 | 58,483 | 335,456 | 77,079 | 106,461 |
| 12 | 38,1 | 29,4 | 1,375 | 0,228 | 1,603 | 457,714 | 533,794 | 44,403 | 52,722 | 389,681 | 74,076 | 102,207 |
| *13 | 38,9 | 30,5 | 1,480 | 0,262 | 1,743 | 492,782 | 580,387 | 44,645 | 48,593 | 419,814 | 71,707 | 97,587 |
| 14 | 39,8 | 31,4 | 1,567 | 0,295 | 1,862 | 521,736 | 620,055 | 44,290 | 39,898 | 452,049 | 69,939 | 93,018 |
| 15 | 40,1 | 32,0 | 1,634 | 0,323 | 1,957 | 544,244 | 651,707 | 43,447 | 31,652 | 477,454 | 68,750 | 90,020 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-13/g Melez Kavak Plantasyonları İçin Odun Sınıflarına Göre Hacim Hasılat Tablosu

BONİTET SINIFI : 1
DİKİM ARALIĞI : 6,5m. X 6,5m. (237 Ağaç/ ha.)

| YIL | ORTA AĞAÇ | | | | | BİRİM ALANDA | | | | | | |
|-----|------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | GÖĞÜS ÇAPİ | TAM BOYU | GÖVDE HACMİ | DAL HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GÖVDE HACMİ | AĞAÇ HACMİ | GENEL ORTALAMA ARTIM | YILLIK ARTIM | SOYMA HACMİ | BOŞU HACMİ | YORGA ODUN HACMİ |
| | (cm) | (m) | (m ³) | (m ³) | (m ³) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha/y) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) | (m ³ /ha) |
| 3 | 16,7 | 11,5 | 0,101 | 0,006 | 0,105 | 23,844 | 24,913 | 0,304 | 12,591 | | | 23,189 |
| 4 | 19,7 | 14,0 | 0,187 | 0,011 | 0,199 | 44,360 | 47,097 | 11,774 | 22,183 | | | 16,069 |
| 5 | 23,8 | 16,4 | 0,314 | 0,026 | 0,339 | 74,441 | 80,448 | 16,090 | 33,351 | | | 48,202 |
| 6 | 27,7 | 18,7 | 0,477 | 0,048 | 0,528 | 113,184 | 124,819 | 20,799 | 44,180 | 41,331 | | 54,031 |
| 7 | 31,2 | 20,9 | 0,666 | 0,080 | 0,747 | 157,021 | 176,066 | 25,281 | 52,35 | 69,931 | | 58,964 |
| 8 | 34,1 | 23,0 | 0,889 | 0,120 | 0,956 | 205,252 | 233,654 | 29,207 | 56,687 | 145,204 | | 56,413 |
| 9 | 36,5 | 24,9 | 1,063 | 0,165 | 1,228 | 251,985 | 291,038 | 32,338 | 57,384 | 199,148 | | 511,27 |
| 10 | 38,3 | 26,6 | 1,248 | 0,214 | 1,462 | 295,931 | 346,563 | 34,658 | 56,546 | 249,179 | | 46,505 |
| 11 | 39,8 | 28,1 | 1,418 | 0,268 | 1,685 | 335,964 | 398,932 | 36,287 | 52,349 | 291,646 | | 43,400 |
| 12 | 41,1 | 29,4 | 1,588 | 0,330 | 1,989 | 371,535 | 447,377 | 37,281 | 46,446 | 320,865 | | 41,545 |
| 13 | 42,1 | 30,5 | 1,668 | 0,374 | 2,073 | 402,668 | 491,226 | 37,767 | 43,849 | 353,052 | | 41,071 |
| *14 | 43 | 31,4 | 1,806 | 0,425 | 2,234 | 428,759 | 529,473 | 37,620 | 38,247 | 381,049 | | 41,391 |
| 15 | 43,7 | 32,0 | 1,897 | 0,470 | 2,367 | 449,903 | 580,059 | 37,597 | 31,468 | 413,511 | | 42,161 |

* Genel ortalama hacim artırımının azami olduğu yaş.

Tablo-14 Bazı Taşınmaz Malların Ortalama Hizmet Süreleri

| <u>A-KONUT AMBAR VE BENZERLERİ</u> | <u>HİZMET SÜRESİ</u> |
|--|----------------------|
| Beton | 50 Yıl |
| Kagir taş bina | 50 Yıl |
| Demir- Çelik | 50 Yıl |
| Yan ahşap | 33 Yıl |
| Kerpiç | 25 Yıl |
| Baraka ve açıklar | 17 Yıl |
| Sera, depo vs. | 20 Yıl |
| Keson kuyular | 50 Yıl |
| | |
| <u>B- FABRİKA, ATÖLYE,GARAJ, HANGARLAR</u> | |
| Beton, taş,demir, çelik | 25 Yıl |
| Yan ahşap | 20 Yıl |
| Ahşap | 17 Yıl |
| | |
| <u>C- YOL VE SANAT YAPILARI</u> | |
| Asfalt yol, beton, taş köprü, benler | 17 Yıl |
| Adi yol, ahşap köprü | 8-9 Yıl |
| Kanal ve sedler | 10 Yıl |
| Su yolları, arklar | 20 Yıl |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/a Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$i = 0,03$ $q = 1,03$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/i$ | $i/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/iq$ | $iq^n/(q^n - 1)$ |
|----|--------|---------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------------|
| 1 | 1,0300 | 0,9709 | 33,3333 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9709 | 1,0300 |
| 2 | 1,0609 | 0,9426 | 16,4204 | 2,0300 | 0,4926 | 1,9135 | 0,5228 |
| 3 | 1,0927 | 0,9151 | 10,7843 | 3,0900 | 0,3235 | 2,8288 | 0,3535 |
| 4 | 1,1256 | 0,8885 | 7,9676 | 4,1836 | 0,2390 | 3,7171 | 0,2690 |
| 5 | 1,1593 | 0,8628 | 6,2785 | 5,3091 | 0,1884 | 4,5797 | 0,2184 |
| 6 | 1,1941 | 0,8375 | 5,1533 | 6,4684 | 0,1546 | 5,4172 | 0,1846 |
| 7 | 1,2299 | 0,8131 | 4,3502 | 7,6625 | 0,1305 | 6,2303 | 0,1605 |
| 8 | 1,2668 | 0,7894 | 3,7485 | 8,8923 | 0,1125 | 7,0197 | 0,1425 |
| 9 | 1,3048 | 0,7664 | 3,2811 | 10,1591 | 0,0984 | 7,7861 | 0,1284 |
| 10 | 1,3439 | 0,7441 | 2,9077 | 11,4639 | 0,0872 | 8,5302 | 0,1172 |
| 11 | 1,3842 | 0,7224 | 2,6026 | 12,8078 | 0,0781 | 9,2528 | 0,1081 |
| 12 | 1,4256 | 0,7014 | 2,3487 | 14,1920 | 0,0705 | 9,9540 | 0,1005 |
| 13 | 1,4685 | 0,6810 | 2,1343 | 15,6178 | 0,0640 | 10,6350 | 0,0940 |
| 14 | 1,5128 | 0,6611 | 1,9509 | 17,0863 | 0,0585 | 11,2961 | 0,0885 |
| 15 | 1,5580 | 0,6419 | 1,7922 | 18,5989 | 0,0538 | 11,9379 | 0,0838 |
| 16 | 1,6047 | 0,6232 | 1,6537 | 20,1589 | 0,0496 | 12,5611 | 0,0796 |
| 17 | 1,6528 | 0,6050 | 1,5318 | 21,7618 | 0,0460 | 13,1681 | 0,0760 |
| 18 | 1,7024 | 0,5874 | 1,4236 | 23,4144 | 0,0427 | 13,7535 | 0,0727 |
| 19 | 1,7535 | 0,5703 | 1,3271 | 25,1189 | 0,0398 | 14,3238 | 0,0698 |
| 20 | 1,8061 | 0,5537 | 1,2405 | 26,8704 | 0,0372 | 14,8775 | 0,0672 |
| 21 | 1,8603 | 0,5375 | 1,1624 | 28,6765 | 0,0349 | 15,4150 | 0,0649 |
| 22 | 1,9161 | 0,5219 | 1,0916 | 30,5368 | 0,0327 | 15,9369 | 0,0627 |
| 23 | 1,9736 | 0,5067 | 1,0271 | 32,4529 | 0,0308 | 16,4438 | 0,0608 |
| 24 | 2,0328 | 0,4919 | 0,9682 | 34,4295 | 0,0290 | 16,9355 | 0,0590 |
| 25 | 2,0938 | 0,4778 | 0,9143 | 36,4593 | 0,0274 | 17,4131 | 0,0574 |
| 26 | 2,1566 | 0,4637 | 0,8646 | 38,5530 | 0,0259 | 17,8768 | 0,0559 |
| 27 | 2,2213 | 0,4502 | 0,8188 | 40,7099 | 0,0246 | 18,3270 | 0,0546 |
| 28 | 2,2879 | 0,4371 | 0,7764 | 42,9309 | 0,0233 | 18,7641 | 0,0533 |
| 29 | 2,3566 | 0,4243 | 0,7372 | 45,2189 | 0,0221 | 19,1885 | 0,0521 |
| 30 | 2,4273 | 0,4120 | 0,7006 | 47,5754 | 0,0210 | 19,6004 | 0,0510 |
| 31 | 2,5001 | 0,4000 | 0,6666 | 50,0027 | 0,0200 | 20,0004 | 0,0500 |
| 32 | 2,5751 | 0,3883 | 0,6349 | 52,5028 | 0,0190 | 20,3888 | 0,0490 |
| 33 | 2,6523 | 0,3770 | 0,6052 | 55,0778 | 0,0182 | 20,7658 | 0,0482 |
| 34 | 2,7319 | 0,3660 | 0,5774 | 57,7302 | 0,0173 | 21,1318 | 0,0473 |
| 35 | 2,8139 | 0,3554 | 0,5513 | 60,4621 | 0,0165 | 21,4872 | 0,0465 |
| 36 | 2,8983 | 0,3450 | 0,5268 | 63,2759 | 0,0158 | 21,8323 | 0,0458 |
| 37 | 2,9852 | 0,3350 | 0,5037 | 66,1742 | 0,0151 | 22,1672 | 0,0451 |
| 38 | 3,0745 | 0,3252 | 0,4820 | 69,1594 | 0,0145 | 22,4925 | 0,0445 |
| 39 | 3,1670 | 0,3158 | 0,4615 | 72,2342 | 0,0138 | 22,8082 | 0,0438 |
| 40 | 3,2620 | 0,3068 | 0,4421 | 75,4013 | 0,0133 | 23,1148 | 0,0433 |
| 41 | 3,3599 | 0,2978 | 0,4237 | 78,6633 | 0,0127 | 23,4124 | 0,0427 |
| 42 | 3,4607 | 0,2890 | 0,4064 | 82,0232 | 0,0122 | 23,7014 | 0,0422 |
| 43 | 3,5645 | 0,2805 | 0,3899 | 85,4839 | 0,0117 | 23,9819 | 0,0417 |
| 44 | 3,6715 | 0,2724 | 0,3743 | 89,0484 | 0,0112 | 24,2543 | 0,0412 |
| 45 | 3,7818 | 0,2644 | 0,3595 | 92,7199 | 0,0108 | 24,5187 | 0,0408 |
| 46 | 3,8950 | 0,2567 | 0,3454 | 96,5015 | 0,0104 | 24,7754 | 0,0404 |
| 47 | 4,0119 | 0,2493 | 0,3320 | 100,3985 | 0,0100 | 25,0247 | 0,0400 |
| 48 | 4,1323 | 0,2420 | 0,3193 | 104,4084 | 0,0096 | 25,2667 | 0,0396 |
| 49 | 4,2562 | 0,2350 | 0,3071 | 108,5406 | 0,0092 | 25,5017 | 0,0392 |
| 50 | 4,3839 | 0,2281 | 0,2955 | 112,7969 | 0,0089 | 25,7298 | 0,0388 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/h Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$i = 0,04$ $q = 1,04$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/i$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/iq$ | $fq^n/(q^n - 1)$ |
|----|--------|---------|---------------|---------------|---------------|----------------|------------------|
| 1 | 1,0400 | 0,9615 | 25,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9615 | 1,0400 |
| 2 | 1,0816 | 0,9246 | 12,2549 | 2,0400 | 0,4802 | 1,8861 | 0,5302 |
| 3 | 1,1249 | 0,8890 | 8,0087 | 3,1216 | 0,3203 | 2,7781 | 0,3603 |
| 4 | 1,1699 | 0,8548 | 5,8873 | 4,2465 | 0,2355 | 3,6299 | 0,2753 |
| 5 | 1,2167 | 0,8219 | 4,6157 | 5,4183 | 0,1848 | 4,4518 | 0,2248 |
| 6 | 1,2653 | 0,7903 | 3,7890 | 6,6330 | 0,1508 | 5,2421 | 0,1908 |
| 7 | 1,3159 | 0,7599 | 3,1652 | 7,8983 | 0,1296 | 6,0021 | 0,1666 |
| 8 | 1,3686 | 0,7307 | 2,7132 | 9,2142 | 0,1085 | 6,7327 | 0,1485 |
| 9 | 1,4233 | 0,7026 | 2,3823 | 10,5828 | 0,0945 | 7,4353 | 0,1345 |
| 10 | 1,4802 | 0,6756 | 2,0623 | 12,0061 | 0,0833 | 8,1108 | 0,1233 |
| 11 | 1,5395 | 0,6496 | 1,8537 | 13,4864 | 0,0741 | 8,7605 | 0,1141 |
| 12 | 1,6010 | 0,6246 | 1,6838 | 15,0258 | 0,0666 | 9,3851 | 0,1066 |
| 13 | 1,6651 | 0,6006 | 1,5036 | 16,6268 | 0,0601 | 9,9950 | 0,1001 |
| 14 | 1,7317 | 0,5775 | 1,3667 | 18,2919 | 0,0547 | 10,5831 | 0,0947 |
| 15 | 1,8009 | 0,5553 | 1,2485 | 20,0238 | 0,0499 | 11,1184 | 0,0899 |
| 16 | 1,8730 | 0,5339 | 1,1455 | 21,8245 | 0,0458 | 11,6523 | 0,0858 |
| 17 | 1,9479 | 0,5134 | 1,0550 | 23,6975 | 0,0422 | 12,1657 | 0,0822 |
| 18 | 2,0258 | 0,4936 | 0,9748 | 25,6454 | 0,0390 | 12,6593 | 0,0790 |
| 19 | 2,1068 | 0,4746 | 0,9035 | 27,6712 | 0,0361 | 13,1339 | 0,0761 |
| 20 | 2,1911 | 0,4564 | 0,8395 | 29,7781 | 0,0336 | 13,5903 | 0,0736 |
| 21 | 2,2788 | 0,4388 | 0,7820 | 31,9692 | 0,0313 | 14,0292 | 0,0713 |
| 22 | 2,3699 | 0,4220 | 0,7300 | 34,2480 | 0,0292 | 14,4511 | 0,0692 |
| 23 | 2,4647 | 0,4057 | 0,6827 | 36,6179 | 0,0273 | 14,8568 | 0,0673 |
| 24 | 2,5633 | 0,3901 | 0,6397 | 39,0828 | 0,0258 | 15,2470 | 0,0656 |
| 25 | 2,6658 | 0,3751 | 0,6003 | 41,6459 | 0,0240 | 15,6221 | 0,0640 |
| 26 | 2,7725 | 0,3607 | 0,5642 | 44,3117 | 0,0228 | 15,9828 | 0,0628 |
| 27 | 2,8834 | 0,3468 | 0,5310 | 47,0842 | 0,0212 | 16,3296 | 0,0612 |
| 28 | 2,9987 | 0,3335 | 0,5003 | 49,9679 | 0,0200 | 16,6631 | 0,0600 |
| 29 | 3,1187 | 0,3207 | 0,4720 | 52,9663 | 0,0189 | 16,9837 | 0,0589 |
| 30 | 3,2434 | 0,3083 | 0,4456 | 56,0849 | 0,0178 | 17,2920 | 0,0578 |
| 31 | 3,3731 | 0,2965 | 0,4214 | 59,3283 | 0,0169 | 17,5885 | 0,0569 |
| 32 | 3,5081 | 0,2851 | 0,3987 | 62,7016 | 0,0159 | 17,8736 | 0,0559 |
| 33 | 3,6484 | 0,2741 | 0,3778 | 66,2095 | 0,0151 | 18,1476 | 0,0551 |
| 34 | 3,7943 | 0,2636 | 0,3579 | 69,8579 | 0,0143 | 18,4112 | 0,0543 |
| 35 | 3,9461 | 0,2534 | 0,3394 | 73,6522 | 0,0136 | 18,6646 | 0,0536 |
| 36 | 4,1039 | 0,2437 | 0,3222 | 77,5983 | 0,0129 | 18,9083 | 0,0529 |
| 37 | 4,2681 | 0,2343 | 0,3060 | 81,7022 | 0,0122 | 19,1426 | 0,0522 |
| 38 | 4,4388 | 0,2253 | 0,2908 | 85,9703 | 0,0116 | 19,3679 | 0,0516 |
| 39 | 4,6164 | 0,2168 | 0,2765 | 90,4091 | 0,0111 | 19,5846 | 0,0511 |
| 40 | 4,8010 | 0,2083 | 0,2631 | 95,0255 | 0,0105 | 19,7928 | 0,0505 |
| 41 | 4,9931 | 0,2003 | 0,2504 | 99,8265 | 0,0100 | 19,9931 | 0,0500 |
| 42 | 5,1928 | 0,1926 | 0,2385 | 104,8190 | 0,0095 | 20,1856 | 0,0495 |
| 43 | 5,4005 | 0,1852 | 0,2272 | 110,0124 | 0,0091 | 20,3708 | 0,0491 |
| 44 | 5,6165 | 0,1780 | 0,2168 | 115,4129 | 0,0087 | 20,5488 | 0,0487 |
| 45 | 5,8412 | 0,1712 | 0,2068 | 121,0294 | 0,0083 | 20,7200 | 0,0483 |
| 46 | 6,0748 | 0,1648 | 0,1971 | 126,8706 | 0,0079 | 20,8847 | 0,0479 |
| 47 | 6,3178 | 0,1583 | 0,1880 | 132,9454 | 0,0075 | 21,0429 | 0,0475 |
| 48 | 6,5705 | 0,1522 | 0,1796 | 139,2632 | 0,0072 | 21,1951 | 0,0472 |
| 49 | 6,8333 | 0,1463 | 0,1714 | 145,8337 | 0,0069 | 21,3415 | 0,0469 |
| 50 | 7,1067 | 0,1407 | 0,1638 | 152,6671 | 0,0066 | 21,4822 | 0,0466 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/e Bileşik Faiz Oranları Tabloları

f = 0,05 q = 1,05

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/fq^n$ | $fq^n / (q^n - 1)$ |
|----|---------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|--------------------|
| 1 | 1,0500 | 0,9524 | 20,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9524 | 1,0500 |
| 2 | 1,1025 | 0,9070 | 9,7561 | 2,0500 | 0,4878 | 1,8594 | 0,5378 |
| 3 | 1,1578 | 0,8638 | 6,3442 | 3,1525 | 0,3172 | 2,7232 | 0,3672 |
| 4 | 1,2156 | 0,8227 | 4,6402 | 4,3101 | 0,2320 | 3,5460 | 0,2820 |
| 5 | 1,2763 | 0,7835 | 3,6195 | 5,5256 | 0,1810 | 4,3295 | 0,2310 |
| 6 | 1,3401 | 0,7462 | 2,9403 | 6,8019 | 0,1470 | 5,0757 | 0,1970 |
| 7 | 1,4071 | 0,7107 | 2,4564 | 8,1420 | 0,1228 | 5,7864 | 0,1728 |
| 8 | 1,4775 | 0,6768 | 2,0944 | 9,5461 | 0,1047 | 6,4632 | 0,1547 |
| 9 | 1,5513 | 0,6448 | 1,8138 | 11,0266 | 0,0907 | 7,1078 | 0,1407 |
| 10 | 1,6289 | 0,6139 | 1,5901 | 12,5779 | 0,0795 | 7,7217 | 0,1295 |
| 11 | 1,7103 | 0,5847 | 1,4078 | 14,2063 | 0,0704 | 8,3084 | 0,1204 |
| 12 | 1,7959 | 0,5568 | 1,2585 | 15,9171 | 0,0628 | 8,8633 | 0,1128 |
| 13 | 1,8856 | 0,5303 | 1,1291 | 17,7130 | 0,0565 | 9,3936 | 0,1065 |
| 14 | 1,9799 | 0,5051 | 1,0295 | 19,5986 | 0,0510 | 9,8986 | 0,1010 |
| 15 | 2,0789 | 0,4810 | 0,9268 | 21,5788 | 0,0463 | 10,3797 | 0,0963 |
| 16 | 2,1829 | 0,4581 | 0,8454 | 23,6575 | 0,0423 | 10,8378 | 0,0923 |
| 17 | 2,2920 | 0,4363 | 0,7740 | 25,8404 | 0,0387 | 11,2741 | 0,0887 |
| 18 | 2,4066 | 0,4155 | 0,7109 | 28,1324 | 0,0355 | 11,6896 | 0,0855 |
| 19 | 2,5270 | 0,3957 | 0,6549 | 30,5390 | 0,0327 | 12,0853 | 0,0827 |
| 20 | 2,6533 | 0,3769 | 0,6049 | 33,0660 | 0,0302 | 12,4622 | 0,0802 |
| 21 | 2,7860 | 0,3589 | 0,5599 | 35,7183 | 0,0280 | 12,8212 | 0,0780 |
| 22 | 2,9253 | 0,3418 | 0,5194 | 38,5052 | 0,0260 | 13,1630 | 0,0760 |
| 23 | 3,0715 | 0,3256 | 0,4827 | 41,4305 | 0,0241 | 13,4886 | 0,0741 |
| 24 | 3,2251 | 0,3101 | 0,4494 | 44,5020 | 0,0225 | 13,7986 | 0,0725 |
| 25 | 3,3864 | 0,2953 | 0,4190 | 47,7271 | 0,0210 | 14,0939 | 0,0710 |
| 26 | 3,5557 | 0,2812 | 0,3913 | 51,1135 | 0,0196 | 14,3752 | 0,0696 |
| 27 | 3,7335 | 0,2678 | 0,3658 | 54,6691 | 0,0183 | 14,6430 | 0,0683 |
| 28 | 3,9201 | 0,2551 | 0,3425 | 58,4029 | 0,0171 | 14,8981 | 0,0671 |
| 29 | 4,1161 | 0,2429 | 0,3209 | 62,3227 | 0,0160 | 15,1411 | 0,0660 |
| 30 | 4,3219 | 0,2314 | 0,3010 | 66,4388 | 0,0151 | 15,3725 | 0,0651 |
| 31 | 4,5380 | 0,2204 | 0,2828 | 70,7608 | 0,0141 | 15,5928 | 0,0641 |
| 32 | 4,7649 | 0,2099 | 0,2656 | 75,2988 | 0,0133 | 15,8027 | 0,0633 |
| 33 | 5,0032 | 0,1999 | 0,2496 | 80,0639 | 0,0125 | 16,0025 | 0,0625 |
| 34 | 5,2533 | 0,1904 | 0,2351 | 85,0670 | 0,0118 | 16,1929 | 0,0618 |
| 35 | 5,5160 | 0,1813 | 0,2214 | 90,3203 | 0,0111 | 16,3742 | 0,0611 |
| 36 | 5,7919 | 0,1727 | 0,2087 | 95,8363 | 0,0104 | 16,5489 | 0,0604 |
| 37 | 6,0814 | 0,1644 | 0,1968 | 101,6261 | 0,0098 | 16,7113 | 0,0598 |
| 38 | 6,3855 | 0,1566 | 0,1857 | 107,7065 | 0,0093 | 16,8679 | 0,0593 |
| 39 | 6,7048 | 0,1491 | 0,1753 | 114,0850 | 0,0088 | 17,0170 | 0,0588 |
| 40 | 7,0400 | 0,1420 | 0,1656 | 120,7968 | 0,0083 | 17,1591 | 0,0583 |
| 41 | 7,3920 | 0,1363 | 0,1564 | 127,8398 | 0,0078 | 17,2944 | 0,0578 |
| 42 | 7,7616 | 0,1288 | 0,1479 | 135,2318 | 0,0074 | 17,4232 | 0,0574 |
| 43 | 8,1497 | 0,1227 | 0,1399 | 142,9933 | 0,0070 | 17,5459 | 0,0570 |
| 44 | 8,5572 | 0,1169 | 0,1323 | 151,1430 | 0,0066 | 17,6628 | 0,0566 |
| 45 | 8,9850 | 0,1113 | 0,1252 | 159,7002 | 0,0063 | 17,7741 | 0,0563 |
| 46 | 9,4343 | 0,1060 | 0,1186 | 168,6852 | 0,0059 | 17,8801 | 0,0559 |
| 47 | 9,9060 | 0,1006 | 0,1123 | 178,1194 | 0,0056 | 17,9810 | 0,0556 |
| 48 | 10,4013 | 0,0961 | 0,1064 | 188,0254 | 0,0053 | 18,0772 | 0,0553 |
| 49 | 10,9213 | 0,0916 | 0,1008 | 198,4267 | 0,0050 | 18,1697 | 0,0550 |
| 50 | 11,4674 | 0,0872 | 0,0955 | 209,3480 | 0,0048 | 18,2559 | 0,0548 |

Tablo-15/d Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$f = 0,06$ $q = 1,06$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/fq^n$ | $fq^n/(q^n - 1)$ |
|----|---------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,0600 | 0,9434 | 16,9997 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9434 | 1,0600 |
| 2 | 1,1236 | 0,8900 | 8,0906 | 2,0600 | 0,4854 | 1,8334 | 0,5454 |
| 3 | 1,1910 | 0,8398 | 5,2352 | 3,1836 | 0,3141 | 2,6730 | 0,3741 |
| 4 | 1,2625 | 0,7921 | 3,8099 | 4,3766 | 0,2288 | 3,4651 | 0,2888 |
| 5 | 1,3382 | 0,7473 | 2,9566 | 5,6371 | 0,1774 | 4,2124 | 0,2374 |
| 6 | 1,4185 | 0,7050 | 2,3894 | 6,9753 | 0,1434 | 4,9173 | 0,2034 |
| 7 | 1,5036 | 0,6651 | 1,9856 | 8,3938 | 0,1191 | 5,5824 | 0,1791 |
| 8 | 1,5938 | 0,6274 | 1,6839 | 9,8975 | 0,1010 | 6,2098 | 0,1610 |
| 9 | 1,6895 | 0,5919 | 1,4504 | 11,4913 | 0,0870 | 6,8017 | 0,1470 |
| 10 | 1,7908 | 0,5584 | 1,2945 | 13,1808 | 0,0759 | 7,3601 | 0,1359 |
| 11 | 1,8983 | 0,5268 | 1,1132 | 14,9716 | 0,0668 | 7,8869 | 0,1268 |
| 12 | 2,0122 | 0,4970 | 0,9980 | 16,8669 | 0,0593 | 8,3838 | 0,1193 |
| 13 | 2,1329 | 0,4688 | 0,8827 | 18,8621 | 0,0530 | 8,8527 | 0,1130 |
| 14 | 2,2609 | 0,4423 | 0,7931 | 21,0151 | 0,0478 | 9,2950 | 0,1078 |
| 15 | 2,3966 | 0,4173 | 0,7180 | 23,2780 | 0,0430 | 9,7122 | 0,1030 |
| 16 | 2,5404 | 0,3936 | 0,6492 | 25,6725 | 0,0390 | 10,1059 | 0,0990 |
| 17 | 2,6928 | 0,3714 | 0,5867 | 28,2129 | 0,0354 | 10,4773 | 0,0954 |
| 18 | 2,8543 | 0,3503 | 0,5303 | 30,9057 | 0,0324 | 10,8276 | 0,0924 |
| 19 | 3,0256 | 0,3305 | 0,4837 | 33,7600 | 0,0298 | 11,1581 | 0,0898 |
| 20 | 3,2071 | 0,3118 | 0,4431 | 36,7856 | 0,0272 | 11,4699 | 0,0872 |
| 21 | 3,3996 | 0,2942 | 0,4167 | 39,9927 | 0,0250 | 11,7641 | 0,0850 |
| 22 | 3,6035 | 0,2775 | 0,3941 | 43,3923 | 0,0230 | 12,0416 | 0,0830 |
| 23 | 3,8197 | 0,2618 | 0,3546 | 46,9958 | 0,0213 | 12,3034 | 0,0813 |
| 24 | 4,0489 | 0,2470 | 0,3280 | 50,8156 | 0,0197 | 12,5504 | 0,0797 |
| 25 | 4,2919 | 0,2330 | 0,3038 | 54,8645 | 0,0182 | 12,7834 | 0,0782 |
| 26 | 4,5494 | 0,2198 | 0,2817 | 59,1564 | 0,0169 | 13,0032 | 0,0769 |
| 27 | 4,8223 | 0,2074 | 0,2616 | 63,7068 | 0,0157 | 13,2105 | 0,0757 |
| 28 | 5,1117 | 0,1956 | 0,2432 | 68,5281 | 0,0146 | 13,4062 | 0,0746 |
| 29 | 5,4184 | 0,1846 | 0,2263 | 73,6398 | 0,0136 | 13,5907 | 0,0736 |
| 30 | 5,7435 | 0,1741 | 0,2108 | 79,0582 | 0,0128 | 13,7648 | 0,0728 |
| 31 | 6,0881 | 0,1643 | 0,1965 | 84,8017 | 0,0118 | 13,9291 | 0,0718 |
| 32 | 6,4534 | 0,1550 | 0,1834 | 90,8898 | 0,0110 | 14,0840 | 0,0710 |
| 33 | 6,8406 | 0,1462 | 0,1712 | 97,3432 | 0,0103 | 14,2302 | 0,0703 |
| 34 | 7,2510 | 0,1379 | 0,1600 | 104,1838 | 0,0098 | 14,3681 | 0,0698 |
| 35 | 7,6861 | 0,1301 | 0,1498 | 111,4349 | 0,0090 | 14,4982 | 0,0690 |
| 36 | 8,1473 | 0,1227 | 0,1399 | 119,1209 | 0,0084 | 14,6210 | 0,0684 |
| 37 | 8,6361 | 0,1158 | 0,1310 | 127,2681 | 0,0079 | 14,7368 | 0,0679 |
| 38 | 9,1543 | 0,1092 | 0,1226 | 135,9042 | 0,0074 | 14,8460 | 0,0674 |
| 39 | 9,7035 | 0,1031 | 0,1148 | 145,0585 | 0,0069 | 14,9491 | 0,0669 |
| 40 | 10,2857 | 0,0972 | 0,1077 | 154,7620 | 0,0065 | 15,0463 | 0,0665 |
| 41 | 10,9029 | 0,0917 | 0,1010 | 165,0477 | 0,0061 | 15,1380 | 0,0661 |
| 42 | 11,5570 | 0,0865 | 0,0947 | 176,9505 | 0,0057 | 15,2245 | 0,0657 |
| 43 | 12,2505 | 0,0816 | 0,0889 | 189,5076 | 0,0053 | 15,3062 | 0,0653 |
| 44 | 12,9855 | 0,0770 | 0,0834 | 199,7590 | 0,0050 | 15,3832 | 0,0650 |
| 45 | 13,7646 | 0,0727 | 0,0783 | 212,7435 | 0,0047 | 15,4558 | 0,0647 |
| 46 | 14,5905 | 0,0685 | 0,0736 | 228,5081 | 0,0044 | 15,5244 | 0,0644 |
| 47 | 15,4659 | 0,0647 | 0,0691 | 241,0965 | 0,0041 | 15,5890 | 0,0641 |
| 48 | 16,3939 | 0,0610 | 0,0650 | 256,5645 | 0,0039 | 15,6500 | 0,0639 |
| 49 | 17,3775 | 0,0575 | 0,0611 | 273,9584 | 0,0037 | 15,7076 | 0,0637 |
| 50 | 18,4202 | 0,0543 | 0,0574 | 290,3359 | 0,0034 | 15,7619 | 0,0634 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/e Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$f = 0,07$ $q = 1,07$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f q^n$ | $f q^n / (q^n - 1)$ |
|----|---------|---------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------------|
| 1 | 1,0700 | 0,9348 | 14,2857 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9348 | 1,0700 |
| 2 | 1,1449 | 0,8734 | 6,9013 | 2,0700 | 0,4831 | 1,8080 | 0,5531 |
| 3 | 1,2250 | 0,8163 | 4,4436 | 3,2149 | 0,3111 | 2,6243 | 0,3811 |
| 4 | 1,3108 | 0,7829 | 3,2175 | 4,4399 | 0,2262 | 3,3872 | 0,2952 |
| 5 | 1,4026 | 0,7130 | 2,4842 | 5,7507 | 0,1739 | 4,1002 | 0,2439 |
| 6 | 1,5007 | 0,6663 | 1,9071 | 7,1833 | 0,1398 | 4,7665 | 0,2098 |
| 7 | 1,6058 | 0,6227 | 1,6508 | 8,6540 | 0,1158 | 5,3893 | 0,1856 |
| 8 | 1,7182 | 0,5820 | 1,3924 | 10,2598 | 0,0975 | 5,9713 | 0,1675 |
| 9 | 1,8385 | 0,5439 | 1,1927 | 11,9780 | 0,0835 | 6,5162 | 0,1535 |
| 10 | 1,9672 | 0,5083 | 1,0340 | 13,8184 | 0,0724 | 7,0236 | 0,1424 |
| 11 | 2,1049 | 0,4751 | 0,9051 | 15,7836 | 0,0634 | 7,4987 | 0,1334 |
| 12 | 2,2522 | 0,4440 | 0,7988 | 17,8885 | 0,0559 | 7,9427 | 0,1259 |
| 13 | 2,4098 | 0,4150 | 0,7093 | 20,1408 | 0,0497 | 8,3577 | 0,1197 |
| 14 | 2,5785 | 0,3878 | 0,6335 | 22,5505 | 0,0443 | 8,7455 | 0,1143 |
| 15 | 2,7590 | 0,3624 | 0,5685 | 25,1290 | 0,0398 | 9,1079 | 0,1098 |
| 16 | 2,9522 | 0,3387 | 0,5123 | 27,8881 | 0,0359 | 9,4466 | 0,1059 |
| 17 | 3,1588 | 0,3166 | 0,4632 | 30,8402 | 0,0324 | 9,7632 | 0,1024 |
| 18 | 3,3799 | 0,2959 | 0,4202 | 33,9990 | 0,0294 | 10,0591 | 0,0994 |
| 19 | 3,6169 | 0,2765 | 0,3822 | 37,3790 | 0,0268 | 10,3356 | 0,0968 |
| 20 | 3,8697 | 0,2584 | 0,3485 | 40,9955 | 0,0244 | 10,5940 | 0,0944 |
| 21 | 4,1405 | 0,2415 | 0,3184 | 44,8652 | 0,0223 | 10,8355 | 0,0923 |
| 22 | 4,4304 | 0,2257 | 0,2915 | 49,0057 | 0,0204 | 11,0612 | 0,0904 |
| 23 | 4,7405 | 0,2109 | 0,2673 | 53,4361 | 0,0187 | 11,2722 | 0,0887 |
| 24 | 5,0724 | 0,1971 | 0,2456 | 58,1767 | 0,0172 | 11,4693 | 0,0872 |
| 25 | 5,4274 | 0,1842 | 0,2259 | 63,2490 | 0,0158 | 11,6536 | 0,0858 |
| 26 | 5,8074 | 0,1722 | 0,2080 | 68,6765 | 0,0146 | 11,8256 | 0,0846 |
| 27 | 6,2139 | 0,1609 | 0,1918 | 74,4838 | 0,0134 | 11,9867 | 0,0834 |
| 28 | 6,6488 | 0,1504 | 0,1770 | 80,6977 | 0,0124 | 12,1371 | 0,0824 |
| 29 | 7,1143 | 0,1406 | 0,1636 | 87,3465 | 0,0114 | 12,2777 | 0,0814 |
| 30 | 7,6123 | 0,1314 | 0,1512 | 94,4608 | 0,0106 | 12,4090 | 0,0806 |
| 31 | 8,1451 | 0,1228 | 0,1400 | 102,0730 | 0,0098 | 12,5318 | 0,0798 |
| 32 | 8,7153 | 0,1147 | 0,1296 | 110,2182 | 0,0091 | 12,6466 | 0,0791 |
| 33 | 9,3253 | 0,1072 | 0,1201 | 118,9334 | 0,0084 | 12,7536 | 0,0784 |
| 34 | 9,9781 | 0,1002 | 0,1114 | 128,2588 | 0,0078 | 12,8540 | 0,0778 |
| 35 | 10,6769 | 0,0937 | 0,1033 | 138,2369 | 0,0072 | 12,9477 | 0,0772 |
| 36 | 11,4239 | 0,0875 | 0,0959 | 148,9135 | 0,0067 | 13,0352 | 0,0767 |
| 37 | 12,2239 | 0,0818 | 0,0891 | 160,3374 | 0,0062 | 13,1170 | 0,0762 |
| 38 | 13,0793 | 0,0765 | 0,0828 | 172,5610 | 0,0058 | 13,1935 | 0,0758 |
| 39 | 13,9946 | 0,0715 | 0,0770 | 185,5403 | 0,0054 | 13,2649 | 0,0754 |
| 40 | 14,9745 | 0,0668 | 0,0716 | 199,3351 | 0,0050 | 13,3317 | 0,0750 |
| 41 | 16,0227 | 0,0624 | 0,0666 | 214,0096 | 0,0047 | 13,3941 | 0,0747 |
| 42 | 17,1443 | 0,0583 | 0,0619 | 230,6322 | 0,0043 | 13,4524 | 0,0743 |
| 43 | 18,3444 | 0,0545 | 0,0577 | 247,7765 | 0,0040 | 13,5070 | 0,0740 |
| 44 | 19,6285 | 0,0509 | 0,0537 | 266,1209 | 0,0038 | 13,5579 | 0,0738 |
| 45 | 21,0025 | 0,0476 | 0,0500 | 285,7493 | 0,0035 | 13,6055 | 0,0735 |
| 46 | 22,4726 | 0,0445 | 0,0466 | 306,7518 | 0,0033 | 13,6500 | 0,0733 |
| 47 | 24,0457 | 0,0416 | 0,0434 | 329,2244 | 0,0030 | 13,6916 | 0,0730 |
| 48 | 25,7299 | 0,0389 | 0,0404 | 353,2701 | 0,0028 | 13,7305 | 0,0728 |
| 49 | 27,5299 | 0,0363 | 0,0377 | 378,9990 | 0,0026 | 13,7668 | 0,0726 |
| 50 | 29,4570 | 0,0339 | 0,0351 | 406,5289 | 0,0025 | 13,8007 | 0,0725 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/f Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$f = 0,08$ $q = 1,08$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/fq^n$ | $fq^n/(q^n - 1)$ |
|----|---------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,0800 | 0,9259 | 12,5000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9259 | 1,0800 |
| 2 | 1,1664 | 0,8573 | 8,0098 | 2,0800 | 0,4808 | 1,7833 | 0,5608 |
| 3 | 1,2597 | 0,7938 | 3,8504 | 3,2464 | 0,3080 | 2,5771 | 0,3880 |
| 4 | 1,3605 | 0,7350 | 2,7740 | 4,5081 | 0,2219 | 3,3121 | 0,3019 |
| 5 | 1,4693 | 0,6806 | 2,1307 | 5,8666 | 0,1705 | 3,9927 | 0,2505 |
| 6 | 1,5869 | 0,6302 | 1,7039 | 7,3359 | 0,1363 | 4,6229 | 0,2183 |
| 7 | 1,7138 | 0,5835 | 1,4009 | 8,9228 | 0,1121 | 5,2064 | 0,1921 |
| 8 | 1,8509 | 0,5403 | 1,1752 | 10,6366 | 0,0940 | 5,7469 | 0,1740 |
| 9 | 1,9990 | 0,5002 | 1,0010 | 12,4878 | 0,0801 | 6,2469 | 0,1601 |
| 10 | 2,1589 | 0,4632 | 0,8629 | 14,4866 | 0,0690 | 6,7101 | 0,1490 |
| 11 | 2,3316 | 0,4289 | 0,7510 | 16,6455 | 0,0601 | 7,1390 | 0,1401 |
| 12 | 2,5182 | 0,3971 | 0,6587 | 18,9771 | 0,0527 | 7,5361 | 0,1327 |
| 13 | 2,7196 | 0,3677 | 0,5815 | 21,4953 | 0,0465 | 7,9038 | 0,1265 |
| 14 | 2,9372 | 0,3405 | 0,5182 | 24,2149 | 0,0413 | 8,2442 | 0,1213 |
| 15 | 3,1722 | 0,3152 | 0,4604 | 27,1521 | 0,0368 | 8,5595 | 0,1168 |
| 16 | 3,4259 | 0,2919 | 0,4122 | 30,3243 | 0,0330 | 8,8514 | 0,1130 |
| 17 | 3,7000 | 0,2703 | 0,3704 | 33,7502 | 0,0296 | 9,1216 | 0,1096 |
| 18 | 3,9960 | 0,2502 | 0,3336 | 37,4502 | 0,0267 | 9,3719 | 0,1067 |
| 19 | 4,3157 | 0,2317 | 0,3016 | 41,4463 | 0,0241 | 9,6036 | 0,1041 |
| 20 | 4,6610 | 0,2145 | 0,2732 | 45,7620 | 0,0219 | 9,8181 | 0,1019 |
| 21 | 5,0338 | 0,1987 | 0,2475 | 50,4229 | 0,0198 | 10,0168 | 0,0998 |
| 22 | 5,4365 | 0,1839 | 0,2254 | 55,4568 | 0,0180 | 10,2007 | 0,0980 |
| 23 | 5,8715 | 0,1703 | 0,2053 | 60,8933 | 0,0164 | 10,3711 | 0,0964 |
| 24 | 6,3412 | 0,1577 | 0,1872 | 66,7648 | 0,0150 | 10,5298 | 0,0950 |
| 25 | 6,8485 | 0,1460 | 0,1710 | 73,1059 | 0,0137 | 10,6748 | 0,0937 |
| 26 | 7,3964 | 0,1352 | 0,1563 | 79,9544 | 0,0125 | 10,8100 | 0,0925 |
| 27 | 7,9881 | 0,1252 | 0,1431 | 87,3508 | 0,0114 | 10,9352 | 0,0914 |
| 28 | 8,6271 | 0,1159 | 0,1311 | 95,3368 | 0,0105 | 11,0511 | 0,0905 |
| 29 | 9,3173 | 0,1073 | 0,1202 | 103,9669 | 0,0096 | 11,1584 | 0,0896 |
| 30 | 10,0627 | 0,0994 | 0,1103 | 113,2832 | 0,0088 | 11,2578 | 0,0888 |
| 31 | 10,8677 | 0,0920 | 0,1013 | 123,3459 | 0,0081 | 11,3498 | 0,0881 |
| 32 | 11,7371 | 0,0852 | 0,0931 | 134,2135 | 0,0075 | 11,4360 | 0,0875 |
| 33 | 12,6760 | 0,0789 | 0,0856 | 145,9506 | 0,0069 | 11,5139 | 0,0869 |
| 34 | 13,6901 | 0,0730 | 0,0788 | 158,6287 | 0,0063 | 11,5889 | 0,0863 |
| 35 | 14,7853 | 0,0676 | 0,0725 | 172,3169 | 0,0058 | 11,6548 | 0,0858 |
| 36 | 15,9682 | 0,0626 | 0,0668 | 187,1021 | 0,0053 | 11,7172 | 0,0853 |
| 37 | 17,2456 | 0,0580 | 0,0616 | 203,0703 | 0,0049 | 11,7752 | 0,0849 |
| 38 | 18,6253 | 0,0537 | 0,0567 | 220,3159 | 0,0045 | 11,8289 | 0,0845 |
| 39 | 20,1153 | 0,0497 | 0,0523 | 238,9412 | 0,0042 | 11,8789 | 0,0842 |
| 40 | 21,7245 | 0,0460 | 0,0483 | 259,0565 | 0,0039 | 11,9248 | 0,0839 |
| 41 | 23,4625 | 0,0426 | 0,0445 | 280,7810 | 0,0036 | 11,9672 | 0,0836 |
| 42 | 25,3395 | 0,0395 | 0,0411 | 304,2430 | 0,0033 | 12,0067 | 0,0833 |
| 43 | 27,3666 | 0,0365 | 0,0379 | 329,5830 | 0,0030 | 12,0432 | 0,0830 |
| 44 | 29,5560 | 0,0338 | 0,0350 | 356,9496 | 0,0028 | 12,0771 | 0,0828 |
| 45 | 31,9204 | 0,0313 | 0,0323 | 386,5058 | 0,0026 | 12,1084 | 0,0826 |
| 46 | 34,4741 | 0,0290 | 0,0299 | 418,4261 | 0,0024 | 12,1374 | 0,0824 |
| 47 | 37,2320 | 0,0269 | 0,0276 | 452,9602 | 0,0022 | 12,1643 | 0,0822 |
| 48 | 40,2136 | 0,0249 | 0,0255 | 490,1322 | 0,0020 | 12,1891 | 0,0820 |
| 49 | 43,4274 | 0,0230 | 0,0236 | 530,3427 | 0,0019 | 12,2122 | 0,0819 |
| 50 | 46,9016 | 0,0213 | 0,0216 | 573,7702 | 0,0017 | 12,2335 | 0,0817 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/g Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$i = 0,09$ $q = 1,09$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/i$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/iq^n$ | $iq^n/(q^n - 1)$ |
|----|---------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,0900 | 0,9174 | 11,1111 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9174 | 1,0900 |
| 2 | 1,1881 | 0,8417 | 5,3163 | 2,0900 | 0,4785 | 1,7591 | 0,5685 |
| 3 | 1,2950 | 0,7722 | 3,3895 | 3,2781 | 0,3051 | 2,5313 | 0,3951 |
| 4 | 1,4110 | 0,7084 | 2,4297 | 4,5731 | 0,2187 | 3,2397 | 0,3087 |
| 5 | 1,5388 | 0,6499 | 1,8588 | 5,9847 | 0,1671 | 3,8897 | 0,2571 |
| 6 | 1,6771 | 0,5963 | 1,4789 | 7,5233 | 0,1329 | 4,4859 | 0,2229 |
| 7 | 1,8260 | 0,5470 | 1,2077 | 9,2004 | 0,1087 | 5,0330 | 0,1987 |
| 8 | 1,9926 | 0,5019 | 1,0075 | 11,0285 | 0,0907 | 5,5348 | 0,1807 |
| 9 | 2,1719 | 0,4604 | 0,8533 | 13,0210 | 0,0768 | 5,9952 | 0,1668 |
| 10 | 2,3674 | 0,4224 | 0,7313 | 15,1929 | 0,0658 | 6,4177 | 0,1558 |
| 11 | 2,5804 | 0,3875 | 0,6327 | 17,5603 | 0,0589 | 6,8052 | 0,1469 |
| 12 | 2,8127 | 0,3555 | 0,5517 | 20,1407 | 0,0497 | 7,1607 | 0,1397 |
| 13 | 3,0658 | 0,3262 | 0,4841 | 22,9534 | 0,0436 | 7,4889 | 0,1338 |
| 14 | 3,3417 | 0,2992 | 0,4270 | 26,0192 | 0,0384 | 7,7862 | 0,1284 |
| 15 | 3,6425 | 0,2745 | 0,3784 | 29,3809 | 0,0341 | 8,0607 | 0,1241 |
| 16 | 3,9703 | 0,2519 | 0,3357 | 33,0034 | 0,0303 | 8,3126 | 0,1203 |
| 17 | 4,3276 | 0,2311 | 0,3005 | 36,9737 | 0,0270 | 8,5436 | 0,1170 |
| 18 | 4,7171 | 0,2120 | 0,2690 | 41,3013 | 0,0242 | 8,7556 | 0,1142 |
| 19 | 5,1417 | 0,1945 | 0,2414 | 46,0185 | 0,0217 | 8,9501 | 0,1117 |
| 20 | 5,6044 | 0,1784 | 0,2172 | 51,1601 | 0,0195 | 9,1285 | 0,1095 |
| 21 | 6,1088 | 0,1637 | 0,1957 | 56,7645 | 0,0176 | 9,2922 | 0,1078 |
| 22 | 6,6588 | 0,1502 | 0,1767 | 62,8733 | 0,0159 | 9,4424 | 0,1059 |
| 23 | 7,2579 | 0,1378 | 0,1598 | 69,5319 | 0,0144 | 9,5802 | 0,1044 |
| 24 | 7,9111 | 0,1264 | 0,1447 | 76,7898 | 0,0130 | 9,7066 | 0,1030 |
| 25 | 8,6231 | 0,1160 | 0,1312 | 84,7009 | 0,0118 | 9,8226 | 0,1018 |
| 26 | 9,3992 | 0,1064 | 0,1191 | 93,3240 | 0,0107 | 9,9290 | 0,1007 |
| 27 | 10,2451 | 0,0976 | 0,1082 | 102,7231 | 0,0097 | 10,0266 | 0,0997 |
| 28 | 11,1671 | 0,0895 | 0,0984 | 112,9682 | 0,0089 | 10,1181 | 0,0989 |
| 29 | 12,1722 | 0,0822 | 0,0895 | 124,1354 | 0,0081 | 10,1983 | 0,0981 |
| 30 | 13,2677 | 0,0754 | 0,0815 | 136,3075 | 0,0073 | 10,2737 | 0,0973 |
| 31 | 14,4618 | 0,0691 | 0,0743 | 149,5752 | 0,0067 | 10,3428 | 0,0967 |
| 32 | 15,7633 | 0,0634 | 0,0677 | 164,0370 | 0,0061 | 10,4062 | 0,0961 |
| 33 | 17,1820 | 0,0582 | 0,0618 | 179,8003 | 0,0056 | 10,4644 | 0,0956 |
| 34 | 18,7284 | 0,0534 | 0,0564 | 196,9823 | 0,0051 | 10,5178 | 0,0951 |
| 35 | 20,4140 | 0,0490 | 0,0515 | 215,7108 | 0,0046 | 10,5668 | 0,0946 |
| 36 | 22,2512 | 0,0449 | 0,0471 | 236,1247 | 0,0042 | 10,6118 | 0,0942 |
| 37 | 24,2538 | 0,0412 | 0,0430 | 258,3759 | 0,0039 | 10,6530 | 0,0939 |
| 38 | 26,4367 | 0,0378 | 0,0393 | 282,6298 | 0,0035 | 10,6908 | 0,0935 |
| 39 | 28,8160 | 0,0347 | 0,0360 | 309,0665 | 0,0032 | 10,7256 | 0,0932 |
| 40 | 31,4094 | 0,0318 | 0,0329 | 337,8824 | 0,0030 | 10,7574 | 0,0930 |
| 41 | 34,2363 | 0,0292 | 0,0301 | 369,2919 | 0,0027 | 10,7866 | 0,0927 |
| 42 | 37,3175 | 0,0268 | 0,0275 | 403,5281 | 0,0025 | 10,8134 | 0,0925 |
| 43 | 40,6761 | 0,0246 | 0,0252 | 440,8457 | 0,0023 | 10,8380 | 0,0923 |
| 44 | 44,3370 | 0,0226 | 0,0231 | 481,5218 | 0,0021 | 10,8605 | 0,0921 |
| 45 | 48,3273 | 0,0207 | 0,0211 | 525,8587 | 0,0019 | 10,8812 | 0,0919 |
| 46 | 52,6787 | 0,0190 | 0,0194 | 574,1860 | 0,0017 | 10,9002 | 0,0917 |
| 47 | 57,4176 | 0,0174 | 0,0177 | 626,8628 | 0,0016 | 10,9176 | 0,0916 |
| 48 | 62,5852 | 0,0160 | 0,0162 | 684,2804 | 0,0015 | 10,9336 | 0,0915 |
| 49 | 68,2179 | 0,0147 | 0,0149 | 746,8856 | 0,0013 | 10,9482 | 0,0913 |
| 50 | 74,3575 | 0,0134 | 0,0138 | 815,0836 | 0,0012 | 10,9617 | 0,0912 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/h Bileşik Faiz Oranları Tabloları

f = 0,10 q = 1,10

| n | q ⁿ | 1/q ⁿ | 1/(q ⁿ -1) | (q ⁿ -1)/f | f/(q ⁿ -1) | (q ⁿ -1)/fq ⁿ | fq ⁿ /(q ⁿ -1) |
|----|----------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 1,1000 | 0,9091 | 10,0000 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9091 | 1,1000 |
| 2 | 1,2100 | 0,8264 | 4,7619 | 2,1000 | 0,4762 | 1,7355 | 0,5762 |
| 3 | 1,3310 | 0,7513 | 3,0211 | 3,3100 | 0,3021 | 2,4869 | 0,4021 |
| 4 | 1,4641 | 0,6830 | 2,1547 | 4,6410 | 0,2155 | 3,1899 | 0,3155 |
| 5 | 1,6105 | 0,6209 | 1,6380 | 6,1051 | 0,1638 | 3,7906 | 0,2638 |
| 6 | 1,7716 | 0,5645 | 1,2961 | 7,7156 | 0,1296 | 4,3563 | 0,2296 |
| 7 | 1,9487 | 0,5132 | 1,0541 | 9,4872 | 0,1054 | 4,8664 | 0,2054 |
| 8 | 2,1436 | 0,4665 | 0,8744 | 11,4359 | 0,0874 | 5,3340 | 0,1874 |
| 9 | 2,3579 | 0,4241 | 0,7384 | 13,5795 | 0,0738 | 5,7590 | 0,1738 |
| 10 | 2,5937 | 0,3855 | 0,6275 | 15,9374 | 0,0627 | 6,1446 | 0,1627 |
| 11 | 2,8531 | 0,3505 | 0,5398 | 18,5312 | 0,0540 | 6,4951 | 0,1540 |
| 12 | 3,1384 | 0,3186 | 0,4678 | 21,3843 | 0,0468 | 6,8137 | 0,1468 |
| 13 | 3,4523 | 0,2897 | 0,4079 | 24,5227 | 0,0408 | 7,1034 | 0,1408 |
| 14 | 3,7975 | 0,2633 | 0,3575 | 27,9750 | 0,0357 | 7,3667 | 0,1357 |
| 15 | 4,1772 | 0,2394 | 0,3147 | 31,7725 | 0,0315 | 7,6061 | 0,1315 |
| 16 | 4,5950 | 0,2176 | 0,2782 | 35,9497 | 0,0278 | 7,8237 | 0,1278 |
| 17 | 5,0545 | 0,1978 | 0,2466 | 40,5447 | 0,0247 | 8,0216 | 0,1247 |
| 18 | 5,5599 | 0,1799 | 0,2193 | 45,5892 | 0,0219 | 8,2014 | 0,1219 |
| 19 | 6,1159 | 0,1635 | 0,1955 | 51,1591 | 0,0195 | 8,3649 | 0,1195 |
| 20 | 6,7275 | 0,1486 | 0,1746 | 57,2750 | 0,0175 | 8,5136 | 0,1175 |
| 21 | 7,4002 | 0,1351 | 0,1562 | 64,0025 | 0,0156 | 8,6487 | 0,1156 |
| 22 | 8,1403 | 0,1228 | 0,1401 | 71,4027 | 0,0140 | 8,7715 | 0,1140 |
| 23 | 8,9543 | 0,1117 | 0,1257 | 79,5430 | 0,0128 | 8,8832 | 0,1128 |
| 24 | 9,8497 | 0,1015 | 0,1130 | 88,4673 | 0,0113 | 8,9847 | 0,1113 |
| 25 | 10,8347 | 0,0923 | 0,1017 | 98,3471 | 0,0102 | 9,0770 | 0,1102 |
| 26 | 11,9162 | 0,0839 | 0,0916 | 109,1818 | 0,0092 | 9,1609 | 0,1092 |
| 27 | 13,1100 | 0,0763 | 0,0826 | 121,0999 | 0,0083 | 9,2372 | 0,1083 |
| 28 | 14,4210 | 0,0693 | 0,0745 | 134,2099 | 0,0075 | 9,3066 | 0,1075 |
| 29 | 15,8631 | 0,0630 | 0,0673 | 148,6309 | 0,0067 | 9,3696 | 0,1067 |
| 30 | 17,4494 | 0,0573 | 0,0608 | 164,4940 | 0,0061 | 9,4268 | 0,1061 |
| 31 | 19,1943 | 0,0521 | 0,0550 | 181,9434 | 0,0055 | 9,4780 | 0,1055 |
| 32 | 21,1138 | 0,0474 | 0,0497 | 201,1378 | 0,0050 | 9,5234 | 0,1050 |
| 33 | 23,2282 | 0,0431 | 0,0450 | 222,2515 | 0,0045 | 9,5634 | 0,1045 |
| 34 | 25,5477 | 0,0391 | 0,0407 | 245,4767 | 0,0041 | 9,6086 | 0,1041 |
| 35 | 28,1024 | 0,0356 | 0,0369 | 271,0244 | 0,0037 | 9,6442 | 0,1037 |
| 36 | 30,9127 | 0,0323 | 0,0334 | 299,1268 | 0,0033 | 9,6765 | 0,1033 |
| 37 | 34,0039 | 0,0294 | 0,0303 | 330,0365 | 0,0030 | 9,7059 | 0,1030 |
| 38 | 37,4043 | 0,0267 | 0,0275 | 364,0434 | 0,0027 | 9,7327 | 0,1027 |
| 39 | 41,1448 | 0,0243 | 0,0249 | 401,4478 | 0,0025 | 9,7570 | 0,1025 |
| 40 | 45,2593 | 0,0221 | 0,0226 | 442,5826 | 0,0023 | 9,7791 | 0,1023 |
| 41 | 49,7832 | 0,0201 | 0,0205 | 487,8518 | 0,0020 | 9,7991 | 0,1020 |
| 42 | 54,7637 | 0,0183 | 0,0186 | 537,6370 | 0,0019 | 9,8174 | 0,1019 |
| 43 | 60,2401 | 0,0168 | 0,0169 | 592,4097 | 0,0017 | 9,8340 | 0,1017 |
| 44 | 66,2641 | 0,0151 | 0,0153 | 652,8408 | 0,0015 | 9,8491 | 0,1015 |
| 45 | 72,8905 | 0,0137 | 0,0139 | 718,9048 | 0,0014 | 9,8628 | 0,1014 |
| 46 | 80,1795 | 0,0125 | 0,0126 | 791,7953 | 0,0013 | 9,8753 | 0,1013 |
| 47 | 88,1975 | 0,0113 | 0,0115 | 871,9749 | 0,0011 | 9,8866 | 0,1011 |
| 48 | 97,0172 | 0,0103 | 0,0104 | 960,1723 | 0,0010 | 9,8969 | 0,1010 |
| 49 | 106,7190 | 0,0094 | 0,0095 | 1057,1896 | 0,0009 | 9,9063 | 0,1009 |
| 50 | 117,3909 | 0,0085 | 0,0086 | 1163,9085 | 0,0008 | 9,9148 | 0,1008 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/1 Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$f = 0,11 \quad q = 1,11$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/fq^n$ | $fq^n/(q^n - 1)$ |
|----|----------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,1100 | 0,9009 | 0,0909 | 1,0000 | 1,0000 | 0,9009 | 1,1100 |
| 2 | 1,2321 | 0,8116 | 4,3085 | 2,1100 | 0,4739 | 1,7125 | 0,5839 |
| 3 | 1,3676 | 0,7312 | 2,7201 | 3,3421 | 0,2992 | 2,4437 | 0,4092 |
| 4 | 1,5181 | 0,6587 | 1,9302 | 4,7097 | 0,2123 | 3,1024 | 0,3223 |
| 5 | 1,6851 | 0,5935 | 1,4597 | 6,2278 | 0,1606 | 3,8959 | 0,2709 |
| 6 | 1,8704 | 0,5348 | 1,1489 | 7,9129 | 0,1264 | 4,2305 | 0,2364 |
| 7 | 2,0762 | 0,4817 | 0,8292 | 9,7833 | 0,1022 | 4,7122 | 0,2123 |
| 8 | 2,3045 | 0,4339 | 0,7666 | 11,8594 | 0,0843 | 5,1461 | 0,1943 |
| 9 | 2,5580 | 0,3909 | 0,8418 | 14,1640 | 0,0706 | 5,5370 | 0,1808 |
| 10 | 2,8394 | 0,3522 | 0,5436 | 16,7220 | 0,0598 | 5,8932 | 0,1698 |
| 11 | 3,1518 | 0,3173 | 0,4647 | 19,5914 | 0,0511 | 6,2085 | 0,1611 |
| 12 | 3,4985 | 0,2868 | 0,4002 | 22,7132 | 0,0440 | 6,4924 | 0,1540 |
| 13 | 3,8833 | 0,2575 | 0,3458 | 26,2118 | 0,0382 | 6,7469 | 0,1482 |
| 14 | 4,3104 | 0,2320 | 0,3021 | 30,0949 | 0,0332 | 6,9819 | 0,1432 |
| 15 | 4,7846 | 0,2090 | 0,2642 | 34,4054 | 0,0291 | 7,1909 | 0,1391 |
| 16 | 5,3109 | 0,1883 | 0,2320 | 39,1899 | 0,0256 | 7,3792 | 0,1356 |
| 17 | 5,8951 | 0,1696 | 0,2043 | 44,5008 | 0,0225 | 7,5488 | 0,1325 |
| 18 | 6,5438 | 0,1528 | 0,1804 | 50,3959 | 0,0198 | 7,7016 | 0,1298 |
| 19 | 7,2633 | 0,1377 | 0,1597 | 56,9395 | 0,0176 | 7,8393 | 0,1276 |
| 20 | 8,0623 | 0,1240 | 0,1418 | 64,2028 | 0,0156 | 7,9633 | 0,1258 |
| 21 | 8,9492 | 0,1117 | 0,1258 | 72,2951 | 0,0138 | 8,0751 | 0,1239 |
| 22 | 9,9336 | 0,1007 | 0,1119 | 81,2143 | 0,0123 | 8,1757 | 0,1223 |
| 23 | 11,0263 | 0,0907 | 0,0997 | 91,1479 | 0,0110 | 8,2654 | 0,1210 |
| 24 | 12,2392 | 0,0817 | 0,0890 | 102,1742 | 0,0098 | 8,3481 | 0,1198 |
| 25 | 13,5855 | 0,0736 | 0,0795 | 114,4133 | 0,0087 | 8,4217 | 0,1187 |
| 26 | 15,0799 | 0,0663 | 0,0710 | 127,9688 | 0,0078 | 8,4881 | 0,1178 |
| 27 | 16,7388 | 0,0597 | 0,0635 | 143,0789 | 0,0070 | 8,5478 | 0,1170 |
| 28 | 18,5799 | 0,0538 | 0,0569 | 159,8173 | 0,0063 | 8,6016 | 0,1163 |
| 29 | 20,6237 | 0,0485 | 0,0510 | 178,3972 | 0,0056 | 8,6501 | 0,1156 |
| 30 | 22,8923 | 0,0437 | 0,0457 | 199,0209 | 0,0050 | 8,6938 | 0,1150 |
| 31 | 25,4104 | 0,0394 | 0,0410 | 221,9132 | 0,0045 | 8,7331 | 0,1145 |
| 32 | 28,2058 | 0,0355 | 0,0368 | 247,3236 | 0,0040 | 8,7688 | 0,1140 |
| 33 | 31,3082 | 0,0319 | 0,0330 | 275,5252 | 0,0036 | 8,8005 | 0,1136 |
| 34 | 34,7521 | 0,0288 | 0,0299 | 306,8374 | 0,0033 | 8,8293 | 0,1133 |
| 35 | 38,5749 | 0,0259 | 0,0268 | 341,5898 | 0,0029 | 8,8552 | 0,1129 |
| 36 | 42,8181 | 0,0234 | 0,0239 | 380,1644 | 0,0025 | 8,8785 | 0,1126 |
| 37 | 47,5281 | 0,0210 | 0,0216 | 422,9825 | 0,0024 | 8,8998 | 0,1124 |
| 38 | 52,7562 | 0,0190 | 0,0193 | 470,5106 | 0,0021 | 8,9188 | 0,1121 |
| 39 | 58,5593 | 0,0171 | 0,0174 | 523,2867 | 0,0019 | 8,9357 | 0,1119 |
| 40 | 65,0099 | 0,0154 | 0,0156 | 581,8281 | 0,0017 | 8,9511 | 0,1117 |
| 41 | 72,1510 | 0,0139 | 0,0141 | 646,8299 | 0,0015 | 8,9649 | 0,1115 |
| 42 | 80,0675 | 0,0125 | 0,0126 | 718,9779 | 0,0014 | 8,9774 | 0,1114 |
| 43 | 88,8972 | 0,0112 | 0,0114 | 799,0855 | 0,0013 | 8,9886 | 0,1113 |
| 44 | 98,6759 | 0,0101 | 0,0102 | 887,9827 | 0,0011 | 8,9988 | 0,1111 |
| 45 | 109,5302 | 0,0091 | 0,0092 | 986,9386 | 0,0010 | 9,0079 | 0,1110 |
| 46 | 121,5788 | 0,0082 | 0,0083 | 1096,1688 | 0,0009 | 9,0161 | 0,1109 |
| 47 | 134,9522 | 0,0074 | 0,0075 | 1217,7474 | 0,0008 | 9,0235 | 0,1108 |
| 48 | 149,7970 | 0,0067 | 0,0067 | 1352,8998 | 0,0007 | 9,0302 | 0,1107 |
| 49 | 166,2746 | 0,0060 | 0,0061 | 1502,4965 | 0,0007 | 9,0362 | 0,1107 |
| 50 | 184,9648 | 0,0054 | 0,0054 | 1668,7712 | 0,0006 | 9,0417 | 0,1106 |

BİJRKIŞI EL KİTABI

Tablo-15/j Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$f = 0,12$ $q = 1,12$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/f$ | $f/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/q^n$ | $fq^n/(q^n - 1)$ |
|----|----------|---------|---------------|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| 1 | 1,1200 | 0,8929 | 0,3333 | 1,0000 | 1,0000 | 0,8929 | 1,1200 |
| 2 | 1,2644 | 0,7972 | 0,3906 | 2,1200 | 0,4717 | 1,6901 | 0,9917 |
| 3 | 1,4049 | 0,7118 | 0,4696 | 3,3744 | 0,2993 | 2,4019 | 0,4193 |
| 4 | 1,5735 | 0,6355 | 0,5436 | 4,7793 | 0,2092 | 3,0373 | 0,3292 |
| 5 | 1,7623 | 0,5674 | 0,6117 | 6,3528 | 0,1574 | 3,6048 | 0,2774 |
| 6 | 1,9738 | 0,5066 | 0,6759 | 8,1152 | 0,1232 | 4,1114 | 0,2432 |
| 7 | 2,2107 | 0,4523 | 0,7290 | 10,0690 | 0,0991 | 4,5638 | 0,2191 |
| 8 | 2,4760 | 0,4036 | 0,7775 | 12,2897 | 0,0813 | 4,9676 | 0,2013 |
| 9 | 2,7731 | 0,3606 | 0,8240 | 14,7757 | 0,0677 | 5,3282 | 0,1877 |
| 10 | 3,1058 | 0,3220 | 0,8749 | 17,5487 | 0,0570 | 5,6502 | 0,1770 |
| 11 | 3,4785 | 0,2875 | 0,9205 | 20,6548 | 0,0484 | 5,9377 | 0,1684 |
| 12 | 3,8980 | 0,2567 | 0,9613 | 24,1331 | 0,0414 | 6,1944 | 0,1614 |
| 13 | 4,3635 | 0,2292 | 0,9973 | 28,0291 | 0,0357 | 6,4235 | 0,1567 |
| 14 | 4,8871 | 0,2046 | 0,2673 | 32,3626 | 0,0309 | 6,6262 | 0,1509 |
| 15 | 5,4738 | 0,1827 | 0,2235 | 37,2797 | 0,0268 | 6,8109 | 0,1468 |
| 16 | 6,1304 | 0,1631 | 0,1849 | 42,7533 | 0,0234 | 6,9740 | 0,1434 |
| 17 | 6,8660 | 0,1458 | 0,1705 | 48,8937 | 0,0205 | 7,1166 | 0,1405 |
| 18 | 7,6900 | 0,1300 | 0,1495 | 55,7497 | 0,0179 | 7,2497 | 0,1379 |
| 19 | 8,6128 | 0,1161 | 0,1314 | 63,4397 | 0,0158 | 7,3658 | 0,1358 |
| 20 | 9,6463 | 0,1037 | 0,1157 | 72,0524 | 0,0139 | 7,4694 | 0,1339 |
| 21 | 10,8038 | 0,0929 | 0,1020 | 81,6967 | 0,0122 | 7,5620 | 0,1322 |
| 22 | 12,1003 | 0,0826 | 0,0901 | 92,5026 | 0,0108 | 7,6446 | 0,1308 |
| 23 | 13,5523 | 0,0738 | 0,0797 | 104,6029 | 0,0096 | 7,7184 | 0,1296 |
| 24 | 15,1786 | 0,0659 | 0,0705 | 118,1552 | 0,0085 | 7,7843 | 0,1285 |
| 25 | 17,0001 | 0,0588 | 0,0625 | 133,3339 | 0,0075 | 7,8431 | 0,1275 |
| 26 | 19,0401 | 0,0525 | 0,0554 | 150,3339 | 0,0067 | 7,8957 | 0,1267 |
| 27 | 21,3249 | 0,0469 | 0,0482 | 169,3740 | 0,0059 | 7,9420 | 0,1259 |
| 28 | 23,8639 | 0,0419 | 0,0437 | 190,8989 | 0,0052 | 7,9844 | 0,1252 |
| 29 | 26,7499 | 0,0374 | 0,0388 | 214,5828 | 0,0047 | 8,0218 | 0,1247 |
| 30 | 29,9599 | 0,0334 | 0,0345 | 241,3327 | 0,0041 | 8,0552 | 0,1241 |
| 31 | 33,5551 | 0,0298 | 0,0307 | 271,2628 | 0,0037 | 8,0850 | 0,1237 |
| 32 | 37,5817 | 0,0266 | 0,0273 | 304,8477 | 0,0033 | 8,1116 | 0,1233 |
| 33 | 42,0915 | 0,0238 | 0,0243 | 342,4294 | 0,0029 | 8,1354 | 0,1229 |
| 34 | 47,1425 | 0,0212 | 0,0217 | 384,5210 | 0,0026 | 8,1568 | 0,1226 |
| 35 | 52,7996 | 0,0189 | 0,0193 | 431,8635 | 0,0023 | 8,1755 | 0,1223 |
| 36 | 59,1356 | 0,0169 | 0,0172 | 484,4631 | 0,0021 | 8,1924 | 0,1221 |
| 37 | 66,2318 | 0,0151 | 0,0153 | 543,5967 | 0,0018 | 8,2075 | 0,1218 |
| 38 | 74,1797 | 0,0135 | 0,0137 | 609,8305 | 0,0016 | 8,2210 | 0,1216 |
| 39 | 83,0812 | 0,0120 | 0,0122 | 684,0102 | 0,0015 | 8,2330 | 0,1215 |
| 40 | 93,0510 | 0,0107 | 0,0109 | 767,0914 | 0,0013 | 8,2438 | 0,1213 |
| 41 | 104,2171 | 0,0096 | 0,0097 | 860,1424 | 0,0012 | 8,2534 | 0,1212 |
| 42 | 116,7231 | 0,0086 | 0,0086 | 964,3595 | 0,0010 | 8,2619 | 0,1210 |
| 43 | 130,7299 | 0,0076 | 0,0077 | 1081,0826 | 0,0009 | 8,2696 | 0,1209 |
| 44 | 146,4175 | 0,0068 | 0,0068 | 1211,8125 | 0,0008 | 8,2764 | 0,1208 |
| 45 | 163,9678 | 0,0061 | 0,0061 | 1358,2300 | 0,0007 | 8,2825 | 0,1207 |
| 46 | 183,6661 | 0,0054 | 0,0055 | 1522,2176 | 0,0007 | 8,2880 | 0,1207 |
| 47 | 205,7061 | 0,0049 | 0,0049 | 1705,8838 | 0,0006 | 8,2928 | 0,1206 |
| 48 | 230,3908 | 0,0043 | 0,0044 | 1911,5898 | 0,0005 | 8,2972 | 0,1205 |
| 49 | 258,0377 | 0,0039 | 0,0039 | 2141,9808 | 0,0005 | 8,3010 | 0,1205 |
| 50 | 289,0022 | 0,0035 | 0,0035 | 2400,0182 | 0,0004 | 8,3045 | 0,1204 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/k Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$i = 0,13$ $q = 1,13$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/i$ | $i/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/iq^n$ | $iq^n/(q^n - 1)$ |
|----|----------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,1300 | 0,8850 | 7,8923 | 1,0000 | 1,0000 | 0,8850 | 1,1300 |
| 2 | 1,2769 | 0,7831 | 3,6114 | 2,1300 | 0,4665 | 1,6651 | 0,5865 |
| 3 | 1,4429 | 0,6931 | 2,2579 | 3,4089 | 0,2935 | 2,3812 | 0,4235 |
| 4 | 1,6305 | 0,6133 | 1,5881 | 4,8408 | 0,2062 | 2,9745 | 0,3362 |
| 5 | 1,8424 | 0,5428 | 1,1870 | 6,4803 | 0,1543 | 3,5172 | 0,2843 |
| 6 | 2,0820 | 0,4803 | 0,9243 | 8,3227 | 0,1202 | 3,9975 | 0,2502 |
| 7 | 2,3528 | 0,4251 | 0,7393 | 10,4047 | 0,0961 | 4,4228 | 0,2251 |
| 8 | 2,6584 | 0,3782 | 0,6030 | 12,7573 | 0,0784 | 4,7988 | 0,2084 |
| 9 | 3,0040 | 0,3329 | 0,4990 | 15,4157 | 0,0649 | 5,1317 | 0,1849 |
| 10 | 3,3946 | 0,2946 | 0,4178 | 18,4197 | 0,0543 | 5,4292 | 0,1643 |
| 11 | 3,8359 | 0,2607 | 0,3528 | 21,8143 | 0,0458 | 5,6869 | 0,1758 |
| 12 | 4,3349 | 0,2307 | 0,2999 | 25,6902 | 0,0390 | 5,9176 | 0,1680 |
| 13 | 4,8980 | 0,2042 | 0,2585 | 29,9847 | 0,0334 | 6,1218 | 0,1624 |
| 14 | 5,5348 | 0,1807 | 0,2206 | 34,8827 | 0,0287 | 6,3025 | 0,1587 |
| 15 | 6,2543 | 0,1599 | 0,1903 | 40,4175 | 0,0247 | 6,4624 | 0,1547 |
| 16 | 7,0673 | 0,1415 | 0,1648 | 46,5717 | 0,0214 | 6,6038 | 0,1514 |
| 17 | 7,9861 | 0,1252 | 0,1431 | 53,3381 | 0,0188 | 6,7291 | 0,1486 |
| 18 | 9,0243 | 0,1108 | 0,1246 | 61,7251 | 0,0162 | 6,8399 | 0,1462 |
| 19 | 10,1974 | 0,0981 | 0,1087 | 70,7454 | 0,0141 | 6,9380 | 0,1441 |
| 20 | 11,5231 | 0,0868 | 0,0950 | 80,9468 | 0,0124 | 7,0248 | 0,1424 |
| 21 | 13,0211 | 0,0768 | 0,0832 | 92,4669 | 0,0108 | 7,1018 | 0,1408 |
| 22 | 14,7138 | 0,0680 | 0,0729 | 105,4910 | 0,0095 | 7,1695 | 0,1395 |
| 23 | 16,6296 | 0,0601 | 0,0640 | 120,2048 | 0,0083 | 7,2297 | 0,1383 |
| 24 | 18,7881 | 0,0532 | 0,0562 | 136,8315 | 0,0073 | 7,2829 | 0,1373 |
| 25 | 21,2305 | 0,0471 | 0,0494 | 155,6198 | 0,0064 | 7,3300 | 0,1364 |
| 26 | 23,9905 | 0,0417 | 0,0435 | 176,8501 | 0,0057 | 7,3717 | 0,1357 |
| 27 | 27,1093 | 0,0369 | 0,0383 | 200,8406 | 0,0050 | 7,4086 | 0,1350 |
| 28 | 30,6335 | 0,0326 | 0,0337 | 227,9499 | 0,0044 | 7,4412 | 0,1344 |
| 29 | 34,6158 | 0,0289 | 0,0297 | 258,5834 | 0,0039 | 7,4701 | 0,1339 |
| 30 | 39,1136 | 0,0256 | 0,0262 | 293,1952 | 0,0034 | 7,4957 | 0,1334 |
| 31 | 44,2010 | 0,0226 | 0,0231 | 332,3151 | 0,0030 | 7,5183 | 0,1330 |
| 32 | 49,9471 | 0,0200 | 0,0204 | 376,5161 | 0,0027 | 7,5383 | 0,1327 |
| 33 | 56,4432 | 0,0177 | 0,0180 | 426,4832 | 0,0023 | 7,5560 | 0,1323 |
| 34 | 63,7774 | 0,0157 | 0,0159 | 482,9034 | 0,0021 | 7,5717 | 0,1321 |
| 35 | 72,0685 | 0,0139 | 0,0141 | 546,8808 | 0,0018 | 7,5858 | 0,1318 |
| 36 | 81,4374 | 0,0123 | 0,0124 | 618,7493 | 0,0016 | 7,5979 | 0,1316 |
| 37 | 92,0243 | 0,0109 | 0,0110 | 700,1897 | 0,0014 | 7,6087 | 0,1314 |
| 38 | 103,8674 | 0,0096 | 0,0097 | 792,2110 | 0,0013 | 7,6183 | 0,1313 |
| 39 | 117,5058 | 0,0085 | 0,0086 | 895,1984 | 0,0011 | 7,6268 | 0,1311 |
| 40 | 132,7816 | 0,0075 | 0,0078 | 1013,7042 | 0,0010 | 7,6344 | 0,1310 |
| 41 | 150,0432 | 0,0067 | 0,0067 | 1146,4858 | 0,0009 | 7,6410 | 0,1309 |
| 42 | 169,5488 | 0,0059 | 0,0058 | 1296,5289 | 0,0008 | 7,6469 | 0,1308 |
| 43 | 191,5901 | 0,0052 | 0,0052 | 1466,0777 | 0,0007 | 7,6522 | 0,1307 |
| 44 | 216,4968 | 0,0046 | 0,0046 | 1657,6676 | 0,0006 | 7,6568 | 0,1306 |
| 45 | 244,8414 | 0,0041 | 0,0041 | 1874,1648 | 0,0005 | 7,6609 | 0,1305 |
| 46 | 276,4448 | 0,0036 | 0,0036 | 2118,8080 | 0,0005 | 7,6645 | 0,1305 |
| 47 | 312,3826 | 0,0032 | 0,0032 | 2395,2508 | 0,0004 | 7,6677 | 0,1304 |
| 48 | 352,9923 | 0,0028 | 0,0028 | 2707,8334 | 0,0004 | 7,6705 | 0,1304 |
| 49 | 398,8813 | 0,0025 | 0,0025 | 3060,8258 | 0,0003 | 7,6730 | 0,1303 |
| 50 | 450,7359 | 0,0022 | 0,0022 | 3459,5071 | 0,0003 | 7,6752 | 0,1303 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-15/1 Bileşik Faiz Oranları Tabloları

$i = 0,14$ $q = 1,14$

| n | q^n | $1/q^n$ | $1/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/i$ | $i/(q^n - 1)$ | $(q^n - 1)/iq^n$ | $iq^n/(q^n - 1)$ |
|----|----------|---------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|
| 1 | 1,1400 | 0,8772 | 7,1429 | 1,0000 | 1,0000 | 0,8772 | 1,1400 |
| 2 | 1,2996 | 0,7695 | 3,3378 | 2,1400 | 0,4673 | 1,6467 | 0,8073 |
| 3 | 1,4815 | 0,6750 | 2,0767 | 3,4396 | 0,2907 | 2,3216 | 0,4307 |
| 4 | 1,6890 | 0,5921 | 1,4515 | 4,9211 | 0,2032 | 2,9137 | 0,3432 |
| 5 | 1,9254 | 0,5194 | 1,0808 | 6,6101 | 0,1513 | 3,4331 | 0,2913 |
| 6 | 2,1950 | 0,4558 | 0,8368 | 8,5355 | 0,1172 | 3,8887 | 0,2572 |
| 7 | 2,5023 | 0,3995 | 0,6657 | 10,7305 | 0,0932 | 4,2883 | 0,2332 |
| 8 | 2,8526 | 0,3508 | 0,5398 | 13,2329 | 0,0756 | 4,6389 | 0,2156 |
| 9 | 3,2519 | 0,3075 | 0,4441 | 16,0653 | 0,0622 | 4,9484 | 0,2022 |
| 10 | 3,7072 | 0,2697 | 0,3694 | 19,3373 | 0,0517 | 5,2161 | 0,1917 |
| 11 | 4,2262 | 0,2368 | 0,3100 | 23,0445 | 0,0434 | 5,4527 | 0,1834 |
| 12 | 4,8179 | 0,2076 | 0,2619 | 27,2707 | 0,0367 | 5,6603 | 0,1767 |
| 13 | 5,4924 | 0,1821 | 0,2226 | 32,0887 | 0,0312 | 5,8424 | 0,1712 |
| 14 | 6,2613 | 0,1597 | 0,1901 | 37,5811 | 0,0266 | 6,0021 | 0,1666 |
| 15 | 7,1379 | 0,1401 | 0,1629 | 43,8424 | 0,0228 | 6,1422 | 0,1628 |
| 16 | 8,1372 | 0,1229 | 0,1401 | 50,9804 | 0,0196 | 6,2651 | 0,1596 |
| 17 | 9,2785 | 0,1078 | 0,1208 | 59,1176 | 0,0169 | 6,3729 | 0,1569 |
| 18 | 10,5752 | 0,0946 | 0,1044 | 68,3041 | 0,0148 | 6,4674 | 0,1548 |
| 19 | 12,0557 | 0,0829 | 0,0905 | 78,6692 | 0,0127 | 6,5504 | 0,1527 |
| 20 | 13,7435 | 0,0728 | 0,0795 | 91,6249 | 0,0110 | 6,6231 | 0,1510 |
| 21 | 15,6676 | 0,0638 | 0,0692 | 104,7884 | 0,0095 | 6,6870 | 0,1495 |
| 22 | 17,8610 | 0,0560 | 0,0603 | 120,4360 | 0,0083 | 6,7429 | 0,1483 |
| 23 | 20,3616 | 0,0491 | 0,0536 | 138,2970 | 0,0072 | 6,7921 | 0,1472 |
| 24 | 23,2122 | 0,0431 | 0,0480 | 158,8585 | 0,0063 | 6,8351 | 0,1463 |
| 25 | 26,4619 | 0,0378 | 0,0433 | 181,6708 | 0,0055 | 6,8729 | 0,1455 |
| 26 | 30,1686 | 0,0331 | 0,0393 | 208,3327 | 0,0048 | 6,9061 | 0,1448 |
| 27 | 34,3899 | 0,0291 | 0,0359 | 238,4693 | 0,0042 | 6,9352 | 0,1442 |
| 28 | 39,2045 | 0,0255 | 0,0328 | 272,6892 | 0,0037 | 6,9607 | 0,1437 |
| 29 | 44,8931 | 0,0224 | 0,0299 | 312,0937 | 0,0032 | 6,9830 | 0,1432 |
| 30 | 50,9502 | 0,0196 | 0,0270 | 356,7868 | 0,0028 | 7,0027 | 0,1428 |
| 31 | 58,0632 | 0,0172 | 0,0245 | 407,7370 | 0,0025 | 7,0199 | 0,1425 |
| 32 | 66,2148 | 0,0151 | 0,0223 | 465,8002 | 0,0021 | 7,0350 | 0,1421 |
| 33 | 75,4849 | 0,0132 | 0,0204 | 532,0850 | 0,0019 | 7,0482 | 0,1419 |
| 34 | 85,9528 | 0,0118 | 0,0188 | 607,5189 | 0,0016 | 7,0599 | 0,1418 |
| 35 | 98,1002 | 0,0102 | 0,0173 | 693,5727 | 0,0014 | 7,0700 | 0,1414 |
| 36 | 111,8342 | 0,0089 | 0,0160 | 791,6729 | 0,0013 | 7,0790 | 0,1413 |
| 37 | 127,4910 | 0,0078 | 0,0149 | 903,5971 | 0,0011 | 7,0868 | 0,1411 |
| 38 | 145,3397 | 0,0069 | 0,0139 | 1030,9981 | 0,0010 | 7,0937 | 0,1410 |
| 39 | 165,8873 | 0,0060 | 0,0131 | 1176,3378 | 0,0009 | 7,0997 | 0,1409 |
| 40 | 188,8635 | 0,0053 | 0,0123 | 1342,0251 | 0,0007 | 7,1050 | 0,1407 |
| 41 | 215,3272 | 0,0046 | 0,0117 | 1530,9686 | 0,0007 | 7,1087 | 0,1407 |
| 42 | 245,4736 | 0,0041 | 0,0111 | 1746,2358 | 0,0006 | 7,1138 | 0,1406 |
| 43 | 279,8392 | 0,0036 | 0,0106 | 1991,7088 | 0,0005 | 7,1173 | 0,1405 |
| 44 | 319,0167 | 0,0031 | 0,0101 | 2271,5481 | 0,0004 | 7,1205 | 0,1404 |
| 45 | 363,6791 | 0,0027 | 0,0097 | 2590,5648 | 0,0004 | 7,1232 | 0,1404 |
| 46 | 414,5841 | 0,0024 | 0,0092 | 2954,2439 | 0,0003 | 7,1256 | 0,1403 |
| 47 | 472,8373 | 0,0021 | 0,0087 | 3368,8380 | 0,0003 | 7,1277 | 0,1403 |
| 48 | 538,8066 | 0,0019 | 0,0083 | 3841,4753 | 0,0003 | 7,1296 | 0,1403 |
| 49 | 614,2395 | 0,0016 | 0,0079 | 4380,2819 | 0,0002 | 7,1312 | 0,1402 |
| 50 | 700,2330 | 0,0014 | 0,0074 | 4994,5213 | 0,0002 | 7,1327 | 0,1402 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-16 Meraların Üretkenliklerine Göre Sınıflandırılması

| MERA KALİTESİ | VERİM,KURU OT (KG/DA) | 1 DA'IN BESLEYECEĞİ İNEK ADEDİ | 1 İNEĞE GEREKLİ MERA ALANI (DA) |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| İNEK | | | |
| Fevkalade Besi Merası | 500-700 | 0.23-0.29 | 4.3-3.4 |
| Çok İyi İnek Merası | 400-500 | 0.16-0.23 | 6.2-4.3 |
| İyi İnek Merası | 300-400 | 0.13-0.16 | 7.7-6.2 |
| Fena İnek Merası | 250-300 | 0.10-0.13 | 10-7.7 |
| Çok Fena İnek Merası | 150-250 | 0.06-0.01 | 16.7-10 |
| KOYUN | | | |
| Pek İyi Koyun Merası | 250-300 | 1.05-1.3 | 1-0.7 |
| İyi Koyun Merası | 150-250 | 0.62-1.04 | 11.6-1 |
| Fakir Koyun Merası | 70-140 | 0.29-0.58 | 3.4-1.7 |
| Fena Koyun Merası | 30-60 | 0.12-0.25 | 8.3-4 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-17 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Sulu Ayçiçeği)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|--------|----------|-------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Şubat-Mart | 1 | 0,28 | 0,28 | 2,0 | da |
| İkileme | Mart-Nisan | | 0,09 | 0,09 | 1,5 | da |
| Üçleme | Mart-Nisan | 1 | 0,09 | 0,09 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan | 1 | 0,10 | 0,10 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan | | 0,10 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,66 | 0,56 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Nisan-May | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Nisan-May | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | Mart-Nisan | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| İlaçlama | Mart-Nisan | | 0,09 | | | sa |
| Çapalama | Mayıs-Tem | | 8,00 | | | sa |
| Sulama | Temmuz | 2 | 0,75 | 3,00 | 3,0 | da |
| TOPLAM | | | 9,11 | 3,18 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | | da |
| Kurutma | Temmuz | | 0,12 | | | sa |
| Tagıma | Temmuz | | 0,06 | 0,06 | | kg |
| Sap Temizliği | Eylül-Ekim | | 0,12 | 0,12 | | da |
| TOPLAM | | | 0,42 | 0,18 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | 0,4 | | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | 25,0 | | kg |
| Gübre(N) | | | | 15,0 | | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | 0,2 | | kg |
| Su | | 1 | | | | da |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | | |
| VERİM | (kg/da) | | 300 | | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 0,00 | | | |
| ÖRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 280,03 | | | |
| ÖRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,93 | | | |
| TALEP EDLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 1,21 | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-18 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K.Buğday)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------|-------------|---------------------|
| | | (saat/dekar) | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,24 | 0,24 | 2,0 da |
| İkileme | Eyl-Ekim | | 0,12 | 0,12 | 1,5 da |
| Üçleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,12 | 0,12 | 1,5 da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,10 | 0,10 | 1,0 da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | | 0,10 | | sa |
| TOPLAM | | | 0,68 | 0,58 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | sa |
| İlaçlama | Nisan | 1 | 0,08 | 0,08 | 0,5 da |
| İlaçlama | Nisan | | 0,08 | | sa |
| TOPLAM | | | 0,34 | 0,17 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | da |
| Hasat | Temmuz | | 0,12 | | sa |
| Taşıma | Temmuz | | 0,04 | 0,04 | kg |
| TOPLAM | | | 0,28 | 0,16 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | |
| Tohum | | | | 20,0 | kg |
| Gübre (P205) | | | | 15,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | 15,0 | kg |
| Sıvı Gübre | | | | 0,25 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | da |
| İlaç | | | | 0,05 | kg |
| TOPLAM | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | |
| Sermaye Fazlı | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | |
| TOPLAM | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | | | |
| VERİM | (kg/da) | | 220 | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 8,00 | | (dört balya x 2 TL) |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 125,78 | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,57 | | |
| TALEP EDLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 0,74 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-19 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S.Buğday)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|--------|----------|----------------------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,24 | 0,24 | 2,0 | da |
| İkileme | Eyl-Ekim | | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Üçleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,10 | 0,10 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | | 0,10 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,68 | 0,58 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | Nisan | 1 | 0,08 | 0,08 | 0,5 | da |
| İlaçlama | Nisan | | 0,08 | | | sa |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 2,77 | 1,50 | 3,0 | da |
| TOPLAM | | | 3,11 | 1,67 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | | da |
| Hasat | Temmuz | | 0,12 | | | sa |
| Taçma | Temmuz | | 0,05 | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | 0,29 | 0,17 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | 20,0 | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | | 20,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | | 20,0 | kg |
| Sıvı Gübre | | | | | 0,25 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | | 0,05 | kg |
| Su | | 1 | | | | da |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Falzı | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | | |
| VERİM | (kg/da) | | 460 | | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 16,00 | | (sekiz balys x 2 TL) | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 215,97 | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,47 | | | |
| TALEP EDLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 0,81 | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-20 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Domates)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ (saat/dekar) | | Materyal | Birim |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------|-------------|--------|
| | | İNSAN | MAKİNE | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | |
| Derin sürüm | Ekim-Kas | 1 | 0,35 | 0,35 | 2,0 da |
| İkileme | Nisan-May | | 0,06 | 0,06 | 1,0 da |
| Üçleme | Nisan-May | 1 | 0,06 | 0,06 | 1,0 da |
| Karık Açma | Mayıs | 1 | 0,40 | 0,40 | 1,0 da |
| Fide Dikimi Elle | Mayıs-Hazi | | 8,00 | | sa |
| TOPLAM | | | 8,87 | 0,87 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | |
| Gübreleme | Mayıs-Hazi | 1 | 1,00 | | da |
| Gübreleme | Mayıs-Hazi | | 1,50 | | sa |
| Çapalama | Hazi-Temm | 1 | 12,00 | 0,09 | de |
| İlaçlama | Mayıs-Tem | | 0,15 | 0,30 | se |
| Sutama | Hazi-Eylül | 2 | 0,60 | 2,40 | 3,0 da |
| TOPLAM | | | 15,25 | 2,79 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | |
| Hasat Toplama | Temm-Ekim | 1 | 6,00 | | da |
| Hasat Ayırma-Ambalaj | Temm-Ekim | | 2,00 | | sa |
| Taşıma | Temm-Ekim | | 0,05 | 0,05 | kg |
| TOPLAM | | | 8,05 | 0,05 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | |
| Fide | | | | 2000,0 | Adet |
| Gübre (P2O5) | | | | 20,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | 50,0 | kg |
| Arazi Koruma Öcreti | | 1 | | | da |
| İlaç | | | | 0,8 | kg |
| Su | | | | | da |
| TOPLAM | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | |
| Sermaye Falzi | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | |
| TOPLAM | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | |
| VERİM | (kg/da) | | 5800 | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 0,00 | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 1.654,40 | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,29 | | |
| TALEP EDLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 0,37 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-21 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Y.Mercimek)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İSGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------|-------------|-------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ekim-Kasım | 1 | 0,55 | 0,55 | 2,0 | da |
| İkileme | Mar-Nis | | 0,36 | 0,36 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | 1 | 0,26 | 0,26 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | | 0,20 | | | sa |
| TOPLAM | | | 1,37 | 1,17 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,06 | 0,06 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | Nisan-May | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| İlaçlama | Nisan-May | | 0,09 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,33 | 0,15 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Ağus-Eyl | 1 | 14,00 | | | sa |
| Harman | Ağus-Eyl | | 0,20 | 0,60 | | sa |
| Taşıma | Ağus-Eyl | | 0,05 | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | 14,25 | 0,65 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | | |
| Gübre (P2O5) | | | | 9,0 | | kg |
| Gübre(N) | | | | 5,0 | | kg |
| Gübre(N) | | | | 0,0 | | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | 3 | | kg |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | | | | |
| VERİM | (kg/da) | | 85 | | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 0,00 | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 131,79 | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 1,55 | | | |
| TALEP EDİLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 2,02 | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-22 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S.Mısır)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------|-------------|--------|
| | | (saat/dekar) | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,33 | 0,33 | 2,0 da |
| İtilme | Mar-Nis | | 0,36 | 0,36 | 1,5 da |
| Öçleme | Nisan-May | 1 | 0,11 | 0,11 | 1,5 da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | 1 | 0,14 | 0,14 | 1,0 da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | | 0,14 | | sa |
| TOPLAM | | | 1,08 | 0,94 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | |
| Gübreleme | Haziran | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 da |
| Gübreleme | Haziran | | 0,09 | | sa |
| İlaçlama | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 da |
| İlaçlama | Mar-Nis | | 0,09 | | sa |
| Çapalama | May-Haz | | 0,90 | | sa |
| Sulama | May-Ağus | 2 | 0,60 | 2,00 | 3,0 da |
| TOPLAM | | | 1,86 | 2,18 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | da |
| Hasat (Kurutma) | Temmuz | | | 1,0 | sa |
| Taşıma | Temmuz | | 0,05 | 0,05 | kg |
| TOPLAM | | | 0,17 | 0,17 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | |
| Tohum | | | | 13,0 | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | 30,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | 30,0 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | da |
| İlaç | | | | 0,2 | kg |
| Su | | 1 | | | da |
| TOPLAM | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | |
| TOPLAM | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | |
| VERİM | (kg/da) | | 700 | | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ | (TL/da) | | 0,00 | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 305,65 | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,44 | | |
| TALEP EDLEN ÜRÜN FİYATI | (TL/kg) | | 0,57 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-23 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Nohut)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------|-------------|-------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ekim-Kesim | 1 | 0,55 | 0,55 | 2,0 | da |
| İkileme | Mar-Nis | | 0,08 | 0,08 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | 1 | 0,07 | 0,07 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Nisan-May | | 0,07 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,77 | 0,70 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | Nisan-May | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| İlaçlama | Nisan-May | | 0,09 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,36 | 0,18 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Ağus-Eyl | 1 | 10,00 | | | sa |
| Harman | Ağus-Eyl | | 0,20 | 0,60 | | sa |
| Taşıma | Ağus-Eyl | | 0,05 | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | 10,25 | 0,65 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | 10,0 | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | | 15,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | | 0,0 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | | 0,08 | kg |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-24 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Şeker Pancarı)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ (saat/dekar) | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------|-------------|-------|----|
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,50 | 0,59 | 2,0 | da |
| İkinci Sürüm | Şub-Mart | | 0,14 | 0,14 | 1,5 | da |
| Üçleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,14 | 0,14 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,08 | 0,08 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | | 0,08 | | | sa |
| TOPLAM | | | 1,03 | 0,95 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,50 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | May-Ağus | 1 | 0,08 | 0,08 | 0,50 | da |
| İlaçlama | May-Ağus | | 0,08 | | | sa |
| Sulama | Haz-Eylül | 4 | 12,00 | 1,80 | 3,00 | da |
| Çapalama-Tekeme-Çapa | May-Haz-Tem | 3 | 8,00 | | | sa |
| TOPLAM | | | 20,34 | 1,97 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Söküm-Toplama-Bağ Kesme | Kasım-Aralık | 1 | 24,00 | | | sa |
| Yükleme Boşaltma | Kasım-Aralık | | 1,50 | | | sa |
| Taşıma | Temmuz | | 0,05 | 0,05 | | da |
| TOPLAM | | | 25,56 | 0,05 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | 0,20 | kg |
| Gübre (P205) | | | | | 30,00 | kg |
| Gübre(N) | | | | | 20,00 | kg |
| Gübre (N) | | | | | 20,00 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | | 0,50 | kg |
| Su | | 1 | | | | da |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-25 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K. Soğan)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | | | Materyal | Birim |
|------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|-------------|-------|----------|-------|
| | | (saat/dekar) | | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | | |
| Derin sürüm | Eyl-Mart | 1 | 0,75 | 0,75 | 2,0 | | da |
| İkinci Sürüm | Eyl-Mart | 1 | 0,60 | 0,60 | 1,0 | | da |
| İkileme | Eyl-Ekim | | 0,36 | 0,36 | 1,0 | | da |
| Uçeme | Eyl-Ekim | 1 | 0,28 | 0,26 | 1,0 | | da |
| Ekim+Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,20 | 0,20 | 1,0 | | da |
| Ekim+Gübreleme | Mar-Nis | | 0,20 | 0,20 | | | sa |
| TOPLAM | | | 2,37 | 2,37 | | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,12 | 0,12 | 0,50 | | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,12 | | | | sa |
| İlaçlama | May-Ağus | 1 | 0,15 | 0,15 | 0,50 | | da |
| İlaçlama | May-Ağus | | 0,15 | | | | sa |
| Sulama | Haz-Eylöl | 4 | 2,00 | 1,00 | 3,00 | | da |
| Çapa-Tekleme-Çapa | May-Haz-Tem | 3 | 12,00 | | | | sa |
| TOPLAM | | | 14,54 | 1,27 | | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | | |
| Söküm-Toplama | Ağus-Aralık | 1 | 75,00 | | | | sa |
| Yükleme Boşaltma | Ağus-Aralık | | 1,25 | | | | sa |
| Taşıma | Ağus-Aralık | | 0,10 | 0,10 | | | da |
| Çuval | | | | | 120 | | ad |
| TOPLAM | | | 76,35 | 0,10 | | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | |
| Tohum | | | | | 0,80 | | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | | 40,00 | | kg |
| Gübre(N) | | | | | 40,00 | | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | | da |
| İlaç | | 2 | | | 0,30 | | kg |
| Su | | 1 | | | | | da |
| TOPLAM | | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | | |
| Sermaye Faizi | | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,61 | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-26 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K.Arpa)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,24 | 0,24 | 2,0 | da |
| İkrieme | Eyl-Ekim | 1 | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Öçleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,10 | 0,10 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | | 0,10 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,68 | 0,58 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| İlaçlama | Nisan | 1 | 0,08 | 0,08 | 0,5 | da |
| İlaçlama | Nisan | | 0,08 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,34 | 0,17 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | | da |
| Hasat | Temmuz | | 0,12 | | | sa |
| Taşıma | Temmuz | | 0,04 | 0,04 | | kg |
| TOPLAM | | | 0,28 | 0,16 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | 20,0 | kg |
| Gübre (P2O5) | | | | | 15,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | | 15,0 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | | 0,05 | kg |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Falzı | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-27 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (S.Arpa)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------|--------|----------|-------|----|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,24 | 0,24 | 2,0 | da |
| kılme | Eyl-Ekim | | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Uçleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,12 | 0,12 | 1,5 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | 1 | 0,10 | 0,10 | 1,0 | da |
| Ekim+Gübreleme | Eyl-Ekim | | 0,10 | | | sa |
| TOPLAM | | | 0,68 | 0,58 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | Mar-Nis | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| Gübreleme | Mar-Nis | | 0,09 | | | sa |
| ilaçlama | Nisan | 1 | 0,09 | 0,09 | 0,5 | da |
| ilaçlama | Nisan | | 0,09 | | | sa |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 2,77 | 1,50 | 3,0 | da |
| TOPLAM | | | 3,13 | 1,68 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Temmuz | 1 | 0,12 | 0,12 | | da |
| Hasat | Temmuz | | 0,12 | | | sa |
| Taşıma | Temmuz | | 0,05 | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | 0,29 | 0,17 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tahum | | | | | | |
| Gübre (P2O5) | | | | 20,0 | | kg |
| Gübre(N) | | | | 20,0 | | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | 20,0 | | kg |
| ilaç | | | | | | da |
| Su | | 1 | | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | | | | da |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Falzı | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,81 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-28 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K.Fasulye)

| YAPILAN İŞLEMLER | İŞLEM ZAMANI ve SAYISI | HARCANAN İŞGÜCÜ | | Materyal | Birim | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------|--------|----------|-------|------|
| | | (saat/dekar) | | | | |
| | | İNSAN | MAKİNE | | | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | | | | | | |
| Derin sürüm | Ağu-Eyl | 1 | 0,60 | 0,60 | 2,0 | da |
| İkileme | Marl-Nisan | | 0,15 | 0,15 | 1,5 | da |
| Üçleme | Nisan-Mayıs | 1 | 0,15 | 0,15 | 1,5 | da |
| Ekim | Nisan-Mayıs | 1 | 0,20 | 0,20 | 1,0 | da |
| Ekim | Eylül-Ekim | | 0,20 | 0,20 | | sa |
| TOPLAM | | | 1,30 | 1,30 | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | |
| Gübreleme | May-Hazi | 1 | 0,42 | 0,42 | 3,0 | da |
| Gübreleme | May-Hazi | 1 | 0,36 | | | sa |
| Çapalama | Hazi-Temm | 1 | 8,00 | | | sa |
| İlaçlama | Hazi-Temm | | 1,50 | | | sa |
| Sulama | Hazi-Ağus | 3 | 2,00 | 1,50 | 3,0 | da |
| TOPLAM | | | 12,26 | 1,92 | | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | |
| Hasat | Ağu-Eyl | 1 | 2,00 | 0,60 | | sa |
| Ayırım-Ambalaj | Ağu-Eyl | | 1,00 | | | sa |
| Taşıma | Ağu-Eyl | | 0,05 | 0,05 | | kg |
| TOPLAM | | | 3,05 | 0,65 | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | |
| Tohum | | | | | 6,0 | kg |
| Gübre (P205) | | | | | 20,0 | kg |
| Gübre(N) | | | | | 15,0 | kg |
| Arazi Koruma Ücreti | | 1 | | | | da |
| İlaç | | | | | 0,1 | kg |
| İlaç | | | | | 3 | Adet |
| Su | | 1 | | | | da |
| TOPLAM | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | |
| Arazi Kirası | | | | | | |
| Sermaye Falzı | | | | | | |
| Yönetim Gideri | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | |
| GENEL TOPLAM | | | 1,32 | 0,61 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-29 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Biber)

| YAPILAN İŞLEMLER | | İŞLEM ZAMANI | İŞLEM SAYISI | GİRDİLER | | | | BİRİM |
|------------------------------|--------------------|----------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| | | | | İNSAN | | MAKİNA | | |
| | | | | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | |
| TOPRAK İŞLEME VE EKİM | Sürüm | Temmuz-Kasım | 1 | 0,24 | 0,84 | 0,24 | 7,44 | Saat |
| | İkileme | Nisan-Mayıs | 1 | 0,11 | 0,385 | 0,11 | 3,41 | Saat |
| | Üçleme | Mart-Mayıs | 2 | 0,21 | 0,735 | 0,21 | 6,51 | Saat |
| | Karık Açma | Mayıs | 1 | 0,24 | 0,84 | 0,24 | 7,44 | Saat |
| | (Fide Dikimi) Elle | Mayıs-Haziran | 1 | 16,7 | 58,45 | | | Saat |
| BAKIM | Gübreleme | Ekim-Kasım | 1 | 3,21 | 11,235 | | | Saat |
| | Gübreleme | Nisan-Haziran | 2 | 3,36 | 11,76 | | | Saat |
| | Çapalama | Haziran-Temmuz | 3 | 30,6 | 76,5 | | | Saat |
| | Solunum | Haziran-Eylül | 5 | 10,86 | 38,01 | | | Saat |
| | İlaçlama | Mayıs-Temmuz | 2 | 1,93 | 6,755 | | | Dekar |
| | Koruma ücreti | | | | | | | Dekar |
| | Çiftlik Güb. Taş. | Ekim-Kasım | 1 | 0,95 | 3,33 | 0,95 | 29,45 | Saat |
| HASAT VE TAŞIMA | Hasat | Temmuz-Ekim | | 33,73 | 84,33 | | | Saat |
| | Yükleme-Boşalt. | Temmuz-Ekim | | 1,08 | 3,78 | | | Saat |
| | Taşıma | Temmuz-Ekim | | 0,53 | 1,86 | 0,53 | 16,43 | |
| GENEL VE ORTAK GİDERLER | Fide | | | | | | | 2500 |
| | Çiftlik Gübresi | | | | | | | 1 ton |
| | Gübre (N) | | | | | | | 50 kg. |
| | Gübre (P) | | | | | | | 20 kg. |
| | İlaç | | | | | | | 0,8 kg. |
| | Su Bedeli | | | | | | | Dekar |
| MASRAFLAR TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |
| Genel İdare Giderleri % 3 | | | | | | | | Dekar |
| Masrafların Faizi % 17,5 | | | | | | | | Dekar |
| Arazi Kirası | | | | | | | | Dekar |
| MAS. GENEL TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-30 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (K.Arpa)

| YAPILAN İŞLEMLER | | İŞLEM ZAMANI | İŞLEM SAYISI | GİRDİLER | | | | BİRİM |
|------------------------------|------------------|------------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| | | | | İNSAN | | MAKİNA | | |
| | | | | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | |
| TOPRAK | Sıfırlım | Eylül -Ekim | 1 | 0,32 | 1,12 | 0,32 | 9,92 | Saat |
| İŞLEME | İkileme | Mart - Nisan | 2 | 0,24 | 0,84 | 0,24 | 7,44 | Saat |
| VE | Dikim | Nisan | 1 | 0,71 | 2,485 | 0,71 | 22,01 | Saat |
| EKİM | Dikim | Nisan | 1 | 2,86 | 10,01 | | | Saat |
| | Gübreleme | Mart | 1 | 0,22 | 0,77 | 0,22 | 6,82 | Saat |
| | Gübreleme | Mayıs | 1 | 0,54 | 1,89 | | | Saat |
| | Çapalama | Mayıs - Temmuz | 2 | 0,44 | 1,54 | 0,44 | 13,64 | Saat |
| BAKIM | Sulama | Haziran - Temmuz | 4 | 8 | 28 | 10,67 | 51,41333 | Saat |
| | İlaçlama | Mayıs-Temmuz | 2 | 0,43 | 1,505 | 0,43 | 13,33 | Saat |
| | Koruma ücreti | | | | | | | Dekar |
| | Hüsul | Eylül -Ekim | 1 | 1,07 | 3,75 | 1,07 | 33,17 | Saat |
| HASAT | Toplama-Ayrım | Eylül -Ekim | | 19,84 | 49,60 | | | Saat |
| VE | Yükleme-Boşaltım | Eylül -Ekim | | 2,73 | 9,56 | | | Saat |
| TAŞIMA | Taşıma | Eylül -Ekim | | 0,68 | 2,38 | 0,68 | 21,08 | Saat |
| | Tohum | | | | | | | 220 |
| | Gübre (N) | | | | | | | 40 kg |
| GENEL | Gübre (P) | | | | | | | 25 kg. |
| VE | Gübre (N) | | | | | | | 20 kg. |
| ORTAK | İlaç | | | | | | | |
| GİDERLER | Su Bedeli | | | | | | | Dekar |
| MASRAFLAR TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |
| Genel İdare Giderleri % 3 | | | | | | | | Dekar |
| Masrafların Faizi % 17,5 | | | | | | | | Dekar |
| Anazi Kirası | | | | | | | | Dekar |
| MAS. GENEL TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-31 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Karpuz)

| YAPILAN İŞLEMLER | | İŞLEM ZAMANI | İŞLEM SAYISI | GİRDİLER | | | | BİRİM |
|------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| | | | | İNSAN | | MAKİNA | | |
| | | | | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | |
| TOPRAK İŞLEME EKİM | Sürüm | Ekim-Kasım | 1 | 0,32 | 1,12 | 0,32 | 9,92 | Saat |
| | İkileme | Nisan | 1 | 0,13 | 0,455 | 0,13 | 4,03 | Saat |
| | Ekim+Gübreleme | Nisan - Mayıs | 1 | 0,2 | 0,7 | 0,2 | 6,20 | Saat |
| BAKIM | Gübreleme | Mayıs - Haziran | 1 | 0,21 | 0,735 | | | Saat |
| | Arın Sürümü | Haziran | 1 | 0,26 | 0,91 | 0,26 | 8,06 | Saat |
| | Çapalama | Mayıs-Haziran | 2 | 8 | 20 | | | Saat |
| | Sulama | Haziran-Temmuz | 4 | 8 | 28 | 10,67 | 51,41333 | Saat |
| | İlaçlama | Mayıs-Haziran | 2 | 1,88 | 6,58 | | | Dekar |
| | Koruma ücreti | | | | | | | Dekar |
| HASAT VE TAŞIMA | Hasat | Ağustos | | 5,35 | 18,73 | | | Saat |
| | Ayrım-Ambalaj | Ağustos-Eylül | | 0,21 | 0,74 | | | Saat |
| | Yükleme-Boşalt. | Ağustos-Eylül | | 0,21 | 0,74 | | | Saat |
| | Taşıma | Ağustos-Eylül | | 0,06 | 0,21 | 0,06 | 1,86 | |
| GENEL VE ORTAK GİDERLER | Tohum | | | | | | | 0,11 |
| | Gübre | | | | | | | 30 kg. |
| | Gübre | | | | | | | 10 kg. |
| | Gübre | | | | | | | 15 |
| | İlaç | | | | | | | |
| | Su Bedeli | | | | | | | Dekar |
| MASRAFLAR TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |
| Genel İdare Giderleri % 3 | | | | | | | | Dekar |
| Masrafların Faizi % 17,5 | | | | | | | | Dekar |
| Arazi Kirası | | | | | | | | Dekar |
| MAS. GENEL TOP. (YTL) | | | | | | | | Dekar |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-32 Eskişehir Ziraat Odası Ürün Maliyetleri (Yulaf)

| YAPILAN İŞLEMLER | | İŞLEM ZAMANI | İŞLEM SAYISI | GİRDİLER | | | | BİRİM |
|------------------------------|------------------|------------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| | | | | İNSAN | | MAKİNA | | |
| | | | | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | GÜCÜ (sa.) | TUTAR (YTL) | |
| | Sürüm | Şubat - Ağustos | 1 | 0,25 | 0,875 | 0,25 | 7,75 | Saat |
| TOPRAK | İkileme | Eylül - Ekim | 1 | 0,12 | 0,42 | 0,12 | 3,72 | Saat |
| İŞLEME | İkileme | Eylül - Ekim | 1 | 0,1 | 0,35 | 0,1 | 3,10 | Saat |
| VE | Öçleme | Şubat - Mart | 1 | 0,08 | 0,28 | 0,08 | 2,48 | Saat |
| EKİM | Ekim + Gübreleme | Şubat - Mart | 1 | 0,1 | 0,35 | 0,1 | 3,1 | Saat |
| | Ekim (Yardımcı) | Şubat - Mart | 1 | 0,1 | 0,35 | | | Saat |
| HASAT | Hasat | Temmuz - Ağustos | 1 | 0,1 | 0,70 | 0,1 | 4,95 | Saat |
| TAŞIMA | Taşıma | Temmuz - Ağustos | 1 | 0,06 | 0,21 | 0,06 | 1,86 | Saat |
| GENEL | Tohum | | | | | | | 20 |
| GİDERLER | Gübre (N-P) | | | | | | | 10 kg. |
| | Koruma Ücreti | | | | | | | Dekar |
| ARA MASRAF TOPLAMI | | | | | | | | |
| Tarla Kirası | | | | | | | | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | |
| Genel İdare Giderleri % 3 | | | | | | | | |
| Masrafların Faizi % 17,5 | | | | | | | | |
| MAS. GENEL TOP. (VTL) | | | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a1 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl)
ORTA KARADENİZ GEÇİT KUŞAĞI (Tarımsal Araştırma İstasyonu Müdürlüğü)

| Yapılan İşlemler | Yılın | | Harcanan İşçilik ve Çeşitli Girdi | | Kullanılan Materyaller ve İş Gücünün | | | Masraflar Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|--------|------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|---------|-------------|------------------------|--------------|
| | Tarihi | Sayı | İnvan EİB | Makina (sa) | Miktar | İhtiyaç | Fiyatı (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEMİ ve EKİM | | | | | | | | | |
| Dikim yeri hazırlanması | | | 3,08 | | | sa | 3,43 | 10,26 | |
| Çukur açma | | | 10,89 | | | sa | 3,43 | 37,04 | |
| Çiftlik gübresi | | | 0,25 | 0,75 | | sa | 22,29 | 5,57 | |
| Çiftlik gübresi baş. | | | 0,50 | | | sa | 3,43 | 1,72 | |
| Gübre harcı baş başı | | | 3,50 | | | sa | 3,43 | 12,01 | |
| Gübreleme | | | 6,85 | | | sa | 3,43 | 2,32 | |
| Heski dikim ve başlama | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Kavak açma | | | 3,50 | | | sa | 3,43 | 12,01 | |
| Dikim ve son suyu ver. | | | 3,00 | | | sa | 3,43 | -17,15 | |
| Tel çekme | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| TOPLAM | | | 32,28 | 0,75 | | | | 115,85 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ana dikim | | | | | | | | | |
| Sulama | | | 4,45 | | | sa | 3,43 | 15,26 | |
| Başlama | | | | | | | | | |
| Çanak açma | | | | | | | | | |
| Çanakların yapılması | | | | | | | | | |
| Sulama kanalları temiz | | | | | | | | | |
| Nemlendirme yapılması | | | | | | | | | |
| Bakım | | | | | | | | | |
| Çanakların belenmesi | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 4,45 | | | | | 15,26 | |
| HAYAT-HAYRAN TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Toplu Ayn. YEM. Baş. | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Film | | | | | 19,30 | metre | 4,60 | 46,00 | |
| Gübre (P) | | | | | 1,75 | kg | 1,60 | 2,80 | Açıkta 25/21 |
| Gübre (P200) | | | | | 4,15 | kg | 1,53 | 6,30 | 15P/15/43 |
| Gübre (P20) | | | | | | | | | |
| Gübre (P18) | | | | | 200,00 | kg | 0,03 | 6,00 | |
| İlaç (İnsektisit) | | | | | | | | | |
| Fungisit | | | | | | | | | |
| Herbisit | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | | | | |
| Dikimci tel | | | | | 178,00 | m | 1,46 | 160,90 | |
| Ağaç başı | | | | | 34,00 | adet | 1,50 | 51,00 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 211,60 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 487,00 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeyiz giderleri | | | | | | | | 20,10 | |
| Yükseklik gideri | | | | | | | | 12,00 | |
| Çiftlik arazi değeri hissi | | | 2005,28 | x | 0,03 | | | 128,77 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 160,87 | |
| GİRDİLER TOPLAMI | | | 48,00 | 0,25 | | | | 538,85 | |
| AMA ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | | | | | | 3,03 | |
| GİRDİLER TOPLAMI (TL/ha) | | | | | | | | 3,03 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a2 Tokat Yöresinde Salın Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Çeşitli Gübre | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Maliyet Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------|------------|----------------------|-----------------|
| | Tarih | Boyut | İşçilik (H) | Maliyet (TL) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLERİ ve GİDİM | | | | | | | | | |
| Dikim yapılandırması | | | | | | | | | |
| Çukur açma | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübreleme | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübreleme | | | | | | | | | |
| Gübre harcı hazırlığı | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Havuz dikim ve boyama | | | | | | | | | |
| Konk açma | | | | | | | | | |
| Dikim ve can ayıvama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,00 | | | | | 3,43 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Araçlar | | | | | | | | | |
| Bulama | | | 4,40 | | | sa | 3,43 | 15,06 | |
| Baylama | | | 2,00 | | | sa | 3,43 | 6,86 | |
| Çekek açma | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Çanakların çapılması | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Bulama harçları temini | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Kırsıya çıkartılması | | | 2,00 | | | sa | 3,43 | 6,86 | |
| Bulama | | | 0,25 | | | sa | 5,40 | 1,35 | |
| Çanakların temizliği | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 20,75 | | | | | 71,49 | |
| HASAT HARCI VE TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Toplu Ayr. Yükl. İşç. | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİDİMLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 1,00 | adet | 4,00 | 4,00 | |
| Gübre (H) | | | | | 2,63 | kg | 1,90 | 5,01 | A. Sulu (15.21) |
| Gübre (P205) | | | | | 2,58 | kg | 1,53 | 3,94 | TSP (14.4) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (Çiftlik) | | | | | | | | | |
| İşç. (malikül) | | | | | 6,20 | H | 100,00 | 20,00 | |
| Fungisit | | | | | 6,00 | kg | 330,00 | 19,80 | |
| Fungisit | | | | | | | | | |
| Öz | | | | | | da | 23,00 | 23,00 | Skatma (10.4) |
| Elvanlı toz | | | | | | | | | |
| Ağaç kark | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 73,87 | |
| MARIFATLAR TOPLAMI | | | | | | | | 147,88 | |
| ORTAN GİDİMLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 7,40 | |
| Yırtıcı giderler | | | | | | | | 4,96 | |
| Çeşitli arazi değerleri | | | 2585,39 | z | 0,05 | | | 129,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 140,33 | |
| GENEL TOPLAM | | | 21,23 | | | | | 288,32 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | - | kg/ha | z | | TL | 0,00 | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | 600,00 | kg/ha | z | 0,37 | TL | 200,00 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/ha) | | | | | | | | 200,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo 33-a3 Tokat Yöresinde Sulı Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşgücü ve Çeşit Güçler | | Kullanılan Materyaller ve İş Gücünün | | | Maddeler Toplamı (TL) | Açıklama |
|--------------------------------|--------|--------|---------------------------------|---------------|--------------------------------------|--------|-------------|-----------------------|----------------|
| | Tarifi | Sayısı | İşçisi (sa) | Makinesi (sa) | Miktar | Birimi | Fiyatı (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEMİ ve ENİM | | | | | | | | | |
| Düğüncüleme | | | | | | | | | |
| Çukurlaşma | | | | | | | | | |
| Çiğirtilme | | | | | | | | | |
| Çiğirtilme (boş) | | | | | | | | | |
| Gübreleme (kış) | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Harat olma ve tozlaşma | | | | | | | | | |
| Balık aşması | | | | | | | | | |
| Ekim ve çim suyu ver | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,00 | | | | | 3,43 | |
| BADMIŞLARI | | | | | | | | | |
| Ana olma | | | | | | | | | |
| Dakama | | | 9,00 | | | sa | 3,43 | 27,44 | |
| İşleme | | | 3,00 | | | sa | 3,43 | 9,99 | |
| Çanak aşma | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 12,72 | |
| Çanakların topraklanması | | | 2,00 | | | sa | 3,43 | 6,86 | |
| Sulama kanalları temiz | | | 3,00 | | | sa | 3,43 | 10,29 | |
| Kanalların topraklanması | | | | | | | | | |
| Rubana | | | 3,50 | | | sa | 3,43 | 11,99 | |
| Çanakların topraklanması | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 23,50 | | | | | 80,02 | |
| HASAT HARMAN TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Toplayıcı Yıkılgı | | | | | | | | | |
| Toplama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 6,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fibris | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | 2,83 | kg | 1,60 | 4,53 | A.Su/100 (5-2) |
| Gübre (P2O5) | | | | | 2,59 | kg | 1,53 | 3,96 | Top (5-4) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (Zn) | | | | | | | | | |
| İlaç (Brotol) | | | | | 0,20 | kg | 100,00 | 20,00 | |
| (Fungus) | | | | | 0,05 | kg | 300,00 | 15,00 | |
| (Herbis) | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | sa | 23,00 | 23,00 | Sulama Dışığı |
| Dışa çıkart | | | | | | | | | |
| Ağaç kazık | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 68,47 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 156,92 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çıplak gübre | | | | | | | | 7,05 | |
| Yaneline gübre | | | | | | | | 4,94 | |
| Çeşitli enerji değerleri (sa) | | | 2505,30 | x | 1,05 | | | 120,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 141,88 | |
| GENEL TOPLAM | | | 23,50 | | | | | 297,91 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | | | | | | 1,00 | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | 600,00 | kg yem | x | 0,37 | TL | 200,00 | |
| GELİRLER TOPLAM (TL/ha) | | | | | | | | 299,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a4 Tokat Vüresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen elmanın dekara ortalama tesis girdileri 2010 Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl)

| Toplan İşler | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Ciddi Güç | | Kullanılan Malzemenin ve İş Giderleri | | | Maddeler Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|--------|--------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|-------|-------------|-----------------------|----------------|
| | Tarife | Sayısı | İnsan EİB | Makine (sa.) | Miktar | Birim | Fiyatı (TL) | | |
| TOPRAK İŞLERİ VE EĞİM | | | | | | | | | |
| Dikim ve işlenmesi | | | | | | | | | |
| Çekir ağaç | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübresi | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübresi-bağ | | | | | | | | | |
| Gübre tüccarı harcı | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Her yıl dikim ve toprak | | | | | | | | | |
| Kesik ağaç | | | | | | | | | |
| Diğer ve sarımsaklar | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,00 | | | | | 3,43 | |
| BANMI İŞLERİ | | | | | | | | | |
| An siteme | | | | | | | | | |
| Sulama | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| Bağlama | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Çanak açma | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| Çanakların yapılması | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Sulama kanalları tanzimi | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Kuruya toprak yenilemesi | | | | | | | | | |
| Sulama | | | 1,00 | | | sa | 5,40 | 5,40 | |
| Çanakların bakımını | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 22,00 | | | | | 68,52 | |
| HAYAT-HAYRAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Topl. Ay. YEM. Boğ. | | | | | | | | | |
| Toplama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİDERLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | 2,63 | kg | 1,90 | 5,01 | A Solbit (%21) |
| Gübre (P205) | | | | | 2,58 | kg | 1,50 | 3,87 | TSP (%43) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (ZnSO) | | | | | | | | | |
| Bağ. (Fosforit) | | | | | 0,30 | lt | 100,00 | 30,00 | |
| (Fungisit) | | | | | 0,01 | kg | 220,00 | 2,20 | |
| (Herbisit) | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | sa | 22,00 | 22,00 | Sulama Harcı |
| Diğerleri | | | | | | | | | |
| Ağaç kesik | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 55,07 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 193,37 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 9,67 | |
| Yaneline gideri | | | | | | | | 6,99 | |
| Çelik arazi değeri/faci | | | 355,36 | x | 0,05 | | | 17,77 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 34,43 | |
| GENEL TOPLAM | | | 31,00 | | | | | 317,48 | |
| ANA ÖRÜN GELİRİ (TL/da) | | | | | | | | 0,00 | |
| YAN ÖRÜN GELİRİ (TL/da) | | | 800,00 | kg yemik | x | 0,37 | TL | 296,00 | |
| BELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 296,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a5 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen elmanın dekara ortalama tesis girdileri 2010 Fiyatlarıyla Maliyeti (5.yıl)

| Tesis İşleri | İşlem | | Kullanılan İşçilik ve Çeşitli Güçler | | Kullanılan Malzemeler ve İş Güçleri | | | Maddeler Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|-------|------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------|------------|-----------------------|---------------|
| | Tarhi | Sayı | İnsan (H) | Makine (M) | Bilgi | Diğer | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLERİ ve EKİM | | | | | | | | | |
| Dikim yer hazırlanması | | | | | | | | | |
| Çukur açma | | | | | | | | | |
| Çifti gübreleme | | | | | | | | | |
| Çifti gübrelik-1kg | | | | | | | | | |
| Çukur harcı hazırlığı | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 1,00 | | | | 3,43 | 3,43 | |
| Havai gübre ve başlama | | | | | | | | | |
| Kirik açma | | | | | | | | | |
| Dikim ve can suyu ver. | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,00 | | | | | 3,43 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ara gübre | | | | | | | | | |
| Bulama | | | 8,00 | | | | 3,43 | 27,44 | |
| İncileme | | | 8,00 | | | | 3,43 | 27,53 | |
| Çanak açma | | | 8,00 | | | | 3,43 | 27,58 | |
| Çevreli ve çapalama | | | 7,00 | | | | 3,43 | 24,11 | |
| Sulama tesisleri temini | | | 4,00 | | | | 3,43 | 13,72 | |
| Kanunen filyan temini | | | | | | | | | |
| Badana | | | 2,00 | | | | 5,43 | 10,86 | |
| Çevreli ve bakımı | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 33,00 | | | | | 117,13 | |
| HARAT-HARMAN-TARIMA | | | | | | | | | |
| Toplu Aç-Yıkılgı | | | | | | | | | |
| Tajama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 8,90 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Filan | | | | | | | | | |
| İkinci (2) | | | | | 2,83 | kg | 1,08 | 3,01 | A SİBİT (%21) |
| Üçüncü (3) | | | | | 2,36 | kg | 1,53 | 3,66 | TSP (%43) |
| Dördüncü (4) | | | | | | | | | |
| Beşinci (5) | | | | | | | | | |
| İki (2) | | | | | 0,10 | lt | 100,00 | 10,00 | |
| (Fazlası) | | | | | 0,07 | lt | 300,00 | 21,00 | |
| (Hesab) | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | | 23,00 | 23,00 | Sulama Fiyatı |
| Diğerleri | | | | | | | | | |
| Ağaç toz | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 81,67 | |
| MADDELER TOPLAMI | | | | | | | | 381,61 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çifti giderler | | | | | | | | 12,23 | |
| Yıllık gider | | | | | | | | 5,43 | |
| Çifti araç-gereci hariç | | | 2145,30 | | 0,05 | | | 128,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 145,93 | |
| GENEL TOPLAM | | | 34,00 | | | | | 751,66 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | | | | | | 0,00 | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | 100,00 | kg yem | | | 0,37 | 36,69 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/ha) | | | | | | | | 788,35 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a6 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (6.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Çeşitli Girdi | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Mazrafiye Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------|-------------|------------------------|----------------|
| | Tarhi | Sayısı | İnsan (Gİ) | Makine (Gİ) | Miktarı | Birim | Fiyatı (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEMİ ve EKİM | | | | | | | | | |
| Diğer işçilik | | | | | | | | | |
| Çekirdek alma | | | | | | | | | |
| ÇEKİRDEK TOZU | | | | | | | | | |
| ÇEKİRDEK TOZU (kg) | | | | | | | | | |
| Buğday | | | 1,00 | | | sa | 3,43 | 3,43 | |
| Harat ekimi ve tohumlama | | | | | | | | | |
| Çekirdek alma | | | | | | | | | |
| Diğer ve çam tozu vs. | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,00 | | | | | 3,43 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ana ekim | | | | | | | | | |
| Sulama | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| İlaçlama | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| Çanak alma | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| Çanaklama yapılmaması | | | 6,00 | | | sa | 3,43 | 20,58 | |
| Sulama kanalları temizliği | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Kırsaklı Ekim | | | | | | | | | |
| Bakım | | | 3,00 | | | sa | 6,40 | 19,20 | |
| Çanaklama yapılmaması | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 33,00 | | | | | 119,14 | |
| HABAT HARRAN TAŞIRMA | | | | | | | | | |
| Toprak Açık Yık. Boy. | | | | | | | | | |
| Taşırma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 6,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | | | | | |
| Gübre (P) | | | | | 2,03 | kg | 1,00 | 5,01 | A Sınıfı (%21) |
| Gübre (P205) | | | | | 2,50 | kg | 1,53 | 3,66 | TSP (%43) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (GRN) | | | | | | | | | |
| İlaç (Fenitrotat) | | | | | 0,30 | l | 100,00 | 30,00 | |
| Fungus (Herbold) | | | | | 0,10 | kg | 330,00 | 33,00 | |
| Su | | | | | | da | 23,00 | 23,00 | Sulama Birim |
| Dibekli toz | | | | | | | | | |
| Ağaç kark | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 94,57 | |
| MAZRAFIYER TOPLAM | | | | | | | | 217,58 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 10,81 | |
| Yönetsim giderleri | | | | | | | | 6,86 | |
| Çeşitli esas değerler | | | 2045,30 | x | 0,05 | | | 102,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 189,94 | |
| GENEL TOPLAM | | | 34,00 | | | | | 362,49 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | | | kg elma | x | | TL | 3,00 |
| YAN ÜRÜN GELİRİ (TL/ha) | | | 900,00 | kg yonca | x | 6,37 | TL | 568,00 | |
| GELİMLER TOPLAMI (TL/ha) | | | | | | | | 568,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a7 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (7.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşgüç ve Çekirge | | Kullanılan Malzemelerin ve İşçilikleri | | | Mevzuat Toplamı (TL) | Açıklama |
|---|-------|--------|---------------------------|-------------|--|--------|------------|----------------------|---------------------------|
| | Tarhi | Sığı | İnsan (EB) | Makine (ca) | Miktar | Birimi | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLERİ ve EKİM | | | | | | | | | |
| Diken perçinlenmesi | | | | | | | | | |
| Çukur açma | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübresi | | | | | | | | | |
| Çiftlik gübresi boy | | | | | | | | | |
| Gübre taşıma ücreti | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 1,25 | | sa | | 3,43 | 4,29 | |
| Hesap dimesi ve bağlama | | | | | | | | | |
| Kasık açma | | | | | | | | | |
| Ökme ve ocağı suyu ver. | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 1,25 | | | | | 4,29 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Araştırma | | 1 | 0,30 | 1,33 | da | 26,80 | | 30,83 | |
| Sulama | | | 6,00 | | sa | 3,43 | | 20,58 | |
| İlaçlama | | | 6,00 | | sa | 3,43 | | 20,58 | |
| Çorak açma | | | | | | | | | |
| Çorakların yapılması | | | | | | | | | |
| Sulama tesisleri tamiri | | | 9,00 | | sa | 3,43 | | 30,87 | |
| Kuşların silinmesi | | | | | | | | | |
| Bakım | | | 5,00 | | sa | 5,46 | | 27,30 | |
| Çorakların belirlenmesi | | | 4,00 | | sa | 3,43 | | 13,72 | |
| TOPLAM | | | 29,30 | 1,33 | | | | 126,12 | |
| HARCA HARCANAN İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Toprak gübresi | | | 12,00 | | sa | 3,43 | | 41,16 | |
| Fiyat | | | 9,30 | 0,30 | kg | 6,61 | | 3,00 | |
| TOPLAM | | | 21,30 | 0,30 | | | | 44,16 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fibris | | | | | | | | | |
| Gübre (20) | | | | | 2,03 | kg | 1,50 | 3,04 | A Sınıfı (%20) |
| Gübre (200) | | | | | 2,58 | kg | 1,50 | 3,87 | TSP (%40) |
| Gübre (100) | | | | | | | | | |
| Gübre (200) | | | | | | | | | |
| İlaç (Brevit) | | | | | 1,45 | l | 100,00 | 145,00 | |
| (Fungus) | | | | | 1,10 | kg | 333,80 | 367,18 | |
| (Herbis) | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | da | 23,00 | 23,00 | Sulama ücreti |
| Dikeni | | | | | | | | | |
| Ağaç kazık | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 184,97 | |
| MARAFATLAR TOPLAMI | | | | | | | | 203,54 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Doğal gübreler | | | | | | | | 14,48 | |
| Fibrisin gübre | | | | | | | | 6,12 | |
| Çiftlik arazi değeri (ca) | | | 2515,30 | x | 0,05 | | | 126,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 187,87 | |
| GENEL TOPLAM | | | 42,91 | 6,65 | | | | 441,80 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL/da) | | | 300,00 | kg alma | x | 1,91 | TL | 573,00 | |
| YAN ÜRÜN GELİRİ (TL/da) | | | | kg yama | x | | | 0,00 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 573,00 | |
| TESİS SÜRESİ | | 7 yıl | | | | | | 3507,33 | Düğüne gelinirliği değeri |
| ECZEMER DAKU | | 30 yıl | | | | | | 2598,99 | Regüle gelinirliği değeri |
| TESİS GİRDİLERİ YILLIK PAYI (TL/y) | | | | | | | | 34,91 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-33-a8 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Elmanın Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti

| Toplam İşlemler | İşlem | | Harcama İşlemleri ve Çekti Girdi | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Mevzuat Toplamı (TL) | Açıklama |
|----------------------------|---------|--------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------|------------|----------------------|-----------------|
| | Tarhi | Sırası | İşlem EİB | Makine (ca.) | Bilgi | Düzel | Fiyat (TL) | | |
| BANIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Gübreleme | Ara-Nis | 2 | 0,91 | | | ss | 2,40 | 3,32 | |
| Gübreleme | | | | | | | | | |
| Dulera | Ara-Mar | | 0,11 | | | ss | 0,40 | 41,10 | |
| Bolera | Oca-Nis | 1 | 0,90 | | | ss | 2,43 | 32,50 | |
| Ara olma | | | | | | | | | |
| Boşer sacra | | | | | | | | | |
| Sulama | May-Eyl | 7 | 0,27 | | | ss | 2,43 | 18,00 | |
| İlaçlama | Şub-Ağu | 7 | 11,00 | | | ss | 2,43 | 40,50 | Sem-pulv |
| Kayama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 36,50 | | | | | 143,42 | |
| HARAT-HARMAN TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Harat (toplama) | Eyl-EN | | 20,07 | | | ss | 2,43 | 50,71 | |
| Harat | | | | | | | | | |
| Toplama-Yığılı | | | | | | | | | |
| Ayama-Ayabala | Eyl-Eyl | | 10,18 | | | ss | 2,43 | 25,79 | |
| Yüdeve-Bıyaltıra | | | 1,32 | | | ss | 2,43 | 4,53 | |
| Tayana | | | 0,39 | 0,38 | | kg | 0,01 | 15,73 | Trak-Ram |
| TOPLAM | | | 41,95 | 0,38 | | | | 106,76 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Tolun | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | 0,00 | kg | 2,00 | 12,00 | A. Sulfat (%21) |
| Gübre (P205) | | | | | 1,50 | kg | 1,50 | 11,10 | TSP (%45) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (Çiğ) | | | | | | | | | |
| İng. (sıcaklık) | | | | | 0,50 | l | 100,00 | 50,00 | |
| (Fungus) | | | | | 1,10 | kg | 200,00 | 50,00 | |
| (Herbis) | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | da | 20,00 | 23,00 | Sulama-İrişig |
| TOPLAM | | | | | | | | 81,60 | |
| MASRAFLAR TOPLAM | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 427,83 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 21,39 | |
| Sermaye feda | | | | | | | | 22,40 | |
| Yönetim gideri | | | | | | | | 13,48 | |
| Çiftlik arazi değeri | | | 200,30 | 0,00 | | | | 120,27 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 185,60 | |
| TESİS GİDAMORT PAYI | | | | | | | | 34,91 | |
| GENEL TOPLAM | | | 86,55 | 0,38 | | | | 647,84 | |
| VERİM | (kg/da) | ± | 1073,00 | | | | | | |
| YANIRÖN | (TL/ha) | ± | - | | | | | | |
| ÜRÜM MALİYETİ | (TL/ha) | ± | 847,44 | | | | | | |
| ÜRÜM MALİYETİ | (TL/kg) | ± | 0,41 | | | | | | |
| SATIŞ FİYATI | (TL/kg) | ± | 2,91 | | | | | | |
| G.S.ÜRÜM DEĞERİ | (TL/ha) | ± | 1431,45 | | | | | | |
| FARK | (TL) | ± | 783,99 | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a1 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl)

| Toplam İşlemler | İşlem | | Harcamın İşçilik ve Çifti Üstü | | Kullanılan Hırsızların ve İş Gücünün | | | Bazırlar Toplamı (TL) | Açıklama |
|---|---------|--------|--------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------|------------|-----------------------|-----------------------|
| | Tarhi | Sayısı | İnşaat Üstü | Hakka (Yı) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK HAZIRLIĞI VE FİDAN DİRİMİ İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Çiğlek Yık-Başak-Sarma | Sub-Mar | | 2,36 | | | sa | 3,43 | 8,08 | Gis |
| Çiğlek Gübreli Toplama | Sub-Mar | | 8,15 | 0,15 | | sa | 22,29 | 5,24 | Tyrtin/Özellik |
| Sızma | Sub-Mar | 2 | 0,62 | 0,62 | | da | 20,90 | 13,68 | Gübreli Toprak |
| Bilene | Sub-Mar | 4 | 0,82 | 0,82 | | da | 8,81 | 34,44 | Kırsaklar |
| Dikim Yarılgaralama | Mar | | 2,36 | | | sa | 3,43 | 8,99 | Fis |
| Çiğlek Açma | Mar | | 0,82 | | | sa | 3,43 | 23,24 | Fis |
| Fidan Dikimi | Mar | | 5,05 | | | sa | 3,43 | 17,22 | Fis |
| TOPLAM | | | 18,13 | 1,84 | | | | 148,83 | |
| BAKIMI VE FİDALI | | | | | | | | | |
| İşleme | Mar-Hac | 2 | 0,85 | 0,05 | | da | 0,80 | 13,18 | 40000 Pörsenatör |
| İşleme | Mar-Hac | | 0,85 | | | sa | 0,45 | 2,23 | Yardımlı |
| Gübreleme | Hac-Hac | 2 | 0,22 | | | sa | 0,43 | 3,47 | Çiğ |
| Bilene | Hac-May | 1 | 2,85 | | | sa | 2,52 | 10,12 | Fis |
| Sulama | Hac-Ağu | 4 | 4,44 | | | sa | 3,43 | 15,23 | Sulama |
| TOPLAM | | | 8,81 | 0,05 | | | | 43,83 | |
| ÇİFTİ ÜRETİM GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 46,00 | adet | 4,98 | 201,50 | Hakkı ve/veya/Özellik |
| Gübre (Gül Azot) | | | | | 13,18 | kg | 2,80 | 28,32 | AN 30/20 |
| Gübre (Gül Fosfor) | | | | | 8,72 | kg | 1,83 | 15,23 | TEP |
| Gübre (Gül Potasyum) | | | | | 2,85 | kg | 1,85 | 4,72 | Kompost 15-15-15 |
| Gübre (Gül) | | | | | 1720 | kg | 0,06 | 103,20 | |
| İşçilik (Gübre) | | | | | 0,12 | h | 56,09 | 6,72 | |
| Su | | | | | 1 | da | 23,68 | 23,68 | Sulama Dışı |
| TOPLAM | | | | | | | | 375,62 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | | 575,13 |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çiğlek Giderleri | | | | | | | | 38,81 | |
| Yardımlı Giderleri | | | | | | | | 21,81 | |
| Çiğlek Azot Dağıtım Fiyatı | | | | 2020,00 | h | 0,08 | | 129,20 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 179,77 | |
| GENEL TOPLAM | | | 27,54 | 2,89 | | | | 741,58 | |
| Ara Ürün Girdi (TL/da) | | | | | | | | 5,89 | |
| Ara Ürün Girdi (TL/da) | | | 2023 | kg İncele | h | 0,08 | TL | 1604,84 | |
| GELİMLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 1610,47 | |

Not: Dönüşüm katsayısı 3033 kg. okup. dekara Ortalama mesafesi Çiğlek Gübre Dağıtım Dağılımı % 30'dur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a2 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İyileşim | | Harcanan İşçilik ve Çeşitli Gübre | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gacınının | | | Mazrafiyat Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|----------|------|-----------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------|-------------|-------------------------|-----------------------|
| | Tarhi | Sıra | İnsan EB | Makina (sa.) | Miktar | Birimi | Fiyatı (TL) | | |
| SARIM İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Arazinin | Sub-Mar | 2 | 0,82 | 0,82 | | da | 25,08 | 53,69 | 5 Günde Fırlat |
| İkileme | Sub-Mar | 4 | 3,06 | 0,80 | | da | 8,01 | 34,48 | Kökülatır |
| İkileme | Mar-Haz | 2 | 2,47 | 2,47 | | da | 8,98 | 13,78 | 400 ltr Polimerizatör |
| İkileme | | | 2,47 | | | sa | 3,43 | 8,47 | Yabancı |
| Bulama | Sub-Mar | | 2,24 | | | sa | 3,4 | 12,16 | İri |
| Fidan Yıkama | Mar | | 1,95 | | | sa | 3,43 | 6,68 | Fa |
| Gübreleme | Mar-Haz | 2 | 0,50 | | | sa | 3,43 | 1,72 | Fa |
| Bulama | Mar-May | 2 | 13,85 | | | sa | 3,43 | 46,82 | Fa |
| Sulama | Mar-Ağu | 4 | 4,28 | | | sa | 3,43 | 14,85 | Sulama |
| TOPLAM | | | 38,86 | 4,09 | | | | 191,54 | |
| ÇEŞİTLİ ÜRETİM GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 4,80 | adet | 4,98 | 19,32 | İri, Çiğdem, Kaldırım |
| Gübre (Saf Azot) | | | | | 12,81 | kg | 2,00 | 25,62 | AN 20/20 |
| Gübre (Saf Fosfor) | | | | | 7,52 | kg | 1,83 | 13,74 | TSP |
| Gübre (Saf Potasyum) | | | | | 3,75 | kg | 1,80 | 6,75 | 15-15-15 |
| Gübre | | | | | 2,08 | kg | 6,03 | 12,56 | Başlı Gübreler için |
| Schnee'nin Kağıt | | | | | 1,03 | kg | 0,53 | 0,52 | Başlı Gübreler için |
| İlaç (Insektisit) | | | | | 0,51 | lt | 96,00 | 6,12 | |
| Su | | | | | 1 | da | 23,00 | 23,00 | Sulama için |
| TOPLAM | | | | | | | | 103,13 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 294,67 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli Giderler | | | | | | | | 14,74 | |
| Yabancı Giderler | | | | | | | | 13,87 | |
| Çizilek Arzı Değeri Fizi | | | | 2520,00 | x | 0,05 | | 126,35 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 154,96 | |
| GENEL TOPLAM | | | 28,54 | 4,89 | | | | 448,87 | |
| Ara Ürün Değeri (TL/da) | | | | | | | | 0,08 | |
| Ara Ürün Değeri (TL/da) | | | 196,56 | kg K. Soljan | x | 0,51 | TL | 422,18 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 422,18 | |

Not: Narenciye tohumunun dekarına verimi 1770 kg olup, dekara dekara mazrafiyat. Gayri Saf Ürün Değeri ise % 10'dur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a3 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Çeşitli Gider | | Kullanılan Malzeme ve İş Giderleri | | | Bazı Girdi Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------------|----------|--------|-----------------------------------|-------------|------------------------------------|---------|------------|-------------------------|-----------------------|
| | Tarhi | Sayısı | İnan EİB | Makine (m.) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| BAKIM İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Ara sulama | Şub-Mart | 1 | 3,30 | 0,20 | | da | 20,50 | 26,00 | 5 Gecelik Pnöle |
| Bulama | Şub-Mart | 2 | 0,51 | 0,51 | | da | 0,01 | 17,20 | Kalınlık |
| Bulama | Şub-Mart | 1 | 5,80 | | | sa | 5,40 | 25,00 | Fib |
| İlaçlama | Mar-Haz | 2 | 2,08 | 2,08 | | da | 6,08 | 12,70 | 400 ml Pulverizatör |
| İlaçlama | | | 2,08 | | | sa | 3,40 | 7,10 | Tarifen |
| Gübreleme | Nov-Haz | 2 | 0,80 | | | sa | 3,40 | 2,74 | EB |
| Bulama | Nov-May | 1 | 4,38 | | | sa | 3,40 | 14,00 | Fib |
| Bulama | Haz-Ağu | 5 | 5,01 | | | sa | 3,40 | 10,20 | Serim |
| TOPLAM | | | 29,50 | 2,85 | | | | 127,90 | |
| HASAT-AMBALAJ-TAŞIMA İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Hasat-Ayrı-Ambalaj | Tem-Eyl | | 1,30 | | | sa | 3,40 | 4,00 | Fib |
| Vahane Boyalama | Tem-Eyl | | 0,20 | | | sa | 3,40 | 6,70 | Fib |
| Tazime | Tem-Eyl | | 0,10 | 0,10 | | sa | 22,00 | 2,90 | Traktör-Renolt |
| TOPLAM | | | 1,72 | 0,10 | | | | 8,44 | |
| ÇEŞİTLİ ÜRETİM GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Gübre (Saf Azot) | | | | | 13,20 | kg | 2,00 | 26,40 | AMUN 20 |
| Gübre (Saf Fosfor) | | | | | 9,20 | kg | 1,80 | 16,50 | TSF |
| Gübre (Saf Potasyum) | | | | | 3,85 | kg | 1,90 | 7,30 | (15-15-15) |
| Gözetim | | | | | 2,10 | kg | 6,00 | 12,60 | Birlik Gübreleme İşin |
| Bakım işçilik | | | | | 1,00 | kg | 0,50 | 0,50 | Birlik Gübreleme İşin |
| İnaktif | | | | | 0,12 | lt | 98,00 | 11,70 | |
| Karton | | | | | 18 | adet | 0,10 | 1,80 | |
| Su | | | | | 1 | da | 22,00 | 22,00 | Bulama Girdisi |
| TOPLAM | | | | | | | | 92,90 | |
| BASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 228,75 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeyiz Giderleri | | | | | | | | 11,44 | |
| Yonatan Giderleri | | | | | | | | 11,00 | |
| Çeyiz Arazi Değeri Fahi | | | | 2026,00 | x | 0,05 | | 101,30 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 143,74 | |
| GENEL TOPLAM | | | 22,22 | 2,85 | | | | 327,59 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | 177,00 | kg şeftali | x | 1,10 TL | | 194,70 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | 2123,00 | kg şeftalot | x | 0,69 TL | | 1464,84 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 1659,54 | |

Not: Dersuven dekara desim 3030 kg, alıp; dekara ünlün masrafları Çeyiz Saf Ünlün Değeriin %30'dur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a4 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Necessan İşgücü ve Çeşitli Gerek | | Kullanılan Malzemenin ve İşçilerin | | | Harcanan Toplamı (TL) | Açıklama |
|--------------------------------------|---------|------|----------------------------------|-------------|------------------------------------|--------|------------|-----------------------|---------------------|
| | Tarhi | Sayı | İnsan Gb | Makine (sa) | Miktar | Birimi | Fiyat (TL) | | |
| BAKIM İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Ç. Güb. Yık-Sıyalt-Sıyama | Sub-Mar | | 7,14 | | | sa | 3,43 | 24,48 | İşç |
| Çiğirli Gübresi Toplama | Sub-Mar | | 0,75 | 0,75 | | sa | 22,29 | 16,72 | Traktör/Buğra |
| Ara Sıyalt | Sub-Mar | 1 | 0,37 | 0,37 | | da | 25,89 | 15,00 | 5 Gübresi Paketi |
| İkizme | Sub-Mar | 2 | 0,31 | 0,31 | | da | 5,51 | 17,22 | Kültür |
| Sıyama | Sub-Mar | 1 | 4,56 | | | sa | 5,43 | 24,92 | İşç |
| İşleme | Mar-Haz | 2 | 2,50 | 2,50 | | da | 8,59 | 13,78 | 400 gr. Pektin/da |
| İşleme | | | 2,51 | | | sa | 3,43 | 8,60 | Yardımcı |
| Çiğirli Gübresi | Mar-Haz | 2 | 8,42 | | | sa | 3,43 | 1,68 | İşç |
| Bekleme | Mar-May | 2 | 11,26 | | | sa | 3,43 | 38,93 | İşç |
| Sıyama | Mar-Apr | 4 | 4,27 | | | sa | 3,43 | 14,65 | Sıyama |
| TOPLAM | | | 34,43 | 4,62 | | | | 187,77 | |
| HAZIRLAMA VE TAŞIMA İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Hasat Aşamı-Atılma | Tem-Eyl | | 8,22 | | | sa | 3,43 | 21,33 | İşç |
| Yüklenme-Sıyaltma | Tem-Eyl | | 1,41 | | | sa | 3,43 | 1,41 | İşç |
| Toplama | Tem-Eyl | | 2,19 | 8,19 | | sa | 23,08 | 4,77 | Toplama-Buğra |
| TOPLAM | | | 6,62 | 8,19 | | | | 27,51 | |
| ÇEŞİTLİ ÜRETİM GİRİMLERİ | | | | | | | | | |
| Gübre (Sul Kozal) | | | | | 13,92 | kg | 2,80 | 21,84 | 400/200 |
| Gübre (Sul Feofol) | | | | | 8,75 | kg | 1,63 | 14,96 | TOP |
| Gübre (Sul Potasyum) | | | | | 3,33 | kg | 1,60 | 5,31 | 100/50/15 |
| Gübre (Çiğirli) | | | | | 0,03 | kg | 0,66 | 55,80 | |
| Gübre | | | | | 2,41 | kg | 6,98 | 14,40 | Çiğirli Gübresi/İşç |
| Sömürsüz Gübre | | | | | 1,20 | kg | 0,50 | 0,60 | Hoşak Gübresi/İşç |
| İnsanlık | | | | | 0,20 | t | 58,90 | 11,78 | |
| Kiret | | | | | 51,00 | adet | 3,30 | 5,13 | |
| Su | | | | | 1 | da | 23,00 | 23,01 | Sıyama için |
| TOPLAM | | | | | | | | 192,18 | |
| BAŞRAFLAR TOPLAM | | | | | | | | 167,81 | |
| ORTAK GİRİMLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli Gübreler | | | | | | | | 18,35 | |
| Yardımcı Gübreler | | | | | | | | 15,35 | |
| Çeşitli Arazi Dolgu Fiyatı | | | | 200,82 | x | 0,05 | | 1,00,35 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 160,05 | |
| GENEL TOPLAM | | | 41,24 | 4,21 | | | | 527,16 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | 458,90 | kg/şeftal | x | 1,10 | TL | 542,14 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | | | | | | 8,10 | |
| GELİRLER TOPLAM (TL/da) | | | | | | | | 542,14 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a5 Tokat Yöresinde Sulı Koşullarda Yetiştirilen şeftalinin Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (5.Yıl)

| Tapaın İşlemler | İşlem | | Hermeten İşgücü ve Çöktü Gücü | | Kullanılan Materyaller ve İş Güçleri | | | Maliyet Toplamı (TL) | Açıklama |
|---|---------|------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|-------|------------|----------------------|--------------------------|
| | Tarhi | Sayı | İşlem Edir | Makine (sa.) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| İMM İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Ara sulama | Sub-Met | 1 | 0,29 | 0,29 | | da | 35,80 | 20,80 | 5 Günde 1 Defa |
| İkinci sulama | Sub-Met | 2 | 0,58 | 0,58 | | da | 8,01 | 17,22 | 1 Günde 2 Defa |
| Sulama | Sub-Met | 1 | 0,07 | | | sa | 5,40 | 36,87 | 1 Günde 1 Defa |
| Bağlama | Met-Haz | 2 | 2,73 | 2,73 | | da | 6,05 | 26,97 | 400000 Defa |
| Bağlama | | | 2,73 | | | sa | 2,43 | 6,56 | 1 Günde 1 Defa |
| Gübreleme | Met-Haz | 2 | 0,20 | | | sa | 2,43 | 1,75 | 1 Günde 1 Defa |
| Bakım | Met-Haz | 1 | 4,68 | | | sa | 2,43 | 12,92 | 1 Günde 1 Defa |
| Sulama | Met-Haz | 4 | 5,88 | | | sa | 2,43 | 18,48 | 1 Günde 4 Defa |
| TOPLAM | | | 27,54 | 3,47 | | | | 179,21 | |
| HARAT-AMBALAJ-TAŞIMA İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Hesab Ayar-Ambalaj | Tem-Eyl | | 1,07 | | | sa | 3,43 | 26,31 | 1 Günde 1 Defa |
| Yüklenme-Bakım | Tem-Eyl | | 0,00 | | | sa | 3,43 | 3,20 | 1 Günde 1 Defa |
| Taşıma | Tem-Eyl | | 0,10 | 0,10 | | kg | 20,00 | 2,30 | Taşıma Aracı |
| TOPLAM | | | 1,17 | 0,10 | | | | 31,80 | |
| ÇEŞİTLİ ÜRETİM GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Gübre (Saf Azot) | | | | | 12,80 | kg | 2,80 | 23,04 | 100 N/20 |
| Gübre (Saf Fosfor) | | | | | 18,95 | kg | 1,83 | 17,04 | TSP |
| Gübre (Saf Potasyum) | | | | | 5,21 | kg | 1,80 | 8,34 | 50-50-50 |
| Bakım | | | | | 2,02 | kg | 5,00 | 12,10 | 1 Günde 1 Defa |
| Semirici Köy | | | | | 1,01 | kg | 0,54 | 0,31 | 1 Günde 1 Defa |
| İrsadî | | | | | 0,21 | g | 50,00 | 11,70 | 1 Günde 1 Defa |
| Keten | | | | | 80,00 | met | 0,10 | 8,00 | 1 Günde 1 Defa |
| Su | | | | | 1 | cu | 23,00 | 23,00 | Sulama Aracı |
| TOPLAM | | | | | | | | 105,78 | |
| MARUFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 225,99 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çapık Giderler | | | | | | | | 13,54 | |
| Yönlen Giderler | | | | | | | | 12,91 | |
| Çapık Arazi Değer Fiyat | | | | 2026,00 | x | 0,05 | | 128,30 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 152,75 | |
| GENEL TOPLAM | | | | | | | | 429,90 | |
| Ara Ürün Gelir (TL/da) | | | 597,00 | kg paltal | x | 1,10 | TL | 710,40 | |
| Ara Ürün Gelir (TL/da) | | | | | | | | | |
| GELİRLER TOPLAMI | | | | | | | | 710,40 | |
| TESİS SÜRESİ | 5 yıl | | GİDERLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 3021,85 | İşletme giderleri değeri |
| ENDEYİM ORANI | 15 yıl | | GELİRLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 6743,81 | İşletme giderleri değeri |
| TESİS GİRDİLERİ YILLIK FİYAT (TL/da) | | | 3021,85 | | 8845,81 | / | 15 | -237,50 | |

Not: Tesiis giderleri ve geliri, büyük hac yitirileri ile 2010 yılına gırtılıdır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-34-a6 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Şeftalinin Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti

| Yapılan İşlemler | İyilen | | Harcanan İşçilik ve Çekil Girdi | | Kullanılan Malzeme ve İş Gücünün | | | Maraflar Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------------|----------|--------|---------------------------------|-------------|----------------------------------|---------|-------------|-----------------------|------------------------|
| | Tariki | Sayısı | İşçilik (EİB) | Makine (m.) | Miktar | Ünitesi | Fiyatı (TL) | | |
| HABERLEŞİM GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Ç. Seb. Yılı: Bayat-Sema | Sub-Mar | 1 | 1,62 | | | sa | 3,42 | 5,68 | İst. |
| Ç. Seb. Gübreli Toprak | Sub-Mar | 1 | 8,56 | 3,38 | | sa | 22,29 | 12,23 | Traktör (10000) |
| Ara. (KRM) | Sub-Mar | 2 | 0,88 | 3,80 | | da | 10,00 | 52,00 | 1 Gübreli 2,5 kg |
| İlaçlar | Sub-Mar | 4 | 0,80 | 0,83 | | da | 0,81 | 34,44 | K.İlaçlar |
| Bakım | Sub-Mar | 1 | 32,11 | | | sa | 0,40 | 65,30 | İst. |
| Üzüm | Har-May | 2 | 0,82 | 0,12 | | da | 23,93 | 23,80 | Har-May |
| Bakım | Har-Haz | 1 | 2,54 | 2,74 | | da | 8,81 | 20,67 | Ç. Seb. Gübreli Toprak |
| Bakım | | | 2,54 | | | sa | 3,42 | 8,71 | Traktör |
| Gübreleme | Har-Haz | 2 | 1,05 | | | sa | 3,42 | 8,68 | İst. |
| Bakım | Har-May | 2 | 12,23 | | | sa | 3,42 | 45,98 | İst. |
| Sulama | Har-Ağu | 4 | 0,30 | | | sa | 3,42 | 21,68 | İst. |
| Sulama | | 1 | 3,85 | | | sa | 3,42 | 12,11 | İst. |
| TOPLAM | | | 47,25 | 6,93 | | | | 342,18 | |
| HABAT ARZALAJ TAŞIMA İŞLEMLERİ | | | | | | | | | |
| Habit Ayırma Arkağı | Trak-Eyl | | 23,87 | | | sa | 3,42 | 61,87 | İst. |
| Yükleme-Bakım | Trak-Eyl | | 3,58 | | | sa | 3,42 | 12,28 | İst. |
| Taşıma | Trak-Eyl | | 0,47 | 0,47 | | sa | 23,00 | 16,81 | Traktör (10000) |
| TOPLAM | | | 27,92 | 0,47 | | | | 91,96 | |
| ÇEŞİTLİ İRİMLERİN GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Gübre (Şeft. İst.) | | | | | 10,83 | kg | 2,08 | 21,98 | A.N. (100) |
| Gübre (Şeft. İst.) | | | | | 17,04 | kg | 1,65 | 27,94 | İst. |
| Gübre (Şeft. Polyoxy) | | | | | 8,45 | kg | 1,00 | 18,22 | (10-12-13) |
| Gübre (Ç. Seb.) | | | | | 620 | kg | 0,30 | 71,20 | |
| Çakıllar | | | | | 2,88 | kg | 8,00 | 15,36 | Har-May (10000) İst. |
| Siklamenli Filtre | | | | | 1,22 | kg | 8,57 | 0,67 | Har-May (10000) İst. |
| İst. | | | | | 0,48 | kg | 58,23 | 22,48 | |
| Kerten | | | | | 102 | adet | 0,14 | 10,30 | |
| Su | | | | | 1 | da | 23,00 | 23,00 | Gübreli (100) |
| TOPLAM | | | | | | | | 222,84 | |
| HABERLER TOPLAMI | | | | | | | | 678,13 | |
| ORTAK MARAFLAR | | | | | | | | | |
| Çeyiz Gübre | | | | | | | | 33,91 | |
| Serüvün Faid. | | | | | | | | 15,18 | |
| Yerleşim Gübre | | | | | | | | 14,80 | |
| Çekil Arzın Değerli Faid. | | | | | 1528,82 | x | 1,68 | 115,35 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 219,69 | |
| TEBİS GİDAMORT PARI | | | | | | | | -227,58 | |
| GENEL TOPLAM | | | 75,27 | 8,10 | | | | 962,65 | |
| Verilen | Öğütü | 1 | 1974,00 | | | | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ (TL/da) | (TL/da) | 1 | 692,45 | | | | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ (TL/kg) | (TL/kg) | 1 | 0,25 | | | | | | |
| SATIŞ FİYATI (TL/kg) | (TL/kg) | 1 | 1,19 | | | | | | |
| G. S. ÜRETİM DEĞERİ (TL/da) | (TL/da) | 1 | 220,00 | | | | | | |
| FARK (TL/da) | (TL/da) | 1 | 1507,55 | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tahlo-35-a1 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcama İşlemi ve Çeli Göbi | | Kullanılan Materyalin ve İş Gecikmesi | | | Bazula Toplama (TL) | Açıklama |
|--------------------------------|-------|--------|-----------------------------|--------------|---------------------------------------|-------|------------|---------------------|--------------|
| | Tarhi | Sayısı | İnsan (EB) | Makina (sa.) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEMİ VE EKİM | | | | | | | | | |
| Sızın | | 2 | 5,00 | 0,00 | | da | 20,00 | 50,00 | |
| Keski ayne | | 1 | 0,50 | 0,50 | | da | 12,40 | 12,40 | |
| Gübre | | | 17,40 | | | so | 3,43 | 59,68 | |
| TOPLAM | | | 18,50 | 1,00 | | | | 125,88 | |
| BAKIM İŞLEMİ | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | 0,15 | | | sa | 3,43 | 0,51 | |
| Eğ yapma/dökmeye | | | 15,58 | | | sa | 3,43 | 52,75 | |
| Bil ve yaza rama | | | 31,00 | | | sa | 3,43 | 106,33 | |
| Sulama | | | 2,50 | | | sa | 3,43 | 8,58 | |
| Çamaların açılması | | | | | | | | | |
| Bakım | | | | | | | | | |
| İşleme | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 49,23 | | | | | 168,17 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Topl. İş. Yılı | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 1000,00 | adet | 2,10 | 2100,00 | |
| Gübre (F) | | | | | 3,60 | kg | 1,18 | 4,16 | DAP N 10-40 |
| Gübre (F205) | | | | | 9,20 | kg | 1,18 | 10,84 | DAP N 10-40 |
| İlaç | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | da | 23,00 | 23,00 | Sulama bütç. |
| TOPLAM | | | | | | | | 2137,80 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 3431,65 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli girdiler | | | | | | | | 121,38 | |
| Yönetim gideri | | | | | | | | 78,80 | |
| Çalışma masrafları gideri | | | 2198,40 | | 0,25 | | | 114,42 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 312,60 | |
| GENEL TOPLAM | | | 67,52 | 1,00 | | | | 2744,25 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TL'de) | | | | | kg Ürün | | TL | 0,00 | |
| GELİRLER TOPLAM (TL'de) | | | | | | | | 0,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-35-a2 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl)

| Yapılan İşler: | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Çekil Gücü | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Maliyetler Toplamı (TL) | Açıklama |
|------------------------------|-------|--------|--------------------------------|-------------|-------------------------------------|------|-------------|-------------------------|----------------|
| | Tarhi | Sayısı | İnsan (EİS) | Makine (Ea) | Miktar | Ölçü | Fiyatı (TL) | | |
| TOPLAK İŞLEME ve EKİM | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | | | | |
| Karlı toprak | | | | | | | | | |
| Düzen | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | | | | | | | |
| Bağcıbaşı bakım | | | | | | | | | |
| Bağcıbaşı bakım | | | 28,00 | | | sa | 3,40 | 95,20 | |
| Sulama | | | 4,00 | | | sa | 3,40 | 13,72 | |
| Çanaklaım işleri | | | | | | | | | |
| Bakım | | | | | | | | | |
| İşçilik | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 32,00 | | | | | 108,92 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Toplu Yul | | | | | | | | | |
| Toplama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fosfor | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | | | | | |
| Gübre (P2O5) | | | | | | | | | |
| İlaç | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | da | 23,00 | 23,00 | Sulama Girdisi |
| TOPLAM | | | | | | | | 23,00 | |
| BAKIMCILAR TOPLAM | | | | | | | | 131,92 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli girdiler | | | | | | | | 5,75 | |
| Yıllık gider | | | | | | | | 4,20 | |
| Çoklu arazi değeri | | | 228,40 | x | 0,05 | | | 114,20 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 129,95 | |
| GENEL TOPLAM | | | 32,00 | | | | | 238,87 | |
| ANA ÜRÜN GELİRİ (TUM) | | | | | kg arazi | x | | TL | 0,00 |
| GELİRLER TOPLAM (TUM) | | | | | | | | 0,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-35-a3 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl)

| Yapılan İşlem | İşlem | | Harcanan İşgücü ve Çeşitli Girdi | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Maliyet Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|--------|--------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------|----------|------------|----------------------|-------------|
| | Tarifi | Sayısı | İnsan EBB | Makine (sa.) | Bilimsel | Bilimsel | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEME ve FİKİTİ | | | | | | | | | |
| Su | | | | | | | | | |
| Karı yağ | | | | | | | | | |
| Düğü | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Güdüleme | | | | | | | | | |
| Bağ yarı koruyucu | | | | | | | | | |
| Bel ve papa yapma | | | 27,00 | | sa | 3,43 | | 92,91 | |
| Sulama | | | 4,00 | | sa | 3,43 | | 13,72 | |
| Çamurları açılması | | | 3,08 | | sa | 3,43 | | 10,56 | |
| Budama | | | 3,93 | | sa | 5,40 | | 21,16 | |
| İlaçlama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 37,98 | | | | | 137,35 | |
| HANAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Toplama Anı Yükleme | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Füdü | | | | | | | | | |
| Güdü (%) | | | | | | | | | |
| Güdü (P202) | | | | | | | | | |
| İlaç | | | | | | | | | |
| Su | | | | | da | 21,00 | | 21,00 | Güdüme Güdü |
| TOPLAM | | | | | | | | 21,00 | |
| MALİYETLER TOPLAMI | | | | | | | | 598,35 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 8,95 | |
| Yönetim giderleri | | | | | | | | 5,07 | |
| Çeşitli emsal giderleri | | | 298,46 | x | 0,35 | | | 104,62 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 118,64 | |
| GENEL TOPLAM | | | 37,31 | | | | | 288,99 | |
| ANA ÖRÜN GELİRE (TL/ha) | | | | | kg/ha | x | TL | 0,00 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/ha) | | | | | | | | 0,00 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-35-04 Tokat Yöresinde Sulun Koşullarda Yetiştirilen Bağın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl)

| Tapele İşleri | İşlem | | Farklı İşçisi ve Çeki Gacı | | Kullanılan Malzemenin ve İş Giderileri | | | Mecreler Toplamı (TL) | Açılımı |
|--------------------------------------|-------|------|-----------------------------------|--------------|--|-------|------------|-----------------------|--------------------------|
| | Tarih | Sayı | İnan EİB | Makine (sa.) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| TOPRAK İŞLEMİ VE EKİM | | | | | | | | | |
| Sığın | | | | | | | | | |
| Karı açma | | | | | | | | | |
| Düme | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 0,00 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Gübreleme | | | | | | | | | |
| Bağ yata temizliği | | | | | | | | | |
| Bel ve papa yapma | | | 27,00 | | | sa | 3,43 | 92,61 | |
| Sulama | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Çarıkörme işleri | | | 4,00 | | | sa | 3,43 | 13,72 | |
| Düme | | | 4,50 | | | sa | 5,90 | 26,55 | |
| Bağlama | | | 2,50 | | | sa | 3,43 | 8,58 | |
| TOPLAM | | | 42,50 | | | | | 155,21 | |
| HASAT-HARMAN TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Taşıyıcı Yık. | | | 5,50 | | | sa | 3,43 | 18,87 | |
| Taşıma | | | 0,25 | 1,25 | | kg | 0,01 | 2,50 | |
| TOPLAM | | | 5,75 | 1,25 | | | | 21,37 | |
| ÇEŞİTLİ GİDERLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | | | | | |
| Gübre (P2O5) | | | | | | | | | |
| İlaç | | | | | 10,40 | kg | 2,90 | 30,36 | |
| Su | | | | | | de | 23,00 | 23,00 | Sulama için |
| TOPLAM | | | | | | | | 53,66 | |
| HARARLAR TOPLAMI | | | | | | | | 226,04 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 11,30 | |
| Yıllık gider | | | | | | | | 7,12 | |
| Çıplak arazi değeri (%) | | | 2200,00 | x | 0,05 | | | 110,00 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 128,42 | |
| GENEL TOPLAM | | | 47,25 | 0,25 | | | | 393,69 | |
| AMA (ÜRÜN GELİRİ (TL/da)) | | | 300 | kg/da | x | 1,00 | TL | 300,00 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 693,69 | |
| TESİS SÜRESİ : | 4 | Yıl | GİDERLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 693,69 | Düzen giderleri için |
| EKONOMİK (MÖR) : | 00 | Yıl | GELİRLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 200,00 | Başlangıç giderleri için |
| TESİS GİDERLERİ YILLIK PAYI (TL/yıl) | | | 494,29 | - | 233,2 | / | 50 | 96,29 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-35-a5 Tokat Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Üzümün Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Kullanılan İşgücü ve Çeşli Dâhil | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Mevkiile Toplamı (TL) | Açıklama |
|--------------------------------|---------|------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------|-------------|-----------------------|---------------|
| | Tarih | Sayı | İnsan (Sb) | Makine (no.) | Miktar | Ünitesi | Fiyatı (TL) | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Güdümlenme | Şub-Mar | 1 | 8,43 | | | sa | 3,70 | 1,85 | |
| Güdümlenme | | | | | | | | | |
| Budama | Mar-Nis | | 12,80 | | | sa | 5,46 | 13,21 | |
| Belama | Mar-Nis | 1 | 23,52 | | | sa | 3,43 | 13,71 | |
| Ara güdümlenme | | | | | | | | | |
| Çapalama | May-Haz | 1 | 10,52 | | | sa | 3,43 | 35,08 | |
| Bulama | Oca-Nis | 1 | 2,95 | | | sa | 3,43 | 9,79 | |
| Baçlama | May-Ağu | 4 | 5,85 | | | sa | 3,43 | 10,07 | |
| Koruma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 53,20 | | | | | 218,28 | |
| HASAT HARBAN TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Hasat Aracı | Ağu-Eki | | 21,41 | | | sa | 3,43 | 13,44 | |
| Hasat | | | | | | | | | |
| Toplama-İğme | | | | | | | | | |
| Kıyma Aracı | | | | | | | | | |
| Yükleme-Bağlama | | | 2,28 | | | sa | 3,43 | 8,00 | |
| Tapma | | | 1,17 | 1,17 | | kg | 0,01 | 1,05 | Tar. Fom. |
| TOPLAM | | | 24,86 | 1,17 | | | | 31,38 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Tahzen | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | 7,18 | kg | 1,50 | 11,38 | Orta (40) |
| Gübre (P2O5) | | | | | 8,32 | kg | 1,60 | 9,88 | TSP (N 43) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (çama) | | | | | | | | | |
| İlaç | | | | | 10,45 | kg | 3,00 | 30,52 | |
| Su | | | | | | da | 17,00 | 11,80 | Sabancı Dolg. |
| TOPLAM | | | | | | | | 63,28 | |
| HARBAFLAR TOPLAM | | | | | | | | 384,65 | |
| ORTAK GİREMLER | | | | | | | | | |
| Çeşli giderler | | | | | | | | 11,00 | |
| Storaj ve fid | | | | | | | | 11,22 | |
| Yönetim gideri | | | | | | | | 11,53 | |
| Çizim ve mol değeri | | | 229,49 | x | 0,05 | | | 114,42 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 347,17 | |
| TEBİS DEĞERİ (ORT. PAV) | | | | | | | | 94,29 | |
| GENEL TOPLAM | | | 78,24 | 1,17 | | | | 623,72 | |
| VERİM | (kg/da) | | 815,08 | | | | | | |
| YAN ÜRÜN | (TL/da) | | 13,08 | kg papatya | x | 3 | = | 39,25 | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/da) | | 617,47 | | | | | | |
| ÜRETİM MALİYETİ | (TL/kg) | | 0,91 | | | | | | |
| SATIŞ FİYATI | (TL/kg) | | 1,06 | | | | | | |
| G.S. ÜRETİM DİĞERİ | (TL/da) | | 726,10 | | | | | | |
| FARK | (TL) | | 398,63 | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-36-a1 Amasya Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (1.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşgücü ve Çeşitli Gübre | | Kullanılan Malzeme ve/veya Süreçler | | | Mevsime Toplamı (TL) | Ağırlığı |
|-------------------------------|---------|--------|----------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------|------------|----------------------|-----------------------|
| | Tarih | Sayısı | İşçi (İB) | Miktar (kg) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| TOPLAM GİRENE VE EKİM | | | | | | | | | |
| Çiğlek güb. yığıl. toz. | 01-Kas | | 1,96 | | | sa | 3,84 | 25,81 | |
| Çiğlek güb. toprak | Eli-Kas | | 1,49 | 1,40 | | sa | 10,36 | 24,29 | Yakıt-Denkli |
| Çiğlek güb. toprak | Eli-Kas | | 3,52 | | | sa | 3,84 | 14,27 | |
| Bilgi | Eyl-Kas | 1 | 2,54 | 0,54 | | da | 28,30 | 30,30 | İk. Ü. gübresi toprak |
| Bilgi | Eki-Mar | 1 | 0,28 | 0,28 | | da | 13,04 | 12,04 | Yakıt |
| İşçisi | | | | | | | | | |
| Diken yığıl. işçisi | Kas-Mar | | 0,80 | | | sa | 3,84 | 2,30 | |
| Çukur açma | Kas-Mar | | 9,10 | | | sa | 3,85 | 23,12 | |
| Çukur | Mar-Me | | 7,58 | | | sa | 3,84 | 17,59 | |
| Kirik açma | Mar-Nis | 1 | 0,22 | 1,22 | | da | 10,61 | 10,61 | Yakıt-Denkli |
| TOPLAM | | | 21,18 | 2,91 | | | | 118,38 | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ana sulama | Mar-Nis | 1 | 0,27 | 1,27 | | da | 28,30 | 28,30 | İk. Ü. gübresi toprak |
| Kirik Tesis | | | | | | | | | |
| İşçisi | | | | | | | | | |
| İşçisi | Mar-Nis | 2 | 7,00 | | | sa | 4,71 | 9,50 | S. Ç. gübresi toprak |
| Gübreleme | Nis-Haz | 2 | 1,95 | | | sa | 3,64 | 1,82 | |
| Dip yapma | Nis-Mar | 1 | 12,32 | | | sa | 3,94 | 14,64 | |
| Sulama | May-Eyl | 3 | 3,90 | | | sa | 3,94 | 21,11 | |
| Karışın Sıyım | | | | | | | | | |
| Bakım | | | | | | | | | |
| Sevrişim | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 21,67 | 1,27 | | | | 95,64 | |
| HASAT-HASILAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Hasat | | | | | | | | | |
| Ayırma makinesi | | | | | | | | | |
| Yükletme Makinesi | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | | |
| ÇEŞİTLİ GİRELER | | | | | | | | | |
| Fider | | | | | 41,00 | adet | 0,30 | 258,50 | Yakıt |
| Gübre (N) | | | | | 14,87 | kg | 1,60 | 21,70 | İk. Ü. (N-40) |
| Gübre (P2O5) | | | | | 8,00 | kg | 1,75 | 15,00 | İk. Ü. (P-10-40) |
| Gübre (K2O) | | | | | 4011,00 | kg | 6,13 | 284,16 | İk. Ü. gübresi |
| Gübre (Ç200) | | | | | 0,18 | kg | 25,00 | 4,50 | Yakıt |
| İşçisi (mekanik) | | | | | 1,45 | kg | 3,50 | 6,30 | İk. Ü. gübresi toprak |
| Kireç | | | | | 0,65 | kg | 1,00 | 3,88 | İk. Ü. gübresi toprak |
| Gözetim | | | | | | da | 23,90 | 20,08 | Bakım-Denkli |
| Su | | | | | | | | | |
| Kağıt | | | | | | | | | |
| İş | | | | | | | | 620,00 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 994,04 | |
| BAŞARILAR TOPLAMI | | | | | | | | | |
| ORTAĞ GİRELER | | | | | | | | | |
| Çiğlek güb. toprak | | | | | | | | 45,20 | |
| Yonca gübresi | | | | | | | | 20,49 | |
| Çiğlek güb. toprak | | | 2762 TL | x | 0,90 | | | 137,61 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 211,29 | |
| GENEL TOPLAM | | | 49,51 | 2,78 | | | | 1115,29 | |
| Ara Ürün Gübresi (TL/da) | | | | | | | | 6,89 | |
| Ara Ürün Gübresi (TL/da) | | | 1721,34 | kg/ha | x | 0,11 | TL | 207,79 | |
| GİRELER TOPLAM (TL/da) | | | | | | | | 831,79 | |

Not: 1 Hektar dekara eşittir 10000kg, stop, dekara (metre-kare) ile, Gübre Satış Ücreti Dışındaki %54 Gübre.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-36 a2 Amasya Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (2.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşgücü ve Çeltik Gücü | | Kullanılan Malzemenin ve İş Gücünün | | | Mazufat Toplamı (TL) | Açıklama |
|--------------------------------|---------|--------|--------------------------------|--------------|-------------------------------------|-------|------------|----------------------|---------------------|
| | Tarhi | Sayısı | İşçi ER | Makina (sa.) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| SANIMCILIK | | | | | | | | | |
| Ara tohum | Eki-Mar | 2 | 0,00 | 0,80 | | da | 20,30 | 52,60 | 30-35 gr/da tohum |
| Kışık apası | Mar-Haz | 1 | 3,20 | 0,00 | | da | 10,01 | 10,01 | Fark çıkışı |
| İşleme | | | | | | | | | |
| İşleme | Şub-Tem | 2 | 3,04 | | | sa | 4,71 | 14,20 | Bir püskürtme |
| Gübreleme | Mar-May | 2 | 1,14 | | | sa | 3,04 | 4,15 | |
| Ölü gübre | Nis-Haz | 1 | 12,27 | | | sa | 3,04 | 44,80 | |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 3,20 | | | sa | 3,04 | 11,00 | |
| Kirazın fidyan. | Mar | | 3,00 | | | sa | 3,04 | 3,24 | |
| Budama | Mar | | 3,07 | | | sa | 4,07 | 10,04 | |
| Çukurlaşma | Mar | | 4,30 | | | sa | 3,04 | 15,70 | |
| TOPLAM | | | 25,43 | 1,17 | | | | 159,35 | |
| HAYAT HARCI (TAHMIN) | | | | | | | | | |
| Hesat | | | | | | | | | |
| Ayırıcılık | | | | | | | | | |
| Yüklenme-Gözetim | | | | | | | | | |
| Taşıma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | | |
| ÇİFTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 6,00 | adet | 6,33 | 37,98 | Var |
| Gübre (N) | | | | | 13,51 | kg | 1,06 | 23,87 | A Nitro (5-20) |
| Gübre (P2O5) | | | | | 10,27 | kg | 1,69 | 30,82 | DAP (5-10-40) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (ÇBM) | | | | | | | | | |
| İşç. (insan/göl) | | | | | 0,24 | kg | 20,50 | 4,92 | İnsanlık |
| Kireç | | | | | 3,68 | kg | 0,50 | 0,34 | Bordo tozundan çık. |
| Gözetim | | | | | 0,85 | kg | 6,00 | 4,05 | Bordo tozundan çık. |
| Su | | | | | | da | 20,00 | 20,00 | Sırmalı çık. |
| Kağıt | | | | | | | | | |
| İp | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 126,16 | |
| MAZUFALAR TOPLAM | | | | | | | | 285,51 | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çaylı girdiler | | | | | | | | 14,29 | |
| Yonatan girdisi | | | | | | | | 0,00 | |
| Çukurlaşma değeri (da) | | | 2752,17 | x | 0,05 | | | 137,61 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 148,90 | |
| GENEL TOPLAM | | | 29,43 | 1,17 | | | | 448,21 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | | | | | | 0,00 | |
| Ara Ürün Geli (TL/da) | | | 1781,54 | kg fiyat | x | 0,51 | TL | 807,70 | |
| GELİRLER TOPLAM (TL/da) | | | | | | | | 807,70 | |

Not: Fiyatlar dekara verimi 3000 kg. x/kg; dekara ürün miktarları, Seyri Saht Üretim Değerleri %50'dir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-36-a3 Amasya Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (3.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşgücü ve Çeşitli Girdiler | | Kullanılan Makine ve Ekipmanlar | | | Mazufat Toplamı (TL) | Açıklama |
|---------------------------------|---------|------|-------------------------------------|--------------|---------------------------------|---------|------------|----------------------|-----------------------|
| | Tarihi | Sayı | İnsan EİB | Makine (ton) | İnitör | İstirak | Fiyat (TL) | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ara sulama | Eyl-Mar | 2 | 4,87 | 1,37 | | da | 26,38 | 32,00 | Bu iş genelde pulatla |
| Kesilme işleri | Mar-Haz | 1 | 0,30 | 0,30 | | da | 10,61 | 18,91 | Kesim pulatla |
| Bağlama | | | | | | | | | |
| Bakım | Sub-Tem | 2 | 3,08 | | | sa | 4,71 | 14,13 | İki t parlatıcıyla |
| Gübreleme | Mar-May | 2 | 1,13 | | | sa | 2,54 | 4,11 | |
| Diğer işler | May-Haz | 1 | 12,10 | | | sa | 3,04 | 47,87 | |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 3,76 | | | sa | 3,04 | 11,58 | |
| Kesim İşleri | Mar | | 0,33 | | | sa | 3,88 | 1,30 | |
| Diğer işler | Mar | | 4,58 | | | sa | 4,87 | 22,85 | |
| Çukurlama | Mar | | 0,81 | | | sa | 1,84 | 2,58 | |
| TOPLAM | | | 28,98 | 1,77 | | | | 164,68 | |
| HASAT-HARMAN-TAŞIMA | | | | | | | | | |
| Hasat | | | | | | | | | |
| Yığın arıtma | | | | | | | | | |
| Yakma-Çayırma | | | | | | | | | |
| Tayma | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | 1,88 | adet | 8,31 | 13,68 | Var |
| Gübre (P) | | | | | 15,35 | kg | 1,88 | 30,41 | A-HİREL (A-20) |
| Gübre (P2O5) | | | | | 12,05 | kg | 1,08 | 23,36 | ÖZP-15-B-40 |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (N) | | | | | | | | | |
| İlaç (İnsekt) | | | | | 0,28 | kg | 21,00 | 6,48 | İnsekt |
| İlaç (Fungisid) | | | | | 0,71 | kg | 0,50 | 0,36 | Dört bekarazıçın |
| İlaç | | | | | 0,71 | kg | 6,00 | 4,29 | Dört bekarazıçın |
| Ökçürge | | | | | | da | 28,80 | 21,00 | Gübre (P-15) |
| Su | | | | | | | | | |
| Kağıt | | | | | | | | | |
| İb | | | | | | | | 97,55 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 262,23 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 13,11 | |
| Yanma gideri | | | | | | | | 8,28 | |
| Çeşitli enerji giderleri | | | 1192,17 | x | 0,05 | | | 137,61 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 158,99 | |
| GENEL TOPLAM | | | 26,98 | 1,77 | | | | 421,23 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | | | | | | | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | | | | | | | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-36-a4 Amasya Yöresinde Sulu Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Tesis Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti (4.Yıl)

| Yapılan İşlemler | İşlem | | Harcanan İşçilik ve Çekti Gider | | Kullanılan Malzeme ve İş Gücünün | | | Masraflar Toplamı (TL) | Açıklama |
|--|---------|------|---------------------------------|-------------|----------------------------------|--------|-------------|------------------------|----------------------|
| | Tarih | Sayı | İşçilik (sa) | Makine (sa) | Birimi | Birimi | Fiyatı (TL) | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ara sulama | Eyl-Mar | 2 | 1,80 | 1,80 | | sa | 26,30 | 52,60 | Bu işlemin giderleri |
| Kirik açma | Mar-May | 1 | 0,30 | 0,30 | | sa | 16,81 | 16,81 | Kirik açma |
| Bağlama | | | | | | | | | |
| Kaçama | Şub-Haz | 2 | 3,44 | | | sa | 4,71 | 16,20 | Bu işlemin giderleri |
| Gübreleme | Şub-May | 2 | 1,55 | | | sa | 3,94 | 5,94 | |
| Öpçesene | May-Haz | 1 | 11,84 | | | sa | 3,94 | 42,37 | |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 3,10 | | | sa | 3,94 | 11,28 | |
| Karıyın idare | | | | | | | | | |
| Budama | Mar | | 5,08 | | | sa | 4,97 | 25,25 | |
| Boyalama | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 29,11 | 1,38 | | | | 182,95 | |
| İRSAT-HARMAN-TAĞMA | | | | | | | | | |
| Havai | May-Tem | | 31,53 | | | sa | 3,94 | 123,57 | Toplama-Tağma |
| Aynı zamanda | May-Tem | | 11,07 | | | sa | 3,94 | 65,95 | |
| Yüksekçe Değirmeli | May-Tem | | 1,17 | | | sa | 3,94 | 4,36 | |
| Tağma | May-Tem | | 6,32 | 6,32 | | kg | 0,010 | 4,27 | Tağma-Tağma |
| TOPLAM | | | 50,09 | 6,32 | | | | 208,15 | |
| ÇEŞİTLİ GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | | | | | |
| Sabun (P) | | | | | 12,84 | kg | 1,54 | 19,76 | 120 N 48 |
| Gübre (P205) | | | | | 11,75 | kg | 1,44 | 36,86 | GRF (N 10-45) |
| Gübre (K2O) | | | | | | | | | |
| Gübre (Ç 80) | | | | | | | | | |
| İlaç (Fenitrot) | | | | | 0,36 | kg | 25,00 | 9,00 | İrsat |
| Kireç | | | | | 1,89 | kg | 0,56 | 3,32 | Barda bulamaç için |
| Gübre | | | | | 8,80 | kg | 6,68 | 5,73 | Barda bulamaç için |
| Su | | | | | | da | 28,80 | 20,68 | İrsat için |
| Kağıt | | | | | 0,42 | kg | 0,75 | 0,31 | Arsan |
| İ- | | | | | 0,13 | kg | 3,00 | 0,39 | Arsan |
| TOPLAM | | | | | | | | 73,29 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | 442,85 | |
| ORTAK GİDERLER | | | | | | | | | |
| Çeşitli giderler | | | | | | | | 22,88 | |
| Yerleşim giderleri | | | | | | | | 13,97 | |
| Deprem tazminatı giderleri | | | 7702,17 | x | 0,65 | | | 137,81 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 174,66 | |
| GENEL TOPLAM | | | 82,86 | 1,42 | | | | 617,41 | |
| Ara Ürün Geliri (TL/da) | | | 422,00 | kg/da | x | 1,46 | TL | 616,12 | |
| Ara Ürün Gideri (TL/da) | | | | | | | | 8,10 | |
| GELİRLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 616,12 | |
| TESSİS SÜRÜŞÜ | 4 yıl | | | | | | | 3214,88 | Bu işlemin giderleri |
| Ekonomik Ömür | 20 yıl | | | | | | | 3163,20 | Bu işlemin giderleri |
| TESSİS GİDERLERİ YILLIK PAYI (TL/yıl) | | | 324,88 | | | | | 7,03 | |

Not: Tesir etmeyen giderler ve geliri, bütçe bir yıla değil 2010 Yılına gelmektedir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-36-a5 Amasya Yöresinde Sulı Koşullarda Yetiştirilen Kirazın Dekara Ortalama Üretim Girdileri ve 2010 Yılı Fiyatlarıyla Maliyeti

| Tüketilen İhtiyaçlar | İşler | | Harcanan İşçilik ve Çekir Güçü | | Kullanılan Materyaller ve İş Güçleri | | | Masaflar Toplamı (TL) | Açıklama |
|------------------------------------|---------|-----|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------|------------|-----------------------|--------------------------|
| | Tarih | Gün | İşçilik (İS) | Makine (m) | Miktar | Birim | Fiyat (TL) | | |
| BAKIM İŞLERİ | | | | | | | | | |
| Ana sulama | Eyl-May | 2 | 1,00 | 1,00 | | da | 30,30 | 30,30 | 10-12 gözetim çalışması |
| Kanallı sulama | Mar-May | 1 | 0,30 | 0,30 | | da | 30,30 | 19,61 | Kanal çalışması |
| İnşaat | | | | | | | | | |
| Bakım | Sub-Mar | 2 | 3,44 | | | sa | 4,71 | 16,20 | Getirilecek |
| Gübreleme | Sub-May | 2 | 1,55 | | | sa | 3,64 | 3,64 | |
| Dozajlama | May-Haz | 1 | 11,94 | | | sa | 3,44 | 40,37 | |
| Sulama | May-Ağu | 2 | 3,10 | | | sa | 3,14 | 11,26 | |
| Karışımlı sulama | | | | | | | | | |
| Budama | Mar | | 0,08 | | | sa | 4,87 | 39,20 | |
| Sevkiyat | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | 28,81 | 1,28 | | | | 143,96 | |
| HABAT HARCAMA TAHLİLİ | | | | | | | | | |
| Hesat | May-Tem | | 36,53 | | | sa | 1,94 | 132,37 | Toplama işleri |
| Açtırma | May-Tem | | 17,87 | | | sa | 3,24 | 65,25 | |
| Yüklem-Bakım | May-Tem | | 1,17 | | | sa | 3,54 | 4,26 | |
| Toplama | May-Tem | | 0,32 | 0,32 | | kg | 8,875 | 4,22 | Teknik Harcamalar |
| TOPLAM | | | 55,89 | 0,32 | | | | 206,49 | |
| ÇİFTLİ GİRDİLERİ | | | | | | | | | |
| Fidan | | | | | | | | | |
| Gübre (P) | | | | | 12,94 | kg | 1,54 | 19,98 | Orta (P) |
| Gübre (P20) | | | | | 11,21 | kg | 1,54 | 16,80 | Orta (P20) |
| Gübre (K20) | | | | | | | | | |
| Gübre (S) | | | | | | | | | |
| İlaç (A) | | | | | 0,36 | kg | 21,00 | 7,56 | İlaçlar |
| İlaç (B) | | | | | 1,00 | kg | 0,50 | 0,50 | İlaçlar |
| Kir | | | | | 2,58 | kg | 1,00 | 5,35 | İlaçlar |
| Gece | | | | | | | | | |
| İn | | | | | 0,40 | kg | 0,75 | 0,31 | Araba |
| Kağıt | | | | | 0,13 | kg | 3,00 | 0,39 | Araba |
| İn | | | | | | | | | |
| TOPLAM | | | | | | | | 443,05 | |
| MASRAFLAR TOPLAMI | | | | | | | | | |
| ORTAK GİRDİLER | | | | | | | | | |
| Çekir gücü | | | | | | | | 22,18 | |
| Yüklem gücü | | | | | | | | 13,30 | |
| Çiftlik arazi değerleri | | | 2752,17 | x | 0,05 | | | 137,61 | |
| TOPLAM | | | | | | | | 173,17 | |
| GENEL TOPLAM | | | 82,90 | 1,62 | | | | 857,61 | |
| Ana Ürün Geliri (TL/da) | | | 422,30 | kg/ha | x | 1,48 | TL | 618,12 | |
| Ana Ürün Geliri (TL/da) | | | | | | | | 618,12 | |
| GİRDİLER TOPLAMI (TL/da) | | | | | | | | 618,12 | |
| TOPLAM GİRDİLER | 4 yıl | | GİRDİLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 2444,88 | Çiftlik gelirleri değeri |
| EKONOMİK ÇİFTLİK | 20 yıl | | GİRDİLER TOPLAMI (TL/da) : | | | | | 2163,26 | Çiftlik gelirleri değeri |
| TESS GİRDİLERİ YILLIK PAYI (TL/da) | | | 3294,88 | - | 2102,28 | / | 20 | 7,00 | |

Not: Tesis dışındaki giderler ve gübreler, ilağlar her yarıyıla 2010 Yılına girtilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-37 Ceviz (Aşlı) – Yalova Araştırma Enstitüsü

| | | | | | | | | | |
|---|--------------|--|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| TESİS SÜRESİ | 2 YIL | | | | | | | | |
| EKONOMİK ÖMÜR | 35 YIL | | | | | | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 25KG/AĞAÇ | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | | | | | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 10-16 AD/DA | | | | | | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLAR | | | | | | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | KG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | | | | | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,2 | 1,2 | | | | | | | |
| ÇUKUR ACMA VE İŞARETLEME | 1,5 | 1,5 | | | | | | | |
| DİKİM | 1 | | | | | | | | |
| GÜBRELEME | 2 | | | | | | | | |
| SULAMA | 0,2 | | | | | | | | |
| İLAÇLAMA | 0 | | | | | | | | |
| BUDAMA-BAKIM | 0,55 | | | | | | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | | | | | | | |
| NLU GÜBRE (KG/DA) | | | | | | | | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | | | | | | | |
| İLAC (LT/DA) INSEKTİSİT | | | | | | | | | |
| KİREÇ (KG/DA) | | | | | | | | | |
| GÖZTAŞI (KG/DA) | | | | | | | | | |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | | | | | | | |
| DAMLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | | | | | | |
| ÜRETİM DÖNEMİ | KG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | | | | | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,2 | 1,2 | | | | | | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 0,15 | | | | | | | | |
| GÜBRELEME | 2 | | | | | | | | |
| İLAÇLAMA | 2 | | | | | | | | |
| SULAMA | 0,2 | | | | | | | | |
| HASAT | 1,9 | | | | | | | | |
| SINIPLAMA+TAŞIMA | 0,22 | | | | | | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | | | | | | | |
| NLU GÜBRELER (KG/DA) | | | | | | | | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | | | | | | | |
| K2O | | | | | | | | | |
| İLAC (LT/DA) (INSEKTİSİT) | | | | | | | | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-38 Armut-Bodur Anaç – Yalova Araştırma Enstitüsü

| | | | | | |
|--|---------------|--|-----------------|--|--|
| TESİS SÜRESİ | 2 YIL | | | | |
| EKONOMİK ÖMÜR | 25 YIL | | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 1200 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 125 AD/DA | | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLARI | | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | |
| TOPRAK İŞLEME | 2 | 2 | | | |
| ÇUKUR AÇMA VE İŞARETLEME | 0,6 | 0,6 | | | |
| DİKİM | 1,8 | | | | |
| GÜBRELEME | 0,4 | | | | |
| SULAMA | 0,84 | | | | |
| İLAÇLAMA | 2,15 | | | | |
| BUDAMA-BAKIM | 1,1 | | | | |
| HEREK+TEL ÇEKME | 7,2 | | | | |
| | | | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | GÜBRE MİKTAR VE ÇEŞİDİ TOPRAK ANALİZİ SONUÇLARINA GÖRE DEĞİŞİR | |
| N'LU GÜBRE (KG/DA) | | | 14,7 | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 9,1 | | |
| İLAÇ (LT/DA) İNSEKTİSİT | | | 0,19 | | |
| KİREÇ (KG/DA) | | | 0,65 | | |
| GÖZTAŞI (KG/DA) | | | 0,65 | | |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | 2,5 | | |
| DAMLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | 150-300 TL/DA KUYU VE ENERJİ HARİÇ | |
| HEREK (AD/DA) | | | 40 | | |
| TEL (M/DA) | | | 70 | | |
| ÜRETİM DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | |
| TOPRAK İŞLEME | 1 | 1 | | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 1,2 | | | | |
| GÜBRELEME | 0,25 | | | | |
| İLAÇLAMA | 2,15 | | | | |
| SULAMA | 0,1 | | | | |
| MEYVE SEYRELTME | 1,8 | | | | |
| HASAT | 3,43 | | | | |
| SINIFLAMA+TAŞIMA | 0,22 | | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | | |
| N'LU GÜBRELER (KG/DA) | | | 8 | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 6 | | |
| K2O | | | 10 | | |
| İLAÇ (LT/DA) (İNSEKTİSİT) | | | 2 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-39 Armut-Çağır Anaçlı (Klasik Sistem) – Yalova Araştırma Enstitüsü

| | | | | |
|---|---------------|--|-----------------|------------------------------------|
| TESİS SÜRESİ | 4 YIL | | | |
| EKONOMİK ÖMÜR | 30 YIL | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 960 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 30 AD/DA | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLAR | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 2 | 2 | | |
| ÇUKUR AÇMA VE İŞARETLEME | 0,6 | 0,5 | | |
| DİĞİM | 1,8 | | | |
| GÜBRELEME | 0,3 | | | |
| SULAMA | 0,84 | | | |
| İLAÇLAMA | 3,15 | | | |
| BUDAMA-BAKIM | 1 | | | |
| | | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | | 103 |
| N'LU GÜBRE (KG/DA) | | | | 14,7 |
| P2O5 (KG/DA) | | | | 9,1 |
| İLAÇ (LT/DA) İNSEKTİSİT | | | | 0,19 |
| KİREÇ (KG/DA) | | | | 0,65 |
| GÖZTAŞI (KG/DA) | | | | 0,65 |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | | 2,5 |
| DAMLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | 150-300 TL/DA KUYU VE ENERJİ HARİÇ |
| | | | | |
| ÜRETİM DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 2 | 2 | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 1,1 | | | |
| GÜBRELEME | 0,54 | | | |
| İLAÇLAMA | 3,15 | | | |
| SULAMA | 0,1 | | | |
| MEYVE SEYRELTME | 1,48 | | | |
| HASAT | 3,8 | | | |
| SINIFLAMA+TAŞIMA | 0,22 | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | | 103 |
| N'LU GÜBRELER (KG/DA) | | | | 8 |
| P2O5 (KG/DA) | | | | 6 |
| K2O | | | | 10 |
| İLAÇ (LT/DA) (İNSEKTİSİT) | | | | 2 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| Tablo-40 Elma-Yarı Bodur Anaç – Yalova Araştırma Enstitüsü | | | | |
|--|---------------|---|-----------------|--|
| TESİS SÜRESİ | 3 YIL | | | |
| ERONOMİK ÖMÜR | 25 YIL | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 4500 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 80 AD/DA | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLAR | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 1,68 | | |
| ÇUKUR AÇMA VE İŞARETLEME | 0,6 | 0,6 | | |
| DİKİM | 2,3 | | | |
| GÜBRELEME | 0,4 | | | |
| SULAMA | 0,84 | | | |
| İLAÇLAMA | 2,25 | | | |
| BUDAMA-BAKIM | 1,3 | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | GÜBRE MİKTAR VE ÇEŞİDİ TOPRAK ANALİZİ SONUÇLARINA GÖRE DEĞİŞİR |
| N'LU GÜBRE (KG/DA) | | | 14,7 | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 9,1 | |
| İLAÇ (LT/DA) İNSEKTİSİT | | | 0,19 | |
| KİREÇ (KG/DA) | | | 0,65 | |
| GÖZTAŞI (KG/DA) | | | 0,65 | |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | 2,5 | |
| BANLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | 150-300 TL/DA KUYU VE ENERJİ HARİÇ |
| ÜRETİM DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 0,8 | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 1,2 | | | |
| GÜBRELEME | 0,54 | | | |
| İLAÇLAMA | 2 | | | |
| SULAMA | 0,1 | | | |
| MİYVE SEYRELTME | 1 | | | |
| HASAT | 3,18 | | | |
| SINIFLAMA+TAŞIMA | 0,22 | | | |
| AHIR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | |
| N'LU GÜBRELER (KG/DA) | | | 8 | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 6 | |
| K2O | | | 10 | |
| İLAÇ (LT/DA) (İNSEKTİSİT) | | | 2 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-41 Elma-Bodur – Yalova Araştırma Enstitüsü

| | | | | |
|---|------------|--|----------|-----------------|
| TESİS SÜRESİ | 2 YIL | | | |
| EKONOMİK ÖMÜR | 20 YIL | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 7500 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 150 AD/DA | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLAR | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 1,68 | | |
| ÇUKUR AÇMA VE İŞARETLEME | 0,6 | 0,6 | | |
| DİKİM | 3 | | | |
| GÜBRELEME | 0,4 | | | |
| SULAMA | 0,84 | | | |
| İLAÇLAMA | 2,15 | | | |
| BUDAMA-SAKIM | 1,3 | | | |
| HEREK+TEL ÇEKME | 7,2 | | | |
| AHİR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | |
| N'LU GÜBRE (KG/DA) | | | 14,7 | |
| P205 (KG/DA) | | | 9,1 | |
| İLAÇ (LT/DA) İNSEKTİSİT | | | 0,19 | |
| KİREÇ (KG/DA) | | | 0,65 | |
| GOZTAŞI (KG/DA) | | | 0,65 | |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | 2,5 | |
| DAMLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | 150-300 TL/DA Ç |
| HEREK (AD/DA) | | | 40 | |
| TEL (M/DA) | | | 70 | |
| ÜRETİM DÖNEMİ | EİG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 0,8 | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 1,1 | | | |
| GÜBRELEME | 0,54 | | | |
| İLAÇLAMA | 2,15 | | | |
| SULAMA | 0,1 | | | |
| MEYVE SEYRELTME | 1 | | | |
| HASAT | 3,38 | | | |
| SINIFLAMA-TAŞIMA | 0,22 | | | |
| AHİR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | |
| N'LU GÜBRELER (KG/DA) | | | 8 | |
| P205 (KG/DA) | | | 6 | |
| K2O | | | 10 | |
| İLAÇ (LT/DA) (İNSEKTİSİT) | | | 2 | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-42 Elma-Çöğür Anaç (Klasik Sistem) – Yalova Araştırma Enstitüsü

| | | | | | |
|---|------------|--|----------|--|--|
| TESİS SÜRESİ | 5 YIL | | | | |
| EKONOMİK ÖMÜR | 35 YIL | | | | |
| VERİM (verim çağına geldiğinde ortalama) | 2000 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | | |
| DEKARDAKİ AĞAÇ/BİTKİ SAYISI | 25 AD/DA | | | | |
| TESİS VE ÜRETİM DÖNEMİNDEKİ FİZİKSEL RAKAMLAR | | | | | |
| TESİS DÖNEMİ | EG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 1,68 | | | |
| ÇUKUR AÇMA VE İŞARETLEME | 0,6 | 0,6 | | | |
| DİKİM | 3 | | | | |
| GÜBRELEME | 0,3 | | | | |
| SULAMA | 0,84 | | | | |
| İLAÇLAMA | 3,15 | | | | |
| BUDAMA-BAKIM | 1 | | | | |
| | | | | | |
| AHİR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | GÜBRE MİKTAR VE ÇEŞİDİ TOPRAK ANALİZİ SONUÇLARINA GÖRE DEĞİŞİR | |
| N'LU GÜBRE (KG/DA) | | | 14,7 | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 9,1 | | |
| İLAÇ (LT/DA) INSEKTİSİT | | | 0,19 | | |
| KİREÇ (KG/DA) | | | 0,65 | | |
| GÖZTAŞI (KG/DA) | | | 0,65 | | |
| MALÇ (BUĞDAY SAPI-BALYA/DA) | | | 2,5 | | |
| DAMLAMA SULAMA MALİYETİ | | | | 150-300 TL/DA KUYU VE ENERJİ HARİÇ | |
| | | | | | |
| ÜRETİM DÖNEMİ | EG/DA | ÇEKİGÜCÜ/DA | MATERYAL | | |
| TOPRAK İŞLEME | 1,68 | 0,8 | | | |
| BUDAMA/ARALAMA | 1,1 | | | | |
| GÜBRELEME | 0,54 | | | | |
| İLAÇLAMA | 3,15 | | | | |
| SULAMA | 0,1 | | | | |
| MEYVE SEYRELTME | 0,96 | | | | |
| HASAT | 2,88 | | | | |
| SINIFLAMA+TAŞIMA | 0,22 | | | | |
| AHİR GÜBRESİ (KG/DA) | | | 103 | | |
| N'LU GÜBRELER (KG/DA) | | | 8 | | |
| P2O5 (KG/DA) | | | 6 | | |
| K2O | | | 10 | | |
| İLAÇ (LT/DA) (INSEKTİSİT) | | | 2 | | |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tablo-43 Zeytin Tesisi – Yalova Araştırma Enstitüsü

| Dikim aralığı | Sürüm iki kez | | BİG | | | | | | | |
|------------------|---------------|--|------------|-----------|----------|----------|--------|-------|-----------------|----------|
| | Yıllar | Çukur açma | Fidan dik. | Gübreleme | İlaçlama | Can suyu | Budama | Fidan | Gübre (g) | İlaç (g) |
| 6*6 (28 ağaç) | 1 | 2 | 1 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | - | 28 | 8400 | 150 |
| | 2 | - | - | 0,3 | 0,3 | - | - | - | 9800 | 150 |
| | 3 | - | - | 0,3 | 0,3 | - | 0,3 | - | 11200 | 150 |
| 4*6 (42 ağaç) | 1 | 3 | 1,5 | 0,45 | 0,45 | 0,75 | - | 42 | 12600 | 225 |
| | 2 | - | - | 0,45 | 0,45 | - | - | - | 14700 | 225 |
| | 3 | - | - | 0,45 | 0,45 | - | 0,45 | - | 16800 | 225 |
| 3*6 (56 ağaç) | 1 | 4 | 2 | 0,6 | 0,6 | 1 | - | 56 | 16800 | 300 |
| | 2 | - | - | 0,6 | 0,6 | - | - | - | 19600 | 300 |
| | 3 | - | - | 0,6 | 0,6 | - | 0,6 | - | 22400 | 300 |
| 2*6 (83 ağaç) | 1 | 5 | 2,5 | 0,75 | 0,75 | 1,25 | - | 83 | 24900 | 375 |
| | 2 | - | - | 0,75 | 0,75 | - | - | - | 29050 | 375 |
| | 3 | - | - | 0,75 | 0,75 | - | 0,75 | - | 33200 | 375 |
| ZEYTİN ÜRETİMİ | | | | | | | | | | |
| Dikim Mesafeleri | Fıllar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 6*6 | ot kontrolü | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | budama | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | | |
| | gübreleme | 0,3 | 0,35 | 0,4 | 0,45 | 0,5 | 0,55 | 0,6 | | |
| | ilaçlama | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| | sulama | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | hasat | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,9 | 2 | | |
| 4*6 | ot kontrolü | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | | |
| | budama | 1,2 | 1,35 | 1,5 | 1,65 | 1,8 | 1,95 | 2,1 | | |
| | gübreleme | 0,45 | 0,5 | 0,55 | 0,6 | 0,65 | 0,7 | 0,75 | | |
| | ilaçlama | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | |
| | sulama | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | hasat | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 3 | | |
| 3*6 | ot kontrolü | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | budama | 1,6 | 1,8 | 2 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | | |
| | gübreleme | 0,6 | 0,65 | 0,7 | 0,75 | 0,8 | 0,85 | 0,9 | | |
| | ilaçlama | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | |
| | sulama | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | hasat | 3,4 | 3,5 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 4 | | |
| 2*6 | ot kontrolü | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | | |
| | budama | 2 | 2,25 | 2,5 | 2,75 | 3 | 3,25 | 3,5 | | |
| | gübreleme | 0,75 | 0,8 | 0,85 | 0,9 | 0,95 | 1 | 1,05 | | |
| | ilaçlama | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | sulama | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | |
| | hasat | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,8 | 4,9 | 5 | | |
| 6*6 | gübre (g) | 12000 | 14000 | 15000 | 16000 | 18000 | 19000 | 21000 | GÜBRE MİKTAR VE | |
| | ilaç (g) | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2 | | |
| 4*6 | gübre (g) | 18000 | 21000 | 22500 | 24000 | 27000 | 28500 | 31500 | | |
| | ilaç (g) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 3 | 3 | | |
| 3*6 | gübre (g) | 24000 | 28000 | 30000 | 32000 | 36000 | 38000 | 42000 | | |
| | ilaç (g) | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | | |
| 2*6 | gübre (g) | 30000 | 35000 | 37500 | 40000 | 45000 | 47500 | 52500 | | |
| | ilaç (g) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 3,5 | 3,5 | 5 | 5 | | |
| VERİM | 375 KG/DA | VERİM ÇEŞİT, EKOLOJİ VE YETİŞTİRME TEKNİKLERİNE GÖRE DEĞİŞİR | | | | | | | | |

EKLER

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-1 KAMULAŞTIRMA KANUNU

Kanun Numarası : 2942
Kabul Tarihi : 4/11/1983
Yayımlandığı R.Gazete : Tarih : 8/11/1983 Sayı : 18215
Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt : 22 Sayfa : 843

Bu Kanun ile ilgili olarak Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren yönetmelik için, "Yönetmelikler Külliyesi" nin kanunlara göre düzenlenen nümerik fihristine bakınız.

BİRİNCİ KISIM Genel Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç ve kapsam

Madde 1 – Bu Kanun; kamu yararının gerektirdiği hallerde gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz malların, Devlet ve kamu tüzelkişilerince kamulaştırılmasında yapılacak işlemleri, kamulaştırma bedelinin hesaplanmasını, taşınmaz malın ve irtifak hakkının idare adına tescilini, kullanılmayan taşınmaz malın geri alınmasını, idareler arasında taşınmaz malların devir işlemlerini, karşılıklı hak ve yükümlülükler ile bunlara dayalı uyuşmazlıkların çözüm usul ve yöntemlerini düzenler.

Özel kanunlarına dayanılarak gerçek ve özel hukuk tüzelkişileri adına yapılacak kamulaştırmalarda da, bu Kanun hükümleri uygulanır.

Tanımlar

Madde 2 – Bu Kanunun uygulanmasında;

- İdare: Yararına kamulaştırma hak ve yetkisi tanınan kamu tüzelkişilerini, kamu kurum ve kuruluşlarını, gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerini,
- Taşınmaz mal veya kaynağın bulunduğu yer: Taşınmaz malın tapuda kayıtlı olduğu, değilse tapu siciline kayıtlı olması gereken il veya ilçeyi,

İfade eder.

İKİNCİ BÖLÜM Kamulaştırmanın Oluşturulması

Kamulaştırma şartları

Madde 3 – İdareler, kanunlarla yapmak yükümlülüğünde buldukları kamu hizmetlerinin veya teşebbüslerinin yürütülmesi için gerekli olan taşınmaz malları, kaynakları ve irtifak haklarını; bedellerini nakden ve peşin olarak veya aşağıda belirtilen hallerde eşit taksitlerle ödemek suretiyle kamulaştırma yapabilirler.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bakanlar Kurulunca kabul olunan, büyük enerji ve sulama projeleri ile iskan projelerinin gerçekleştirilmesi, yeni ormanların yetiştirilmesi, kıyıların korunması ve turizm amacıyla yapılacak kamulaştırmalarda, bir gerçek veya özel hukuk tüzelkişisine ödenecek kamulaştırma bedelinin o yıl Genel Bütçe Kanununda gösterilen miktarı, nakden ve peşin olarak ödenir. Bu miktar, kamulaştırma bedelinin altıda birinden az olamaz. Bu miktarın üstünde olan kamulaştırma bedelleri, peşin ödeme miktarından az olmamak ve en fazla beş yıl içinde faiziyle birlikte ödemek üzere eşit taksitlere bağlanır. Taksitlere, peşin ödeme gününü takip eden günden itibaren, Devlet borçları için öngörülen en yüksek faiz haddi uygulanır.

Kamulaştırılan topraktan, o toprağı doğrudan doğruya işleyen küçük çiftçiye ait olanların bedeli, her halde peşin ödenir.

(Ek : 24/4/2001 - 4650/1 md.) İdarelerce yeterli ödenek temin edilmeden kamulaştırma işlemlerine başlanılamaz.

İrtifak hakkı kurulması

Madde 4 – Taşınmaz malın mülkiyetinin kamulaştırılması yerine, amaç için yeterli olduğu takdirde taşınmaz malın belirli kesimi, yüksekliği, derinliği veya kaynak üzerinde kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı kurulabilir.

Kamu yararı kararı verecek merciler

Madde 5 – Kamu yararı kararı verecek merciler şunlardır:

a) Kamu idareleri ve kamu tüzelkişileri;

1. 3 üncü maddenin ikinci fıkrasında sayılan amaçlarla yapılacak kamulaştırmalarda ilgili bakanlık,

2. Köy yararına kamulaştırmalarda köy ihtiyar kurulu,

3. Belediye yararına kamulaştırmalarda belediye encümeni,

4. İl özel idaresi yararına kamulaştırmalarda il daimi encümeni,

5. Devlet yararına kamulaştırmalarda il idare kurulu,

6. Yükseköğretim Kurulu yararına kamulaştırmalarda Yükseköğretim Kurulu,

7. Üniversite, Türkiye Radyo - Televizyon Kurumu, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu yararına kamulaştırmalarda yönetim kurulları,

8. Aynı ilçe sınırları içinde birden çok köy ve belediye yararına kamulaştırmalarda ilçe idare kurulu,

9. Bir il sınırları içindeki birden çok ilçeye bağlı köyler ve belediyeler yararına kamulaştırmalarda il idare kurulu,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

10. Aynı illere bağlı birden çok kamu tüzelkişileri yararına kamulaştırmalarda Bakanlar Kurulu,

11. Birden çok il sınırları içindeki Devlet yararına kamulaştırmalarda Bakanlar Kurulu,

b) Kamu kurumları yararına kamulaştırmalarda yönetim kurulu veya idare meclisi, bunların olmaması halinde yetkili idare organları,

c) Gerçek kişiler yararına kamulaştırmalarda bu kişilerin, özel hukuk tüzelkişileri yararına kamulaştırmalarda ise; yönetim kurulları veya idare meclislerinin, yoksa yetkili yönetim organlarının başvuruları üzerine gördükleri hizmet bakımından denetimine bağlı oldukları köy, belediye, özel idare veya bakanlık,

Onay merci

Madde 6 – Kamu yararı kararı;

a) Köy ihtiyar kurulları ve belediye encümenleri kararları, ilçelerde kaymakamın, il merkezlerinde valinin,

b) İlçe idare kurulları, il daimi encümenleri ve il idare kurulları kararları, valinin,

c) Üniversite yönetim kurulu kararları, rektörün,

d) Yükseköğretim Kurulu kararları, Kurul başkanının,

e) Türkiye Radyo - Televizyon Kurumu yönetim kurulu kararları, genel müdürün,

f) Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yönetim Kurulu kararları, Yüksek Kurum Başkanının,

g) Kamu kurumları yönetim kurulu veya idare meclisleri veya yetkili idare organları kararları, denetimine bağlı oldukları bakanın,

h) Gerçek kişiler veya özel hukuk tüzelkişileri yararına; köy, belediye veya özel idarece verilen kararlar, valinin,

Onayı ile tamamlanır.

Bakanlıklar veya Bakanlar Kurulu tarafından verilen kamu yararı kararlarının ayrıca onaylanması gerekmez.

Onaylı imar planına veya ilgili bakanlıklarca onaylı özel plan ve projesine göre yapılacak hizmetler için ayrıca kamu yararı kararı alınmasına ve onaylanmasına gerek yoktur. Bu durumlarda yetkili icra organınca kamulaştırma işlemine başlamışlığını gösteren bir karar alınır.

Kamulaştırmada önce yapılacak işlemler ve idari şerh

Madde 7 – Kamulaştırmayı yapacak idare, kamulaştırma veya kamulaştırma yolu ile üzerinde ittifak hakkı kurulacak taşınmaz malların veya kaynakların sınırlarını, yüzölçümünü ve cinsini gösterir ölçümlü planını yapar veya yaptırır; kamulaştırılan taşınmaz malın sahiplerini, tapu kaydı yoksa zilyetlerini ve bunların adreslerini, tapu, vergi ve nüfus kayıtları üzerinden veya ayrıca haricen yaptıracağı araştırma ile belgelere bağlamak suretiyle tespit ettirir.

İlgili vergi dairesi idarenin isteği üzerine taşınmaz mal ve kaynakların vergi beyan ve değerlerini, vergi beyanı bulunmadığı hallerde beyan yerine geçecek takdir edilecek değeri en geç bir ay içerisinde verir.

İdare kamulaştırma kararı verdikten sonra kamulaştırmanın tapu siciline şerh verilmesini kamulaştırmaya konu taşınmaz malın kayıtlı bulunduğu tapu idaresine bildirir. Bildirim tarihinden itibaren malik değiştiği takdirde, mülkiyette veya mülkiyetten gayri aynı haklarda meydana gelecek değişiklikleri tapu idaresi kamulaştırmayı yapan idareye bildirmek zorundadır. (**Değişik cümle: 24/4/2001 - 4650/2 md.**) İdare tarafından, şerh tarihinden itibaren altı ay içinde 10 uncu maddeye göre kamulaştırma bedelinin tespitiyle idare adına tescili isteğinde bulunulduğuna dair mahkemeden alınacak belge tapu idaresine ibraz edilmediği takdirde, bu şerh tapu idaresince resen sicilden silinir.

Satın alma usulü

Madde 8 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/3 md.)

İdarelerin, bu Kanuna göre, tapuda kayıtlı olan taşınmaz mallar hakkında yapacağı kamulaştırmalarda satın alma usulünü öncelikle uygulamaları esastır.

Kamulaştırma kararının alınmasından sonra kamulaştırmayı yapacak idare, bu Kanunun 11 inci maddesindeki esaslara göre ve konuyla ilgili uzman kişi, kurum veya kuruluşlardan da rapor alarak, gerektiğinde Sanayi ve Ticaret Odalarından ve mahalli emlak alım satım bürolarından alacağı bilgilerden de faydalanarak taşınmaz malın tahmini bedelini tespit etmek üzere kendi bünyesi içinden en az üç kişiden teşekkül eden bir veya birden fazla kıymet takdir komisyonunu görevlendirir.

Ayrıca idare, tahmin edilen bedel üzerinden pazarlıkla satın alma ve trampa işlemlerini yürütmek ve sonuçlandırmak üzere kendi bünyesi içinden en az üç kişiden teşekkül eden bir veya birden fazla uzlaşma komisyonunu görevlendirir.

İdare, kıymet takdir komisyonunca tespit edilen tahmini bedeli belirtmeksizin, kamulaştırılması kararlaştırılan taşınmaz mal, kaynak veya bunların üzerindeki ittifak haklarının bedelinin peşin veya bu Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre yapıyor ise, bu fıkradaki usullere göre taksitle ödenmesi suretiyle ve pazarlıkla satın almak veya idareye ait bir başka taşınmaz malla trampa yoluyla devralmak istediğini resmi taahhütlü bir yazıyla malike bildirir.

Malik veya yetkili temsilcisi tarafından, bu yazının tebliğ tarihinden itibaren onbeş gün içinde, kamulaştırmaya konu taşınmaz malı pazarlıkla ve anlaşarak satmak veya trampa isteği ile birlikte idareye başvurulması halinde; komisyonca tayin edilen tarihte pazarlık

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

görüşmeleri yapılır, tespit edilen tahmini değeri geçmemek üzere bedelde veya trapada anlaşmaya varılması halinde, yapılan bu anlaşmaya ilişkin bir tutanak düzenlenir ve anlaşma konusu taşınmaz malın tüm hukuki ve fiili vasıfları ile kamulaştırma bedelini içeren tutanak malik veya yetkili temsilcisi ve komisyon üyeleri tarafından imzalanır.

İdarece, anlaşma tutanağının tanzim tarihinden itibaren en geç kırkbeş gün içinde, tutanakta belirtilen bedel ödenmeye hazır hale getirilerek, bu durum malike veya yetkili temsilcisine yazıyla bildirilerek tapuda belirtilen günde idare adına tapuda ferağ vermesi istenilir. Malik veya yetkili temsilcisi tarafından idare adına tapuda ferağ verilmesi halinde, kamulaştırma bedeli kendilerine ödenir.

Bu madde uyarınca satın alınan veya trapsa edilen taşınmaz mal, kaynak veya irtifak hakkı, sahibinden kamulaştırma yolu ile alınmış sayılır ve bu şekilde yapılan kamulaştırmaya veya bedeline karşı itiraz davaları açılmaz.

Anlaşma olmaması veya ferağ verilmemesi halinde bu Kanunun 10 uncu maddesine göre işlem yapılır.

Kadastro görmemiş yerlerde tespit işlemi

Madde 9 – İdare, tapulama veya kadastro yapılmamış yerlerin durumunun tespiti için mahallin mülki amirine müracaatla, kamulaştırma yapılacak yerde iki asıl ve iki yedek olmak üzere dört bilirkişinin seçilmesini ister. Mülki amir idarenin bu istemi üzerine sekiz gün içerisinde bilirkişilerin seçilmesini ve sulh hukuk mahkemesinde yeminlerinin yaptırılarak isimlerinin kamulaştırmayı yapacak idareye bildirilmesini sağlar.

Tespit sırasında muhtar veya vekili, ihtiyar kuralından iki üye ve iki bilirkişi birlikte görev yaparlar.

Bu tespitte görev yapan muhtar veya vekili, ihtiyar kurulu üyeleri ile bilirkişilere çalıştıkları günler için 29 uncu maddeye göre ödeme yapılır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İKİNCİ KISIM

Kamulaştırma Bedelinin Mahkemece Tespiti, İdare Adına Tescil ve Bedelin Tespiti Esasları, Dava Hakkı ve Bilirkişiler¹

BİRİNCİ BÖLÜM

Kamulaştırma Bedelinin Mahkemece Tespiti ve İdare Adına Tescil Bedelin Tespiti Esasları²

Kamulaştırma Bedelinin Mahkemece Tespiti ve Taşınmaz Malın İdare Adına Tescili³

Madde 10 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/5 md.)

Kamulaştırmanın satın alma usulü ile yapılamaması halinde idare, 7 nci maddeye göre topladığı bilgi ve belgelerle 8 inci madde uyarınca yaptırmış olduğu bedel tespiti ve bu husustaki diğer bilgi ve belgeleri bir dilekçeye ekleyerek taşınmaz malın bulunduğu yer asliye hukuk mahkemesine müracaat eder ve taşınmaz malın kamulaştırma bedelinin tespitiyle, bu bedelin, peşin veya kamulaştırma 3 üncü maddenin ikinci fıkrasına göre yapılmış ise taksitle ödemesi karşılığında, idare adına tesciline karar verilmesini ister.

Mahkeme, idarenin başvuru tarihinden itibaren en geç otuz gün sonrası için belirlediği duruşma gününü, dava dilekçesi ve idare tarafından verilen belgelerin birer örneği de eklenerek taşınmaz malın malikine meşruhatlı davetiye ile veya idarece yapılan araştırmalar sonucunda adresleri bulunamayanlara, 11.2.1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanununun 28 inci maddesi gereğince ilan yoluyla tebligat suretiyle bildirerek duruşmaya katılmaya çağırır. Duruşma günü idareye de tebliğ olunur.

Mahkemece malike doğrudan çıkarılacak meşruhatlı davetiyede veya ilan yolu ile yapılacak tebligatta;

a) Kamulaştırılacak taşınmaz malın tapuda kayıtlı bulunduğu yer, mevkii, pafta, ada, parsel numarası, vasfı, yüzölçümü,

b) Malik veya maliklerin ad ve soyadları,

c) Kamulaştırmayı yapan idarenin adı,

d) 14 üncü maddede öngörülen süre içerisinde, tebligat veya ilan tarihinden itibaren kamulaştırma işlemine idari yargıda iptal veya adli yargıda maddi hatalara karşı düzeltim davası açabilecekleri,

e) Açılacak davalarda husumetin kime yöneltileceği,

¹ Bu kısım başlığı; "Kamulaştırma Bedeli, Tebligat, Dava Hakkı ve Bilirkişiler" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 4 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

² Bu bölüm başlığı; "Kamulaştırma Bedelinin Tespiti" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 4 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

³ Bu maddde başlığı; "Kıymet takdir komisyonları" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 5 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

f) 14 üncü maddede öngörülen süre içerisinde, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda iptal davası açanların, dava açtıkları ve yürütmenin durdurulması kararı aldıklarını belgelendirmedikleri takdirde, kamulaştırma işleminin kesinleşeceği ve mahkemece tespit edilen kamulaştırma bedeli üzerinden taşınmaz malın kamulaştırma yapan idare adına tescil edileceği,

g) Mahkemece tespit edilen kamulaştırma bedelinin hak sahibi adına hangi bankaya yatırılacağı,

h) Konuya ve taşınmaz malın değerine ilişkin tüm savunma ve delilleri, tebliğ tarihinden itibaren on gün içinde mahkemeye yazılı olarak bildirmeleri gerektiği,

Belirtilir,

Mahkemece, kamulaştırılacak taşınmaz malın bulunduğu yerde mahalli gazete çıkıyor ise, bu mahalli gazetelerden birisinde ve Türkiye genelinde yayımlanan gazetelerin birisinde kamulaştırmamın ve belgelerin özeti en az bir defa yayımlanır.

Mahkemece belirlenen günde yapılacak duruşmada hakim, taşınmaz malın bedeli konusunda tarafları anlaşmaya davet eder. Tarafların bedelde anlaşması halinde hakim, taraflarca anlaşılan bu bedeli kamulaştırma bedeli olarak kabul eder ve sekizinci fıkranın ikinci ve devamı cümleleri uyarınca işlem yapar.

Mahkemece yapılan duruşmada tarafların bedelde anlaşamamaları halinde hakim, en geç on gün içinde keşif ve otuz gün sonrası için de duruşma günü tayin ederek, 15 inci maddede sayılan bilirkişiler marifetiyle ve tüm ilgililerin huzurunda taşınmaz malın değerini tespit için mahallinde keşif yapar. Yapılacak keşifte, taşınmaz malın bulunduğu yerin bağlı olduğu köy veya mahalle muhtarının da hazır bulunması amacıyla, muhtara da davetiye çıkartılır ve keşifte hazır bulunması temin edilerek, muhtarın beyanı da alınır.

Bilirkişiler, taraflar ve diğer ilgililerin beyanını da dikkate alarak, 11 inci maddedeki esaslar doğrultusunda taşınmaz malın değerini belirten raporlarını onbeş gün içinde mahkemeye verirler. Mahkeme bu raporu, duruşma günü beklenmeksizin taraflara tebliğ eder. Yapılacak duruşmaya hakim, taraflar veya vekillerini ve bilirkişileri çağırır. Bu duruşmada tarafların bilirkişi raporlarına varsa itirazları dinlenir ve bilirkişilerin bu itirazlara karşı beyanları alınır.

Tarafların bedelde anlaşamamaları halinde gerektiğinde hakim tarafından onbeş gün içinde sonuçlandırmak üzere yeni bir bilirkişi kurulu tayin edilir ve hakim, tarafların ve bilirkişilerin rapor veya raporları ile beyanlarından yararlanarak adil ve hakkaniyete uygun bir kamulaştırma bedeli tespit eder. Mahkemece tespit edilen bu bedel, taşınmaz mal, kaynak veya irtifak hakkının kamulaştırılma bedelidir. Tarafların anlaştığı veya tarafların anlaşamamaları halinde hakim tarafından kamulaştırma bedeli olarak tespit edilen miktarın, peşin ve nakit olarak veya kamulaştırma bu Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre yapılmış ise, ilk taksitin yine peşin ve nakit olarak hak sahibi adına, hak sahibi tespit edilememiş ise ileride ortaya çıkacak hak sahibine verilmek üzere 10 uncu maddeye göre mahkemece yapılacak davetiye ve ilanda belirtilen bankaya yatırılması ve yatırıldığına dair makbuzun ibraz edilmesi için idareye onbeş gün süre verilir. Gereken hallerde bu süre bir defaya mahsus olmak üzere mahkemece uzatılabilir. İdarece, kamulaştırma bedelinin hak sahibi adına yatırıldığına veya hak sahibinin tespit edilemediği durumlarda, ileride ortaya

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

çıkacak hak sahibine verilmek üzere bloke edildiğine dair makbuzun ibrazı halinde mahkemece, taşınmaz malın idare adına tesciline ve kamulaştırma bedelinin hak sahibine ödenmesine karar verilir ve bu karar, tapu dairesine ve paranın yatırıldığı bankaya bildirilir. Tescil hükmü kesin olup tarafların bedele ilişkin temyiz hakları saklıdır.

Bu maddede öngörülen işlemler, mahkemenin davetine uymayanlar olduğu takdirde ilgilinin yokluğunda yapılır.

Hak sahibinin tespit edilemediği durumlarda mahkemece, kamulaştırma bedelinin üçer aylık vadeli hesaba dönüştürülerek nemalandırılması amacıyla gerekli tedbirler alınır.

Kamulaştırılması yapılan taşınmaz mal, tahsis edildiği kamu hizmeti itibarıyla sicile kaydı gerekmeyen bir niteliğe dönüşmüş ise, istek halinde mahkemece sicil kaydının terkinine karar verilir.

Bu tescil ve terkin işlemi sırasında mal sahiplerinin bu taşınmaz mal nedeniyle vergi ilişkisi aranmaz. Ancak, tapu dairesi durumu ilgili vergi dairesine bildirir.

14 üncü maddede belirtilen süre içinde, kamulaştırma işlemine karşı hak sahipleri tarafından idari yargıda iptal davası açılması ve idari yargı mahkemelerince de yürütmenin durdurulması kararı verilmesi halinde mahkemece, idari yargıda açılan dava bekletici mesele kabul edilerek bunun sonucuna göre işlem yapılır.

Kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda iptal veya maddi hatalara karşı adli mahkemelerde açılacak düzeltim davalarında hangi idareye husumet yöneltileceğinin davetiye ve ilanda açıkça belirtilmemiş veya yanlış gösterilmiş olması nedeniyle davada husumet yanlış yöneltilmiş ise, gerçek hasma tebligat yapılmak suretiyle davaya devam olunur.

Kamulaştırma bedelinin tespiti esastarı¹

Madde 11 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/6 md.)

15 inci madde uyarınca oluşturulacak bilirkişi kurulu, kamulaştırılacak taşınmaz mal veya kaynağın bulunduğu yere mahkeme heyeti ile birlikte giderek, hazır bulunan ilgilileri de dinledikten sonra taşınmaz mal veya kaynağın;

- a) Cins ve nevini,
- b) Yüzölçümünü,
- c) Kıymetini ektileyebilecek bütün nitelik ve unsurlarını ve her unsurun ayrı ayrı değerini,
- d) Varsa vergi beyanını,
- e) Kamulaştırma tarihindeki resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirlerini,

¹Bu madde başlığı; "Kıymet takdir esastarı" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 5-nci maddesiyle aynı şekilde değiştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- f) Arazilerde, taşınmaz mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelirini,
- g) Arsalarda, kamulaştırılma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değerini,
- h) Yapılarda, (...) ¹ resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını ve yıpratma payını,
- i) Bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçüleri,

Esas tutarak düzenleyecekleri raporda bütün bu unsurların cevaplarını ayrı ayrı belirtmek suretiyle ve ilgililerin beyanını da dikkate alarak gerekçeli bir değerlendirme raporuna dayalı olarak taşınmaz malın değerini tespit ederler.

Taşınmaz malın değerinin tespitinde, kamulaştırmayı gerektiren imar ve hizmet teşebbüsünün sebep olacağı değer artışları ile üeresi için düşünülen kullanma şekillerine göre getireceği kâr dikkate alınmaz.

Kamulaştırma yoluyla irtifak hakkı tesisinde, bu kamulaştırma sebebiyle taşınmaz mal veya kaynaktaki meydana gelecek kıymet düşüklüğü gerekçeleriyle belirtilir. Bu kıymet düşüklüğü kamulaştırma bedelidir.

Kısmen kamulaştırma

Madde 12 – Kısmen kamulaştırılan taşınmaz malın değeri;

- a) Kamulaştırılmayan kısmın değerinde, kamulaştırma sebebiyle bir değişiklik olmadığı takdirde, o malın 11 inci maddede belirtilen esaslara göre takdir edilen bedelinden kamulaştırılan kısma düşen miktardır.
- b) Kamulaştırma dışında kalan kısmın kıymetinde, kamulaştırma nedeniyle eksilme meydana geldiği takdirde; bu eksilen değer miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin olunan kamulaştırma bedeline eksilen değer eklenmesiyle bulunan miktardır.
- c) Kamulaştırma dışında kalan kısmın bedelinde kamulaştırma nedeniyle artış meydana geldiği takdirde ise, artış miktarı tespit edilerek, kamulaştırılan kısmın (a) bendinde belirtilen esaslar dairesinde tayin edilen bedelinden artan değer çıkarılmasıyla bulunan miktardır.

Şu kadar ki, (c) bendi gereğince yapılacak indirim, kamulaştırma bedelinin yüzde ellisinden fazla olamaz.

(b) ve (c) bentlerinde sözlü edilen bedelin düşüş ve artış miktarları, 11 inci maddede belirtilen esaslara göre bedel takdiri suretiyle tespit olunur.

¹ Bu ifade yer alan "kamulaştırma tarihindeki" ibaresi, Anayasa Mahkemesi'nin 20/2002 sayılı ve E.2002/79, K.2002/29 sayılı karar ile iptal edilmişken metinden çıkarılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Kamulaştırma dışında kalan kısım, imar mevzuatına göre yararlanmaya elverişli olduğu takdirde;kesilen bina, ihata duvarı, kanalizasyon, su, elektrik, havagazı kanalları, makine gibi tesislerden mal sahiplerine kalacak olanlarının eski nitelikleri dairesinde kullanılabilecek duruma getirilebilmeleri için gereken gider ve bedel, belirlenerek kamulaştırma bedeline ilave olunur. Bu masraf ve bedeller (b) bendinde yazılı kıymet düşüklüğü miktarının belirlenmesinde gözönünde tutulmaz.

Bir kısmı kamulaştırılan taşınmaz maldan artan kısmı yararlanmaya elverişli bir durumda değil ise, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda dava açılmayan hallerde mal sahibinin en geç kamulaştırma kararının tebliğinden itibaren otuz gün içinde yazılı başvurusu üzerine, bu kısmın da kamulaştırılması zorunludur.

Baraj inşası için yapılan kamulaştırmalar sonunda kamulaştırma sahasına mücavir taşınmaz mallar, çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşme düzeninin bozulması, ekonomik veya sosyal yönden yararlanılmasının mümkün olmaması hallerinde, sahiplerinin yazılı başvurusu üzerine kamulaştırmaya tabi tutulur. Bu hususları düzenleyen yönetmelik, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca; İçişleri, Maliye, Bayındırlık, Tarım ve Orman, Köyleri ve Kooperatifler bakanlıklarının görüşü de alınmak suretiyle hazırlanır. Bu yönetmelik, Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içerisinde Bakanlar Kurulu kararıyla yürürlüğe konular ve Resmî Gazete'de yayımlanır. Bu suretle kamulaştırılan mücavir taşınmaz mallar hakkında 22 ve 23 üncü maddeler hükmü uygulanmaz. İdare, bu taşınmaz mallar üzerinde imar mevzuatı hükümlerini de gözönünde tutarak dilediği gibi tasarrufla bulunabilir ve gerektiğinde Hazineye bedelsiz olarak devredebilir.

Kısmen kamulaştırılan paylı mülkiyete konu taşınmaz mal, evvelce paydaşlar arasında fiilen bölünerek bir veya birkaç paydaşın tasarruf ve yararlanmasına bırakılmış ve yapılan kısmi kamulaştırma bu yerin tamamını veya bir kısmını kapsıyor ise, bu durumda kamulaştırmaya ilişkin işlemler sadece bu paydaş veya paydaşlar hakkında yürütülerek kamulaştırma bedeli payları oranında kendilerine ödenir. Pay veya paydaşların sadece bu kısım için dava hakları vardır. Taşınmaz malın kamulaştırılmayan kısmı üzerinde hakları kalmaz ve adları paydaşlar arasından çıkarılır. Kamulaştırılan bu yerler tapu sicilinde idare adına tescil olunur.

Bu maddenin uygulanmasından doğacak anlaşmazlıklar adli yargıda çözümlenir.

İKİNCİ BÖLÜM Dava Hakkı ve Bilirkişiler¹

Tebliğat

Madde 13 – (Mülga: 24/4/2001 - 4650/21 md.)

Dava hakkı

Madde 14 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/7 md.)

¹ Bu bölüm başlığı: "Tebliğ İşlemleri, Dava Hakkı ve Bilirkişiler" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 4 üncü maddesiyle mevcut işleniş şekline değiştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Kamulaştırmaya konu taşınmaz malın maliki tarafından 10 uncu maddede gereğince mahkemeye yapılan tebligat gününden, kendilerine tebligat yapılamayanlara tebligat yerine geçmek üzere mahkemeye gazete ile yapılan ilan tarihinden itibaren otuz gün içinde, kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda iptal ve maddi hatalara karşı da adli yargıda düzeltim davası açılabilir.

İdari yargıda açılan davalar öncelikle görülür.

İştirak halinde veya müşterek mülkiyette, paydaşların tek başına dava hakları vardır.

İdare, kamulaştırma belgelerinin mahkemeye verildiği günden itibaren otuz gün içinde maddi hatalara karşı adli yargıda düzeltim davası açabilir.

İdare tarafından, bu Kanun hükümlerine göre tespit olunan malike ve zilyede karşı açılan davaların görülmesi sırasında, taşınmaz malın gerçek malikinin başka bir şahıs olduğu anlaşıldığı takdirde, davaya bu gerçek malik, tapu malikinin daha önce öldüğü subit olursa mirasçıları da dahil edilmek suretiyle devam olunur.

Açılan davaların sonuçları dava açmayanları etkilemez.

Bilirkişiler

Madde 15 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/8 md.)

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı ihtisas odalarının her biri tarafından, üyelerinin oturdukları yeri gözönünde bulundurarak her il için onbeş ila yirmibeş, ayrıca il merkezleri için il, ilçeler için ilçe idare kurullarınca bu bölgelerde oturan ve mühendis veya mimar olan taşınmaz mal sahipleri arasından on beş bilirkişisi her yıl Ocak ayının ilk haftasında seçilerek isim ve adreslerini bildiren listeler valiliklere verilir. Bilirkişisi olarak görev yapacakların nitelikleri ve çalışma esasları, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğinin görüşü alınmak suretiyle Maliye Bakanlığı ile Bayındırlık ve İskan Bakanlığının birlikte hazırlayacakları bir yönetmelikle belirlenir.

Valilikçe onanan listelerden, odalar tarafından seçilenler il merkezi ve ilçelerdeki asliye hukuk mahkemelerine, idare kurulları tarafından seçilenler de seçildikleri yerin asliye hukuk mahkemelerine bildirilir.

Süresi bitenler tekrar seçilebilir.

Bilirkişisi kurulu; kamulaştırmaya konu olan yerin cins ve niteliğine göre, üçü odalar listesinden, ikisi de idare kurulu listesinden seçilmek suretiyle beş kişiden oluşur.

Kamulaştırılan taşınmaz malın üstün niteliği gözönüne alınarak, bilirkişilerden üçü aynı uzmanlık kolundan seçilebilir.

Kamulaştırmayı yapan idarede görevli olanlar, kamulaştırılan taşınmaz malın sahipleri ve bunların usul ve fîrnu, karı-koca, üçüncü derece dahil, kan ve sıhrî hısımları ve mal sahipleri ile menfaat ortaklığı olanlar bilirkişisi seçilemezler.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İhtisas odalarının liste veremediği veya verilen listelerden fiili ve hukuki sebeplerle bilirkişi seçiminin imkansız olduğu il ve ilçelerde, kamulaştırılan taşınmaz malın cins ve özelliğine göre, Bayındırlık ve İskan, Tarım ve Köyleri ve Orman Bakanlıklarının taşra birimleri ile diğer resmi daire ve kurumlardan alınacak fen adamları ile bilirkişi kurulu tamamlanır. Bunların da bulunmadığı veya fiili veya hukuki sebeplerle bilirkişi seçimlerine imkan olmadığı takdirde, komşu illerin oda listelerinden, yoksa bu fıkrada belirtilen resmi daire ve kurumlardan alınacak fen adamları ile kurul tamamlanır.

Mahkemelere gönderilen listelerde yazılı olanlar ve yukarıdaki fıkrada gösterilen kişiler arasından taraflar bilirkişi seçmekte anlaşamadıkları takdirde bilirkişiler hakim tarafından resen seçilir.

Hakim, bilirkişilere yemin ettirir.

Bilirkişi kurulu, taşınmaz malın değerini 11 ve 12 nci maddeler hükümlerine göre tayin ve takdir ederek, gerekçeli raporunu onbeş gün içinde mahkemeye verir.

Bilirkişilerce yapılan değer tespitinde, idarece belgelerin mahkemeye verildiği gün esas tutulur.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Aynı İhtilaflı Bulunması Tescil ve Tapuda Kayıtlı Olmayan Taşınmaz Malın Kamulaştırma Bedelinin Mahkemece Tespiti ve Zilyedin Hakları¹

BİRİNCİ BÖLÜM

Elkoyma

Acele işlerde elkoyma ve tescil

Madde 16 – (Mülga: 24/4/2001 - 4650/21 md.)

İKİNCİ BÖLÜM

Aynı İhtilaflı Olması ve Tescil²

Tapulu taşınmaz mallarda tescil

Madde 17 – (Mülga: 24/4/2001 - 4650/21 md.)

¹ Bu karar başlığı; "Acele Elkoyma, Tescil İşlemleri ve Aynı Çekişmeli Olması" Res. 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kararın 9 uncu maddesiyle metne işlenişi şekilde değiştirilmiştir.

² Bu karar başlığı; "Tescil Aynı Çekişmeli Olması" Res. 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kararın 9 uncu maddesiyle metne işlenişi şekilde değiştirilmiştir.

Aynın ihtilafı bulunması¹

Madde 18 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/10 md.)

İdare, kamulaştırılması kararlaştırılan taşınmaz malın mülkiyeti üzerinde ihtilaf olup olmadığını, taşınmaz malın bulunduğu yerdeki tapu idaresi, kadastro müdürlüğü ve hukuk mahkemelerinden sorarak ve mahallinde araştırma yaparak tespit eder.

Yapılan araştırmalar sonucunda, taşınmaz malın tapuda kayıtlı olmakla birlikte mahkemede mülkiyeti üzerinde ihtilaf olduğu veya kadastrosu yapılmasına rağmen kadastro mahkemesinde davalı olduğunun tespit edilmesi halinde idarece, 10 uncu madde uyarınca hazırlanan belgelerin tamamı, taşınmaz malın bulunduğu yer asliye hukuk mahkemesine verilerek, taşınmaz malın kamulaştırma bedelinin tespitiyle, bu bedelin mülkiyet ihtilafıyla ilgili uyuşmazlığın sonucunda belli olacak hak sahibine peşin veya kamulaştırma 3 üncü maddenin ikinci fıkrasına göre yapılmış ise taksitle ödenmesi karşılığında idare adına tesciline karar verilmesi istenir.

Mahkemeye, taşınmaz mal hakkındaki mülkiyet ihtilafı ile ilgili davanın tüm taraflarına, 10 uncu madde uyarınca tebligatların ve ilanların yapılması, taşınmazın kamulaştırma bedelinin yine bu maddedeki usule göre tespit edilmesi ve bu bedelin mülkiyet ihtilafıyla ilgili davanın sonucunda belli olacak hak sahibine ödenmek üzere idarece mahkemenin belirttiği bankaya 10 uncu madde uyarınca ve üçer aylık vadeli hesaba yatırılmasından sonra, bu bedelin ileride belli olacak hak sahibine ödenmesine ve taşınmaz malın idare adına tesciline karar verilir ve bu karar tapu dairesine ve paranın yatırıldığı bankaya bildirilir. 3 üncü maddenin 2 nci fıkrasına göre yapılan kamulaştırmalarda mahkemeye belirlenecek kamulaştırma bedelinin ilk ve takibeden taksitleri de mahkemenin belirlediği bankadaki üçer aylık vadeli hesaplara yatırılır.

Mülkiyet ihtilafı ile ilgili davanın sonucunda, hak sahibi olduğuna mahkemeye karar verilen kişinin müracaatı üzerine kamulaştırma bedelini tespit eden mahkemenin, paranın bu hak sahibine ödenmesi için bankaya yazacağı talimat üzerine para hak sahibine ödenir.

Bu maddede öngörülen işlemler, mahkemenin davetine uymayanlar olduğu takdirde ilgilinin yokluğunda yapılır.

Kamulaştırılması yapılan taşınmaz mal tahsis edildiği kamu hizmeti itibarıyla sicile kaydı gerekmeyen bir niteliğe dönüşmüş ise, istek halinde mahkemeye sicil kaydının terkinine karar verilir.

Bu tescil ve terkin işlemi sırasında mal sahiplerinin bu taşınmaz mal nedeniyle vergi ilişkisi aranmaz. Ancak, tapu dairesi durumu ilgili vergi dairesine bildirir.

Mahkemeye tespit edilen bu bedel taşınmaz mal, kaynak veya irifak hakkının kamulaştırma bedelidir.

14 üncü maddede belirtilen süre içinde, kamulaştırma işlemine karşı hak sahipleri tarafından idari yargıda iptal davası açılması ve idari yargı mahkemelerince de yürütmemin

¹ Bu madde başlığı "Aynın çekişmeli bulunması" ile, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 10 uncu maddesiyle aynı şekilde değiştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

durdurulması kararı verilmesi halinde mahkemeye, idari yargıda açılan dava bekletici mesele kabul edilerek bunun sonucuna göre işlem yapılır.

Kamulaştırma işlemine karşı idari yargıda iptal veya maddi hatalara karşı adli mahkemelerde açılacak düzeltim davalarında hangi idareye husumet yöneltileceğinin tebligat ve ilan belgelerinde açıkça belirtilmemiş veya yanlış gösterilmiş olması nedeniyle davada husumet yanlış yöneltilmiş ise, gerçek hasma tebligat yapılmak suretiyle davaya devam olunur.

Tapuda kayıtlı olmayan taşınmaz malların tescilli ve zilyedin hakları

Madde 19 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/11 md.)

İdare öncelikle, kamulaştırılması kararlaştırılan tapuda kayıtlı olmayan taşınmaz malın, 21/6/1987 tarihli ve 3402 sayılı Kadastro Kanununun 16 ncı maddesinde sayılan kamu mallarından olup olmadığını ilgili yerlerden sormak suretiyle tespit eder.

İdarece yapılan bu araştırma sonucunda, kamulaştırılması kararlaştırılan tapuda kayıtlı olmayan taşınmaz malın, 3402 sayılı Kadastro Kanununun 16 ncı maddesinde sayılan kamu mallarından olmadığını, taşınmaz malın zilyedi mevcut olup da zilyetlikle iktisap iddiasında bulunduğu tespit edildiğinde, 9 uncu madde gereğince seçilen bilirkişiler marifetiyle mahallinde tahkikat yapar, delilleri toplar ve keyfiyeti bir tutanakla belirtir. Bu tutanakta, taşınmazın yüzölçümünü, zilyedin kimliği, vergi kaydı, zilyetliğin başlangıç tarihi ve sifresi, mülkiyeti kazanma şartlarının gerçekleşip gerçekleşmediği belirtilir.

İdarece hazırlanan ve 10 uncu madde uyarınca toplanılan belgelerin tamamı, taşınmaz malın bulunduğu yer asliye hukuk mahkemesine verilerek, taşınmaz malın kamulaştırma bedelinin tespitiyle, bu bedelin peşin veya kamulaştırma bu Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre yapılmış ise taksitle ödenmesi karşılığında idare adına tesciline karar verilmesi istenir.

Mahkeme, taşınmaz malın kamulaştırma bedelini 10 uncu maddede belirtilen usulde ve sürede tespit eder. Mahkeme, idarece verilen bilgi ve belgelerden, zilyedin kamulaştırma tarihinde taşınmaz malı Türk Kanunu Medenisi hükümleri dairesinde ve zilyetlikle iktisap etmiş olduğunu belirtmeye yeterli gördüğü takdirde, kamulaştırma bedelinin tespitine ilişkin bilirkişi raporunu idareye, bu raporla birlikte idarece verilen diğer belgeleri tespit edilen zilyede tebliğ eder.

Ayrıca taşınmaz malın durumu, o yerine en büyük mal memuruna bildirilmekle beraber, taşınmaz malın bulunduğu yerde çıkan mahalli gazetede ve Türkiye genelinde yayımlanan bir gazetede en az bir defa ilan edilir.

İlanda:

- a) Taşınmaz malın bulunduğu yeri, mevkii, sınırı, miktarı,
- b) Zilyedin kimliği,
- c) Kamulaştırma bedelinin yatırılacağı banka,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- d) Konuya ve taşınmaz malın değerine ilişkin tüm savunma ve delillerin, ilan tarihinden itibaren on gün içinde mahkemeye yazılı olarak bildirmeleri gerektiği,
- e) Hak sahiplerinin son ilandan itibaren bir ay içinde itiraz etmedikleri takdirde, kamulaştırma bedelinin zilyede ödeneceğine karar verileceği,

Belirtilir.

Son ilandan itibaren otuz gün içinde Hazine veya üçüncü bir kimse tarafından itiraz edilmediği takdirde, mahkemece kamulaştırma bedeli olarak tespit edilen miktarın, peşin ve nakit olarak veya bu Kanunun 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasına göre taksitle kamulaştırma yapılmış ise, ilk taksidin yine peşin ve nakit olarak zilyet adına ilanda belirtilen bankaya yatırılması ve yatırıldığına dair makbuzun ibraz edilmesi için idareye onbeş gün süre verilir. Gereken hallerde bu süre bir defaya mahsus olmak üzere mahkemece uzatılabilir. İdare tarafından kamulaştırma bedelinin zilyet adına yatırıldığına dair makbuzun mahkemeye ibrazı halinde mahkemece, taşınmaz malın idare adına tesciline ve kamulaştırma bedelinin zilyede ödennesine karar verilir ve bu karar tapu dairesine ve paranın yatırıldığı bankaya bildirilir.

Bu müddet içinde Hazine veya üçüncü şahıslar tarafından itiraz edilmesi halinde ise, mahkemece, tespit edilen kamulaştırma bedelinin ileride hak sahipliğini ispat edecek kişiye ödenmek üzere idarece ilanda belirtilen bankada açılacak üçer aylık vadeli hesaba yatırılmasından sonra, taşınmaz malın idare adına tesciline karar verilir.

Kamulaştırma bedelinin zilyede verilmiş olması, o taşınmaz malda hak iddia edenlerin genel hükümler dairesinde zilyet aleyhine, bedele istihkak davası açmak hakkını düşürmez.

(Ea fıkrası: 26/5/2004-5177/35 md.) Başkası adına tapulu, sahipliği ve/veya zilyedi tarafından itiraz edilmiş yerin kamulaştırılmasında bütünlükte ağır lezazen bedeli, aşşaparm ise 11 inci maddede parçavesimle takdir olunan bedeli zilyedine ödenir.

DÖRDÜNCÜ KISIM Kamulaştırmada Boşaltma, Vazgeçme ve Geri Alma

BİRİNCİ BÖLÜM Boşaltma

Taşınmaz malın boşaltılması

Madde 20 – (Değişik ibare: 24/4/2001 - 4650/12 md.) Bu Kanun uyarınca lehine kamulaştırma yapılan idare adına tapu dairesince tescil edilen taşınmaz malın boşaltılması idarece icra memurundan istenir. İcra memuru taşınmaz malı onbeş gün içinde boşaltmalarını içindekilere tebliğ eder. Bu süre içinde taşınmaz mal boşaltılmazsa icracı boşaltılır. İtiraz ve şikayet boşaltmayı durdurmaz ve mahkemece ihtiyati tedbir kararı verilemez.¹⁽¹⁾

Taşınmaz malın boşaltılması sebebiyle mal sahibi ve idare tazminat ile sorumlu tutulamaz.

¹ Bu fıkrada yer alan; "16, 17 ve 19 uncu maddelere dayalıdır" ibaresi, 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 12 nci maddesiyle "Bu Kanun uyarınca" şeklinde değiştirilmiş ve netleştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Ekili arazinin boşaltılması hasat sonuna bırakılır. Hasat zamanının beklenmesi mümkün olmadığı hallerde kamulaştırmayı yapan idare, mahkemece takdir edilecek ekin bedelini tazmin etmek şartıyla, arazinin boşaltılmasını talep edebilir. Ekin bedeli 11 ve 12 nci maddeler uyarınca yapılan kamulaştırma değerinin tespitinde nazara alınmış ise, taşınmaz malın boşaltılması için tekrar bu bedelin tespit ve ödenmesi gerekmez.

İKİNCİ BÖLÜM

Kamulaştırmadan Vazgeçme ve Geri Alma

İdarenin tek taraflı vazgeçmesi

Madde 21 – İdare kamulaştırmanın her safhasında kamulaştırma kararı veren ve onaylayan yetkili mercinin kararı ile kamulaştırmadan tek taraflı olarak kısmen veya tamamen vazgeçebilir. Şu kadar ki, dava sırasında vazgeçme halinde dava giderleri ile harç, harcanan emek ve işin önemi gözönünde tutularak mahkemece maktuen takdir olunacak avukatlık ücreti idareye yükletilir.

Tarafların anlaşmasıyla vazgeçme ve devir

Madde 22 – (Değişik birinci fıkrası: 24/4/2001 - 4650/13 md.) Kamulaştırmanın ve bedelinin kesinleşmesinden sonra taşınmaz malların kamulaştırma amacına veya kamu yararına yönelik herhangi bir ihtiyaca tahsisi lüzumu kalmaması halinde, keyfiyet idarece mal sahibi veya mirasçılara 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümlerine göre duyurulur. Bu duyuruya üzerine mal sahibi veya mirasçılar, aldığı kamulaştırma bedelini üç ay içinde ödeyerek taşınmaz malını geri alabilir.

Ancak, kamulaştırılan taşınmaz mala kamulaştırmayı yapan idare dışında başka bir idare, kamulaştırma yoluyla gerçekleştirebileceği bir kamu hizmeti amacıyla istekli olduğu takdirde, yukarıdaki fıkraya hükmü uygulanmayarak bu Kanunun 30 uncu veya 1050 sayılı Muhasebe Umumiye Kanununun 23 üncü maddesine göre işlem yapılır.

Mal sahibinin geri alma hakkı

Madde 23 – Kamulaştırma bedelinin kesinleşmesi tarihinden itibaren beş yıl içinde, kamulaştırmayı yapan idarece veya 22 nci maddenin ikinci fıkrası uyarınca devir veya tahsis yapılan idarece; kamulaştırma ve devir amacına uygun hiç bir işlem veya tesisat yapılmaz veya kamu yararına yönelik bir ihtiyaca tahsis edilmeyerek taşınmaz mal olduğu gibi bırakılırsa, mal sahibi veya mirasçılar kamulaştırma bedelini aldıkları günden itibaren işleyecek kanuni faiziyle birlikte ödeyerek, taşınmaz malını geri alabilir.

Doğmasından itibaren bir yıl içinde kullanılmayan geri alma hakkı düşer.

Aynı amacın gerçekleşmesi için birden fazla taşınmaz mal birlikte kamulaştırıldığı takdirde bu taşınmaz malların durumunun bir bütün oluşturduğu kabul edilerek yukarıdaki fıkralar buna göre uygulanır.

Özel kanunlarda bu maddenin uygulanmayacağına ilişkin hükümler saktır. 1164 sayılı Arsa Ofisi Kanununa dayanılarak yapılan kamulaştırmalarda ve bu Kanunun 3 üncü maddesinin 2 nci fıkrasında belirtilen hallerde yapılacak kamulaştırmalarda bu madde hükmü uygulanmaz.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

BEŞİNCİ KISIM

Hasar, Doğacak Hak ve Borçlar, Trampa Yolu ile ve Acele Kamulaştırma

BİRİNCİ BÖLÜM

Hasar

Kamulaştırma bedelinden düşülebilecek hasar

Madde 24 – 21, 22 ve 23 üncü maddeler uyarınca kamulaştırılmasından vazgeçilen veya geri alınan taşınmaz mal üzerindeki bina, sabit tesisler ve ekili dikili şeyler yıkılmış, sökülmüş veya harap olmuş ise, taşınmaz malın geri alınmasında mal sahibi veya mirasçısı, kamulaştırma tarihindeki değerine göre farkının, ödeyeceği kamulaştırma bedelinden düşülmesini isteyebilir.

Bu madde ile 21, 22 ve 23 üncü maddelerin uygulamasından doğacak anlaşmazlıklar adli yargıda çözülür.

İKİNCİ BÖLÜM

Tebliğ ile Doğacak Haklar ve Borçlar

Hakların sınırlandırılması ve mülkiyetin idareye geçmesi

Madde 25 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/14 md.)

Hakların kullanılması ve borçların yerine getirilmesi bakımından kamulaştırma işlemi, mal sahibi için 10 uncu madde uyarınca mahkemece yapılan tebligatla başlar. Mülkiyetin idareye geçmesi, mahkemece verilen tescil kararı ile olur.

Mahkemece verilen tescil kararı tarihinden itibaren taşınmaz mal sahibinin, kamulaştırılması kararlaştırılan taşınmaz malda yeni inşaat veya ekim yapmak veya mevcut inşaatla esaslı değişiklikler meydana getirmek gibi kullanma hakları kalkar. Bundan sonra yapılanların değeri dikkate alınmaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Trampa Yolu ve Acele Kamulaştırma

Trampa yolu ile kamulaştırma

Madde 26 – Mal sahibinin kabul etmesi halinde kamulaştırma bedeli yerine, idarenin kamu hizmetine tahsis edilmemiş olan taşınmaz mallarından, bu bedeli kısmen veya tamamen karşılayacak miktar verilebilir.

Kamulaştırma bedeli yerine verilecek taşınmaz malın değeri, idarenin ihale komisyonunca yoksa bu amaçla kuracağı bir komisyonca tespit edilir. Taşınmaz mal bedelleri arasındaki fark taraflarca nakit olarak karşılanır. Ancak idarenin vereceği taşınmaz malın değeri, kamulaştırma bedelinin yüzde yüzümlüsünü aşamaz.

Acele kamulaştırma

Madde 27 – 3634 sayılı Milli Müdafaa Mükellefiyeti Kanununun uygulanmasında yurt savunması ihtiyacına veya aceleliğine Bakanlar Kurulunca karar alınacak hallerde veya özel kanunlarla öngörülen olağanüstü durumlarda gerekli olan taşınmaz malların kamulaştırılmasında kıymet takdiri dışındaki işlemler sonradan tamamlanmak üzere ilgili idarenin istemi ile mahkemece yedi gün içinde o taşınmaz malın (**Değişik ibare: 24/4/2001 - 4650/15 md.**) 10 uncu madde esasları dairesinde ve 15 inci madde uyarınca seçilecek bilirkişilerce tespit edilecek değeri, idare tarafından mal sahibi adına (**Değişik ibare: 24/4/2001 - 4650/15 md.**) 10 uncu maddeye göre yapılacak davetiye ve ilanda belirtilen bankaya yatırılarak o taşınmaz mala el konulabilir.^{1 (1)}

Bu Kanunun 3 üncü maddesinin 2 nci fıkrasında belirtilen hallerde yapılacak kamulaştırmalarda yatırılacak miktar, ödenecek ilk taksit bedelidir.

ALTINCI KISIM

Bedelsiz Kullanma, Giderlerin Ödenmesi ve İdareler Arasında Taşınmaz Mal Devri

BİRİNCİ BÖLÜM

Bedelsiz Kullanma ve Giderler

Bedelsiz kullanma yetkisi

Madde 28 – Milli savunma inşaat ve tesisleri için gerekli görülen gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerinin mülkiyet ve tasarrufunda veya ruhsatname ile intifaları altında bulunmayan kireç, taş ve kum ocaklarını, hiç bir resim ve ücrette tabi olmadan kullanmaya Milli Savunma Bakanlığı yetkilidir.

Bayındırlık, Köy İşleri ve Kooperatifler bakanlıkları ile T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü de aynı sebep ve şartlarla, demiryolu hattının veya karayolunun veya su tesislerinin her yönündeki, gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerinin mülkiyet ve tasarrufunda veya ruhsatname ile intifaları altında bulunmayan kireç, taş ve kum ocaklarını hiç bir resim ve ücrette tabi olmadan kullanabilirler.

Giderlerin ödenmesi

Madde 29 – (**Değişik: 24/4/2001 - 4650/16 md.**)

10 uncu madde uyarınca mahkeme heyetinin harcaşları, 15 inci madde uyarınca mahkemece oluşturulan bilirkişilerin ve keşifte dinlenen muhtarın mahkemece takdir edilecek ücretleri ile, tapu harçları ve bu Kanunun gerektirdiği diğer giderler kamulaştırmayı yapan idarece ödenir.

¹ Bu fıkrada yer alan; sırasıyla, "11 ve 12 nci" ve "millî bir bankaya" ifadeleri; "10 uncu" ve "10 uncu maddeye göre yapılacak davetiye ve ilanda belirtilen bankaya" şeklinde 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun 15 inci maddesiyle değiştirilmiş ve meime işlenmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İKİNCİ BÖLÜM

Kamu Kurumları ve Tüzelkişileri Arasında Taşınmaz Mal Devri

Bir idareye ait taşınmaz malın diğer idareye devri

Madde 30 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/17 md.)

Kamu tüzelkişilerinin ve kurumlarının sahip oldukları taşınmaz mal, kaynak veya irtifak hakları diğer bir kamu tüzelkişisi veya kurumu tarafından kamulaştırılamaz.

Taşınmaz mala; kaynak veya irtifak hakkına ihtiyacı olan idare, 8 inci madde uyarınca bedeli tespit eder. Bu bedel esas alınarak ödeyeceği bedeli de belirterek mal sahibi idareye yazılı olarak başvurur. Mal sahibi idare devire muvafakat etmez veya altmış gün içinde cevap vermez ise anlaşmazlık, alıcı idarenin başvurusu üzerine Danıştay ilgili idari dairesince incelenerek iki ay içinde kesin karara bağlanır.

Taraflar bedelde anlaşamadıkları takdirde; alıcı idare, devirde anlaşma tarihinden veya Danıştay kararının tebliği tarihinden itibaren otuz gün içinde, 10 uncu maddede yazılı usule göre mahkemeye başvurarak, kamulaştırma bedelinin tespitini ister. Bu durumda yapılacak yargılamada mahkemece, 29/6/1938 tarihli ve 3533 sayılı Kanun hükümleri uygulanmaz.

Mahkemece, 10 uncu maddede öngörülen usule göre kamulaştırma bedeli olarak tespit edilen miktarın, peşin ve nakit olarak mal sahibi idareye verilmek üzere belirleyeceği bir bankaya yatırılması ve yatırıldığına dair makbuzun ibraz edilmesi için alıcı idareye onbeş gün süre verilir. Gereken hallerde bu süre bir defaya mahsus olmak üzere uzatılabilir. Alıcı idare tarafından kamulaştırma bedelinin mal sahibi idare adına bankaya yatırıldığına dair makbuzun ibrazı halinde mahkemece, taşınmaz malın alıcı idare adına tesciline ve kamulaştırma bedelinin mal sahibi idareye ödenmesine karar verilir ve bu karar, tapu dairesine ve paranın yatırıldığı bankaya bildirilir. Tescil hükmü kesin olup tarafların bedele ilişkin temyiz hakları saklıdır.

Bu suretle devir alınan taşınmaz mal, kaynak veya irtifak hakkı, sahibinden kamulaştırma yolu ile alınmış sayılır ve devir amacı veya devreden idarenin izni dışında başkaca bir kamusal amaçla kullanılamaz. Aksi takdirde devreden idare, 23 üncü madde uyarınca taşınmaz malı geri alabilir. Bu husus tapu kütüğünün beyanlar hanesine şerh verilir.

YEDİNCİ KISIM

Yasak İşler ve Ceza Hükümleri

BİRİNCİ BÖLÜM

Yasak İşler

Yasak işler ve eylemler

Madde 31 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/18 md.)

Aşağıda yazılı işler ve eylemler yasaktır.

a) 15 inci madde uyarınca oluşturulan bilirkişilerin, kendilerine mahkemece takdir edilen ücret dışında herhangi bir suretle çıkar sağlamaları,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- b) Mahkemece 10 uncu madde uyarınca yapılan tebligat, davet veya ilanen tebliğden sonra taşınmaz malın başkasına devir ve fersağ veya temlik.
- c) Davaya giderlerinin avukat veya dava vekilleri veya onlar adına hareket edenler tarafından kabullenilmesi.
- d) Kamulaştırma bedelinin tamamının veya bir kısmının nakden veya başka bir şekilde, avukat veya dava vekili veya onlar adına hareket edenler tarafından mal sahibine önceden ödenmesi.
- e) Kamulaştırma bedelinin tamamının veya bir kısmının avukat veya dava vekili veya onlar adına hareket edenlere ait olacağını kararlaştırılması.
- f) Yukarıda yazılı bentlerde yasaklanan fiillerin avukat veya dava vekillerince bizzat veya aracılı ile mal sahibine teklif edilmesi veya bunlara yardımcı olunması.

İKİNCİ BÖLÜM

Görevli Kişilerin Suçları ve Ceza Hükümleri

Görevli kişilerin suçları

Madde 32 – Bu Kanuna göre görevlendirilenlerden suç işleyenler, Devlet memuru gibi cezalandırılırlar. Şu kadar ki verilecek cezalar; o suç için muayyen olan cezanın yarısından az olmamak üzere iki katına kadar artırılır.

Cezalar

Madde 33 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/19 md.)

Fiilleri daha ağır cezayı gerektiren ayrı bir suç teşkil etmediği takdirde, bu Kanunun 31 inci maddesinin (a) bendine aykırı hareket edenler iki yıldan aşağı olmamak üzere hapis ve iki milyar liradan dört milyar liraya kadar; (d), (e) ve (f) bentlerine aykırı hareket edenler ise, bir yıldan aşağı olmamak üzere hapis ve beşyüz milyon liradan bir milyar liraya kadar ağır para cezasıyla, (b) ve (c) bentlerine aykırı hareket edenler, altı aydan iki yıla kadar hapis ve ikiyüz milyon liradan dört yüz milyon liraya kadar ağır para cezasıyla cezalandırılırlar. Bu maddedeki para cezaları her yıl 1/3/1926 tarihli ve 765 sayılı Türk Ceza Kanununun ek 2 nci maddesi hükümleri uyarınca artırılır.

SEKİZİNCİ KISIM

Çeşitli Hükümler

Mal sahibinin sağladığı yararları geri alma hakkı

Madde 34 – Mal sahiplerinin 31 inci maddedeki yasaklara rağmen avukat veya dava vekillerine veya bu Kanuna göre görevlendirilenlere veya üçüncü şahıslara verdikleri paraları veya sağladıkları yararları karşılığını bir yıl içinde geri almaya hakları vardır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İmar mevzuatı uygulanan veya özel parselasyon yapılan yerler:

Madde 35 – İmar mevzuatı gereğince düzenlemeye tabi tutulan parsellerden düzenleme ortaklık payı karşılığı olarak bir defaya mahsus alınan yol, yeşil saha ve bunun gibi kamu hizmet ve tesislerine ayrılan yerlerle, özel parselasyon sonunda malikinin muvafakata ile kamu hizmet ve tesisleri için ayrılmış bulunan yerler için eski malikleri tarafından mülkiyet iddiasında bulunulamaz ve karşılığı istenemez.

Kamulaştırmadan sonra alınan tapu kaydının iptali

Madde 36 – Kamulaştırma kanunları uyarınca gerekli işlemler tamamlandı tapuda kayıtlı olanların idare adına intikallerinin yapılmasından, tapuda kayıtlı olmayanların tescillerinin sağlanmasından sonra, kamulaştırılan yer için herhangi bir nedenle gerçek ve tüzelkişiler adına yeniden tapu tesis edildiği takdirde, idarenin isteği üzerine hakim, evrak üzerinde ve lüzum gördüğü takdirde mahallinde inceleme yaparak sonraki kaydın iptali hakkında bir karar verir.

Bu işlemler harca ve resme bağlı değildir.

Yetkili ve görevli mahkeme ve yargılama usulü

Madde 37 – Bu Kanundan doğan tüm anlaşmazlıkların adli yargıda çözülmesi gerekçeleri, taşınmaz malın bulunduğu yer asliye hukuk mahkemelerinde basit yargılama usulü ile görülür.

Hak düşürücü süre

Madde 38 – (İptal:Ana.Mah.'nin 10/4/2003 tarih ve E.2002/112, K.2003/33 sayılı kararı ile)

Vergilendirme

Madde 39 – (Değişik: 24/4/2001 - 4650/20 md.)

Kamulaştırılan taşınmazın kamulaştırıldığı yıla ait emlak vergisi tarhına esas olan vergi değeri, kesinleşen kamulaştırma bedelinden az olduğu takdirde, kamulaştırma bedeli ile vergi değeri arasındaki fark üzerinden, cezalı emlak vergisi tarh olunur.

Emlak vergisi beyannamesinin ek süreye rağmen verilmemiş olması halinde, kesinleşen kamulaştırma bedeli, kamulaştırmanın yapıldığı yıla ait vergi değeri yerine geçer ve bu değer üzerinden cezalı emlak vergisi tarhiyatı yapılır.

Kaldırılan ve saklı tutulan hükümler

Madde 40 – 31/8/1956 tarih ve 6830 sayılı İstimlak Kanunu ile ek ve değişiklikleri, 8/7/1981 tarih ve 2487 sayılı Toplu Konut Kanununun 5 inci maddesi ile 21/1/1982 tarih ve 2587 sayılı Kanunun geçici 2 nci maddesinin kamulaştırılan taşınmaz malın değerinin tespitine ilişkin hükümleri yürürlükten kaldırılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

7/3/1954 tarih ve 6326 sayılı Petrol Kanunu ve değişiklikleri, 15/4/1955 tarih ve 6538 sayılı İstanbul Kapalıçarşısının Tamer ve İhyası Hakkında Kanun hükümleri ile diğer özel kanunlardaki kamulaştırmaya ilişkin hükümler saklıdır.

İstimlak Kanununa yapılan atıflar

Madde 41 – Diğer kanunlarda İstimlak Kanununa veya belli maddelerine yapılan atıflar bu Kanuna veya bu Kanunun aynı konuları düzenleyen madde veya maddelerine yapılmış sayılır.

Geçici Madde 1 – Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce verilmiş olan kamu yararı ve kamulaştırma kararları geçerlidir. Ancak, idarece henüz kıymet takdir edilmemiş olan işlerde, kıymet takdir işlemleri ile sonraki işlemler bu Kanun hükümlerine göre yapılır.

Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce açılmış ve henüz kesin hükme bağlanmamış davalarda bu Kanun hükümleri uygulanır. Ancak bu Kanunla getirilen değişik hükümlerin uygulanması nedeniyle haksız çıkan tarafa harç, yargılama gideri ve avukatlık ücreti yükletilemez.

Geçici Madde 2 – Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce açılan davalarda, davanın açıldığı günde yürürlükte olan kanunlara göre işlemeye başlamış olan dava süreleri, o kanunlara göre tespit edilir.

Geçici Madde 3 – Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce kamulaştırılmış ve kamulaştırma bedelinin kesinleşmesi dört yılı tamamlamış taşınmaz mal hakkında 22 nci madde hükümlerine göre işlem yapılmış veya yapılacak olması halinde, idarelere bu Kanunun yürürlüğünden itibaren 2 yıllık ek süre hakkı tanınır.

Mal sahibinin geri alma hakkı ancak bu sürenin tamamlanmasından sonra doğar.

Geçici Madde 4 – 5 Ocak 1961 tarih ve 221 sayılı Kanunun kapsamına girmeleri nedeniyle kamu tüzelkişileri veya kurumları adına kamulaştırılmış sayılan taşınmaz malların eski malik, zilyed veya bunların halefleri tarafından açılmış ve kesin hükme bağlanmamış davalarda sözü edilen 221 sayılı Kanunun hükümleri uygulanır.

Geçici Madde 5 – (Ek: 24/4/2001 - 4650/21 md.) Bu Kanunun değişik 15 inci maddesinde öngörülen yönetmelik çıkarılıncaya kadar bilirkişiler önceki hükme göre seçilir.

Kamulaştırmasız el koyma sebebiyle tazmin¹

Geçici Madde 6 – (Ek: 18/6/2010-5999/1 md.)

Kamulaştırma işlemleri tamamlanmamış veya kamulaştırması hiç yapılmamış olmasına rağmen 9/10/1956 tarihi ile 4/11/1983 tarihi arasında fiilen kamu hizmetine ayrılan veya kamu yararına ilişkin bir ihtiyaca tahsis edilerek üzerinde tesis yapılan taşınmazlara veya kaynaklara kısmen veya tamamen veyahut irtifak hakkı tesis etmek suretiyle malikin rızası olmaksızın fiili olarak el konulması sebebiyle, malik tarafından ilgili idareden tazminat talebinde bulunulması halinde, öncelikle uzlaşma yoluna gidilmesi esastır.

¹ Bu maddede uygulananın ile ilgili olarak 13/2/2011 tarihli ve 6111 sayılı Kanunun Geçici 2 nci maddesine bakınız

BİLİRKİŞİ FL. KİTABI

Tazminat müracaatı üzerine, fiilen el konulan taşınmazın veya üzerinde tesis edilen irtifak hakkının malikin müracaat ettiği tarihteki tahmini değeri; bu Kanunun 8 inci maddesinin ikinci fıkrasına göre teşkil edilen kıymet takdir komisyonu marifetiyle, taşınmazın el koyma tarihindeki nitelikleri esas alınmak ve bu Kanunun 11 inci ve 12 nci maddelerine göre hesaplanmak suretiyle tespit edilir. Tespitten sonra, bu Kanunun 8 inci maddesine üçüncü fıkrasına göre teşkil olunan uzlaşma komisyonunca, müracaat tarihinden itibaren en geç altı ay içerisinde 7201 sayılı Kanun hükümlerine göre tebliğ edilen bir yazı ile, tahmini değer bildirilmeksizin, talep sahibi uzlaşma görüşmelerine davet edilir.

Uzlaşma; nakdi ödeme, idareye ait taşınmazın trampası, idareye ait taşınmaz üzerinde sınırlı aynı hak tanınması veya imar mevzuatı çerçevesinde başka bir yerde imar hakkı kullandırılması suretiyle yapılabilir.

Uzlaşma görüşmeleri, hukuki veya fiili engel bulunmadığı takdirde davete icabet tarihinden itibaren en geç altı ay içerisinde sonuçlandırılır ve uzlaşmaya varılıp varılmadığı, malik veya temsilcisi ile komisyon üyeleri tarafından imzalanan bir tutanağa bağlanır. Bu tutanak ile uzlaşma görüşmelerine ilişkin bilgi ve belgeler, açılacak davalarda taraflar aleyhine delil teşkil etmez. Uzlaşmaya varılması halinde, üzerinde uzlaşılan hakkın türünü, tanınma şart ve usullerini, nakdi ödemede bulunulacak ise miktarını ve ödeme şartları ile taşınmazların tesciline veya terkinine dair muvafakati de ihtiva eden bir sözleşme akdedilerek bu sözleşme çerçevesinde işlem yapılır ve uzlaşma konusu taşınmazlar resen tapuya tescil veya terkin edilir.

Uzlaşılan nakdi tazminat bedeli, bütçe imkanları dahilinde, sonraki yıllara sari olacak şekilde taksitli olarak da ödenebilir. Taksitli ödeme süresince, 4/12/1984 tarihli ve 3095 sayılı Kanunî Faiz ve Temerrüt Faizine İlişkin Kanuna göre ayrıca kanunî faiz ödenir.

İdare ve malik arasında uzlaşma sağlanamadığı takdirde, uzlaşmazlık tutanağının tanzim edildiği veya ikinci fıkradaki sürenin uzlaşmaya davet olmaksızın sona erdiği tarihten itibaren üç ay içerisinde malik tarafından sadece tazminat davası açılabilir. Dava açılması halinde, fiilen el konulan taşınmazın veya üzerinde tesis edilen irtifak hakkının müracaat tarihindeki değeri, ikinci fıkranın birinci cümlesindeki esaslara göre mahkemece tespit ve taşınmazın veya hakkın idare adına tesciline veya terkinine ve malike tazminat ödenmesine hükmedilir. Tescile veya terkinine ilişkin hüküm kesin olup tarafların hükmedilen tazminata ilişkin temyiz hakkı saklıdır.

Kesinleşen mahkeme kararlarına istinaden bu madde uyarınca ödemelerde kullanılmak üzere, ihtiyaç olması halinde, idarelerin yılı bütçelerinde sermaye giderleri için öngörülen ödeneklerden yüzde iki pay ayrılır. Kesinleşen alacakların toplam tutarının ayrılan ödenekğin toplam tutarını aşması halinde, ödemeler, sonraki yıllara sari olacak şekilde, parameten ve taksitlerle gerçekleştirilir. Taksitlendirmede, bütçe imkanları ile alacakların tutarları dikkate alınır. Taksitli ödeme süresince, 3095 sayılı Kanuna göre ayrıca kanunî faiz ödenir. İdare tarafından, mahkeme kararı gereğince nakdi ödeme yerine, üçüncü fıkrada belirtilen diğer uzlaşma yolları da teklif edilebilir ve bu maddenin uzlaşmaya ilişkin hükümlerine göre işlem yapılabilir.

Bu maddenin tazminata ilişkin hükümleri, vuku bulduğu tarih itibarı ile bu maddenin kapsamında olan kamulaştırmaz el koymadan dolayı açtıkları tazminat davası süre bakımından dava hakkının düştüğü gerekçesiyle reddedilmiş olanlar hakkında da uygulanır. Evvelce açtıkları davalar sonunda tazminat almaya hak kazanmış veya süre dışındaki

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

sebeplerden dolayı davaları reddedilmiş olanlar hakkında bu madde hükümleri uygulanmaz. Ancak, gerek iç hukuka ve gerekse milletlerarası hukuka göre evvelce açtıkları davalar sonunda hak kazanmış oldukları tazminat henüz ödenmemiş olanlara, idare tarafından nakdi ödeme yerine, üçüncü fıkrada belirtilen diğer uzlaşma yolları teklif edilebilir ve bu maddenin uzlaşmaya ilişkin hükümlerine göre işlem yapılabilir.

Vuku bulduğu tarih itibarı ile bu maddenin kapsamında olan kamulaştırmazlık el koymadan dolayı bu maddenin yürürlüğe girmesinden önce tazmin talebiyle dava açmış olanlar; bu madde hükümlerine göre uzlaşma yoluna gitmeyi isteyip istemediklerini bu maddenin yürürlüğe girmesinden itibaren üç ay içinde idareye ve mahkemeye verecekleri dilekçeler ile bildirebilirler. Uzlaşma talebi üzerine, uzlaşma görüşmelerinin neticesine kadar dava bekletilir; uzlaşamaması halinde, uzlaşmazlık tutanağının mahkemeye sunulmasından sonra davaya devam edilir.

Bu madde uyarınca ödenecek olan tazminatın tahsili sebebiyle idarelerin mal, hak ve alacakları haczedilemez.

Madde 42 – Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Madde 43 – Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

4/11/1983 TARİHLİ VE 2942 SAYILI ANA KANUNA İŞLENEMEYEN HÜKÜMLER

1 – 24/4/2001 tarihli ve 4650 sayılı Kanunun hükmüdür:

Geçici Madde 1 – Bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihte, kamulaştırma kararı alınmış ancak henüz tebligata çıkarılmamış kamulaştırmalarda bu Kanun hükümleri, diğerlerinde önceki hükümler uygulanır.

2942 SAYILI KANUNA EK VE DEĞİŞİKLİK GETİREN MEVZUATIN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞ TARİHİNİ GÖSTERİR LİSTE

| Değiştiren Kanun No. | 2942 sayılı Kanunun değişen maddeleri | Yürürlüğe giriş tarihi |
|----------------------|---------------------------------------|------------------------|
| 4650 | - | 5/5/2001 |
| 5177 | 19 | 5/6/2004 |
| 5999 | Geçici Madde 6 | 30/6/2010 |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-2 MERA KANUNU

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Kanun Numarası | : 4342 |
| Kabul Tarihi | : 25/2/1998 |
| Yayımlandığı R.Gazete | : Tarih : 28/2/1998 Sayı : 23272 |
| Yayımlandığı Düstur | : Tertip : 5 Cilt : 38 Sayfa : |

BİRİNCİ BÖLÜM Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 – Bu Kanunun amacı; daha önce çeşitli kanunlarla tahsis edilmiş veya kadimden beri kullanılmakta olan mera, yaylak, kışlak ve kamuya ait otlak ve çayırların tespiti, tahdidî ile köy veya belediye tüzel kişilikleri adına tahsislerinin yapılmasını, belirlenecek kuralları uygun bir şekilde kullanılmasını, bakım ve ıslahının yapılarak verimliliklerinin artırılmasını ve sürdürül-mesini, kullanımlarının sürekli olarak denetlenmesini, korunmasını ve gerektiğinde kullanım amacının değiştirilmesini sağlamaktır.

Kapsam

Madde 2 – Bu Kanun, mera, yaylak ve kışlak alanları ile umuma ait çayır ve otlak alanları kapsar.

Tanımlar

Madde 3 – Bu Kanunda geçen;

- a) Mera Vastı ve Kapasitesi: Meraların verimliliklerine göre sınıflandırılması,
- b) Bakanlık: Tarım ve Köyşleri Bakanlığını,
- c) Çayır: Taban suyunun yüksek bulunduğu veya salınabilen yerlerde biçilmeye elverişli, yem üretilen ve genellikle kuru ot üretimi için kullanılan yeri,
- d) Mera: Hayvanların otlatılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yeri,
- e) Yaylak: Çiftçilerin hayvanları ile birlikte yaz mevsimini geçirmeleri, hayvanlarını otlatmaları ve otundan yararlanmaları için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yeri,
- f) Kışlak: Hayvanların kış mevsiminde barındırılması ve otundan yararlanılması için tahsis edilen veya kadimden beri bu amaçla kullanılan yeri,
- g) Otlatma Hakkı: Bir veya birden fazla köy veya belediyeye tahsis edilmiş olan mera, yaylak ve kışlaklarda, çiftçilerin her birinin müşterek otlatabileceği büyükbaş hayvan birimi sayısını,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

h) Otlama Kapasitesi: Belli bir alanda ve eşit zaman aralıkları ile uzun yıllar bitki örtüsüne, toprak, su ve diğer tabii kaynaklara zarar vermeden otlatılabilecek büyükbaş hayvan birimi miktarını,

i) Tahsis: Çayır, mera, yaylak ve kışlakların kullanımlarının verimlilik ve sosyal adalet ilkelerine uygun şekilde düzenlenerek, münferiden ya da müştereken yararlanılmak üzere bir veya birkaç köy ya da belediyeye bırakılmasını,

ii) Tahdit: Çayır, mera, yaylak ve kışlak arazisi olduğuna karar verilen yerlerin sınırlarının usulüne uygun olarak ülke nirengi sistemine dayalı 1/5000 ölçekli haritalar üzerinde belirtilmesini ve bu sınırların arazi üzerinde kalıcı işaretlerle işaretlenmesini,

j) Tespit: Bir yerin mera, yaylak ve kışlak arazisi olup olmadığını resmi evrakla ve bilirkişi ifadeleri ile belgelendirilmesini,

k) Komisyon: Mera komisyonunu,

l) Teknik Ekip: Komisyonuna bağlı olarak görev yapacak ekipleri,

m) Otlak: Mera ile aynı niteliklere sahip yeri,

n) Büyükbaş Hayvan Birimi: Hayvan sayısının, bir büyükbaş hayvan birimi olan 500 kg canlı ağırlığa çevrilerek ifade edilen şeklini,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM Uygulama

Mera, Yaylak ve Kışlakların Hukuki Durumu

Madde 4 – Mera, yaylak ve kışlakların kullanma hakkı bir veya birden çok köy veya belediyeye aittir. Bu yerler Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır.

Komisyonun henüz görevine başlamadığı yerlerde, evvelce çeşitli kanunlar uyarınca yapılmış olan tahsislere ve teessüs etmiş teamüllere göre; mera, yaylak ve kışlakların köy veya belediye halkı tarafından kullanılmasına devam olunur.

Mera, yaylak ve kışlaklar; özel mülkiyete geçirilemez, amacı dışında kullanılamaz, zaman aşımı uygulanamaz, sınırları daraltılamaz. Ancak, kullanım hakkı kiralanabilir. Kiralama ilkeleri yönetmelikle belirlenir.

Amaç dışı kullanılmak suretiyle vasıfları bozulan mera, yaylak ve kışlakları tekrar eski konumuna getirmek amacı ile yapılan masraflar sebebiyet verenlerden tahsil edilir.

Umuma ait çayır ve otlak yerlerinin kullanılmasında ve bunlardan faydalanılmasında mera yaylak ve kışlaklara ilişkin hükümler uygulanır.

Mera, Yaylak ve Kışlak Olarak Tahsis Edilecek Yerler

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Madde 5 – Komisyonca tespit edilecek ihtiyaca göre aşağıda belirtilen yerler mera, yaylak ve kışlak olarak, köylere veya belediyelere tahsis edilir.

- a) Kadımdan beri mera, yaylak ve kışlak olarak kullanılan yerler ile aynı amaçla kullanılmak üzere köy veya belediyelere tahsis ya da terk edilen yerler,
- b) Devletin hüküm ve tasarrufunda veya Hazinesin mülkiyetinde bulunan arazilerden etüt sonucu mera, yaylak ve kışlak olarak yararlanılabileceği anlaşılan yerler,
- c) Mera, yaylak ve kışlak olarak kullanılmak amacıyla kamulaştırılacak yerler,
- d) Tapu kayıtlarında mera, yaylak ve kışlak olarak görülen ve halen işgal edilen yerler.

Komisyon ve Teknik Ekipler

Madde 6 – Mera, yaylak ve kışlakların tespit, tahdit ve tahsisi Tarım ve Köy İşleri Bakanlığınca yapılır. Bu amaçla valinin görevlendireceği bir vali yardımcısı başkanlığında; Bakanlık il müdürü, Bakanlık il müdürlüğünden konu uzmanı bir ziraat mühendisi, Köy Hizmetleri il müdürlüğünden bir ziraat mühendisi, defterdarlıktan veya bulunamaması halinde vali tarafından görevlendirilecek bir hukukçu, Milli Emlak Müdürlüğünden bir temsilci, Kadastro Müdürlüğünden bir teknik eleman, Ziraat Odası Başkanlığından bir temsilci olmak üzere sekiz kişiden oluşan bir komisyon kurulur. Ayrıca orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırında bulunan mera, yaylak ve kışlakların tespit, tahdit ve tahsisi çalışmalarında, ilgili orman teşkilatından bir orman mühendisi, 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu uyarınca reform bölgesi ilan edilen alanlarda bulunan mera, yaylak ve kışlakların tespit, tahdit ve tahsisi çalışmalarında Tarım Reformu Teşkilatından bir ziraat mühendisi bu komisyonlarda üye olarak görevlendirilir.

Komisyonlar valilik onayı ile oluşturulur. Vali yardımcısının bulunmadığı durumlarda komisyona Bakanlık il müdürü veya görevlendireceği konu uzmanı bir ziraat mühendisi başkanlık eder.

Mera, yaylak ve kışlak varlığı ile hayvancılık potansiyeli dikkate alınarak ihtiyaç duyulan il merkezi ve ilçelerde komisyona bağlı olarak çalışacak ve tespit, ölçme, harita yapma ve yer gösterme çalışmalarını yapmak üzere "Teknik Ekipler" oluşturulur.

(Değişik dördüncü fıkra: 27/5/2004-5178/1 md.) Bu ekipler; Bakanlık il veya ilçe müdürlüğünden bir ziraat mühendisi, Köy Hizmetleri İl Müdürlüğünden bir ziraat mühendisi veya teknik eleman, Kadastro Müdürlüğünden bir teknik eleman, Milli Emlak Müdürlüğünden bir temsilci, orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı meraları ile ilgili olarak bir orman mühendisi, 22.11.1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununun uygulama alanlarında Tarım Reformu Teşkilatından bir ziraat mühendisi ile meradan yararlanan köy ise köyün muhtarı, belediye ise belediye temsilcisi ile komisyonun teklifi ve valinin onayı ile seçilen iki mahalli bilirkişiden oluşur.

Teknik ekipler ilçelerde kaymakamın, illerde komisyonun teklifi ve valinin onayı ile oluşturulur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Komisyon ve teknik ekiplerin çalışma usul ve esasları yönetmelikle belirlenir.

Duyuru

Madde 7 – Komisyon çalışma alanına giren köy ve belediyeler ile inceleme gün ve yerini, 9 uncu maddeye göre yapılacak tespit çalışmalarından en az otuz gün önce bu köy ve belediyelerde, ayrıca bunların bağlı oldukları ilçelerde, alışılmış araçlarla duyurulur. Ayrıca, durum ilgili orman teşkilatı müdürlüklerine, köy muhtarlıklarına ve belediye başkanlıklarına tebliğ edilir.

3402 sayılı Kadastro Kanunu uyarınca programa alınan yerler, çalışmaların başlamasından en az 4 ay önce, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünce, Bakanlığa bildirilir. Bu süre içinde ilgili komisyonlar tarafından mera, yaylak ve kışlakların tespit ve tahdit yapılarak, durum Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğüne intikal ettirilir.

Komisyonlar, yukarıda belirlenen süre içinde mera tespit ve tahdit işlemlerini yapmadığı takdirde, bu işlemler, 3402 sayılı Kadastro Kanunu hükümlerine göre kadastro komisyonlarınınca gerçekleştirilir.

Tespit ve Tahdisten Önce Yapılacak İşler

Madde 8 – İlgili köylerin muhtarları veya belediyelerin başkanları, yapılan tebliğden itibaren otuz gün içinde mera, yaylak ve kışlakların tamamen veya kısmen kendi köy veya belediyelerine ait olduğunu ispata yarayan bütün bilgileri ve varsa belge örneklerini komisyona vermeye mecburdurlar. Muhtarlar veya belediye başkanları, köy veya belediye sınırları içindeki ailelerin sayısını ve bunlara ait hayvanların cins ve miktarları ile mera, yaylak ve kışlaklardan kimlerin ne şekilde ve ne miktarda yararlandıklarını da, aynı süre içinde yazılı olarak komisyona bildirmekle yükümlüdürler.

İlgili orman teşkilatı müdürlükleri, yapılan tebliğden itibaren otuz gün içinde kendi bölgelerinde orman sınırları içinde bulunan mera, yaylak ve kışlaklarla ilgili bilgileri ve belgeleri komisyona vermekle yükümlüdür.

Tapu sicil müdürlüğü ve ilgili diğer kuruluşlar mera, yaylak ve kışlak olarak tespit edilecek yerlerin 5 inci maddede belirtilen şartları taşıdığına gösteren bilgi ve belge örneklerini, en kısa sürede komisyona vermekle yükümlüdürler.

Tespit ve Tahdit Çalışmaları

Madde 9 – Komisyonca görevlendirilen teknik ekipler mevcut mera, yaylak ve kışlaklar ile bu Kanun gereğince mera, yaylak ve kışlak kapsamına alınacak alanları tespit ederek bu alanların sınırlarının belirlenmesi ve işaret konulması işlemlerini yapar, 1/5000 ölçekli haritalarını tanzim ederek bu yerleri sınırlandırır.

Mera, yaylak ve kışlak olarak tespit edilen yerlerin, bu Kanunda gösterildiği şekilde sınırlandırılmasına esas olmak üzere, yapılması gereken arazide sınır belirlemesi ve işaret konulması işlemleri, ilgili köy muhtarları ile belediye başkanlarının veya görevlendirecekleri temsilcilerinin de hazır bulunması kaydıyla gerçekleştirilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Teknik ekiplerce, bu Kanunun uygulandığı köy veya belediyelerin ekolojik, tarımsal ve ekonomik özellikleriyle mevcut hayvan varlıkları ve bunların gelecekteki muhtemel gelişmeleri dikkate alınarak, Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikteki normlara göre mera, yaylak ve kışlak ihtiyaçları tespit edilir.

Bu işlemlerin sonunda bir tutanak düzenlenir ve hazır bulunanlarca imzalanır.

(Değişik beşinci fıkra : 27/5/2004-5178/2 md.) Çalışma alanları içinde orman tahdidi yapılmamış orman içi mera, yaylak ve kışlaklar, Çevre ve Orman Bakanlığınca illerde görevlendirilen iki üyeden oluşan komisyonun görüşü alınarak tespit edilir.

Mahkeme kararı ile kesin hükme bağlanan, orman tahdidi kesinleşen ve kadastrası yapılan yerlerde mera, yaylak ve kışlakların kesinleşmiş sınırları esas alınır.

(Ek fıkra: 3/7/2003-4916/27 md.) Belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde bulunan, Devletin hüküm ve tasarrufu altında veya Hazinesinin özel mülkiyetindeki arazilerin mera, yaylak ve kışlak olarak tespit ve tahdit çalışmalarından önce Maliye Bakanlığından izin alınır.

Bu Kanun uygulamalarında kullanılacak haritalar, Bakanlıkça gerektiğinde gerçek veya tüzel kişilere ihale yolu ile yaptırılabilir. **(Ek cümle: 27/5/2004-5178/2 md.)** Bakanlık bu ihaleler ile bu Kanun kapsamında uygulamaya konulan projelerde gelecek yıllara yaygın yüklenmeye girişebilir.

Özel Sicile Kayıt

Madde 10 – Mera, yaylak ve kışlak olarak tespit ve tahdit edilen yerlerin haritalarının birer örneği, ilgili Tapu Sicil Müdürlüğüne gönderilir.

Kadastro gören yerler, 3402 sayılı Kadastro Kanununun 16 ncı maddesinin (B) bendine göre düzenlenen özel sicile kaydedilir.

Birde fazla il veya ilçenin sınırları içinde kalan mera, yaylak ve kışlaklar, idari sınırlar içerisinde kaldığı yerin Tapu Sicil Müdürlüğündeki özel sicile kaydedilir.

Komisyonlarca, kadastro görmeyen yerlerde tespit, tahdit ve tahsisi yapılan mera, yaylak ve kışlaklar Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünce özel sicile kaydedilmek üzere Tapu Sicil Müdürlüklerine bildirilir.

Komisyon ve Kadastroca tespit, tahdit ve tahsisi yapılan mera, yaylak ve kışlakların ayrıca Bakanlık il müdürlüğünce envanteri tutulur.

Tahsis İçin İhtiyaç Tespiti

Madde 11 – Komisyon; bölgenin ekonomik durumunu, iklim özelliklerini, toprak işleme esaslarını, arazi kullanma şekillerini ve kullanma kabiliyet sınıflarını dikkate alarak mevcut mera, yaylak ve kışlaklar ile bu amaçla kullanılacak diğer alanları, sulama ve geçit yerlerini tespit eder ve haritaları üzerinde belirler.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Köy veya belediyenin münferiden veya müştereken yararlanacağı mera, yaylak ve kışlak ihtiyacının belirlenmesinde, bu alanların karakter ve otlatma kapasitesi, bitkisel ve hayvansal gelişme ve otatılacak hayvan miktarı dikkate alınır. Hesaplama, bir büyükbaş hayvan birimi için verilmesi gerekli olan mera, yaylak ve kışlak alanı üzerinden o yerlerdeki çiftçi ailelerinin otlatma hakkı bulunur.

Tahsis Kararı

Madde 12 – Komisyon, 11 inci maddeye göre belirlenen ihtiyacı karşılayacak miktarda mera, yaylak ve kışlaklar ile bunlarla ilgili sulama ve geçit yeri olarak tespit edilen alanları halkın ortak olarak yararlanılmasına amacıyla, o köy veya belediye tüzel kişiliğine tahsis eder ve tahsis kararı valiliğin onayına sunulur. Bu kararda, tahsis edilen yerin niteliği, miktarı, sınırları, hayvan sulama ve geçit yerleri, tahsis amacı, otlatma kapasitesi, aile işletmelerinin büyükbaş hayvan birimi üzerinden otlatma hakkı ve otatabilecekleri hayvan sayısı da belirtilir. İhtiyaçtan fazla çıkan kısım ise, ihtiyaç içinde bulunan çevre köy veya belediyelerle hayvancılık yapan özel veya tüzel kişilere kiralanabilir. Ancak kiralama durumu tahsis edilen köy ve belediyelerin hayvan sayısına göre her 5 yılda yeniden değerlendirilir.

Ayrıca bu Kanun kapsamına alınmakla birlikte, ancak islah edilmek suretiyle mera olarak kullanılabilen alanlar, gerekli islah işlemlerini taahhüt eden özel ve tüzel kişilere kiralanabilir.

Kiralama usul ve esasları yönetmelikle belirlenir.

Tahsis Kararının Tebliği, İlan, İtirazı ve Kütüğe Kayıt

Madde 13 – Teknik ekiplerce yapılan çalışmaların sonuçları komisyonca ilgili köy ve belediyelerin ilan yerlerinde 30 gün süre ile askıda kalır.

Teknik ekiplerin tespit ve tahdit sonuçlarına karşı askı ilanı süresi içinde komisyona itiraz edilebilir.

Komisyon yapılan itirazları 60 gün içinde karara bağlar.

Komisyonun itirazları inceleyerek aldığı kararlar ile tahsis kararları, o yerin köy muhtarlığı ile belediye başkanlığına, defterdarlık veya mal müdürlüğüne, ilgili orman müdürlüğüne ve Tarım Reformu Teşkilatına tebliğ edilir. Ayrıca köy ve belediyelerde ve bunların bağlı olduğu ilçelerde alışılmış araçlarla ilan edilir ve bu konuda tutanaklar ve haritalar eklenecek 30 gün süre ile askıya çıkartılır.

Komisyon kararlarına karşı 30 günlük askı ilan süresi ve tebligatı gerektiren hallerde tebliğden itibaren 30 günlük süre içinde asliye hukuk mahkemesine, kadastro yapılan yerlerde ise kadastro mahkemesine dava açılabilir.

Dava konusu mera, yaylak ve kışlakların kadastro çalışma alanı dışında kalması halinde kadastro mahkemelerinin yetkisi bu alanlarla ilgili davalara da kapsar.

30 günlük ilan süresi içinde haklarında dava açılmayan kararlar kesinleşir ve tapu sicil müdürlüğüne gönderilerek özel sicile kaydedilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Tahsis Amacının Değiştirilmesi

Tahsis Amacının Değiştirilmesi

Madde 14 – (Değişik: 27/5/2004-5178/3 md.)

Tahsis amacı değiştirilmedikçe mera, yaylak ve kışlaktan bu Kanunda gösterilenden başka şekilde yararlanılmaz. Ancak, bu Kanuna veya daha önceki kanunlara göre mera, yaylak ve kışlak olarak tahsis edilmiş olan veya kadimden beri bu amaçla kullanılan arazilerden;

a) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının talebi üzerine, 3213 sayılı Maden Kanunu ve 6326 sayılı Petrol Kanunu hükümlerine göre, arama faaliyetleri sonunda rezervi belirlenen maden ve petrol faaliyeti için zaruri olan,

b) Kültür ve Turizm Bakanlığının talebi üzerine, turizm yatırımları için zaruri olan,

c) Kamu yatırımları yapılması için gerekli bulunan,

d) (Değişik: 3/7/2005 - 5403/27 md.) Köy yerleşim yeri ile uygulama imar planı veya uygulama plânlarına ilave imar plânlarının hazırlanması, toprak muhafazası, gen kaynaklarının korunması, millî park ve muhafaza ormanı kurulması, doğal, tarihi ve kültürel varlıkların korunması, sel kontrolü, akarsular ve kaynakların düzenlenmesi, bu kaynaklarda yapılması gereken su ürünleri üretimi ve termale dayalı tarımsal üretim faaliyetleri için ihtiyaç duyulan,

e) 442 sayılı Köy Kanununun 13 ve 14 üncü maddeleri kapsamında kullanılmak üzere ihtiyaç duyulan,

f) Ülke güvenliği ve olağanüstü hal durumlarında ihtiyaç duyulan,

g) Doğal afet bölgelerinde yerleşim yeri için ihtiyaç duyulan,

ğ) (Ek: 26/3/2008-5751/3 md.; Değişik: 9/7/2008-5784/26 md.) Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun talebi üzerine, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu, 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu ve 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu hükümlerine göre, petrol iletim faaliyetleri ile elektrik ve doğal gaz piyasası faaliyetleri için gerekli bulunan,

h) (Ek: 26/3/2008-5751/3 md.) Jeotermal kaynaklı teknolojik seralar için ihtiyaç duyulan,

Yerlerin, ilgili mülkiyetin talebi, komisyonun ve defterdarlığın uygun görüşü üzerine, valilikçe tahsis amacı değiştirilebilir ve söz konusu yerlerin tescilleri Hazine adına, vakıf meralarının tescilleri ise vakıf adına yaptırılır.

(Değişik ikinci fıkrası: 9/7/2008-5784/26 md.) Bu madde kapsamında başvuruda bulunan kamu kurumları ile işletmeciler, faaliyetlerini çevreye ve kalan mera alanlarına zarar vermeyecek şekilde yürütmek ve kendilerine tahsis edilen yerleri tahsis süresi bitiminde eski vasfına getirmekle yükümlüdürler. Bu yerler, tahsis süresi bitiminde özel sicile kaydedilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Komisyon gerektiğinde; 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanununun uygulanmasını Bakanlıktan talep edebilir ve köy veya belediyelerde toplulaştırma projeleri uygulatabilir.

(Değişik dördüncü fıkra: 26/3/2008-5751/3 md.) Durumu ve sınıfı çok iyi veya iyi olan mera, yaylak ve kışlaklarda birinci fıkranın (a), (f), (g), (ğ) ve (h) bentleri hariç, tahsis amacı değişikliği yapılamaz.^{31 (1)}

Bu Kanun kapsamında, 3213 sayılı Maden Kanunu ve 6326 sayılı Petrol Kanunu hükümlerine göre arama ve işletme faaliyetlerinin yürütülmesi ile ilgili usul ve esaslar Bakanlıkça çıkartılacak bir yönetmelikle düzenlenir.

Harman yeri, panayır, sıvat ve eyrek yerleri gibi kamu orta mallarının tahsis amacı değişikliğinde bu madde hükümleri uygulanır.

(Ek fıkra: 3/7/2005 - 5403/27 md.) Bakanlık tarafından uygulanacak mera veya arazi toplulaştırma projeleri kapsamında; arazinin niteliği ve kullanım bütünlüğü dikkate alınarak işlenen tarım arazilerinden mera kullanımına mera olarak kullanılan alanlardan arazi plânlaması yapılabilir. Tarımsal kullanım veya mera bütünlüğü sağlamak için, nitelikleri itibarıyla değişim yapılacak arazi bulunamaması durumunda bu fıkra hükümlerine göre değerlendirmek, değiştirmek veya satın almak sureti ile kamulaştırma yapılabilir. Kamulaştırılan bu araziler değişim veya doğrudan satış ile değerlendirilir. Yapılan kamulaştırma ve değişim ile ilgili işlemler ve düzenlenen kâğıtlar Katma Değer Vergisi hariç her türlü vergi, resim, harç ve katkı payından müstesnadır.

Tahsis Kararında Değişiklik

Madde 15 – Köy veya belediyelerin mera, yaylak ve kışlak ihtiyaçlarındaki değişime ve gelişmeler göz önünde tutularak, tahsis kararının değiştirilmesi komisyonun teklifi üzerine valiliğin onayı ile yapılır. Ancak bu değişikliğin yapılabilmesi için, son tahsis kararından itibaren beş yıl geçmiş olması gerekir. Bu süre, 14 üncü maddede öngörülen tahsis amacının değiştirilmesi bakımından uygulanmaz.

Tahsis kararındaki değişiklikler mera, yaylak ve kışlaklarla ilgili özel sicile işlenir.

Zilyelik Yoluyla Yapılmış Olan Tesciller

Madde 16 – Komisyonlar, köy ve belediyelere tahsisli veya kadimden beri bu amaçla kullanılan mera, yaylak ve kışlaklar üzerinde zilyelik yoluyla hasım gösterilmeksizin yapılmış bulunan tescillerin iptalini sağlamak üzere, durumu Hazineye ihbar etmekle yükümlüdürler.

³¹ 26/3/2008 tarihli ve 5751 sayılı Kanunun 3 üncü maddesinde hernehalde işinici fiirama değiştirilmei kâdim olma olumsuzluğu Kanununun gerekleri ve meclis tutanaklarının incelenmesinde kanun koyucunun iradesinin dâvâsı fiirama hernehalde değiştirilmei olumsuzluğunda iftirden bu şekilde yapılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Mera, Yaylak ve Kışlakların Korunma, Bakım ve İstahı

Sınırların İşaretlenmesi

Madde 17 – Tespit, tahdit ve tahsis edilen mera, yaylak ve kışlakların çevreleri, teknik esaslara uygun olarak sınır işaretleriyle belirlenir.

Mera Araştırma Bölümlerinin Kurulması

Madde 18 – Mera, yaylak ve kışlakların bakım, ıslah, koruma, kontrol ve uygun kullanımını sağlamak için, araştırma, planlama, ıslah projeleri, otlatma zamanı, kullanma sistemi, koruma ve kontrol tedbirlerini tespit etmek üzere; Bakanlıkça uygun görülen yerlerde, mevcut ziraî araştırma enstitüleri ve üniversiteler bünyesinde mevzuat çerçevesinde mera araştırma bölümleri kurulur ve mevcut bulunanlar yukarıdaki amaca hizmet edebilecek şekilde yeniden düzenlenebilir.

Mera, Yaylak ve Kışlakların Korunması

Madde 19 – Muhtarlar ve belediye başkanları; mera, yaylak ve kışlakların ve sınır işaretlerinin korunmasından ve ayrıca tahsis amacına göre en iyi şekilde kullanılmasının sağlanmasından sorumludur. Muhtarlar ve belediye başkanları ayrıca, geliştirme projelerinde öngörülen hususların yerine getirilmesinde, kamu görevlilerine yardımcı olmakla görevli ve sorumludurlar.

Bu amaçla ilgili köy ve belediyelerde "Mera Yönetim Birlikleri" kurulur. Mera Yönetim Birliklerinin kuruluş ve çalışma esas ve usulleri yönetmelikle belirlenir.

Muhtarlar ve belediye başkanları, mera, yaylak ve kışlaklara tecavüz olduğu takdirde durumu derhal Bakanlık il veya ilçe müdürlüğüne, il ve ilçe müdürlükleri de valilik veya kaymakamlığa bildirmekle yükümlüdürler. Bu makamlarca 3091 sayılı Taşınmaz Mal Zilyedliğine Yapılan Tecavüzlerin Önlenmesi Hakkında Kanun veya 2886 sayılı Devlet İhale Kanununun 75 inci maddesi uyarınca gerekli işlemler yapılır.

İnşaat Yasağı

Madde 20 – Yaylak ve kışlaklarda, 442 sayılı Köy Kanununda öngörülen inşaatlar ile valiliklerden izin alınmak suretiyle imar mevzuatına göre yapılacak kullanma amacına uygun mandıra, sülük, sundurma ve süreklilik göstermeyen barınak ve ağallar ile Turizm Bakanlığının talebi üzerine turizme açılması uygun görülen bölgelerde ahşap yapılar dışında, ev, ahır ve benzeri inşaatlar yapılamaz.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Mera, Yaylak ve Kışlak İddiasının İspatı

Madde 21 – Bu Kanuna göre tahsis yapılmış olan köy veya belediyelerde, mera, yaylak ve kışlak alanları ile ilgili iddialar, ilgili tapu sicil müdürlüğünde tutulan özel sicillerin tanziminden sonra, ancak bu sicildeki kayda dayanılarak ispat edilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tahsis kararlarında belirtilen haklara tahsislerin kesinleştiği tarihten itibaren 5 yıl geçtikten sonra tespitlerden önceki hukuki sebeplere dayanılarak itiraz edilemez ve bunlara karşı dava açılmaz.

Yararlanma Hakkı ve Kapsamı

Madde 22 – Çiftçi ailelerinin bir mera, yaylak ve kışlaktan yararlanabilmeleri için, bu yerin bulunduğu köy veya belediye sınırları içinde, tahsisin yapıldığı tarihte en az altı aydan beri ikamet ediyor olmaları gerekir. Ancak, Devletçe naklen yerleştirilenler için bu şart aranmaz.

Köy ve belediye sınırları içinde arazisi olmakla birlikte tahsis kararı kapsamına girmeyen çiftçi aileleri, o köy veya belediyeye tahsis edilen mera, yaylak ve kışlaktan yararlanamazlar.

Başka yere yerleşme amacı ile buldukları yeri terkeden çiftçi aileleri, yararlanma hakkını kaybeder. Ancak, bunların sürekli ikamet amacıyla geri dönmeleri halinde, bu hak komisyon kararı ile tanınabilir.

Göçerlerin mera, yaylak ve kışlaklardan yararlandırılmalarında bu Kanun hükümleri uygulanır.

Göçerlerle ilgili uygulama usul ve esasları yönetmelikle düzenlenir.

Ayrı Otlatmanın Önleneşi

Madde 23 – Mera, yaylak ve kışlağa, komisyonun tahsis kararında belirtilen miktardan fazla hayvan sokulamaz.

Ancak, daha sonra bakım, koruma ve ıslah sonucu mera, yaylak ve kışlağın otlatma ve barındırma kapasitesinde bir artışın olması halinde, köy veya belediyelerin teklifi üzerine veya doğrudan doğruya komisyonca yeniden tespit yapılarak otlatılacak hayvan miktarı artırılabilir.

Sonradan Yerleşenlerde Yeni Ailelerin Yararlanma Hakkı

Madde 24 – Köy veya belediye sınırları içinde çiftçilikle geçinmek üzere yerleşenlerle bu yerleşim yerinde oturup yeni aile kurarlara; mera, yaylak ve kışlağın o tarihteki yeterlilik durumu dikkate alınarak, komisyon tarafından yararlanma hakkı tanınabilir.

İhtiyaç Fazlası Ürünlerin Satılması

Madde 25 – Mera, yaylak ve kışlaklardan elde edilen ürünlerin ihtiyaç fazlası, Mera Yönetim Birlikleri kararı ile satılabilir. Bu satıştan elde edilen gelir, mera alanlarının geliştirilmesi amacı ile köy sandığına veya belediye bütçesinde ayrı bir hesaba gelir kaydedilir ve amacı dışında kullanılamaz.

Mera, Yaylak ve Kışlaklardan Yararlanana'nın Yükümlülükleri

Madde 26 – Mera, yaylak ve kışlaklardan yararlanan çiftçi aileleri, yapılacak bakım ve ıslah çalışmalarına ait giderlere, komisyonca gerekli görülmesi halinde, valiliğin onayı ile belirlenecek süre ve miktarlarda katılmakla yükümlüdürler. Bu katılma şekli nakdi olabileceği gibi, işçilik, araç, makina veya bunların işletme giderleri şeklinde de olabilir.

Mera, yaylak ve kışlaklardan komisyonca tespit edilecek otlatma haklarına göre yararlanacak hak sahipleri hâlinin ekonomik durumu, otlatma kapasitesi ve otlatma süresi dikkate alınarak, komisyonca her yıl tespit edilecek belli bir ücreti ödemekle yükümlüdürler. Bu alanlarda otlatma hakkının üstünde hayvan otlatılmaz, otlatma haklarından fazla hayvan otlatanlardan bu ücret, fazla her hayvan sayısı için üç katı olarak tahsil edilir. Muhtarlık veya belediyeler tarafından bu amaçla yapılacak tahsilat, o yerin mera alanlarının ıslah ve geliştirilmesi amacı ile köy sandığına veya belediye bütçesinde ayrı bir hesaba gelir kaydedilir ve amacı dışında kullanılamaz.

Komisyonca tespit edilen ücret ve para cezalarının takip ve tahsilinde 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümleri uygulanır.

Yükümlülükleri Yerine Getirmeyenler

Madde 27 – 26 ncı maddede öngörülen hususlara riayet etmeyen ve yükümlülüklerini yerine getirmeyenlerin mera, yaylak ve kışlaklardan yararlanma hakları, Bakanlık taşra teşkilatının teklifi ve valilik onayı ile en az 7 gün, en çok 30 gün süre ile geçici olarak, aynı fiilin tekrarı halinde ise yararlanma hakkı bir otlatma dönemi için iptal edilir.

Yasaklanmış yerlerde hayvanlarını otlatmaya devam edenlerle mera, yaylak ve kışlak arazisini sürmek sureti ile tahrip edenler ve izinsiz inşaat yapanlar hakkında, valilik tarafından 3091 sayılı Taşınmaz Mal Zilyedliğine Yapılan Tecavütlerin Önlenmesi Hakkında Kanun ile Türk Ceza Kanununun 513 üncü ve devamı maddelerine göre gerekli kanuni işlem yapılır.

Birinci ve ikinci fıkralarda belirtilen fiilleri işleyenleri zamanında duyurmayan muhtar, belediye başkanı gibi bu Kanunun uygulanmasında görev ve sorumluluk verilen kişiler hakkında, genel hükümlere göre işlem yapılır.

Orman Bölgelerinden Yararlanma

Madde 28 – Orman bölgelerindeki köy ve belediyelere tahsis edilen mera, yaylak ve kışlaklardan o köy veya belediye halkı, bu Kanun ve 6831 sayılı Orman Kanunu gereğince konulan kayıtlara uymak şartı ile yararlanırlar.

Orman Bakanlığı, orman içi, orman kenarı ve orman üst sınırı mera, yaylak, kışlak ve otlakların koruma, bakım ve ıslahı konusunda kanunlar ile verilen görevi yapmaya devam eder.

Sınır Değişikliği

Madde 29 – Özel kanunları gereğince köy ve belediye veya diğer mülki idare sınırlarında yapılacak değişiklikler, mera, yaylak ve kışlaklara ilişkin tahsis kararlarını etkilemez.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Madde 30 – (Değişik : 20/6/2001 - 4684/13 md.)

(...)¹

a) (Mülga: 6/6/2002-4760/18 md.)

b) Bu Kanuna göre otlama amacıyla kiraya verilen mera, yaylak ve kışlaklardan yönetmelikte belirtilen usule göre alınacak ücretler,

c) Üreticilerden satın alınan sütün satın alma bedelinin binde 1'i oranında, süt işleyen kuruluşlarca yapılacak kesinti,

d) Yurt içinde yetiştirilen ve satış yapılan büyük ve küçükbaş canlı hayvanların satış bedellerinin binde 1'i oranında satıcılarından alınacak pay,

e) (Değişik: 27/5/2004-5178/4 md.) Tahsis amacı değişikliği talebinde bulunan gerçek ve tüzel kişilerden, 14 üncü maddenin birinci fıkrasının (e), (f), (g) bentleri ve vakıf meraları ile toprak muhafaza, sel ve taşkın kontrolü amacıyla yapılacak her türlü ağaçlandırma ve erozyon kontrolü çalışmaları ilgili tahsis amacı değişiklikleri hariç, tahsis amacı değiştirilen mera, yaylak ve kışlaklardan elde olunacak yirmi yıllık ot geliri esas alınarak, komisyonca tespit edilerek alınacak ücret,

f)Yayla turizmi amacıyla 20 nci madde çerçevesinde verilecek yapı izinlerinden valiliklerce tespit edilecek miktarda alınan yapı ruhsat ücretleri ile bu yerlerin yıllık kim bedelleri,

g)Her türlü bağış ve yardımlar,

(Değişik son paragraf: 14/7/2004-5217/10 md.) Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Merkez Saymanlık Müdürlüğü hesabına yatırılır. Yatırılan bu tutarlar bütçeye gelir kaydedilir.

Bu maddede belirtilen gelirler, tahsilatın yapıldığı tarihi takip eden ayın 15'ine kadar saymanlık hesabına yatırılır ve gelirlerin tahsilatında 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümleri uygulanır.

(Değişik son fıkra: 14/7/2004-5217/10 md.) Bu madde uyarınca yapılacak tahsilata ilişkin usul ve esaslar ile ödenecek huzur hakları Maliye Bakanlığının uygun görüşü üzerine Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

Yönetmelik

Madde 31 – Bu Kanunun uygulanması ile ilgili hususlar; ilgili bakanlıklar ve kuruluşların da görüşleri alınarak Bakanlıkça hazırlanacak yönetmelikle düzenlenir.

¹ Bu arada yer alır "Bu Kanunla Bakanlığa verilen görevlerin gerçekleştirilmesi amacıyla personel giderleri için her türlü cari, yatırım ve transfer giderleri ile diğer haklarına ödenen maaş haklarına ilişkin olarak, 14/7/2004 tarih ve 5217 sayılı Kanunun 10. maddesiyle maaş mütahalası çıkarılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ALTINCI BÖLÜM

Değiştirilen ve Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

Madde 32 – (9/5/1985 tarih ve 3202 sayılı Kanunun 2 nci maddesinin (f) bendinin değiştirilmesi ile ilgili olup, yerine işlenmiştir.)

Madde 33 – (3/4/1930 tarih ve 1580 sayılı Kanunun 159 uncu maddesinin değiştirilmesi ile ilgili olup, yerine işlenmiştir.)

Madde 34 – (18/3/1924 tarih ve 442 sayılı Kanunun 6 ncı maddesinin değiştirilmesi ile ilgili olup, yerine işlenmiştir.)

Madde 35 – (3/5/1985 tarih ve 3194 sayılı Kanunun 11 inci maddesinin dördüncü fıkrasının değiştirilmesi ile ilgili olup, yerine işlenmiştir.)

Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

Madde 36 – 1) 17.10.1983 tarih ve 2924 sayılı Orman Köylülerinin Kalkınmalarının Desteklenmesi Hakkında Kanunun 10 uncu maddesi,

2) 22.11.1984 tarih ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununun 15 inci maddesi,

3) 26.2.1985 tarih ve 3155 sayılı Tarım Reformu Genel Müdürlüğünün Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanunun 8 inci maddesinin (d) bendi ve 10 uncu maddesinin (c) bendi,

4) 9.5.1985 tarih ve 3202 sayılı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 9 uncu maddesinin (d) bendi,

5) 7 Ramazan 1274 tarihli Kanunname-i Arazinin 97, 98, 99, 100, 101, 102 ve 105 inci maddeleri,

Yürürlükten kaldırılmıştır.¹

YEDİNCİ BÖLÜM

Geçici ve Son Hükümler

Geçici Madde 1 – Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce mera, yaylak ve kışlaklarla ilgili olarak adli yargıda görülmekte olan davalara devam olunur. Komisyonlar, bu davaların sonuçlanmasını bekler.

¹ Kanunname-i Arazinin; Türk Medeni Kanunu ve 11/5/1929 tarih ve 301 numaralı Büyük Millet Meclisi Kararı ile 27/1/1943 tarih ve 2.538.7 sayılı Terâzî Muhtesemi Terhülî İşbuhal Kanun kapsamında yürürlüğe çıkmış; kanununa yarıtlığından söndürücü Kanun, Mevzuat Kulliyatına alınmıştır. Yürürlükte olup çıkmış; terâzî olan ve bu madde ile kaldırılan hükümlerden sonra Kanunname-i Arazinin yürürlükte olan hükümlerinin körmüş; değiştirilmiştir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Geçici Madde 2 – (Ek: 11/6/1998 - 4368/3 md.)

1998 Mali Yılına münhasır ve 30 uncu maddenin birinci fıkrasının (a) bendinin 1 numaralı alt bendindeki gelire karşılık olmak üzere, bütçe kapsamındaki fonlara ait ödeneklerin yüzde biri tutarındaki miktar, 1998 yılı için bütçe kapsamına alınan Mera Fonuna aktarılır.

Geçici Madde 3- (Ek: 27/5/2004-5178/5 md.; Değişik: 20/4/2005 – 5334/1 md.)

Belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde kalan ve 1.1.2003 tarihinden önce kesinleşen imar plânları içerisinde yerleşim yeri olarak işgal edilerek mera, yaylak ve kışlak olarak kullanımı teknik açıdan mümkün olmayan yerlerin ot bedeli alınmaksızın tahsis amacı değiştirilerek Hazine adına tescilli yapılır. Ancak, bu nitelikteki taşınmazlardan ilgili belediye veya kamu kurum ve kuruluşları adına tescil edilmiş olanların tescilli bedel talep edilmeksizin aynen devam eder. Bunlar hakkında Hazinece dava açılmaz, açılmış davalardan vazgeçilir. Hazinece bu nitelikteki taşınmazlar hakkında ilgili belediye veya kamu kurum ve kuruluşları aleyhine açılan davalar sonucunda Hazine adına tesciline veya mera, yaylak ve kışlak olarak sınırlandırılmasına ve özel siciline yazılmasına karar verilen, kesinleşen ve henüz tapuda işlemleri yapılmamış olan taşınmazlar hakkında da aynı hüküm uygulanır.

Birinci fıkrada nitelikleri belirtilen taşınmazlardan Hazine adına tescil edilmesi gerekirken gerçek ya da özel hukuk tüzel kişileri adına tescil edilmiş taşınmazlara ilişkin Hazinece açılan davalardan, taşınmazların emlak ve rayiç bedellerinin toplamının yarısı üzerinden hesaplanacak bedelin ilgililerce Hazineye ödenmesi kaydıyla vazgeçilir. Bu hüküm, henüz dava açılmamış taşınmazlar hakkında da uygulanır. Evvelce açılan davalarda Hazine adına tesciline veya mera, yaylak ve kışlak olarak sınırlandırılmasına ve özel siciline yazılmasına karar verilen ve kesinleşen kararlara konu olan bu nitelikteki taşınmazların tapuda da talep etmeleri halinde aynı esaslara göre önceki kayıt maliklerine veya kanuni mirasçılara devredilir.

(Ek fıkra: 3/6/2007-5685/1 md.) Birinci fıkrada nitelikleri belirtilen taşınmazlardan, Hazine adına tescil edilmesi gerekirken belediyeler adına tescil edilen ve belediyelerce konut veya işyeri yapılmak üzere bedelsiz olarak veya bedeli karşılığında gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerine tahsis edilen, daha sonra Hazine tarafından ilgili belediye aleyhine açılan davalar sonucu mera, yaylak ve kışlak olarak sınırlandırılmasına ve özel siciline yazılmasına karar verilerek mera, yaylak ve kışlak özel siciline yazılan, fakat daha sonra bu Kanun hükümlerine göre mera, yaylak ve kışlak vasfı değiştirilerek Hazine adına tescil edilen taşınmazlardan; herhangi bir kamu hizmeti için gerekli olmayan, Hazinece herhangi bir tasarrufa konu edilmeyen ve halen tapuda Hazine adına kayıtlı olan taşınmazlar, tahsis tarihindeki arsa değerine devir tarihine kadar geçen süre için yasal faiz eklenerek belirlenecek bedelin ilgililerce Hazineye ödenmesi kaydıyla adlarına tahsis yapılarak devredilir. Bu fıkranın uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar, Bakanlığın görüşü alınarak Maliye Bakanlığınca belirlenir.¹

¹ 3/6/2007 tarihli ve 5685 sayılı Kanunun 1 inci maddesiyle bu maddele yer alan "mera" ibarelerinden sonra gelen "veya yaylak ve kışlak" ibareleri alınmış, aynı fıkra ile yer alan "atığradan" ibaresi de kaldırılmıştır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Yürürlük

Madde 37 – Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 38 – Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

4342 SAYILI KANUNA EK VE DEĞİŞİKLİK GETİREN MEVZUATIN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞ TARİHİNİ GÖSTERİR LİSTE

| Kanun No. | Farklı tarihte yürürlüğe giren maddeler | Yürürlüğe giriş tarihi |
|-----------|---|--|
| 4368 | - | 28/2/1998 tarihinde geçerli olmak üzere yayına olan |
| 4684 | 15 üncü madde hükmü | 14/6/1998 tarihinde |
| 4760 | - | 1/1/2002 |
| 4916 | - | 1/8/2002 tarihinden geçerli olmak üzere 12/6/2002 |
| 5178 | 6, 9, 14, 30 ve Geçici Madde 3 | 19/7/2003 |
| 5217 | 30 | 30 üncü madde 11/1/2003 |
| 5334 | Geçici Madde 3 | tarihinden geçerli olmak üzere diğer maddeler 8/6/2004 |
| 5403 | 14 | 1/1/2005 |
| | | 3/5/2005 |
| | | 19/7/2005 |

| Değiştiren Kanun | 4342 sayılı Kanununa değiştirilen maddeleri | Yürürlüğe giriş tarihi |
|------------------|---|------------------------|
| 5685 | Geçici 3 üncü Madde | 20/6/2007 |
| 5751 | 14 | 2/4/2008 |
| 5784 | 14 | 26/7/2008 |

EK-3 CEZA MUHALEMESİ KANUNU

Kanun No. 5271
Kabul Tarihi : 4.12.2004

İKİNCİ BÖLÜM Bilirkişi İncelemesi

Bilirkişilere uygulanacak hükümler

MADDE 62. - (1) Tanıkları ilişkin hükümlerden aşağıdaki maddelere aykırı olmayanlar bilirkişiler hakkında da uygulanır.

Bilirkişinin atanması

MADDE 63. - (1) Çözümü uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren hâllerde bilirkişinin oy ve görüşünün alınmasına re'sen, Cumhuriyet savcısının, katliam, vekilinin, şüphelinin veya sanığın, müdafinin veya kanunî temsilcinin istemi üzerine karar verilebilir. Ancak hâkimlik mesleğinin gerektirdiği genel ve hukukî bilgi ile çözülmesi olanaklı konularda bilirkişi dinlenemez.

(2) Bilirkişi atanması ve gerekçe gösterilerek sayısının birden çok olarak saptanması, hâkim veya mahkemeye aittir. Birden çok bilirkişi atanmasına ilişkin istemler reddedildiğinde de aynı biçimde karar verilir.

(3) Soruşturma evresinde Cumhuriyet savcısı da bu maddede gösterilen yetkileri kullanabilir.

Bilirkişi olarak atanabilecekler

MADDE 64. - (1) Bilirkişiler, il adli yargı adalet komisyonları tarafından her yıl düzenlenen bir listede yer alan gerçek veya tüzel kişiler arasından seçilirler. Cumhuriyet savcıları ve hâkimler, yalnız buldukları il bakımından yapılmış listelerden değil, diğer illerde oluşturulmuş listelerden de bilirkişi seçebilirler. Bu listelerin düzenlenmesine veya listelerde yer verilenlerin çıkarılmalarına ilişkin esas ve usuller, yönetmelikte gösterilir.

(2) Atama kararında, gerekçesi de gösterilmek suretiyle, birinci fıkrada belirtilen listelere girmeyenler arasından da bilirkişi seçilebilir.

(3) Kanunların belirli konularda görevlendirdiği resmî bilirkişiler öncelikle atanırlar. Ancak kamu görevlileri, bağlı buldukları kurumla ilgili davalarda bilirkişi olarak atanamazlar.

(4) Bilirkişi olarak atanan bir tüzel kişi ise, kendisi adına incelemeyi yapacak gerçek kişi veya kişilerin isimlerini, bilirkişi atayacak yargı merciinin onayına sunar.

(5) Listelere kaydedilen bilirkişiler, il adli yargı adalet komisyonu huzurunda "Görevimi adalete bağlı kalarak, bilim ve fenne uygun olarak, tarafsızlıkla yerine getireceğime namusum ve vicdanım üzerine yemin ederim." sözlerini tekrarlayarak yemin ederler. Bu bilirkişilere görevlendirildikleri her işte yeniden yemin verilmez.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

(6) Listelerde yer almamış bilirkişiler, görevlendirildiklerinde kendilerini atamış olan merci huzurunda yukarıdaki fıkrada öngörülen biçimde yemin ederler. Yeminin yapıldığına ilişkin tutarak hâkim veya Cumhuriyet savcısı, zabıt kâtibi ve bilirkişi tarafından imzalanır.

(7) Engel bulunan hâllerde yemin yazılı olarak verilebilir ve metni dosyaya konulur. Ancak bu hâle ilişkin gerekçenin kararda gösterilmesi zorunludur.

Bilirkişiliği kabul yükümlülüğü

MADDE 65. - (1) Aşağıda belirtilen kişi veya kurumlar, bilirkişilik görevini kabul etmekte yükümlüdürler:

a) Resmî bilirkişilikle görevlendirilmiş olanlar ve 64 üncü maddede belirtilen listelerde yer almış bulunanlar.

b) İncelemenin yapılması için bilinmesi gerekli fen ve sanatları meslek edinenler.

c) İncelemenin yapılması için gerekli mesleği yapmaya resmen yetkili olanlar.

Atama kararı ve incelemelerin yürütülmesi

MADDE 66. - (1) Bilirkişi incelemesi yaptırılmasına ilişkin kararda, cevaplandırılması uzmanlığı, özel veya teknik bilgiyi gerektiren sorularla inceleme konusu ve görevin yerine getirileceği süre belirtilir. Bu süre, işin niteliğine göre üç ayı geçemez. Özel sebepler zorunlu kıldığında bu süre, bilirkişinin istemi üzerine, kendisini atayan merciin gerekçeli kararıyla en çok üç ay daha uzatılabilir.

(2) Belirlenen süre içinde raporunu vermeyen bilirkişi hemen değiştirilebilir. Bu durumda bilirkişi, o ana kadar yaptığı işlemleri açıklayan bir rapor sunar ve görevi sebebiyle kendisine teslim edilmiş olan eşya ve belgeleri hemen geri verir. Bu bilirkişi, 64 üncü maddede öngörülen listelerden çıkarılabileceği gibi; gecikme dolayısıyla uğranılmış zararları ödemesine de karar verilebilir.

(3) Bilirkişi, görevini, kendisini atamış olan merci ile ilişki içinde yerine getirir, gerektiğinde bu merci incelemelerindeki gelişmeler hakkında bilgi verir, yararlı görülecek tedbirlerin alınmasını isteyebilir.

(4) Bilirkişi, görevini yerine getirmek amacıyla bilgi edinmek için şüpheli veya sanık dışındaki kimselerin de bilgilerine başvurabilir. Bilirkişi, uzmanlık alanına girmeyen bir sorun bakımından aydınlatılmasını isteyecek olursa, hâkim, mahkeme veya Cumhuriyet savcısı, nitelikli ve konusunda bilgisiyle tanınmış kişilerle bir araya gelmesine izin verebilir. Bu şekilde çağrılan kişiler yemin eder ve verecekleri raporlar, bilirkişi raporunun tamamlayıcı bir bölümü olarak dosyaya konulur.

(5) İlgililer de merciinden, incelemeler yapılırken bilirkişiye teknik nitelikte bilgiler verebilecek olan ve ismen belirleyecekleri kişileri dinlemeleri veya bazı araştırmaların yapılması hususlarında karar verilmesini isteyebilir.

(6) Gerekli olması halinde, bilirkişi, mağdur, şüpheli veya sanığa mahkeme başkanı, hâkim veya Cumhuriyet savcısı aracılığı ile soru sorabilir. Ancak, mahkeme başkanı, hâkim veya

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Cumhuriyet savcısı, bilirkişinin doğrudan soru sormasına da izin verebilir. Muayene ile görevlendirilen hakim bilirkişi, görevini yerine getirirken zorunlu saydığı soruları, hâkim, Cumhuriyet savcısı ve müdafii bulunmadan da mağdur, şüpheli veya sanığa doğrudan doğruya yöneltebilir.

(7) Bilirkişiye inceleyeceği şeyler mühür altında verilmeden önce bunların listesi ve sayımı yapılır. Bu hususlar bir tutanakla belirlenir. Bilirkişi, mühürlerin açılmasını ve yeniden konulmasını yine tutanakla belirtmek ve bir liste düzenlemekle yükümlüdür.

Bilirkişi raporu, uzman mütalaası

MADDE 67. - (1) İncelemeleri sona erdiğinde bilirkişi yaptığı işlemleri ve vardığı sonuçları açıklayan bir raporu, kendisinden istenen incelemeleri yaptığını ayrıca belirterek, imzalayıp ilgili mercie verir veya gönderir. Mühür altındaki şeyler de ilgili mercie verilir veya gönderilir ve bu husus bir tutanağa bağlanır.

(2) Birden çok atanmış bilirkişiler değişik görüşleri yanıstmışlarsa veya bunların ortak sonuçlar üzerinde ayrı görüşleri varsa, bu durumu gerekçeleri ile birlikte rapora yazarlar.

(3) Bilirkişi raporunda, hâkim tarafından yapılması gereken hukukî değerlendirmelerde bulunulamaz.

(4) Bilirkişi tarafından düzenlenen rapor örnekleri, duruşma sırasında Cumhuriyet savcısına, katılana, vekiline, şüpheliye veya sanığa, müdafisine veya kanunî temsilciye doğrudan verilebileceği gibi; kendilerine iadeli taahhütlü mektupla da gönderilebilir.

(5) Bilirkişi incelemeleri tamamlandığında, yeni bilirkişi incelemesi yapılması veya itirazların bildirilmesi için istemde bulunabilmelerini sağlamak üzere Cumhuriyet savcısına, katılana, vekiline, şüpheliye veya sanığa, müdafisine veya kanunî temsilciye süre verilir. Bu kişilerin istemleri reddedildiğinde, üç gün içinde bu hususta gerekçeli bir karar verilir.

(6) Cumhuriyet savcısı, katılan, vekili, şüpheli veya sanık, müdafii veya kanunî temsilci, yargılama konusu olayla ilgili olarak bilirkişi veya bilirkişi raporunun hazırlanmasında değerlendirilmek üzere ya da bilirkişi raporu hakkında, uzmanından bilimsel mütalaa alabilirler. Sadece bu nedenle ayrıca süre istenemez.

Duruşmada bilirkişinin açıklaması

MADDE 68. - (1) Mahkeme, her zaman bilirkişinin duruşmada dinlenmesine karar verebileceği gibi, ilgililerden birinin istemesi halinde de açıklamalarda bulunmak üzere duruşmaya çağırabilir.

(2) Yaptıkları açıklamalardan sonra mahkeme başkanı veya hâkim, çekilmelerine izin vermedikçe, bilirkişiler duruşma salonunda kahrılar; ancak salona teker teker alınıp birbirinden ayrı olarak dinlenmeleri zorunlu değildir.

(3) Cumhuriyet savcısının, katılana, vekilinin, şüphelinin veya sanığın, müdafinin veya kanunî temsilcinin istemi üzerine bilimsel mütalaa hazırlayan uzmanın duruşmada dinlenmesi hususunda da yukarıdaki fıkralar hükümleri uygulanır.

Bilirkişinin reddi

MADDE 69. - (1) Hâkimin reddini gerektiren sebepler, bilirkişi hakkında da geçerlidir.

(2) Cumhuriyet savcısı, katılan, vekili, şüpheli veya sanık, müdafii veya kanunî temsilci, ret hakkını kullanabilirler. Hâkim veya mahkeme tarafından atanan bilirkişinin adı ve soyadı, engel sebepler olmadıkça ret hakkına sahip olanlara bildirilir.

(3) Ret istemini davayı görmekte olan hâkim veya mahkeme inceler. Soruşturma evresinde, Cumhuriyet savcısınınca kabul edilmeyen ret istemi sulh ceza hâkimince incelenir. Reddi isteyen kişi, bunun nedenini, dayandığı olguları göstererek açıklamakla yükümlüdür.

Bilirkişilikten çekinme, bilirkişi olarak dinlenemeyenler

MADDE 70. - (1) Tanıklıktan çekinmeyi gerektirecek sebepler bilirkişiler hakkında da geçerlidir. Bilirkişi, geçerli diğer sebeplerle de görüş bildirmekten çekinebilir.

Görevini yapmayan bilirkişi hakkındaki işlem

MADDE 71. - (1) Usulünce çağrıldığı hâlde gelmeyen veya gelip de yeminden, oy ve görüş bildirmekten çekinen bilirkişiler hakkında 60 ıncı maddenin birinci fıkrası hükmü uygulanır.

Bilirkişi gider ve ücreti

MADDE 72. - (1) Bilirkişiye, inceleme ve seyahat gideri ile çalışmasıyla orantılı bir ücret ödenir.

Sahte para ve değerler üzerinde yapılacak incelemeler

MADDE 73. - (1) Para ve Devlet tarafından çıkarılan tahvil ve Hazine bonosu gibi değerler üzerinde işlenen sahtecilik suçlarında, elkonulan para ve değerlerin hepsi, bunların asıllarını tedavüle çıkaran kurumların merkez veya taşra birimlerine incelettirilir.

(2) Yabancı devletlerin paraları ve değerleri hakkında da, yetkili Türk makamlarının görüşlerinin alınmasına karar verilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-4 TOPRAK KORUMA VE ARAZİ KULLANIMI KANUNU

Kanun No: 5403

Kabul Tarihi: 03.07.2005

BİRİNCİ BÖLÜM Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1. — Bu Kanunun amacı; toprağın doğal veya yapay yollarla kaybını ve niteliklerini yitirmesini engelleyerek korunmasını, geliştirilmesini ve çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak, plânlı arazi kullanımını sağlayacak usûl ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2. — Bu Kanun; arazi ve toprak kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak belirlenmesi, sınıflandırılması, arazi kullanım plânlarının hazırlanması, koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi, amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi, korumayı sağlayacak yöntemlerin oluşturulmasına ilişkin sorumluluk, görev ve yetkilerin tanımlanması ile ilgili usûl ve esasları kapsar.

Tanımlar

MADDE 3. — Bu Kanunda geçen;

- a) Bakanlık: Tarım ve Köy İşleri Bakanlığını,
- b) Kurul: Toprak Koruma Kurulunu,
- c) Toprak: Mineral ve organik maddelerin parçalanarak ayrışması sonucu oluşan, yeryüzünü ince bir tabaka halinde kaplayan, canlı ve doğal kaynağı,
- ç) Arazi: Toprak, iklim, topografya, ana materyal, hidroloji ve canlıların değişik oranda etkisi altında bulunan yeryüzü parçasını,
- d) Tarım arazisi: Toprak, topografya ve iklimsel özellikleri tarımsal üretim için uygun olup, hâlihazırda tarımsal üretim yapılan veya yapılmaya uygun olan veya imar, ihya, islah edilerek tarımsal üretim yapılmaya uygun hale dönüştürülebilen arazileri,
- e) Mutlak tarım arazisi: Bitkisel üretimde; toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin kombinasyonu yöre ortalamasında ürün alınabilmesi için sınırlayıcı olmayan, topografik sınırlamaları yok veya çok az olan; ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan, hâlihazır tarımsal üretimde kullanılan veya bu amaçla kullanıma elverişli olan arazileri,
- f) Özel ürün arazisi: Mutlak tarım arazileri dışında kalan, toprak ve topografik sınırlamaları nedeniyle yöreye adapte olmuş bitki türlerinin tamamının tarımının yapılamadığı ancak özel bitkisel ürünlerin yetiştiriciliği ile su ürünleri yetiştiriciliğinin ve avcılığının yapılabildiği, ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan arazileri,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

g) Dikili tarım arazisi: Mutlak ve özel ürün arazileri dışında kalan ve üzerinde yöre ekolojisine uygun çok yıllık ağaç, ağaççık ve çalı formundaki bitkilerin tarımı yapılan, ülkesel, bölgesel veya yerel önemi bulunan arazileri,

ğ) Marjinal tarım arazisi: Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri ve dikili tarım arazileri dışında kalan, toprak ve topografik sınırlamalar nedeniyle üzerinde sadece geleneksel toprak işlemeli tarım yapıldığı arazileri,

h) Yeter büyüklükte tarımsal arazi parseli: Makineli tarımda toplam işlem zamanları ve alan kayıplarını optimum yapabilen, arazi nitelikleri, ürün deseni ve potansiyeline göre Bakanlık tarafından belirlenen ve daha fazla küçültülemeyecek en küçük parsel büyüklüğünü,

ı) Yeter gelirli tarımsal işletme: Bir tarım işletmesinde üretim faktörlerinin rasyonel kullanımına olanak vererek işletmenin gelişmesini temin eden, ailenin ekonomik ve sosyal gelişimini temin edecek gelir ile tarımsal yapının muhafazası ve tarımın sürekliliğini sağlayan en küçük işletme büyüklüğünü,

i) Tarım dışı alanlar: Üzerinde toprak bulunmayan çıplak kayalar, daimi karla kaplı alanları, ırmak yataklarını, sahil kumullarını, sazlık ve bataklıkları, askeri alanları, endüstriyel, turizm, rekreasyon, iskân, altyapı ve benzeri amaçlarla plânlanmış arazileri,

j) Sulu tarım arazisi: Tarımı yapılan bitkilerin büyüme devresinde ihtiyaç duyduğu suyun, su kaynağından alınarak yeterli miktarda ve kontrollü bir şekilde karşılandığı arazileri,

k) Tarımsal amaçlı yapılar: Toprak koruma ve sulamaya yönelik altyapı tesisleri, entegre nitelikte olmayan hayvancılık ve su ürünleri üretim ve muhafaza tesisleri ile zorunlu olarak tesis edilmesi gerekli olan müstemilat, mandıra, üreticinin bitkisel üretime bağlı olarak elde ettiği ürünü için ihtiyaç duyacağı yeterli boyut ve hacimde depolar, un değirmeni, tarım alet ve makinelerinin muhafazasında kullanılan sandırma ve çiftlik atölyeleri, seralar, tarımsal işletmede üretilen ürünün özelliği itibarıyla hasattan sonra iki saat içinde işlenmediği takdirde ürünün kalite ve besin değeri kaybolması söz konusu ise bu ürünlerin işlenmesi için kurulan tesisler ile Bakanlık tarafından tarımsal amaçlı olduğu kabul edilen entegre nitelikte olmayan diğer tesisleri,

l) Arazi yetenek sınıflaması: Toprak bozulmasına neden olmayacak şekilde arazinin en uygun kullanım şeklini belirlemek için kullanım ve koruma verilerini bir araya getirerek temel toprak etütlerine ve iklim koşullarına dayalı yapılan plânlamalara yönelik arazi sınıflamasını,

m) Arazi kullanım plânlaması: Her ölçekte plânlamaya temel oluşturmak üzere, toprağın ve diğer çevresel kaynakların bozulmasını önlemek için ekolojik, toplumsal ve ekonomik şartlar gözeticilerle sürdürülebilirlik ilkesine uygun, farklı arazi kullanım şekillerini oluşturmaya yönelik toprak ve su potansiyelinin belirlenip, sistematik olarak değerlendirilmesini ve birbirleri ile olan ilişkilerini ortaya koyan rasyonel arazi kullanım plânlaması,

n) Tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projeleri: Tarım alanlarında yörenin ekolojik, ekonomik ve toplumsal özellikleri dikkate alınarak toprakların sürekli üretkenliğini sağlayacak tarım tekniklerini, toprak, su, bitki ve insan ilişkileri ile toprak korumaya

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

yönelik diğer fiziksel, kimyasal, kültürel ve bitkisel düzenlemeleri kapsayan rasyonel tarımsal arazi kullanım plân ve projelerini,

o) Toprak koruma projeleri: Toprağın doğal veya insan faaliyetleri sonucu yok olmasını, bozulmasını veya zarar görmesini önlemek ve sürekli üretken kalmasını sağlamak için yapılan fiziksel, kültürel ve bitkisel tedbirleri kapsayan projeleri,

ö) Arazi toplulaştırması: Arazilerin doğal ve yapay etkilerle bozulmasını ve parçalanmasını önlemek, parçalanmış arazilerde ise doğal özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek birden fazla arazi parçasının birleştirilip ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel yeni parsellerin oluşturulmasını ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek kullanım şekillerinin belirlenmesini, köy ve arazi gelişim hizmetlerinin sağlanmasını,

p) Toplulaştırma proje sahası: Toplulaştırma projesinin uygulanacağı sınırlar içinde kalan alan,

r) Arazi bozulması: Arazinin doğal veya yapay etkiler sonucu özelliklerinin değişikliğe uğraması ile ekonomik ve ekolojik işlevlerinin azalması veya yok olmasını,

s) Toprak veri tabanı: Arazi ve toprak kaynaklarının nitelikleri ile birlikte belirlenerek kayıt altına alındığı veri tabanını,

ş) Tahsis: Bu Kanun kapsamında değerlendirilmek üzere, Hazinesinin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan taşınmazlardan, vasfı ve hâlihazır kullanım şekline bakılmaksızın toplulaştırma kapsamında değerlendirilebilecek yerlerin, Maliye Bakanlığı tarafından Bakanlığa tahsis edilmesini,

İfade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Arazi Mülkiyet Hakkının Kullanımı ve Toprak Koruma Kurulu

Arazi mülkiyet hakkının kullanım esası

MADDE 4. — Devletin hüküm ve tasarrufu altında ve Hazinesinin özel mülkiyetinde olan araziler ile kamu kurumlarına, gerçek ve tüzel kişilere ait olan arazilerin mülkiyet hakkı kullanılırken toprağın; bitkisel üretim fonksiyonu, endüstriyel, sosyo-ekonomik ve ekolojik işlevlerinin tamamen, kısmen veya geçici olarak engellenmemesi amacıyla araziye kullananlar, bu Kanunun öngördüğü tedbirleri almakla yükümlüdür.

Toprak Koruma Kurulu

MADDE 5. — Her ilde, valinin başkanlığında, ildeki tarımdan sorumlu birim amiri tarafından başkan yardımcılığı ve sekretarya hizmetleri görevi yürütülmek üzere, ilde plân yapma yetkisine sahip kamu kurum ve kuruluşları ile üniversitelerden, üç birimin ve Maliye Bakanlığının ildeki üst düzey temsilcisi ile plânlama ve/veya toprak koruma konularında ulusal ölçekte faaliyette bulunan kamu kurumu niteliğini haiz meslek kuruluşları ile sivil toplum kuruluşlarının yerel temsilcilerinden üç kişi olmak üzere Kurul oluşturulur. Kurulun gündeminde bulunan araziler özel kanunlarla koruma altına alınmış

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

alanlar, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün proje alanı veya 22.11.1984 tarihli ve 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanununa göre uygulama alanı ilân edilen yerlerden ise bu alanlarda uygulama yapan birimin yetkili temsilcisi de Kurula dâhil edilir.

Kurulum kuruluşu, çalışma usûl ve esasları Bakanlık tarafından hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Kurulum görevleri

MADDE 6. — Kurulum görevleri aşağıda belirtilmiştir:

- a) Arazi kullanılan tüm faaliyetlerde, arazinin korunması, geliştirilmesi ve verimli kullanılmasına yönelik inceleme, değerlendirme ve izleme yapmak, ortaya çıkan olumsuzlukları belirlemek, toprak korumayı ve bununla ilgili sorunları giderici önlemleri almak, geliştirmek, uygulanmasını sağlamak için görüş oluşturmak.
- b) Arazi kullanımını gerektiren tüm girişimleri yönlendirmek üzere, yerel plân veya projelerin uygulanması amacıyla takibini yapmak.
- c) Toprak koruma önlemlerinin yerine getirilmesi sürecini yerel ölçekte izlemek, değerlendirmek ve çözümleyici öneriler geliştirmek, hazırlanacak toprak koruma ve arazi kullanım plânları doğrultusunda, yerel ölçekli yıllık iş programları için görüş oluşturmak ve uygulamaya konulmasının takibini yapmak.
- ç) Ülkesel, bölgesel veya yerel ölçekte yapılan plânlar arasındaki uyumu denetlemek.
- d) Kanunda yer alan konularla ilgili başvuruları almak ve ilgililere aktarmak.
- e) Kanunla verilen diğer görevleri yapmak.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Toprak ve Arazi Varlığının Belirlenmesi

Toprak ve arazi varlığının belirlenmesine ilişkin esaslar

MADDE 7. — Bakanlık, toprak koruma ve kullanmaya yönelik farklı sistemler kullanarak arazi ve toprakla ilgili sınıflamaları ve haritaları yapar veya yaptırır.

Toprak ve arazi varlığının belirlenmesi, sınıflandırılması, etüdü, analiz ve sınıflama ile ilgili standart oluşturulması, harita ve veri tabanının hazırlanması ve kullanıcıların hizmetine sunulmasına ilişkin usûl ve esaslar, Bakanlıkça hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Tarım arazilerinin sınıflandırılması ve arazi parsel büyüklüklerinin belirlenmesi

MADDE 8. — Tarım arazileri; doğal özellikleri ve ülke tarımındaki önemine göre, nitelikleri Bakanlık tarafından belirlenen mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ve marjinal tarım arazileri olarak sınıflandırılır. Ayrıca Bakanlık tarım arazilerinin korunması, geliştirilmesi ve kullanımı ile ilgili farklı sınıflandırmalar yapabilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tarımsal faaliyetin ekonomik olarak yapılabilirdiği en küçük alana sahip ve daha fazla küçülmemesi gereken yeter büyüklükteki tarımsal arazi parsel büyüklüğü, bölge ve yörelerin toplumsal, ekonomik, ekolojik ve teknik özellikleri gözetilerek, Bakanlık tarafından belirlenir.

Kamu yatırımları için ihtiyaç duyulan yerler hariç olmak üzere tarım arazileri, belirlenen yeter büyüklükteki tarımsal arazi parsellerinden daha küçük parçalara bölünemez. Minas yolu ile intikalinde yeter büyüklükteki parseller oluşturulamıyorsa ifraz yapılmaz; ortak kullanım, kiralama veya satış yoluna gidilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Toprakların Korunması ve Arazi Kullanımı

Toprakların korunması

MADDE 9. — Arazi kullanımını gerektiren her türlü girişim ve yatırım sürecinde toprakların korunması, doğal ve yapay olaylar sonucu meydana gelen toprak kayıplarının önlenmesi; arazi kullanım plânları, tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projeleri ile toprak koruma projelerinin uygulamaya konulması ile sağlanır.

Arazi kullanım plânlarının yapılması

MADDE 10. — Arazi kullanım plânları ile ülkesel ve bölgesel plânlamalara temel oluşturan ve diğer fiziki plânlamalara veri teşkil eden; su potansiyeli, toprak veri tabanı ve haritaları esas alınarak çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda toprağın niteliği, arazinin yeteneği ve diğer arazi özellikleri gözetilerek uygun arazi kullanım şekilleri belirlenir.

Bakanlık tarafından hazırlanan veya hazırlattırılan arazi kullanım plânlarında; yerel, bölgesel ve ülkesel ölçekte tarım arazileri, mera arazileri, orman arazileri, özel kanunlarla belirlenen alanlar, yerleşim alanları, sosyal ve ekonomik amaçlı altyapı tesisleri ile diğer arazi kullanım şekillerine yer verilir. Bakanlık, arazi kullanım plânlarının hazırlanmasını ihtiyaca göre valiliklere devredebilir.

Özel kanunlarla belirlenen veya belirlenecek alanlarda, ilgili kanun hükümleri saklı kalmak kaydı ile arazi kullanım plânlarında yer verilen kullanım şekilleri, ilgili kanunlar kapsamında sorumlu bakanlık veya kuruluşlar tarafından değerlendirilir.

Tarım arazileri, bu Kanunda belirtilen istisnalar hariç olmak üzere, arazi kullanım plânlarında belirtilen amaçları dışında kullanılamaz.

Arazi kullanım plânının hazırlanmasına ilişkin usûl ve esaslar, Bakanlık tarafından hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projelerinin hazırlanması

MADDE 11. — Tarım arazilerinde toprağın kimyasal, fiziksel ve biyolojik özelliklerinin sürekli üretim sağlayacak şekilde korunarak kullanımı için, en az bir ziraat mühendisi sorumluluğunda tarımsal amaçlı arazi kullanım plân veya projeleri, valilikler tarafından hazırlanır veya hazırlattırılır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Tarımsal amaçlı arazi kullanım plân veya projelerinin hazırlanmasında, çiftçilerin ve arazi sahiplerinin görüşleri alınır.

Arazi sahipleri ve araziyi kullananlar, hazırlanan plân ve projelere uymakla yükümlüdür.

Tarımsal amaçlı arazi kullanım plân veya projelerinin uygulanacağı arazinin sınırları, büyüklüğü ve uygulama ile ilgili diğer usûl ve esaslar, Bakanlık tarafından hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Toprak koruma projelerinin hazırlanması

MADDE 12. — Toprağın bulunduğu yerde, doğal fonksiyonlarını sürdürebilmesinin sağlanması amacıyla korunması esastır.

Kentsel yerleşim amaçlı imar plânı bulunan yerler dışında, zorunlu olarak kazı veya dolgu gerektiren herhangi bir arazi kullanım faaliyeti sonucu toprak kayıpları ve arazi bozulmaları söz konusu ise araziyi kullananlar tarafından toprak koruma projeleri hazırlanır veya hazırlattırılır.

Toprak koruma projeleri arazi bozulmalarını ve toprak kayıplarını önlemek için gerekli olan sekileme, çevirme, koruma duvarı, bitkilendirme, arıtma, drenaj gibi imalat, inşaat ve kültürel tedbirleri içerir, en az bir ziraat mühendisi sorumluluğunda hazırlanır ve valilik tarafından onaylanır.

Heyelan, sel ve rüzgar gibi doğal olaylar sonucu meydana gelen toprak kayıplarını önlemek için valilikler, toprak koruma projelerini hazırlatarak uygulamalarını yapar veya yaptırır.

Toprak koruma projelerinin gerekliliği, hazırlanması, uygulanması, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi ile ilgili usûl ve esaslar, Bakanlıkça hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı

MADDE 13. — Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulhu tarım arazileri tarımsal üretim amacı dışında kullanılamaz. Ancak, alternatif alan bulunmaması ve Kuralun uygun görmesi şartıyla;

- a) Savunmaya yönelik stratejik ihtiyaçlar,
- b) Doğal afet sonrası ortaya çıkan geçici yerleşim yeri ihtiyacı,
- c) Petrol ve doğal gaz arama ve işletme faaliyetleri,
- ç) İlgili bakanlık tarafından kamu yararı kararı alınmış madencilik faaliyetleri,
- d) Bakanlıklarca kamu yararı kararı alınmış plân ve yatırımlar,

İçin bu arazilerin amaç dışı kullanım taleplerine, toprak koruma projelerine uyulması kaydı ile Bakanlık tarafından izin verilebilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulü tarım arazileri dışında kalan tarım arazileri; toprak koruma projelerine uyulması kaydı ile valilikler tarafından tarım dışı kullanımlara tahsis edilebilir.

Tarımsal amaçlı yapılar için, projesine uyulması şartıyla ihtiyaç duyulan miktarda her sınıf ve özellikteki tarım arazisi valilik izni ile kullanılır.

Birinci fıkranın (c) ve (ç) bentleri kapsamında izin alan işletmeciler, faaliyetlerini çevre ve tarım arazilerine zarar vermeyecek şekilde yürütmekle ve kendilerine tahsis edilen yerleri tahsis süresi bitiminde eski vasfına getirmekle yükümlüdürler.

Bu madde kapsamında valiliklerce verilen kararlara yapılan itirazlar, Bakanlık tarafından değerlendirilerek karara bağlanır.

Tarım arazilerinin korunması ve amaç dışı kullanımına dair uygulamaların usul ve esasları tüzükle düzenlenir.

Tarımsal potansiyeli yüksek büyük ovaların belirlenmesi ve korunması

MADDE 14. — Tarımsal üretim potansiyeli yüksek, erozyon, kirlenme, amaç dışı veya yanlış kullanımlar gibi çeşitli nedenlerle toprak kaybı ve arazi bozulmalarının hızlı geliştiği ovalar; kurul veya kurulların görüşü alınarak, Bakanlığın teklifi ve Bakanlar Kurulu kararı ile büyük ova koruma alanı olarak belirlenir.

Büyük ovalardaki koruma ve geliştirme amaçlı tarımsal altyapı projeleri ve arazi kullanım planları, kurul veya kurulların görüşleri dikkate alınarak, Bakanlık ve valilikler tarafından öncelikle hazırlanır veya hazırlatılır.

Büyük ovalarda bulunan tarım arazileri hiçbir surette amacı dışında kullanılamaz. Ancak alternatif alan bulunmaması, kurul veya kurullarca uygun görüş bildirilmesi şartıyla;

a) Tarımsal amaçlı yapılar,

b) Bakanlık ve talebin ilgili olduğu Bakanlıkça ortaklaşa kamu yararı kararı alınmış faaliyetler,

İçin tarım dışı kullanımlara Bakanlıkça izin verilebilir.

Büyük ova koruma alanlarının belirlenmesi ve korunmasına ilişkin usul ve esaslar tüzükle düzenlenir.

Erozyona duyarlı alanların belirlenmesi ve korunması

MADDE 15. — Doğal ve yapay olaylar sonucu toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri bozulmuş veya bozulma ihtimali olan araziler ile millenmeden önemli derecede etkilenen baraj, gölet ve benzeri rezervuar havzalarında toprak kayıplarını ve millenmeyi önlemek, koruma, geliştirme ve kullanmayı esas alan teknikleri yerleştirmek amacıyla, kurulların görüşü alınarak, Bakanlığın teklifi ve Bakanlar Kurulu kararı ile erozyona duyarlı alanlar belirlenir.

Erozyona duyarlı arazilerin belirlenmesi ve korunması amacıyla bu arazilerin kullanım plânları ve altyapı projeleri; kurulları görüşleri dikkate alınarak, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet alanları ile sınırlı olmak kaydıyla, kamu kuruluşlarının birbirlerine bağlı hizmetlerini aksatmayacak şekilde bir uyum ve zaman plânlaması içerisinde, havza bazında ilgili kamu kuruluşları tarafından yapılır veya yaptırılır. Bu amaçla yapılan veya yaptırılan rüzgar perdeleri, sekiler, sel oyantusu önleme yapıları gibi fizikî yapıların korunması, arazi sahiplerine aittir.

Bakanlık; kurak, yarı kurak ve az yağışlı yerlerde iklim değişikliği ve insan faaliyetleri de dâhil olmak üzere, çeşitli nedenlerle toprak bozulması görülen çölleşmeye maruz alanlarda ilgili kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum örgütleri ile işbirliği yaparak gerekli önlemleri alır veya aldırır.

Erozyona duyarlı alanların belirlenmesi ve korunmasına ilişkin usûl ve esaslar, Bakanlık tarafından hazırlanacak yönetmelikle belirlenir.

Toprak kirliliğinin izlenmesi ve önlenmesi

MADDE 16. — Valilikler, tarımsal veya tarım dışı faaliyetlerden kaynaklanan toprağı kirleticisi ve bozucu olumsuzlukların izlenmesi ve giderilmesi için gerekli önlemleri alır ve aldırır.

Toprağı kirlütenlere 9.8.1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun ilgili hükümleri uygulanır.

Arazi toplulaştırması ve dağıtımı

MADDE 17. — Arazinin rasyonel kullanımını sağlamak amacıyla parsel büyüklüklerinin optimum ölçülerde oluşması için, arazinin yarısından çoğuna malik bulunan ve ayrıca maliklerin yarısından fazlasını oluşturanların muvafakati üzerine isteğe bağlı, Bakanlığın veya kurulların talebi üzerine kamu yararı gözetilerek isteğe bağlı olmaksızın, Bakanlar Kurulu kararı ile arazi toplulaştırma proje sahası belirlenir ve uygulanır.

Bakanlar Kurulunun bu kararı toplulaştırma ve diğer işlemler yönünden kamu yararı kararı sayılır. Bu karar sonucu isteğe bağlı olarak veya maliklerin muvafakati aranmaksızın proje bazında arazi toplulaştırması, köy gelişim ve tarla içi geliştirme hizmetleri ile kırsal alan düzenlenmesi Bakanlık tarafından yapılır veya yaptırılır. Uygulamada isteğe bağlı toplulaştırmalara öncelik tanınır.

Toplulaştırma sahası olarak tespit edilen yerlerde bulunan Hazinesinin özel mülkiyetinde ve Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan ve toplulaştırma amaçlarına uygun olarak değerlendirilmesi mümkün olan tarım arazileri, Bakanlığın talebine istiaaden vasfına ve mevcut kullanım şekline bakılmaksızın Maliye Bakanlığınca Bakanlığa tahsis edilir.

Ekonomik ölçekte, yaşayabilir ve gelişebilir tarım işletmeleri oluşturmak için tarım arazisi bulunmayan veya yetersiz olan çiftçilere, tarımsal işletme kurabilmeleri veya mevcut olan geliştirmeleri amacıyla, toplulaştırma kapsamında tahsis edilen yerler Bakanlıkça bedeli mukabilinde dağıtılabilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bakanlık, yeter büyüklükte olmayan tarımsal arazi parsellerini gerektiğinde toplulaştırma ve bu Kanun kapsamında değerlendirmek üzere kamulaştırabilir. Topplulaştırma uygulamalarında, tahsisli araziler ile birlikte bu araziler kullanılarak yeter büyüklükte yeni parseller oluşturulur ve bu parseller, arazisi kamulaştırılan veya yeter büyüklükte tarım arazisi olmayan yöre çiftçilerine öncelikli olmak üzere rayiç bedeli üzerinden ve Bakanlıkça belirlenecek usul ve esaslara göre Maliye Bakanlığı tarafından doğrudan satılır. Bu amaçla yapılan kamulaştırma ve satımlara konu olan işlemler ve düzenlenen kâğıtlar Katma Değer Vergisi hariç her türlü vergi, resim, harç ve katkı payından müstesnadır.

Topplulaştırma sonucu oluşturulan parsellerin alan ve arazi özellikleri birlikte değerlendirilir ve gerçek kişilere, kamu ve özel hukuk tüzel kişilere ait toplulaştırmaya konu arazilerden yol, kanal, tahliye kanalı gibi kamunun ortak kullanacağı yerler için en fazla yüzde onu kadar ortak tesislere katılım payı düşülmür. Katılım payı için bedel ödenmez. Katılım payı dışında kesilen arazi öncelikle varsa eş değer tahsisli arazilerden karşılanır, yoksa kamulaştırılır.

Topplulaştırma sahası ilân edilen yerlerle ilgili Bakanlar Kurulu kararı Resmî Gazete'de yayımlandıktan sonra toplulaştırma işlemleri sonuçlanıncaya kadar bu alanlarda toplulaştırmaya konu arazilerin mülkiyet ve zilyetliğinin devir, temlik, ipotek ve satış vaadi işlemleri projeyi uygulayan birimin iznine bağlıdır.

Topplulaştırma çalışmaları ile ilgili usûl ve esaslar tüzükle düzenlenir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Özendirme, Denetim, Yaptırımlar, Gelir ve Giderler

Özendirme

MADDE 18. — Toprağın korunması, üretim gücünün geliştirilerek sürdürülmesi, arazinin iyileştirilmesine yönelik toprak ıslahı ve tarla içi geliştirme etkinlikleri, yeteneğe uygun arazi kullanım konularında projeye dayalı yatırım yapan, toprak işleme, sulama ve yetiştirme tekniklerini uygulayan üreticilere, tarımsal desteklemelerde öncelik verilir, yatırımları Bakanlık imkânlarıyla desteklenir.

Denetim

MADDE 19. — Bu Kanunun uygulamasında denetim görevini Bakanlık, valilikler veya kurullar yapar ya da yaptırır. Bu Kanunda yer alan projelerle ilgili denetim örneklemeye yöntemiyle yapılır ve sonucundan Bakanlık ve kurullara bilgi verilir. Uygulamada etüt, sınıflama, analiz gibi toprak ve arazi ile ilgili teknik konularda denetim görevini Bakanlık yapar veya yaptırır. Kurul üyesi kurum veya kuruluşlar ile sivil toplum kuruluşları tespit ettikleri arazi bozalmaları ve toprak kayıpları ile ilgili faaliyetler hakkında valiliklere ihbarda bulunabilir. Valilikler konuyu inceleyerek, sonucu en geç üç ay içerisinde, ihbarı yapana bildirmek zorundadır.

Tarım arazilerinin yanlış kullanımlarında uygulanacak cezalar

MADDE 20. — Tarımsal amaçlı arazi kullanımlarında, tarımsal amaçlı arazi kullanım plân ve projelerine uyulması zorunludur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bu plân veya projelere aykırı hareket edilerek arazi tahrip edilmiş veya diğer koruma ve üretim yapılarına zarar verilmiş ise valilikçe tespit yaptırılarak sorumlular bir kez uyarılır ve projeye uygunluk sağlanması için azami üç ay süre verilir. Bu sürenin sonunda aykırı kullanımların devam etmesi durumunda faaliyet durdurulur. Valilikçe arazinin eski haline dönüştürülmesi için yapılan tüm masraflar sorumlulardan tahsil edilir. Ayrıca, araziye zarar verenlere, tahrip edilen mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri ve dikili tarım arazilerinin her metre karesi için bir Yeni Türk Lirası, marjinal tarım arazilerinin her metre karesi için elli Yeni Türk Lirası idarî para cezası verilir.

Valiliğe yapacağı tespitlerle plân veya projelere uyulduğu ve arazi tahribatının durduğu belirlenirse sınırlama ve hak mahrumiyetleri ortadan kalkar.

Tarım dışı amaçlı arazi kullanımlarına ilişkin cezalar ve yükümlülükler

MADDE 21. — Tarım dışı arazi kullanımlarında toprak koruma projelerine uyulması zorunludur.

Tarım dışı arazi kullanımına izinsiz başlanması veya hazırlanan toprak koruma projelerine uyulmaması halinde, aşağıdaki işlemler gerçekleştirilir ve yaptırımlar uygulanır:

a) Arazi kullanımı için izinsiz işe başlanmış ve çalışmalar devam ediyorsa; valilik işi tamamen durdurur, yapılan iş tamamlanmış ise kullanımına izin verilmez. Kullanılan arazi tarım dışı amaçlı kullanıma uygun yerlerden ise kullanılan alanın her metre karesi için bir Yeni Türk Lirası idarî para cezası verilir ve bu Kanunda öngörülen tedbirlerle birlikte gerekli izinlerin alınması şartıyla işin tamamlanmasına veya iş bitmiş ise kullanımına izin verilir.

Arazi kullanım plânlarında, tarımsal amaçlı kullanım için ayrılmış arazilerde, izinsiz yapılan bütün yapılar yıkılır ve temizlenir. Arazinin yeniden eski haline gelmesi için yapılan masraflar sorumlulardan tahsil edilir. Ayrıca, zarar verilen tarım arazilerinin, her metre karesi için iki Yeni Türk Lirası idarî para cezası verilir.

b) Toprak koruma projelerine aykırı hareket ederek arazinin tahribine ve/veya diğer koruma ve üretim yapılarına zarar verirse valilik tarafından sorumlular bir kez uyarılır ve projeye uygunluk sağlanması için azami üç ay süre verilir. Bu sürenin sonunda aykırı kullanımların devam etmesi durumunda yapılan işler valilikçe tamamen durdurulur, verilen kullanım izni iptal edilir ve zarar verilen mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri ve dikili tarım arazilerinin her metre karesi için iki Yeni Türk Lirası, marjinal tarım arazilerinin her metre karesi için bir Yeni Türk Lirası idarî para cezası verilir. Arazinin temizlenmesi ve eski haline dönüştürülmesi için yapılacak masraflar ve verilen bu cezalar sorumlulardan tahsil edilir.

Toprak koruma projelerinin bulunmaması, yetersizliği veya zamanında gerekli tadilatların yapılmaması sonucu arazi tahribi veya toprak kayıpları söz konusu olursa meydana gelecek zararlardan; proje hazırlanmasına gerek olmadığına karar verenler, proje hazırlanmış ise projeyi hazırlayan ve onaylayanlar sorumludur. Sorumlular, kusuru bulunan fiillerinin niteliğine göre 26.9.2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun kamu görevlilerine ait hükümleri uyarınca cezalandırılırlar.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İdari cezalara itiraz ve para cezalarının tahsili

MADDE 22. — Bu Kanunda yazılı olan idari cezalar o yerin en büyük mülki amiri tarafından verilir. Verilen idari cezalara dair kararlar ilgililere 11.2.1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanunu hükümlerine göre tebliğ edilir. Bu cezalara karşı tebliğ tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde yetkili idare mahkemesine itiraz edilebilir. İtiraz, idarece verilen cezanın yerine getirilmesini durdurmaz. İtiraz üzerine verilen karar kesindir. İtiraz, zaruret görülmeyen hallerde evrak üzerinde inceleme yapılarak en kısa sürede sonuçlandırılır. Bu Kanuna göre verilen idari para cezaları 21.7.1953 tarihli ve 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre Maliye Bakanlığınca tahsil olunur.

Gelir ve giderler

MADDE 23. — Bu Kanun hükümlerine göre tahsil edilen her türlü gelir ve cezalar, genel bütçeye gelir kaydedilir. Kanunun uygulanmasına ilişkin gerekli ödenek Bakanlık bütçesinde öngörülmüştür.

ALTINCI BÖLÜM

Tüzük ve Yönetmelikler, Değiştirilen, Geçici ve Son Hükümler

Tüzük ve yönetmelikler

MADDE 24. — Bu Kanunun uygulanmasına dair tüzükler Bakanlar Kurulu tarafından, yönetmelikler ise ilgili kurum ve kuruluşların görüşü alınarak Bakanlık tarafından; Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içerisinde yürürlüğe konulur.

MADDE 25. — 3.5.1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununun 8 inci maddesinin birinci fıkrasına aşağıdaki (c) bendi eklenmiştir.

c) Tarım arazileri, Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda belirtilen izinler alınmadan tarımsal amaç dışında kullanılmak üzere plânlanamaz.

MADDE 26. — 21.6.1987 tarihli ve 3402 sayılı Kadastro Kanununun 14 üncü maddesinin ikinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

Salu veya kuru arazi ayırımı, Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu hükümlerine göre yapılır.

4342 sayılı Mera Kanununun 7 nci maddesinin üçüncü fıkrası gereği 3402 sayılı Kanun hükümlerine göre yapılacak işlemlerde Kadastro Komisyonlarına konu uzman Ziraat Mühendisi dâhil edilir.

MADDE 27. — 25.2.1998 tarihli ve 4342 sayılı Mera Kanununun 14 üncü maddesinin birinci fıkrasının (d) bendi ile dördüncü fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve maddeye aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

d) Köy yerleşim yeri ile uygulama imar plânı veya uygulama plânlarına ilave imar plânlarının hazırlanması, toprak muhafazası, gen kaynaklarının korunması, millî park ve muhafaza ormanı kurulması, doğal, tarihî ve kültürel varlıkların korunması, sel kontrolü,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

akarsular ve kaynakların düzenlenmesi, bu kaynaklarda yapılması gereken su ürünleri üretimi ve termale dayalı tarımsal üretim faaliyetleri için ihtiyaç duyulan,

Durum ve sınıfı çok iyi veya iyi olan mera, yaylak ve kışlaklarda birinci fıkranın (a), (f) ve (g) bentleri hariç, taksis amacı değişikliği yapılamaz.

Bakanlık tarafından uygulanacak mera veya arazi toplulaştırma projeleri kapsamında; arazinin niteliği ve kullanım bütünlüğü dikkate alınarak işlenen tarım arazilerinden mera kullanımına mera olarak kullanılan alanlardan arazi plânlaması yapılabilir. Tarımsal kullanım veya mera bütünlüğü sağlamak için, nitelikleri itibarıyla değişim yapılacak arazi bulunamaması durumunda bu fıkra hükümlerine göre değerlendirmek, değiştirmek veya satın almak sureti ile kamulaştırma yapılabilir. Kamulaştırılan bu araziler değişim veya doğrudan satış ile değerlendirilir. Yapılan kamulaştırma ve değişim ile ilgili işlemler ve düzenlenen kâğıtlar Katma Değer Vergisi hariç her türlü vergi, resim, harç ve katkı payından müstesnadır.

GEÇİCİ MADDE 1. – 11.10.2004 tarihinden önce tarım arazileri; gerekli izinler alınmadan tarım dışı amaçla kullanıma açılmış ve tarımsal bütünlüğü bozmuyor ise söz konusu arazinin istenilen amaçla kullanımı için, altı ay içerisinde Bakanlığa müracaat edilmesi, hazırlanacak toprak koruma projesine uyulması ve tarım dışı kullanılan tarım arazilerinin her metre karesi için beş Yeni Türk Lirası ödemesi şartıyla izin verir.

GEÇİCİ MADDE 2. – Çiftçi kayıt sistemi oluşturulması amacıyla, ilgililerin isteği üzerine tarım arazilerinin veraset intikal ve cins tashihi işlemleri için; Veraset İntikal Vergisi, tapu harcı, döner sermaye ücreti ve her türlü vergi ve kesintiler bu Kanunun yürürlüğe girmesinden itibaren iki yıllık süre içinde alınmaz.

Yürürlük

MADDE 28. — Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 29. — Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür. 18 Temmuz 2005

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-5 İRTİFAK, İNTİFA HAKKI VE KAMULAŞTIRMA:

Madde 46 - Maden arama dönemi içerisinde arama sahası özel mülkiyete konu gayrimenkul üzerinde kullanma amacına münhasır olmak üzere belli süreler için madenci, Bakanlığa müracaat ile irtifak ve/veya intifa hakkı tesisi isteyebilir.

İrtifak ve/veya intifa hakkı karşılığı, Kamulaştırma Kanununa uygun olarak seçilecek bilirkişiler tarafından tespit edilir.

(Değişik fıkra: 15/06/2001 - 4683/4. md.) Arama süresi sonunda ... işletme talebi söz konusu olduğu takdirde tesis edilen irtifak ve/veya intifa hakkının süresi ... işletme süresini geçmemek kaydıyla uzatılabildiği gibi yeni irtifak ve/veya intifa hakkı talebinde de bulunulabilir. *1*

Faaliyetler sırasında sahaya zarar verilmesi durumunda ruhsat sahibi adli merciler tarafından tespit edilecek tazminatı arazi sahibine ödemek ve sahayı kullanılabilir durumda terk etmekle yükümlüdür.

(İptal fıkra: Ana. Mah. 22/09/1993 tarih ve E:1993/8, K: 1993/31 sayılı karar ile)

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) İşletme ruhsatı safhasında işletme faaliyetleri için gerekli olan özel mülkiyete konu taşınmaz, taraflarca anlaşma sağlanamaması ve işletme ruhsatı sahibinin talebi üzerine Bakanlıkça kamu yararı bulunduğu karar verilmesi halinde kamulaştırılır.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) Kamulaştırma işlemleri 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre yapılır. Bu husustaki masraflar ve kamulaştırma bedeli işletme ruhsatı sahibi tarafından ödenir.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) Kamulaştırılan taşınmaz, tapuya Hazine adına tescil edilip ruhsat hukuku devam ettiği sürece madencilik faaliyetlerinde kullanılmak üzere ruhsat sahibi adına tahsis edilir.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) Kamulaştırılan taşınmazın, maden işletme faaliyetleri için ihtiyaç kalmadığının Bakanlıkça tespiti halinde, Kamulaştırma Kanununda öngörülen usul ve esaslara göre belirlenecek rayiç bedeli ödenmek kaydıyla kamulaştırılan yerin eski sahibine iade edileceği hususa, ruhsat sahibi ve taşınmazın eski sahibine tebliğ edilir. Eski sahibinin taşınmazı altı ay içerisinde almak istememesi durumunda taşınmaz Hazineye kalır.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) Tapu siciline konulan şerhler Bakanlığın müracaatı üzerine ayrıca mahkeme kararına gerek kalmadan silinir.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) Hazinesin özel mülkiyetinde veya Devletin hüküm ve tasarrufundaki yerlerde yapılan madencilik faaliyetleri için bu Kanunun yürürlük tarihinden sonra kira, ecrimisil alınmaz.

(Ek fıkra: 26/05/2004 - 5177 S.K./20.mad) I. Grup madenler ve mıcır ile kaba inşaat, haraj, gölet, liman, yol gibi yapılarda kullanılan her türlü yapı hammaddesi için kamulaştırma hükümleri uygulanmaz.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-6 TÜRK MEDENİ KANUNU

İKİNCİ BÖLÜM TAŞINMAZ MÜLKİYETİ BİRİNCİ AYIRIM TAŞINMAZ MÜLKİYETİNİN KONUSU, KAZANILMASI VE KAYBI

A. Taşınmaz mülkiyetinin konusu

Madde 704.- Taşınmaz mülkiyetinin konusu şunlardır:

1. Arazi,
2. Tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar,
3. Kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler.

B. Taşınmaz mülkiyetinin kazanılması

I. Tescil

Madde 705.- Taşınmaz mülkiyetinin kazanılması, tescille olur.

Miras, mahkeme kararı, cebri icra, işgal, kamulaştırma hâlleri ile kanunda öngörülen diğer hâllerde, mülkiyet tescilden önce kazanılır. Ancak, bu hâllerde malikin tasarruf işlemleri yapabilmesi, mülkiyetin tapu kütüğüne tescil edilmiş olmasına bağlıdır.

II. Kazanma yolları

1. Hukukî işlem

Madde 706.- Taşınmaz mülkiyetinin devrini amaçlayan sözleşmelerin geçerli olması, resmî şekilde düzenlenmiş bulunmalarına bağlıdır.

Ölüme bağlı tasarruflar ve mal rejimi sözleşmeleri, kendilerine özgü şekillere tâbidir.

2. İşgal

Madde 707.- Tapu kütüğünde kayıtlı bir taşınmazın mülkiyetinin işgal yoluyla kazanılması, ancak kaydının malikinin istemiyle terkin edilmiş olmasına bağlıdır. Tapuya kayıtlı olmayan taşınmazlar üzerinde işgal yoluyla mülkiyet kazanılamaz.

3. Yeni arazi oluşması

Madde 708.- Birikme, dolma, toprak kayması veya kamuya ait suların yatağında ya da seviyesinde değişme gibi sebeplerle sahihsiz yerlerde yeniden oluşan yararlanmaya elverişli arazi Devlete ait olur.

Devlet, bu araziye kamusal bir sakınca bulunmadığı takdirde öncelikle arazisi kaybu uğrayana veya bitişik arazi malikine devredebilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Toprak parçalarının kendi arazisinden koptuğunu ispat eden malik, bunları, durumu öğrendiği tarihten başlayarak bir ve her hâlde oluşumun gerçekleştiği tarihten başlayarak on yıl içinde geri alabilir.

4. Arazi kayması

a. Genel olarak

Madde 709.- Arazi kayması sınır değişikliğini gerektirmez.

Arazi kayması sebebiyle bir taşınmazdan diğerine geçmiş olan arazi parçaları ve diğer cisimler hakkında sürüklenen şeylere ve karışmaya ilişkin hükümler uygulanır.

Heyelân

Madde 710.- Arazi kaymasının sınır değişikliğine yol açmayacağı ilkesi, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz. Bu yörelerin belirlenmesi sırasında yöredeki arazinin yapısı göz önünde tutulur. Bir taşınmazın böyle bir yörede bulunduğu, ilgililere uygun biçimde bildirilir ve tapu kütüğünün beyanlar sütununa yazılır.

c. Sınırın yeniden belirlenmesi

Madde 711.- Sınır, arazi kayması sebebiyle gerçeği yansıtmıyorsa; ilgili taşınmaz maliki, sınırın yeniden belirlenmesini isteyebilir. Fazlalık ve eksiklikler denkleştirilir.

5. Kazandırıcı zaman aşımı

a. Olağan zaman aşımı

Madde 712.- Geçerli bir hukuki sebep olmaksızın tapu kütüğüne malik olarak yazılan kişi, taşınmaz üzerindeki zilyetliğini davasız ve aralıksız olarak on yıl süreyle ve iyiniyetle sürdürürse, onun bu yolla kazanmış olduğu mülkiyet hakkına itiraz edilemez.

b. Olağanüstü zaman aşımı

Madde 713.- Tapu kütüğünde kayıtlı olmayan bir taşınmazı davasız ve aralıksız olarak yirmi yıl süreyle ve malik sıfatıyla zilyetliğinde bulunduran kişi, o taşınmazın tamamı, bir parçası veya bir payı üzerindeki mülkiyet hakkının tapu kütüğüne tesciline karar verilmesini isteyebilir.

Aynı koşullar altında, maliki tapu kütüğünden anlaşılamayan veya yirmi yıl önce ölmüş ya da hakkında gırtluk kararı verilmiş bir kimse adına kayıtlı bulunan taşınmazın tamamının veya bölünmesinde sakınca olmayan bir parçasının zilyedi de, o taşınmazın tamamı, bir parçası veya bir payı üzerindeki mülkiyet hakkının tapu kütüğüne tesciline karar verilmesini isteyebilir.

Tescil davası, Hazineye ve ilgili kamu tüzel kişilerine veya varsa tapuda malik gözüken kişinin mirasçalarına karşı açılır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Davanın konusu, mahkemece gazeteyle bir defa ve ayrıca taşınmazın bulunduğu yerde uygun amaç ve aralıklarla en az üç defa ilân olunur.

Son ilândan başlayarak üç ay içinde yukarıdaki koşulların gerçekleşmediğini ileri sürerek itiraz eden bulunmaz ya da itiraz yerinde görülmez ve davacının iddiası ispatlanmış olursa, hâkim tescile karar verir. Mülkiyet, birinci fıkrada öngörülen koşulların gerçekleştiği anda kazanılmış olur.

Davalılar ve itiraz edenler, aynı davada kendi adlarına tescile karar verilmesini isteyebilirler.

Kararda, tescili istenilen taşınmazın niteliği, yeri, sınırları ve yüzölçümü belirtilir ve karara, uzmanlarca düzenlenen teknik bilgileri içeren krokisi de eklenir.

Özel kanun hükümleri saklıdır.

c. Sürelerin hesabı

Madde 714.- Kazandırıcı zamanaşımı sürelerinin hesaplanmasında, kesilmesinde ve durmasında, Borçlar Kanununun zamanaşımına ilişkin hükümleri kıyas yoluyla uygulanır.

1. Sahipsiz yerler ve yararı kamuya ait mallar

Madde 715.- Sahipsiz yerler ile yararı kamuya ait mallar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır.

Aksi ispatlanmadıkça, yararı kamuya ait sular ile kayalar, tepeler, dağlar, buzullar gibi tarıma elverişli olmayan yerler ve bunlardan çıkan kaynaklar, kimsenin mülkiyetinde değildir ve hiçbir şekilde özel mülkiyete konu olamaz.

Sahipsiz yerler ile yararı kamuya ait malların kazanılması, bakımı, korunması, işletilmesi ve kullanılması özel kanun hükümlerine tâbidir.

III. Tescilli isteme hakkı

Madde 716.- Mülkiyetin kazanılmasına esas olacak bir hukuki sebebe dayanarak malikten mülkiyetin kendi adına tescilini istemek hususunda kişisel hakka sahip olan kimse, malikin kaçınması hâlinde hâkimden, mülkiyetin hükmen geçirilmesini isteyebilir.

Bir taşınmazın mülkiyetini işgal, miras, kamulaştırma, cebri icra veya mahkeme kararına dayanarak kazanan kişi tescili doğrudan doğruya yaptırabilir.

Bir taşınmazın mülkiyetinde eşler arasındaki mal rejimi dolayısıyla meydana gelen değişiklikler, eşlerden birinin istemiyle tapu kütüğüne doğrudan tescil olunur.

C. Taşınmaz mülkiyetinin kaybı

Madde 717.- Taşınmaz mülkiyeti, terkin veya taşınmazın tamamen yok olmasıyla sona erer.

Kamulaştırma hâlinde mülkiyetin ne zaman sona ereceği özel kanunla belirlenir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İKİNCİ AYIRIM TASINMAZ MÜLKİYETİNİN İÇERİĞİ VE KISITLAMALARI

A. Taşınmaz mülkiyetinin içeriği

I. Kapsam

Madde 718.- Arazi üzerindeki mülkiyet, kullanılmasında yarar olduğu ölçüde, üstündeki hava ve altındaki arz katmanlarını kapsar.

Bu mülkiyetin kapsamına, yasal sınırlamalar saklı kalmak üzere yapılar, bitkiler ve kaynaklar da girer.

II. Sınırlar

1. Sınırların belirlenmesi

Madde 719.- Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir.

Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.

2. Sınır belirleme yükümlülüğü

Madde 720.- Her arazi maliki, komşusunun istemi üzerine belli olmayan sınırların belirlenmesi için tapu plânlarının düzeltilmesine veya arz üzerine sınır işaretleri konulmasına katkıda bulunmakla yükümlüdür.

3. Sınırlıklar üzerinde paylı mülkiyet

Madde 721.- İki taşınmazı birbirinden ayırmaya yarayan duvar, parmaklık, çit gibi sınırlıklar, aksi ispat edilmedikçe, her iki komşunun paylı malı sayılır.

III. Arazideki yapılar

1. Arazi ve yapı malzemesi

a. Mülkiyet ilişkisi

Madde 722.- Bir kimse kendi arazisindeki yapıda başkasının malzemesini ya da başkasının arazisindeki yapıda kendisinin veya bir başkasının malzemesini kullanırsa, bu malzeme arazinin bütünleyici parçası olur.

Ancak, sahibinin rızası olmaksızın kullanılmış olan malzemenin sökülmesi aşırı zarara yol açmayacaksa, malzeme sahibi, gideri yapıyı yaptıranı ait olmak üzere bunların sökülüp kendisine verilmesini isteyebilir.

Aynı koşullar altında arazinin maliki de, rızası olmaksızın yapılan yapıda kullanılan malzemenin, gideri yapıyı yaptıranı ait olmak üzere sökülüp kaldırılmasını isteyebilir.

b. Tazminat

Madde 723.- Malzeme sökülüp alınmazsa arazi maliki, malzeme sahibine uygun bir tazminat ödemekle yükümlüdür.

Yapıtı yaptıran arazi maliki iyiniyetli değilse hâkim, malzeme sahibinin uğradığı zararın tamamının tazmin edilmesine karar verebilir.

Yapıtı yaptıran malzeme sahibi iyiniyetli değilse, hâkimin hükmedeceği miktar bu malzemenin arazi maliki için taşıdığı en az değeri geçmeyebilir.

c. Arazinin mülkiyetinin malzeme sahibine verilmesi

Madde 724.- Yapının değeri açıkça arazinin değerinden fazlaysa, iyiniyetli taraf uygun bir bedel karşılığında yapının ve arazinin tamamının veya yeterli bir kısmının mülkiyetinin malzeme sahibine verilmesini isteyebilir.

2. Taşkın yapılar

Madde 725.- Bir yapının başkasına ait araziye taşınan kısmı, eğer yapıyı yapan malik taşınan arazi üzerinde bir irtifak hakkına sahip bulunuyorsa, ona ait taşınmazın bölünleyici parçası olur.

Böyle bir irtifak hakkı yoksa, zarar gören malik taşmayı öğrendiği tarihten başlayarak onbeş gün içinde itiraz etmediği, aynı zamanda durum ve koşullar da haklı gösterdiği takdirde, taşkın yapıyı iyiniyetle yapan kimse, uygun bir bedel karşılığında taşınan kısım için bir irtifak hakkı kurulmasını veya bu kısmın bulunduğu arazi parçasının mülkiyetinin kendisine devredilmesini isteyebilir.

4. Üst hakkı

Madde 726.- Bir üst irtifakına dayalı olarak başkasına ait bir arazinin altında veya üstünde sürekli kalmak üzere inşa edilen yapıların mülkiyeti, irtifak hakkı sahibine ait olur.

Bir binanın baş başına kullanılmaya elverişli bağımsız bölümleri üzerinde kat mülkiyeti veya kat irtifakı kurulması, Kat Mülkiyeti Kanununa tâbidir. Bağımsız bölümler üzerinde ayrıca üst hakkı kurulamaz.

5. Mecralar

Madde 727.- Su, gaz, elektrik ve benzerlerinin mecraları, işletmenin bulunduğu taşınmazın dışında olsalar bile, aksine bir düzenleme olmadıkça o işletmenin eklentisi ve işletme malikinin malı sayılır.

Komşuluk hukukunun gerektirdiği hâller dışında bir taşınmazın böyle bir mecra ile aynı hak olarak yüklenmesi, ancak bir irtifak hakkı kurulması suretiyle olabilir.

İrtifak hakkı, mecra dışarıdan görülmüyorsa tapu kütüğüne tesciliyle, dışarıdan görülüyorsa noterce düzenlenen sözleşmeye dayanılarak mecranın yapılmasıyla doğar.

6. Taşınır yapılar

Madde 728.- Başkasının arazisi üzerinde kalıcı olması amaçlanmaksızın yapılan kulübe, büfe, çardak, baraka ve benzeri hafif yapılar, bunların malikine aittir.

Bu tür yapılar, taşınır mal hükümlerine tâbi olur ve tapu kütüğünde gösterilmez.

IV. Araziye dikilen fidanlar

Madde 729.- Bir kimse başkasının fidanını kendi arazisine ya da kendisinin veya bir üçüncü kişinin fidanını başkasının arazisine dikerse, başkasının malzemesini kullanarak yapılan yapılara veya taşınır yapılara ilişkin hükümler bunlar hakkında da uygulanır.

Ağaçlar ve ormanlar üst hakkına konu olamaz.

V. Taşınmaz malikinin sorumluluğu

Madde 730.- Bir taşınmaz malikinin mülkiyet hakkını bu hakkın yasal kısıtlamalarına aykırı kullanması sonucunda zarar gören veya zarar tehlikesi ile karşılaşan kimse, durumun eski hâline getirilmesini, tehlikenin ve uğradığı zararın giderilmesini dava edebilir. Hâkim, yerel âdete uygun ve kaçınılmaz taşkınlıklardan doğan zararların uygun bir bedelle denkleştirilmesine karar verebilir.

B. Taşınmaz mülkiyetinin kısıtlamaları

I. Genel olarak

Madde 731.-Taşınmaz mülkiyetinin kanundan doğan kısıtlamaları, tapu siciline tescil edilmeksizin etkili olur. Bu kısıtlamaların ortadan kaldırılması veya değiştirilmesi, buna ilişkin sözleşmenin resmî şekilde düzenlenmesine ve tapu kütüğüne şerh verilmesine bağlıdır. Kamu yararı için konulan kısıtlamalar kaldırılamaz ve değiştirilemez.

II. Devir hakkının kısıtlamaları

1. Yasal önalım hakkı a. Önalım hakkı sahibi

Madde 732.- Paylı mülkiyette bir paydaşın taşınmaz üzerindeki payını tamamen veya kısmen üçüncü kişiye satması hâlinde, diğer paydaşlar önalım hakkını kullanabilirler.

b. Kullanma yasağı, feragat ve hak düşürücü süre

Madde 733.- Cebri artırma ile satışlarda önalım hakkı kullanılamaz.

Önalım hakkından feragatin resmî şekilde yapılması ve tapu kütüğüne şerh verilmesi gerekir. Belirli bir satışta önalım hakkını kullanmaktan vazgeçme, yazılı şekle tâbidir ve satıştan önce veya sonra yapılabilir.

Yapılan satış, alıcı veya satıcı tarafından diğer paydaşlara noter aracılığıyla bildirilir.

Önalım hakkı, satışın hak sahibine bildirildiği tarihin üzerinden üç ay ve her hâlde satışın üzerinden iki yıl geçmekle düşer.

d. Kullanılması

Madde 734.- Önalım hakkı, alıcıya karşı dava açılarak kullanılır.

Önalım hakkı sahibi, adına payın tesciline karar verilmeden önce, satış bedeli ile alıcıya düşen tapu giderlerini, hâkim tarafından belirlenen süre içinde hâkimin belirleyeceği yere nakden yatırmakla yükümlüdür.

2. Sözleşmeden doğan önalım hakkı

Madde 735.- Tapu kütüğüne şerh verilen sözleşmeden doğan önalım hakkı, şerhte belirtilen sürede ve belirtilen koşullara göre her malike karşı kullanılabilir. Kütükte koşullar belirtilmemişse taşınmazın üçüncü kişiye satışındaki koşullar esas alınır.

Şerhin etkisi her durumda, şerhin verildiği tarihin üzerinden on yıl geçmekle sona erer.

Yasal önalım hakkının kullanılmasına ve vazgeçmeye ilişkin hükümler sözleşmeden doğan önalım hakkında da uygulanır.

3. Alım ve geri alım hakları,

Madde 736.- Tapu kütüğüne şerh verilen alım ve geri alım hakları, şerhte belirtilen süre içinde her malike karşı kullanılabilir.

Şerhin etkisi, her durumda, şerhin verildiği tarihin üzerinden on yıl geçmekle sona erer.

III. Komşu hakkı

1. Kullanma biçimi

Madde 737.- Herkes, taşınmaz mülkiyetinden doğan yetkileri kullanırken ve özellikle işletme faaliyetini sürdürürken, komşularını olumsuz şekilde etkileyecek taşkınlıktan kaçınmakla yükümlüdür.

Özellikle, taşınmazın durumuna, niteliğine ve yerel âdete göre komşular arasında hoş görülebilecek dereceyi aşan duman, buğu, kurum, toz, koku çıkartarak, gürültü veya sarsıntı yaparak rahatsızlık vermek yasaktır.

Yerel âdete uygun ve kaçınılmaz taşkınlıklardan doğan denkleştirmeye ilişkin haklar saklıdır.

2. Kazı ve yapılar

a. Kural

Madde 738.- Malik, kazı ve yapı yaparken komşu taşınmazlara, onların topraklarını sarsmak veya tehlikeye düşürmek ya da üzerlerindeki tesisleri etkilemek suretiyle zarar vermekten kaçınmak zorundadır.

Komşuluk hukuku kurallarına aykırı yapılar hakkında taşkın yapılarla ilişkin hükümler uygulanır.

b. Özel kurallar

Madde 739.- Kazı ve yapılarda uyulması gerekli kurallar özel kanunlarla belirlenir.

3. Bitkiler

a. Kural

Madde 740.- Komşunun arazisine taşarak zarar veren dal ve kökler, onun istemi üzerine uygun bir süre içinde kaldırılmazsa, komşu bu dal ve kökleri kesip kendi mülkiyetine geçirebilir.

Ekilmiş veya üzerine yapı yapılmış arazisine dalların taşmasına katlanan komşu, bu dallarda yetişen meyvaları toplama hakkına sahip olur.

Komşu ormanlar hakkında bu hükümler uygulanmaz.

b. Özel kurallar

Madde 741.- Komşu taşınmaz maliklerinin bitki dikerken uymak zorunda oldukları kurallar özel kanunlarla belirlenir.

4. Doğal olarak akan su

Madde 742.- Taşınmaz maliki, üst taraftaki araziden kendi arazisine doğal olarak akan suların ve özellikle yağmur, kar ve tutulmamış kaynak sularının akışına katılmak zorundadır.

Komşulardan hiçbiri bu suların akışını diğerinin zararına değiştiremez.

Üstteki arazi maliki, alt taraftaki taşınmaza gerekli olan suyu, ancak kendi taşınmazı için zorunlu olduğu ölçüde tutabilir.

5. Fazla suyun akıtılması

Madde 743.- Bir arazinin suyu öteden beri alt taraftaki araziye doğal bir şekilde akmakta ise, alt taraftaki arazi maliki, üst taraftaki araziden fazla suyun boşaltılması sırasında da bu suları tazminat isteme hakkı olmaksızın kabul etmek zorundadır.

Alt taraftaki arazi maliki boşaltma dolayısıyla akan suların zarar görmekte ise, gideri üstteki arazi malikine ait olmak üzere, kendi arazisinde yapılacak mecrayla suyun akıtılmasını isteyebilir. Bataklıkların kurutulması hakkındaki özel kanun hükümleri saklıdır.

6. Mecra geçirilmesi

a. Katlanma yükümlülüğü

Madde 744.- Her taşınmaz maliki, uğrayacağı zararın tamamının önceden ödenmesi koşuluyla, su yola, kurutma kanalı, gaz ve benzerlerine ait boruların, elektrik hat ve kablolarının, başka yerden geçirilmesi olanaksız veya aşırı ölçüde masraflı olduğu takdirde, kendi arazisinin altundan veya üstünden geçirilmesine katlanmakla yükümlüdür.

Mecra geçirilmesinin kamulaştırma kurallarına bağlı olması hâlinde, bu Kanunun mecralara ilişkin komşuluk hükümleri uygulanmaz.

Mecrayı geçirme hakkı, hak sahibinin istemi üzerine ve giderleri ödemesi koşuluyla tapu kütüğüne tescil edilir.

b. Yükümlü taşınmaz malikinin menfaatinin korunması

Madde 745.- Yükümlü taşınmaz maliki, kendi menfaatinin hakkaniyete uygun bir biçimde gözetilmesini isteyebilir.

Arazinin üzerinden geçecek mecralarda olağanüstü durumlar varsa malik, bu mecraların üzerinden geçirileceği arazi parçasının uygun bir kısmının, zararını tam olarak karşılayacak bir bedelle satın alınmasını isteyebilir.

c. Durumun değişmesi

Madde 746.- Durum değişirse, yükümlü taşınmaz maliki, mecranın kendi yararına olarak başka bir yere nakledilmesini isteyebilir.

Yer değiştirme giderleri, kural olarak mecra hakkı sahibine aittir.

Özel durumlar hakkı gösterdiği takdirde, taşınmaz maliki de giderlerin uygun bir kısmına katılmakla yükümlü tutulabilir.

7. Geçit hakları

a. Zorunlu geçit

Madde 747.- Taşınmazından genel yola çıkmak için yeterli geçidi bulunmayan malik, tam bir bedel karşılığında bir geçit hakkı tanınmasını komşularından isteyebilir.

Bu hak, ilk önce kendisinden bu geçidin istenmesi önceki mülkiyet ve yol durumuna göre en uygun düşen komşuya karşı ve daha sonra bundan en az zarar görececek olana karşı kullanılır.

Zorunlu geçit iki tarafın menfaati gözetilerek belirlenir.

b. Diğer geçit hakları

Madde 748.- Taşınmaz malikinin taşınmazını işletme veya iyileştirme ya da taşınmazı üzerinde yapı yapma amacıyla komşu taşınmaza geçici olarak girme hakkı ile tarla yolu,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

hayvan sulama yolu, kaş geçidi, tomruk kaydırma yolu ve oluğu ve bunlara benzer diğer geçitler özel kanun hükümlerine tâbidir.

Özel kanun hükmü yoksa yerel âdet uygulanır.

Doğrudan doğruya kanundan kaynaklanan geçit hakları, tapu kütüğüne tescil edilmeksizin doğar. Ancak, bunlardan sürekli nitelikte olanlar beyanlar sütununda gösterilir.

7. Sınırlıklar

Madde 749.- Sınırlıklar üzerinde paylı mülkiyete ilişkin hükümler saklı kalmak üzere; her arazi maliki, taşınmazının sınırının çit veya duvar gibi sınırlıklarla çevrilmesi için yapılan giderleri karşılar.

Arazinin sınırlıklarla çevrilmesi yükümlülüğü ve biçimine ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır.

8. Katılma yükümlülüğü

Madde 750.- Her taşınmaz maliki, komşuluk hukukundan doğan yetkilerin kullanılmasında için gerekli işlere ve bunların giderlerine, kendi yararlanması oranında katılmakla yükümlüdür.

IV. Başkasının arazisine girme hakkı

1. Orman ve mer'aya girme

Madde 751.- Yetkili makamlar tarafından bitki örtüsünü korumak amacıyla yasaklanmadıkça, herkes başkasının orman ve mer'asına girebilir ve oralarda yetişen yabun meyve, mantar ve benzeri şeyleri, yerel âdetlerin izin verdiği ölçüde toplayıp alabilir.

Avlanmak ve balık tutmak için başkasının arazisine girme, özel kanun hükümlerine tâbidir.

2. Sürüklenen şeyler ile benzerlerinin alınması

Madde 752.- Su, rüzgâr, çığ veya diğer doğal güçlerin etkisiyle ya da rastlantı sonucunda başkasının arazisine sürüklenen veya düşen şeyler ile buraya giren büyük ve küçük baş hayvan, arı oğulu, kanatlı hayvan ve balık gibi hayvanların hak sahipleri tarafından aranıp alınmasına, arazi maliki izin vermek zorundadır.

Arazi maliki, bu yüzden uğradığı zararın denkleştirilmesini istemek ve denkleştirme bedeli kendisine ödeninceye kadar o şeyleri hapsederek hakkına sahiptir.

3. Zorunluluk hâlinde

Madde 753.- Bir kimse kendisini veya başkasını tehdit eden bir zarar veya o anda mevcut bir tehlikeyi ancak başkasının taşınmazına müdahale ile önleyebilecek ve bu zarar ya da

tehlike taşınmaza müdahaleden doğacak zarardan önemli ölçüde büyük ise, malik buna katlanmak zorundadır.

Malik, bu yüzden uğradığı zarar için hakkaniyete uygun bir denkleştirme bedeli isteyebilir.

V. Kamu hukuku kısıtlamaları

1. Genel olarak

Madde 754.- Taşınmaz mülkiyeti hakkının kamu yararı için kısıtlanması, özellikle yapı, yangın, doğal afetler ve sağlıkla ilgili kolluk hizmetlerine; orman ve yollara, deniz ve göl kıyılarındaki ana ve tali yolları sınır işaretleri ve nirengi noktaları konulmasına; toprağın iyileştirilmesine veya bölünmesine, tarım topraklarının veya yapıya özgü arsaların birleştirilmesine; eski eserler, doğal güzellikler, manzaralar, seyirlik noktaları ve ender doğa anıtları ile içmeler, ırsalar, maden ve kaynak sularının korunmasına ilişkin mülkiyet kısıtlamaları, özel kanun hükümlerine tâbidir.

2. Toprağın iyileştirilmesi

Madde 755.- Su yollarının düzeltme, sulama, bataklık yerlerini kurutma, yol açma, orman yetiştirme, arazileri toplulaştırma gibi iyileştirme işleri, ancak ilgili maliklerin ortak girişimleriyle yapılabilecekse, arazinin yarısından fazlasına sahip bulunmak koşuluyla maliklerin üçte ikisinin bu yolda karar vermeleri gerekir. Diğer malikler de bu karara uymak zorundadır. Alman karar, tapu kütüğünün beyanlar sütununda gösterilir.

Bu konulara ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır.

C. Kaynak ve yeraltı suları

I. Mülkiyet ve irtifak hakkı

Madde 756.- Kaynaklar, arazinin bütünüleyici parçası olup, bunların mülkiyeti ancak kaynakları arazinin mülkiyeti ile birlikte kazanılabilir.

Başkasının arazisinde bulunan kaynaklar üzerindeki hak, bir irtifak hakkı olarak tapu kütüğüne tescil ile kurulur.

Yeraltı suları, kamu yararına ait sularlardır. Arza malik olmak, onun altındaki yeraltı sularına da malik olmak sonucunu doğurmaz.

Arazi maliklerinin yeraltı sularından yararlanma biçimi ve ölçüsüne ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır.

II. Kaynaklara zarar verilmesi

1. Tazminat

Madde 757.- Önemli ölçüde yararlanan veya yararlanmak amacıyla suyu biriktirilen kaynakları veya kuyuları kazı, yapı veya benzeri faaliyetler yüzünden kısmen olsun keserek

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ya da kirleterek malikine veya onda hak sahibi olana zarar veren kimse, bu zararı gidermekle yükümlüdür.

Zarar kasten veya ihmal yoluyla verilmemişse ya da zarar görenin de kusuru varsa hâkim, tazminatın gerekip gerekmediğini, gerekiyorsa miktar ve türünü takdir eder.

2. Eski duruma getirme

Madde 758.- Bir taşınmazda oturmak, onu işletmek veya bir yerin içme ya da kullanma suyunu sağlamak için gerekli olan kaynaklar kesilir ve kirletilirse, kaynağın olduğu ölçüde eski duruma getirilmesi istenebilir.

Bunlar dışında eski duruma getirme, ancak özel hâller haklı gösterdiği takdirde istenebilir.

III. Aynı yataktan beslenen kaynaklar

Madde 759.- Değişik maliklere ait komşu kaynaklar, ortak bir ana kaynaktan beslenmekte ise maliklerden her biri, bu kaynakların birlikte tutulmasını ve suyun hak sahiplerine o zamana kadarki yararlanmaları oranında dağıtılmasını isteyebilir.

Hak sahipleri, ortak tesis masraflarını yararlanmaları oranında üstlenirler.

Birinin karşı çıkması hâlinde, hak sahiplerinden her biri, diğer kaynaklardaki su azalacak olsa bile, kendi kaynağındaki suyun tutulup akıtılması için gerekli işleri yapabilir ve kendi kaynağına gelen suyun miktarı bu işler sonunda çoğaldığı takdirde, ancak bu çoğalma oranında bir bedel vermekle yükümlü olur.

IV. Özel kanun hükümleri ve yerel âdet

Madde 760.- Özel mülkiyete tâbi arazide bulunan kaynak, kuyu veya derelerden komşuların ve diğer kişilerin su içme, su alma veya hayvan sulama ya da benzer yollarla yararlanmaları özel kanun hükümlerine tâbidir. Özel kanun hükmü yoksa yerel âdet uygulanır.

V. Zorunlu su

Madde 761.- Evi, arazisi veya işletmesi için gerekli sudan yoksun olup, bunu aşırı zahmet ve gidere katlanmaksızın başka yoldan sağlayamayan taşınmaz maliki, komşusundan, onun ihtiyacından fazla olan suyu tam bir bedel karşılığında almasını sağlayacak bir irtifak kurulmasını isteyebilir.

Zorunlu su irtifakının kurulmasında öncelikle kaynak sahibinin menfaati gözettir.

Durum değişirse, kurulmuş irtifak hakkının değiştirilmesi veya kaldırılması istenebilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-7 KAMULAŞTIRMA DAVALARINDA BİLİRKİŞİ OLARAK GÖREV YAPACAKLARIN NİTELİKLERİ VE ÇALIŞMA ESASLARINA İLİŞKİN YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, 4/11/1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 15 inci maddesi uyarınca görev yapacak bilirkişilerin niteliklerini ve çalışma esaslarını düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 15 inci maddesi çerçevesinde mühendis, mimar ve şehir plâncılarından oluşan bilirkişiler ile ilgili odalar ve idarelerin işlemlerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 15 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte yer alan;

a) Bilirkişi: Kamulaştırmaya konu gayrimenkul veya hakkın değerinin belirlenmesi hususunda uzmanlığa ve teknik bilgiye sahip gerçek kişi mühendis, mimar ve şehir plâncıları,

b) Bilirkişi kurulu: Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı odalar ile il ve ilçe idare kurullarınca, her yıl Ocak ayında hazırlanan listelerden kamulaştırmaya konu gayrimenkulün cins ve niteliğine göre, üçü odalar listesinden, ikisi de idare kurulu listesinden, mahkemelerce seçilen, beş kişiden oluşan kurulu,

c) Bilirkişi yetki belgesi: İlgili meslek odasınınca düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitim kursuna katılarak alınan veya Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğince denkliği kabul edilen belgeyi,

ç) Birlik: Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği,

d) İdare: Kamulaştırma Kanununun 5 inci maddesi ile yararına kamulaştırma hak ve yetkisi tanınan idareleri,

e) İhtisas Odası: Birliğe bağlı ilgili meslek odasını

ifade eder.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

İKİNCİ BÖLÜM

Bilirkişilere İlişkin Hükümler

Bilirkişilerde aranacak nitelikler

MADDE 5 – (1) Bilirkişilerin;

- a) Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olması,
- b) Medeni haklarını kullanma ehliyetine sahip olması,
- c) Bilirkişilik yapacağı alanda en az üç yıldır fiilen meslekî faaliyetini icra ediyor olması,
- ç) Kamu haklarından mahrum bulunmaması ve meslekten geçici veya sürekli olarak men cezası almamış olması,
- d) 26/9/2004 tarihli 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun 53 üncü maddesinde belirtilen süreler geçmiş olsa bile; kasten işlenen bir suçtan dolayı bir yıl veya daha fazla süreyle hapis cezasına veya affa uğramış olsa bile Devletin güvenliğine karşı suçlar, Anayasal düzene ve bu düzenin işleyişine karşı suçlar, milli savunmaya karşı suçlar, Devlet sırlarına karşı suçlar ve casusluk, zimmet, irtikâp, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, güveni kötüye kullanma, hileli iflâs, ihaleye fesat karıştırma, edimin ifasına fesat karıştırma, suçtan kaynaklanan mal varlığı değerlerini aklama veya kaçakçılık suçlarından mahkûm olmaması,
- e) Türk Ceza Kanununun 276 ncı maddesinin birinci fıkrası kapsamındaki suçtan dolayı hükümlü veya bu suçtan dolayı hakkında takibat yapılıyor olmaması,
- f) 10/7/2002 tarihli ve 24811 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Disiplin Yönetmeliği gereğince bağlı olduğu ihtisas odasından disiplin cezası almamış olması,
- g) İlgili ihtisas odasınca düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitim kursunu başarı ile tamamlayarak bilirkişi yetki belgesi almış olması veya denkliği kabul edilen belgeye sahip olması

gerekir.

(2) Bilirkişiler, bu özellikleri taşıyan mühendis, mimar ve şehir plâncıları arasından seçilir.

(3) İdare kurulları listelerinde yer alacak bilirkişiler dışındakilerin Birliğe bağlı ilgili ihtisas odalarına üye olmaları zorunludur.

Meslekî deneyim süresinin değerlendirilmesi

MADDE 6 – (1) Bilirkişilerin meslekî deneyim sürelerinin değerlendirilmesinde odalara kayıtlı olanlarda Birlik ve ilgili ihtisas odaları, kayıtlı olmayanlarda ise idare kurulları yetkilidir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bilirkişi listelerinin oluşturulması

MADDE 7 – (1) Birliğe bağlı ihtisas odaları tarafından üyelerinin oturdukları yer göz önüne alınarak her il için seçilecek on beş ilâ yirmi beş kişiden oluşacak liste her yıl Ocak ayının ilk haftası içerisinde hazırlanarak Valiliklere sunulur. Valilikçe onanmasını müteakip liste il merkezi ve ilçelerdeki asliye hukuk mahkemelerine gönderilir.

(2) İl merkezleri için il idare kurulları, ilçe merkezleri için ilçe idare kurullarınca bu bölgede oturan ve bu bölgede gayrimenkul sahibi olan mühendis ve mimarlar arasından seçilerek oluşturulacak on beş kişilik liste Ocak ayının ilk haftası içerisinde valiliklere sunulur. Listeler onanmasını müteakip seçildikleri yerin asliye hukuk mahkemesine gönderilir.

(3) Bilirkişi listeleri, bilirkişilerin unvanları, öğrenimleri, mesleki faaliyette buldukları alan ve mesleki tecrübeleri gibi hususları ihtiva edecek şekilde hazırlanır.

(4) Listelerin onanmaması hâlinde onanmama gerekçesine uygun olarak ilgili ihtisas odaları ve il/ilçe idare kurullarınca en kısa sürede yeni listeler hazırlanarak onaya sunulur.

(5) Bilirkişi listesinde yer alanlar, müteakip yıllarda yeniden seçilebilir.

Bilirkişi kurullarının oluşturulması

MADDE 8 – (1) Bilirkişi Kurulu, mahkeme tarafından kamulaştırmaya konu olan yer veya hakkın cins ve niteliğine göre; ihtisas odaları tarafından bildirilen listede yer alanlardan üç kişi il/ilçe idare kurulunca bildirilen listede yer alan o bölgede gayrimenkul sahibi olan mühendis, mimar ve şehir plâncılarından seçilecek iki kişi olmak üzere toplam beş kişiden oluşturulur.

(2) Kamulaştırılacak gayrimenkul mal ve kaynağın niteliğine göre uzmanlık alanlarının belirlenmesinde mahkemeye tereddüde düşülen konularda Birliğin görüşüne başvurulur.

(3) Kamulaştırılacak gayrimenkul malın üstün niteliği göz önüne alınarak, bilirkişilerin üçü aynı uzmanlık kolundan seçilebilir.

(4) İhtisas odalarının liste veremediği veya verilen listeden fiili ve hukuki sebeplerle bilirkişi seçiminin imkânsız olduğu il ve ilçelerde, kamulaştırılan gayrimenkul malın cins ve özelliğine göre, Bayındırlık ve İskân, Tarım ve Köyüşleri ile Çevre ve Orman Bakanlıklarının taşra teşkilâtı ile diğer kamu kurum ve kuruluşlarından alınacak fen adamları ile bilirkişi kurulu tamamlanır. Bunların da bulunmadığı veya fiili veya hukuki sebeplerle bilirkişi seçimine imkân olmadığı takdirde, komşu illerin oda listelerinden, yoksa yukarıda belirtilen resmî daire ve kurumlardan alınacak fen adamları ile kurul tamamlanır.

Bilirkişilik yapamayacak olanlar

MADDE 9 – (1) Dava konusu yer veya kaynak için, kamulaştırmayı yapan idarede görevli olanlar, kamulaştırılan malın sahipleri ile bunların usul ve fîru'u, eşi, üçüncü derece dahil kan ve sıhrî hısımları ve mal sahipleri ile menfaat ortaklığı olanlar, kendisinin veya usul ve fîru'unun, eşinin, üçüncü derece dahil kan ve sıhrî hısımlarının aynı kamulaştırma plânı

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

içerisinde gayrimenkulü bulunanlar, gayrimenkulün sahibi gerçek veya tüzel kişi ile herhangi bir ücret ilişkisi ve her türlü danışmanlık, müşavirlik, teknik sorumluluk, kontrollük ve benzeri ilişkiler içinde bulunanlar bilirkişilik yapamazlar.

(2) Bu maddeye ve 5 inci maddeye göre bilirkişilik yapamayacak durumda olanlar, herhangi bir şekilde bilirkişi kuruluna seçildiklerini veya bu durumlarını öğrendikleri tarihten itibaren en geç bir hafta içinde durumu seçimi yapan mahkemeye bildirmek ve bilirkişilikten çekilmek zorundadır.

Bilirkişi listelerinden çıkarılma sebepleri

MADDE 10 – (1) Bilirkişiler,

a) 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu ve bu Yönetmelik gereğince bilirkişilerde aranan niteliklerin bulunmadığının veya sonradan kaybedildiğinin tespiti hâlinde,

b) Yönetmelik hükümlerine aykırı davranışlarda bulunulduğunun tespiti hâlinde,

c) Kendilerinin listeden çıkarılmalarını talep etmeleri hâlinde

ilgili ihtisas odası veya ilgili il veya ilçe idare kuruluca listeden çıkarılırlar.

(2) Birinci fıkranın (c) bendi dışında kalan sebeplerle bilirkişi listesinden çıkarılanların yetki belgeleri iptal edilir ve durum mahkemeye bildirilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Kursları ve Bilirkişi Yetki Belgesi İle İlgili Hükümler

Konu ile ilgili usul ve esasların belirlenmesi

MADDE 11 – (1) Bilirkişi meslek içi eğitim kursları, bilirkişi yetki belgesinin verilmesi, yenilenmesi ve iptali ile sicillerin tutulmasına ilişkin usul ve esaslar, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç iki ay içinde Birlik tarafından belirlenir ve ilgili ihtisas odalarına bildirilir.

Meslek içi eğitim kursları ve yetki belgelerinin verilmesi

MADDE 12 – (1) Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı ihtisas odaları ile il ve ilçe idare kurullarınca hazırlanacak listelerde yer almak isteyen mühendis, mimar ve şehir plâncıları, bilirkişi yetki belgesi almak için Birliğin gözetiminde ihtisas odalarınca düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitim kurslarına katılmak zorundadır.

(2) İhtisas odaları, şubelerinde, bölge birimlerinde veya uygun gördükleri yerde yılda en az bir kez olmak üzere bilirkişi meslek içi eğitim kursları düzenler.

(3) Bilirkişi meslek içi eğitim kursları, Birliğin gözetimi ve denetiminde üniversitelerin bu konuda eğitim veren bölümleri ile işbirliği sağlanarak yapılır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

(4) Bilirkişi meslek içi eğitim kurslarına başvurularında, mesleki deneyimin belgelendirilmesi zorunlu olup, 5 inci maddede belirtilen durumlar ile ilgili belgelerin istenilmesi dışında ilgilinin beyanı esastır.

(5) Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan mühendis, mimar ve şehir plancılarına talep etmeleri halinde idarelerince görevlerini aksatmamak şartıyla bilirkişi meslek içi eğitim kursuna katılmaları için gerekli izin verilebilir.

(6) Meslek içi eğitim kursları için bu kurslar ile ilgili giderlerin karşılanması amacıyla katılımcılardan ücret alınabilir. Alınacak ücret her yıl ilgili ihtisas odasının talebi üzerine Birlikçe belirlenir.

Yetki belgelerinin iptali ve yenilenmesi

MADDE 13 – (1) Yetki belgelerinin her beş yılda bir yenilenmesi zorunludur. Ancak, bu süre içinde bu Yönetmelikte belirtilen hükümler çerçevesinde yetki belgesinin iptal edilip edilmemesi bilirkişiye belgeyi veren meslek odasının sorumluluğundadır.

(2) Yetki belgesi iptal edilenler, odasına valiliğe, valilikçe de ilgili asliye hukuk mahkemesine bildirilir; bu kişiler, bilirkişi kurullarında görev alamazlar.

Sicil kayıtlarının tutulması

MADDE 14 – (1) Yetki belgesi almış bilirkişilerin sicil kayıtları, ilgili meslek odalarından tutulur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Raporların Hazırlanması ve Kamulaştırma Bedelinin Belirlenmesine İlişkin Hükümler

Bilirkişilerin çalışma ilkeleri ve sorumlulukları

MADDE 15 – (1) Bilirkişiler yemin ederek görev alır.

(2) Bilirkişiler, toplumsal sorumluluk bilinci ile görev yapmak, doğruyu beyan etmek, tarafsız davranmak ve görevini özenle yerine getirmek, herkesin üzerinde birleşebileceği, kabul edilebilir, objektif ve bilimsel görüş bildirmek, sübjektif değerlendirmelerden kaçınmak zorundadır.

(3) Bilirkişiler, görev üstlendiklerinde, üyesi buldukları odaya bilgi vermekle yükümlüdürler. Bilirkişiler mahkemeye sundukları raporların bir kopyasını istenilmesi halinde hağh oldukları odaya verirler.

(4) Bilirkişiler, geçerli bir mazereti olmadığı sürece, mahkeme celbine uyarak keşfe katılmak zorundadır. Mazereti dışında keşfe katılmayan bilirkişilerin adları ilgili mahkemeye odasına bildirilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bilirkişi raporlarının sunulması

MADDE 16 – (1) Bilirkişi kurulu, kamulaştırılacak gayrimenkul mal ve kaynak ile emsal gayrimenkullerin bulunduğu yere mahkeme heyeti ile birlikte giderek, hazır bulunan ilgilileri de dinledikten sonra, gayrimenkul mal veya kaynağın değerini belirleyen gerekçeli raporunu on beş gün içinde mahkemeye verir. Bilirkişilerce yapılan değer tespitinde, idarece belgelerin mahkemeye verildiği gün esas tutulur.

Raporlarda bulunması gereken asgari bilgiler

MADDE 17 – (1) Bilirkişi raporlarında;

a) Kamulaştırılacak gayrimenkul mal veya kaynağın; cins ve nevinin, yüzölçümünün, kıymetini etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurlarının ve her unsurun ayrı ayrı değerinin, varsa vergi beyanının, kamulaştırma tarihindeki resmî makamlarca yapılmış kıymet takdirinin, arazi olması hâlinde kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması hâlinde getireceği net gelirin, arsa olması halinde kamulaştırma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değerinin, yapı olması halinde resmî birim fiyatlarının, yapı maliyet hesaplarının ve yapıya payının,

b) Bedele etki eden tüm kanunî verilerin, imar verilerinin, gayrimenkulün özgün nitelik ve kullanım şeklinin, değeri etkileyen hak ve yükümlülüklerin, gayrimenkul üzerindeki ayrı ve şahsî irtifak haklarının ve gayrimenkul mükellefiyetlerinin, kadastro ve aplikasyon bilgilerinin, millî bir gayrimenkul bilgi sistemi için gereken verileri içeren özet bilgi formunun,

c) Bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçülerin ayrı ayrı irdelenmesi ve belirtilmesi şarttır.

(2) Raporlarda, bütün bu unsurların cevapları ayrı ayrı belirtilmek suretiyle ve ilgililerin beyanları da dikkate alınarak, herkesçe anlaşılabilir nitelikte gerekçeli değerlendirme neticesinde hazırlanarak kamulaştırılacak gayrimenkul mal veya kaynağın değeri açık ve net olarak belirtilir.

(3) Bu asgari bilgileri içermeyen bilirkişi raporlarının mahkemeye sunulması halinde, tarafların itirazı üzerine veya mahkemelerce resen ek rapor istenilebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM Çeşitli ve Son Hükümler

İlgili kurum ve kuruluşlar ile ilişkiler

MADDE 18 – (1) Bilirkişiler görevlerini yerine getirirken kamu kurum ve kuruluşları ile özel ve tüzel kişilerden bilgi ve belge isteyebilir. Kurum, kuruluş ve kişiler, söz konusu isteklere mevzuatları çerçevesinde cevap vermek ve bilirkişi kuruluna gereken kolaylığı göstermekle yükümlüdürler.

Bilirkişi ücretleri

MADDE 19 – (1) Bilirkişi ücretleri, mahkemelerce takdir olunur.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Yetki belgesine denkliği kabul edilen belge

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içerisinde, Yönetmelikle amaçlanan bilirkişi yetki belgesi denkliğinde belgeye sahip olduklarını iddia ederek, Birliğe başvuruda bulunanların, bu belgelerinin Birlik tarafından da denkliğinin kabul edilmesi halinde denkliği kabul edilen belge, bu Yönetmelik uyarınca verilmiş belge gibi işlem görür.

Yetki belgesi zorunluluğu

GEÇİCİ MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelikle getirilen bilirkişi yetki belgesi zorunluluğu 1/1/2007 tarihine kadar uygulanmaz.

Yürürlük

MADDE 20 – (1) Bu Yönetmelik, yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 21 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Maliye Bakanı ile Bayındırlık ve İşkan Bakanı birlikte yürütür.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-8 TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ BİLİRKİŞİ YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 — Bu Yönetmelik, kamu kurum ve kuruluşları ile mahkemelerden talep halinde ve tavsiye niteliğinde hazırlanacak bilirkişi listelerinde görev alacak bilirkişilerde aranacak nitelikler ve bilirkişilerin çalışma esaslarını belirleyerek; hizmetin nitelikli sunulması ve kamu yararının korunması amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam

Madde 2 — Bu Yönetmelik, bilirkişilik görevi yapacak Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı Odalara kayıtlı mimar ve mühendisleri kapsar.

Dayanak

Madde 3 — Bu Yönetmelik, 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanununun 39 uncu maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 —

- TMMOB : Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğini,
Oda : Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı meslek Odasını,
Bilirkişi : Bilirkişi yetki belgesi alan, TMMOB'ne bağlı Odalara üye mimar ve mühendisleri,
Bilirkişi Yetki Belgesi : İlgili meslek Odasınınca düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitim ve seminerine katılarak alınmış belgeyi ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM Bilirkişiler

Bilirkişi listelerinde yer verileceklerde aranacak nitelikler

Madde 5 — Bilirkişilerin;

- T.C. Vatandaşı,
- Medeni haklarını kullanma ehliyetine sahip,
- TMMOB'ne bağlı Odalara üye,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

d) En az iki yıl mesleki deneyime sahip,

e) Disiplin cezası almamış,

f) Basit ve nitelikli zimmet, irtikap, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, emniyeti suistimal ve hileli iflas gibi yüz kızartıcı veya şeref ve haysiyeti kırıcı suçtan veya resmî ihale ve alım satımlara fesat karıştırma suçundan hüküm giymemiş,

g) Odalarca düzenlenen Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerini başarıyla tamamlayarak Bilirkişi Yetki Belgesi almış, olması gerekir.

Odalar, bu koşulları taşıyan bilirkişilerin listesini hazırlayarak TMMOB'ne gönderir ve TMMOB bu listeleri başvurularda kullanmak üzere dosyalar. Listelerin bir örneği her yıl Aralık ayı içerisinde Valiliklere, talep halinde kamu kurum ve kuruluşları ile mahkemelere gönderilir.

Bilirkişilerin tarafsızlığı

Madde 6 — Uyuşmazlığın tarafları ve bunların usul ve fîruu, karı-koca, üçüncü derece dahil kan ve kayın hısımları ve mal sahipleri ile menfaat ortaklığı olanlar bilirkişilik görevi üstlenemezler.

Çalışma ilkeleri ve sorumlulukları

Madde 7 — Bilirkişiler, bilim ve tekniğin gereklerini yerine getirmek, yürürlükteki mevzuata uymak, meslektaşlarıyla ve halkla olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hakim kılmakla yükümlüdürler. Bilirkişiler, mesleki davranış ve meslek etik ilkelerine uymak zorundadırlar.

Bilgi verme

Madde 8 — Bilirkişiler görev üstlendiklerinde, üyesi oldukları Odaya bilgi vermekle yükümlüdürler. Bilirkişiler, istenildiğinde hazırladıkları raporun bir kopyasını üyesi oldukları Odaya verirler. Odalar bilirkişilerden aldıkları raporlar hakkında üçüncü kişilere bilgi aktaramazlar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bilirkişi Yetki Belgesi ve Meslek İçi Eğitim Seminerleri

Bilirkişi yetki belgesi ve bilirkişi meslek içi eğitim seminerleri ile ilgili ilkeler

Madde 9 — Odalar tarafından düzenlenen Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerlerini başarıyla tamamlayan mühendis ve mimarlar, Bilirkişi Yetki Belgesi almaya hak kazanırlar.

Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerleri, Bilirkişi Yetki Belgesinin verilmesi, yenilenmesi ve iptali ile sicillerin tutulmasına ilişkin ilkeler TMMOB ve bağlı Odalarca belirlenir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Süre

Madde 10 — Odalar; şube, bölge birimi ya da uygun görülen bir başka yerde yılda en az bir kez olmak üzere Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Semineri düzenler.

Eğitim programı

Madde 11 — Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerleri, TMMOB'ce onaylanan programlara uygun olarak ilgili Odalarca yapılır.

İstenecek belgeler

Madde 12 — Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerlerine yapılan başvurulara; belgelendirilmesi zorunlu mesleki deneyim belgeleri ile bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen belgeler yanında ilgilinin beyanı esas alınır.

Ücret

Madde 13 — Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Semineri, Bilirkişi Yetki Belgesi yenileme, eğitim ile sicil işleri ve benzeri işlemler ücret karşılığı yerine getirilir. Ücrete ilişkin esaslar Odaların önerisi ve TMMOB Yönetim Kurulunun onayı ile yürürlüğe girer.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM Son Hükümler

Yürürlük

Madde 14 — Bu Yönetmelik Resmî Gazete'de yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 15 — Bu Yönetmelik hükümlerini Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yönetim Kurulu yürütür.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-9 TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI BİLİRKİŞİLİK YÖNETMELİĞİ

Resmi Gazete Tarihi: 13.07.2010

Resmi Gazete Sayısı: 27640

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmelik, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu kapsamında ve kamu kurum ve kuruluşları, mahkemeler ile tüzel kişilerin talepleri üzerine bilirkişilik, ekspertlik, hakemlik ve teknik müşavirlik hizmetlerinde görev alacak Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odası üyesi bilirkişilerin, seçimi, nitelikleri, ücretlerinin belirlenmesi, bilirkişilik görevinin sona ermesi, bilirkişilerin çalışma esaslarının belirlenmesi ile bilirkişilik hizmetinin bilimsel, teknik ve etik kurallara göre aksatılmadan yapılmasının sağlanması için işbirliği ve eşgüdümün geliştirilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, bilirkişilik görevi yapacak Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odasına üye mühendisleri kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 27/1/1954 tarihli ve 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanununun 39 uncu maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Birlik (TMMOB): Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğini,
- b) Bilirkişi: Oda'ya kayıtlı ve bilirkişi yetki belgesine sahip üyeyi,
- c) Bilirkişilik hizmeti: Bilimsel, teknik ve ekonomik açılarından, yerinde ve/veya dosya üzerinde gereken incelemeler yapılarak, kıymet ve fiyat takdiri, nitelik, kusur ve durum saptaması için rapor düzenlenmesi ile gereken hallerde bunların dışındaki belirleme ve saptamaların yapılmasını,
- ç) Bilirkişi Yetki Belgesi: Oda tarafından düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitimini başarıyla tamamlayanlara verilen belgeyi,
- d) Oda: TMMOB Ziraat Mühendisleri Odasını,
- e) OYK: Oda Yönetim Kurulunu,
- f) Şube: TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası şubesini,
- g) Temsilcilik: TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası il temsilciliklerini ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Bilirkişilere İlişkin Hükümler

Bilirkişilerde aranacak nitelikler

MADDE 5 – (1) Bilirkişilerde aşağıdaki nitelikler aranır:

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- a) Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmak,
 - b) Medeni haklarını kullanma ehliyetine sahip olmak,
 - c) En az üç yıl mesleki deneyim ve Oda üyeliği geçmişine sahip olmak,
 - ç) Odadan disiplin cezası almamış olmak,
 - d) Zimmet, irtikâp, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, güveni kötüye kullanma, hileli iflas gibi yüz kızartıcı, şeref ve haysiyeti kırıcı suçlardan yahut ihaleye fesat karıştırma, edimin ifasına fesat karıştırma, suçtan kaynaklanan malvarlığı değerlerini aklama veya kaçakçılık suçlarından mahkûm olmamak,
 - e) Oda tarafından düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitimini başarıyla tamamlayarak, Bilirkişi Yetki Belgesi almış olmak,
 - f) Odaya aidat borcu veya bilirkişilik ücreti Oda payı borcu bulunmamak.
- (2) Kamulaştırma bilirkişiliği yapacak olanlarda yukarıda sayılan koşullara ek olarak başvuru ilde ikamet etme şartı aranır.

Bilirkişisi olmayı engelleyen özel durumlar

MADDE 6 – (1) Aşağıdaki nitelikleri üzerinde taşıyanlar, kamulaştırma bilirkişisi olamazlar.

- a) Oda Yönetim Kurulu, Onur Kurulu ve Denetleme Kurulu üyesi olanlar,
- b) TMMOB Yönetim Kurulu, Yüksek Onur Kurulu ve Denetleme Kurulu üyesi olanlar,
- c) Şube yönetim kurulu üyesi olanlar,
- ç) İl temsilcisi, temsilci yardımcısı ve yürütme kurulu üyesi olanlar,
- d) Başvurudan yapıldığı yıl kamulaştırma veya mülk bilirkişisi olanlar,
- e) Gerçekleştirdiği kamulaştırma bilirkişiliği hizmetleri sırasında, yaptığı bildirim ile resmi kurum ve kuruluşlardan alınan bildirim arasında, kendi bildirimini lehine fark olduğu Oda tarafından saptananlar,
- f) İş bu Yönetmeliğin 15 inci maddesi hükmü kapsamında en az beş yıl yeniden seçilmemek üzere bilirkişilikten çıkarılanlar.

(2) Nitelikleri yönünden uygun ve bilirkişi olmayı engelleyen özel durumları olmayan üyelere ait başvuru sayısının yasal olarak olması gereken asgari sayıdan az olması durumunda,

- a) Bu maddenin birinci fıkrasının (a), (b), (c) ve (ç) bentlerindeki kısıtlar dikkate alınmaz,
- b) Bir ilde kamulaştırma bilirkişiliği için yapılan başvuru sayısının ya da başvuru yapanlardan nitelikleri uygun olanların sayısının o il için belirlenmesi gereken asgari sayıdan az olması durumunda, o ilde oturan ve başvuru yapmamış üyelere bilirkişi olma koşullarını taşıyanlar, Şube ve Temsilciliklerin de görüşü alınarak, OYK tarafından re'sen atanabilir.

Bilirkişilik başvuruları

MADDE 7 – (1) Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen niteliklere sahip ve bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinde sayılan bilirkişisi olmayı engelleyici durumu

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

bulunmayanlar bilirkişilik için başvuruda bulunabilirler. Başvurularda bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi dikkate alınmaz.

(2) Kamulaştırma bilirkişiliği başvuruları 1 Ağustos ile 15 Ekim tarihleri arasında Oda internet sayfasında belirtilen başvuru sistemi üzerinden yapılır. Bu tarihlerden sonraki başvurular dikkate alınmaz.

Bilirkişi seçiminde yetki

MADDE 8 – (1) OYK, 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanununun 15 inci maddesi gereğince kamulaştırma davalarında görevlendirilecek bilirkişiler ile mahkeme ve diğer kamu kuruluşları, gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılacak talep üzerine görevlendirilecek bilirkişileri bu Yönetmelik hükümlerine göre seçer. OYK bu yetkisini kullanırken, şube ve temsilcilik görüşlerini, kendi görev alanları ile sınırlı olmak üzere dikkate alır.

Bilirkişilerin seçimi

MADDE 9 – (1) Kamulaştırma bilirkişisi olmak üzere başvuruda bulunan bilirkişi adayları, 100 puan üzerinden yapılacak bir değerlendirme ile seçilirler.

(2) 100 puanın;

a) 10'u Oda üyelik tarihine, 50'si ise son on yılda, yapılan bilirkişilik durumuna bağlı olarak hesaplanır. Bu puanlara ilişkin hesaplama, Ek-1'deki esaslar doğrultusunda yapılır.

b) Geriye kalan 40 puanın 25'i temsilcilik/şube tarafından, 15'i ise Genel Merkez tarafından; üyelerin bölüm ve uzmanlık dalları, kurum ve kuruluşlar arasındaki dağılım, daha önce bilirkişilik yapanların Oda kurallarına uyup uymadıkları, bilirkişiler arasındaki iletişim ve dayanışmaya gerekli özeni gösterip göstermedikleri, Oda çalışmalarına olan katkıları gibi konular dikkate alınarak yapılan puanlama ile belirlenir. Şube örgütlenmesi bulunmayan Ankara ili için, 40 puanın tamamına ilişkin değerlendirme Genel Merkezce yapılır.

(3) Şube ve temsilcilikler, OYK'ca uygun görülmesi halinde, illerinin ve kayıtlı üyelerinin özelliklerini dikkate alarak, bilirkişi olacakların seçimine ilişkin illeri ile sınırlı ek kısıtlamalar getirebilir.

Bilirkişilerin çalışma ilkeleri ve sorumlulukları

MADDE 10 – (1) Bilirkişiler, bilim ve teknolojinin gerekliliklerini yerine getirmek, yolsuzlukteki mevzuata uymak, meslektaşlarıyla ve halkla olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hâkim kılmak, mesleki davranış ve meslek etik ilkelerine uymakla yükümlüdürler.

(2) Kamulaştırma bilirkişisi olarak seçilenler, bilirkişilik hizmetinin kamu yararı doğrultusunda, bilimsel, teknik ve etik kurallara göre aksatılmaksızın yapılmasına yönelik işbirliği ve eşgüdümün geliştirilmesi amacıyla müştereken imzaladıkları bir protokol dâhilinde görev yaparlar.

(3) Bilirkişilik yapan meslek mensubu hazırladığı rapora kimlik bilgilerinin yanında Oda sicil numarasını da yazmakla yükümlüdür.

Bilirkişilerin tarafsızlığı

MADDE 11 – (1) Bilirkişilerin görevlerini tam bir tarafsızlık içinde yapmaları esastır.

(2) Uyuşmazlığın tarafları ve bunların usul ve fiiruu, karı-koca, üçüncü derece dâhil kan ve kayın husunları ve mal sahipleri ile menfaat ortaklığı olanlar bilirkişilik görevi

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

üstlenemezler. Belirtilen nedenlerden dolayı bilirkişilik yapamayacak olan meslek mensubu durumu Odaya bildirmek zorundadır.

Bilgi verme yükümlülüğü

MADDE 12 – (1) Bilirkişiler, yaptıkları bilirkişilik hizmeti ile ilgili olarak Oda tarafından istenildiği takdirde hazırladıkları raporun bir kopyasını ve her türlü bilgiyi yazılı olarak vermekle yükümlüdürler. Oda, bilirkişilerden aldığı raporlar hakkında üçüncü kişilere bilgi aktarmaz.

Bilirkişilik ücreti

MADDE 13 – (1) Bilirkişilik ücreti, TMMOB tarafından her yıl düzenlenerek yayımlanan asgari ücret tarifesinde gösterilen ücretten daha az olamaz.

Oda payı ödentileri

MADDE 14 – (1) Bilirkişi seçilen üyeler, her türlü bilirkişilik hizmetlerinden dolayı edindikleri bilirkişilik ücretlerinin ayrıntılı dökümünü Adalet Bakanlığının Ulusal Yargı Ağı Projesinden (UYAP) haziran ve aralık aylarında olmak üzere yılda iki dönem halinde almak, şube ve temsilcilikler aracılığı ile Oda'ya bildirmek ve yine bu dönemlere ilişkin brüt bilirkişi ücretlerinin %10 u oranındaki Oda payını ödemekle yükümlüdürler.

(2) Belirtilen dönemlerde bildirimde bulunmayan veya Oda paylarını ödemeyen üyeler bilirkişi listelerinden çıkarılır ve ödemedikleri oda paylarının tahsili için yasal işlem başlatılır.

Bilirkişilerin görevden alınması

MADDE 15 – (1) Oda tarafından görevlendirilen bilirkişiler aşağıda sayılan durumlarda, il temsilciliklerinin veya Şubelerin gerekçeli önerisi üzerine veya doğrudan doğruya OYK kararı ile görevden alınırlar.

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen niteliklerin bulunmadığını veya kaybedildiğinin tespit edilmesi halinde,
- Oda organları tarafından bilirkişilikle bağdaşmayan tutum ve davranışlarda bulunduğu tespit edilmesinde,
- Bilirkişilik görevinin yerine getirilmesinde kusurlu davranışının tespiti halinde,
- Bu Yönetmelikte belirtilen yükümlülüklerle uyulmadığının tespiti halinde,
- Bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin 1 inci fıkrasında belirtilen kamulaştırma bilirkişisi olmayı engelleyen özel durumların ortaya çıkması halinde.

(2) Yukarıda sayılan nedenlerle görev alan bilirkişiler beş yıl süre ile bilirkişilik görevi yapamazlar.

Kamulaştırma davalarında bilirkişilik

MADDE 16 – (1) Oda tarafından kamulaştırma davalarında bilirkişi olarak görev alacak üyelerin belirlenmesi ve listelerin hazırlanmasında, 24/11/2006 tarihli ve 26356 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kamulaştırma Davalarında Bilirkişi Olarak Görev Yapacakların Nitelikleri ve Çalışma Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümler uygulanır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bilirkişi Belgelendirme Kurulu, Eğitim ve Bilirkişi Yetki Belgesi

Bilirkişi belgelendirme kurulu

MADDE 17 – (1) Bilirkişi belgelendirme kurulu, bilirkişilik alanında OYK'nın karar alma sürecini hazırlayan, bu Yönetmelikle ilgili düzenlemeler hakkında OYK'ya görüş ve öneriler sunan, eğitimlerin hazırlıklarını, gerçekleştirilmesini ve değerlendirmesini yapan, OYK kararı ile oluşturulan süreli bir kuruldur.

(2) Kurul, OYK kararı ile bir OYK üyesinin başkanlığında bilirkişi yetki belgesi alma koşullarına sahip Oda üyeleri arasından iki yıllık çalışma dönemi için belirlenen yedi üyeden oluşur. Kurul Odanın yazılı çağrısı ile toplanır.

Kurulda kararlar oy çokluğuyla alınır. Kurul üyesinin kuruldan ayrılması durumunda OYK bir ay içerisinde yeni üyenin atamasını yapar.

(3) Kurul oluşumunda üniversitelerden temsilcilerin de yer alması gözetilir.

Belgelendirme kurulunun görevleri

MADDE 18 – (1) Belgelendirme Kurulunun görevleri şunlardır;

a) Gerekli durumlarda, bilirkişilik alanındaki meslek içi eğitimleri, üniversitelerin işbirliği ve katkısıyla programlamak ve bu programlara ilişkin esasları belirleyerek OYK'ya öneride bulunmak,

b) Bilirkişilik belgelendirme sürecinde oluşabilecek itirazları değerlendirmek ve OYK'ya görüş bildirmek,

c) Belgelendirme çalışmalarına ilişkin önerileri almak, değerlendirmek, geliştirmek, ilgili mevzuatın geliştirilmesine yönelik katkıda bulunmak.

Eğitim

MADDE 19 – (1) Bilirkişilik için başvuruda bulunanlardan, Bilirkişi Yetki Belgesine sahip olmayanlar, Oda tarafından düzenlenecek olan Bilirkişi Meslek İçi Eğitimine katılmak ve başarıyla tamamlayarak Bilirkişi Yetki Belgesi almak zorundadır.

(2) Bilirkişi Meslek İçi Eğitim Seminerine, kamulaştırma bilirkişiliği talebi olmayan, ancak Bilirkişi Yetki Belgesi almak isteyenlerin, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (f) bendi dışındaki koşulları taşımaları, eğitimi düzenleyecek Genel Merkez, şube veya temsilcilğe eğitim tarihinden önceki bir tarihte başvurmaları halinde katılabilirler. Bilirkişi adaylarının, ikametleri dışındaki başka bir ilde düzenlenen Bilirkişi Meslek İçi Eğitimine katılmaları mümkündür.

(3) Bilirkişi Meslek İçi Eğitimi, Bilirkişi Yetki Belgesi verilmesi, yenileme, eğitim ile sicil işleri ve benzeri işlemler Oda tarafından ücret karşılığında yerine getirilir. Ücrete ilişkin esaslar OYK'ca ilerin durumları ve bilirkişilik talepleri dikkate alınarak belirlenir ve duyurulur.

(4) İhtiyaç duyulması halinde yılın çeşitli dönemlerinde bilirkişi eğitimleri düzenlenebilir. Eğitim tarihlerinin belirlenmesinde, Bilirkişi Yetki Belgesi bulunmayan başvuru sahiplerinin durumu dikkate alınarak, bilirkişilik başvurularının tamamlanması esas alınır.

(5) Bilirkişi eğitimleri kamulaştırma bilirkişiliği dışındaki bilirkişilik, eksperlik, hakemlik, teknik müşavirlik gibi Oda disiplinleri ile ilgili bilimsel ve teknik konuları kapsayacak şekilde düzenlenebilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Bilirkişi yetki belgesi

MADDE 20 – (1) Bilirkişi Yetki Belgesi, Oda tarafından düzenlenen bilirkişi meslek içi eğitimini başarıyla tamamlayanlara verilir.

Bilirkişi yetki belgesinin geçerliliği ve süresi

MADDE 21 – (1) Bilirkişilik yetki belgesinin geçerlilik süresi alındığı tarihten itibaren beş yıldır. Bilirkişi yetki belgesinin bilirkişilik hizmetinin verileceği yıl Oda tarafından onaylanması zorunludur.

Bilirkişi yetki belgesinin iptali

MADDE 22 – (1) Bilirkişi Yetki Belgesi aşağıdaki durumların tespiti halinde OYK tarafından iptal edilir.

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen niteliklerin kaybedilmesi halinde,
- Oda organları tarafından bilirkişilikle bağdaşmayan tutum ve davranışlarda bulunulduğunun tespiti halinde,
- Bu Yönetmelikte belirtilen yükümlülükler uyulmadığının tespiti halinde.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Mevcut bilirkişi belgelerinin geçerliliği

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde önce alınmış olan Bilirkişi Yetki Belgeleri 31 Aralık 2014 tarihine kadar geçerlidir.

Yürürlük

MADDE 23 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 24 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Ziraat Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu yürütür.

EK-1 ODA ÜYELİK TARİHİ VE BİLİRKİŞİLİK DURUMUNA BAĞLI OLARAK PUAN HESAPLAMASI

1- Üye Sicil Numarasından Puan Hesaplanması

Sicil Numarası Puanı: (1/Üye Sicil Numarası) x 200000

Çıkan puanın 10'dan fazla olması durumunda, 10 olarak kabul edilir.

2- Son On Yılda Yapılan Bilirkişiliğe Göre Puan Hesaplanması

a) 50 puandan son on yılda, içinde bulunulan yıl dâhil, hangi yıllarda bilirkişilik yapıldı ise aşağıdaki çizelgede o yıla denk gelen puanların toplamı düşülür.

| Kaç Yıl Önce Bilirkişilik Yapıldığı | 1 Yıl | 2 Yıl | 3 Yıl | 4 Yıl | 5 Yıl | 6 Yıl | 7 Yıl | 8 Yıl | 9 Yıl | 10 Yıl |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Düşülecek Puan | 50 | 13 | 9 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

b) Son on yılda hiç bilirkişilik yapmamış ve Oda kayıt tarihi 10 yıldan eski olanlara 50 tam puan verilir.

c) Son on yıl içinde üye olanların puanlarının hesaplanmasında, 50 puandan, kaç yıl önce kayıt olunmuşsa, kayıt yılı dâhil, önceki yıllara ait çizelgede yer alan puan toplamı düşülür.

EK-10 BARAJ İNŞAATI İÇİN YAPILAN KAMULAŞTIRMALARDA KAMULAŞTIRMA SAHASINA MÜCAVİR TAŞINMAZ MALLARIN KAMULAŞTIRILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK³⁵

Amaç ve Kapsam

Madde 1 Bu Yönetmelik, Baraj inşası için yapılan kamulaştırmalar sonunda kamulaştırma sahasında mücavir taşınmaz malların, çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşim düzeninin bozulması, ekonomik ve sosyal yönden yararlanılmasının mümkün olmaması hallerinde, bu sahalarda kamulaştırılabileceğine dair çözüm, usul ve esasları düzenler.

Tanımlar

Madde 2- Bu Yönetmeliğin uygulanmasında;

a) Baraj; Suyu depolamak ve düzenlemek amacı ile yapılan gövde ve gövde gerisinde meydana gelen göldür. Bu tanımın içerisinde enerji, sulama, içme suyu ve taşkın koruma gayeli barajlar, göletler, regülatörler ile seddeleme ile su seviyesi yükseltilen tabii göller girer.

b) Mücavir taşınmaz mallar; Baraj inşaatı sebebi ile yapılan kamulaştırma sınırı birliğindeki taşınmaz mallar ile yerleşim biriminin baraj gölleri altında kalması sebebi ile tüzel kişiliğin sona ermesi ve yeniden tüzel kişilik kazanmaması halinde bütün taşınmaz mallar, yerleşim biriminin tüzel kişiliğinin devam etmesi halinde ise arazi olarak %60'ından fazlası kamulaştırılan yerlerdeki taşınmazların tamamı,

c) İdare; Baraj kamulaştırmasını yapan kamu tüzel kişileri, kamu kurum ve kuruluşlarını, gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerini, ifade eder.

Prensipler

Madde 3- Baraj inşası sebebi ile kamulaştırma sahasına mücavir taşınmaz malların kamulaştırılabilmesi için;

- Taşınmazın, kamulaştırma sahasına mücavir olması,
- Çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşim düzeninin bozulması,
- Ekonomik veya sosyal yönden yararlanılmasının mümkün olmaması,
- Taşınmaz sahibinin idareye gerekçeli ve yazılı müracaatının bulunması,
- Daha önce tesis edilen irifak haklarının kamulaştırmaya dönüştürülmesinde mülk sahibinin müracaatının bulunması, gereklidir.

Müracaat Esasları

Madde 4 - Mücavir taşınmazların kamulaştırma talebinin incelenmesi mal sahibinin bizzat veya bilvekele yazılı müracaatı ile başlar. Mücavir taşınmazların kamulaştırılması talebi müşterek ve iştirak halindeki mülkiyet durumlarında paydaşların tamamının müracaatı halinde geçerlidir.

Dilekçeye aşağıdaki bilgi ve belgeler eklenir;

- Mücavir taşınmazın ulaşım imkansızlığı veya zorluğu, jeolojik yapısında değişiklik meydana gelmesi, yeraltı suyunun yükselmesi ve nüfus yoğunluğunun azalması, çevrenin sosyal, ekonomik ve yerleşim düzeninin değişmesi gibi faktörler, dilekçede gerekçeli olarak açıklanır.
- Kamulaştırma sonucu Devlet eliyle iskan kararı alınmış olması halinde kanur belgesi eklenir.

³⁵ 08.06.1962 tarihli ve 18314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmıştır.

Müracaat Müddeti ve İlan Şekli

Madde 5 - Baraj gölü alanında kalan bütün taşınmazların maliklerine noter kanalı ile yapılan kamulaştırma tebligatının notere verilme işleminin bitirilmesi halinde kamulaştırma kesinleşmiş sayılır. Kamulaştırma sınırının tapu paftalarında belirtilmiş olduğu ve buna göre göl alanının kamulaştırmasının bitirildiği idarece yerleşim yerlerinde ilan olunur. Eğer yerleşim biriminin tüzel kişiliği sona ermişse bağlı olduğu ilçede ilan olunur.

İlan, mücavir taşınmaz malların bulunduğu yerin herkese açık yerlerine ve belediye dairesine veya köy odasına onbeş gün süre ile asılmak suretiyle yapılır. İlanın asılması ve indirilmesi bir tutanak ile tevsik olunur.

İlanda kamulaştırma sahasına mücavir taşınmaz mal sahiplerinin 2942 sayılı Kanunun 12'nci maddesinin altıncı fıkrası gereğince taşınmazın kamulaştırılması talebinde bulunabileceği belirtilir. İlan tarihinden itibaren 1 yıl içerisinde kullanılmayana hak düşer. İlanın indirildiği gün bir yıllık sürenin başlangıç tarihidir.

İnceleme

Madde 6 -Mücavir taşınmazların sahipleri müracaatlarını idareye yaparlar. Müddeti içinde yapılan müracaatlar idarenin yetkili organlarıca genel prensipler çerçevesinde incelenir. Şayet eksikler varsa tamamlattırılır. Mücavir taşınmaz malların kamulaştırılması hakkında idare görüşü tespit edilir.

Yerleşim birimindeki mücavir taşınmaz sahiplerinin tamamının müracaatı halinde hemen, bir kısmının müracaatı halinde ise; 1 yıllık müracaat müddetinin sonunda idare görüşüyle birlikte yapılan müracaatlar, komisyona vilayet aracılığı ile intikal ettirilir.

Komisyon Teşkili

Madde 7 - İlgili idarenin talebi üzerine il dahilinde görev yapmak üzere, "Baraj Mücavir Alanlarının Kamulaştırılmasını İnceleme Komisyonu" kurulur.

Bu Komisyon, valinin veya görevlendireceği bir yetkilinin başkanlığında; İçişleri, Maliye, Bayındırlık ve İskan, Tarım Orman ve Köy İşleri, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlı il temsilcileri ile idarece görevlendirilecek bir yetkiliden teşekkül eder.

Komisyonun Toplanması ve Görevleri

Madde 8 - Komisyonun, müracaatların idare tarafından kendisine intikal ettirilmesinden itibaren 10 gün içinde toplanır.

Komisyon bu talepleri genel prensipler çerçevesinde inceleyerek, baraj inşaatı için yapılan kamulaştırma sonunda kamulaştırma sahasına mücavir taşınmaz malları; çevrenin sosyal, ekonomik veya yerleşim düzenini bozup bozmadığı, ekonomik ve sosyal yönden faydalanılmasının mümkün olup olmadığı yönlerinden değerlendirir ve bu alanların kamulaştırılmasına veya kamulaştırılmasına lüzum olmadığına 30 gün içerisinde karar verir.

Komisyonunda kararlar çoğunlukla verilir. Komisyon kararını bir tutanağa bağlayarak ilgili idareye bildirir.

Kamulaştırma İşlemleri

Madde 9 -Komisyon kararı idareye bildirildikten sonra müracaat sahiplerinin dilekçelerine lüzumlu cevap verilir.

Kamulaştırmasına karar verilen mücavir taşınmaz mallar 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre kamulaştırılır.

Geçici Madde - 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu yürürlüğe girdikten sonra bu Kanuna göre baraj inşaatı sebebiyle yapılan kamulaştırmalarda, kamulaştırma sahasına mücavir taşınmaz mal sahipleri altı ay içinde bu Yönetmelik hükümlerine göre kamulaştırma talebinde bulunabilirler

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Yürürlük

Madde 10 - Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 11 - Bu Yönetmeliği Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı yürütür.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-11 ELEKTRİK PİYASASINDA ÜRETİM FAALİYETİNDE BULUNMAK ÜZERE SU KULLANIM HAKKI ANLAŞMASI İMZALANMASINA İLİŞKİN USUL VE ESASLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

Resmî Gazete Tarihi: 26/06/2003

Resmî Gazete Sayısı: 25150

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

Amaç

Madde 1 - Bu Yönetmeliğin amacı, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde halen piyasada faaliyet gösteren veya gösterecek tüzel kişiler tarafından hidroelektrik enerji üretim tesisleri kurulması ve işletilmesine ilişkin üretim, otoprodüktör, otoprodüktör grubu lisansları için DSİ ve tüzel kişiler arasında düzenlenecek Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanması işlemlerinde uygulanacak usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

Madde 2 - Bu Yönetmelik, 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde halen piyasada faaliyet gösteren veya gösterecek tüzel kişiler tarafından, hidroelektrik enerji üretim tesisleri kurulması ve işletilmesine ilişkin üretim, otoprodüktör, otoprodüktör grubu lisansları için DSİ ve tüzel kişiler arasında imzalanacak Su Kullanım Hakkı Anlaşmasında yer alması gereken hükümler, Su Kullanım Hakkı Anlaşması'nın imzalanmasına, yenilenmesine, tadiline ve sona ermesine ilişkin usul ve esaslar ile Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalayacak tüzel kişilerin yükümlülüklerini kapsar.

Hukuki Dayanak

Madde 3 - Bu Yönetmelik; 6200 sayılı Devlet Su İşleri Umumî Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanun, 3154 sayılı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 - Bu Yönetmelik'te geçen;

- Bakanlık: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını,
- ÇED: Çevresel Etki Değerlendirmesini,
- (Değişik bent: 12/08/2006 - 26257 S.R.G. Yön/1.mad) TÜİK: Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumunu,
- DSİ: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünü,
- EİE: Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğünü,
- EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,
- EÜAŞ: Elektrik Üretim Anonim Şirketini,
- (Değişik bent: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/1.mad) ÜFE: Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan Üretici Fiyat Endeksini,
- Piyasa: Elektrik enerjisi piyasasını,
- Lisans: Bir tüzel kişinin piyasada faaliyet gösterebilmesi için EPDK'dan almak zorunda olduğu yetki belgesini,
- Ortak Tesis: Enerji üretimi yanında sulama suyu, içme ve kullanma suyu temini ve taşkın koruma gibi birden fazla maksada hizmet eden tesisi,
- Su Kullanım Hakkı Anlaşması: Hidroelektrik enerji üretim tesislerinin su kullanımına ilişkin işletme esaslarını ve DSİ'ye ödenecek bedellerin ödeme şeklini belirleyen yazılı hükümlere ve şartlara göre DSİ ile şirket arasında akdedilen anlaşmayı,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- m) Şirket: Lisans almak üzere Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapmak için başvuran anonim veya limited şirketi,
n) (Ek bent: 12/08/2006 - 26257 S.R.G. Yön/1.mad;Değişik bent: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/1.mad) Komisyon: Çoklu başvurularda seçim işlemini yürütmek üzere DSI Genel Müdürlüğü'nün onayıyla biri başkan olmak üzere en az beş asil dört yedek üyeden teşekkül eden seçim komisyonunu, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Proje Listeleri, Müraaata Esasları ve Müraaatların İlanı

Proje Listelerinin İlanı

Madde 5 - DSI ve EİE tarafından geliştirilen ve bu Yönetmelik kapsamında müraaata edilebilecek hidroelektrik enerji projelerine ilişkin listeler, proje safhalarına göre DSI'nin internet sayfasında sürekli olarak yayımlanır ve güncellenir. Söz konusu listeler DSI tarafından ilgili kurum ve kuruluşlara da gönderilebilir. Listelerde; projelerin durumları ve projelere ilişkin başvuru, fizibilite teslimi, Su Kullanım Hakkı Anlaşması hakkındaki bilgiler gibi işlem safhaları yer alır.

Müraaata Esasları

Madde 6 - (Değişik madde: 08/02/2007-26428S.R.G. Yön/1.mad)

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesi kapsamında yayımlanan DSI ve EİE projelerinden, müraaata süresi sona eren projelerin dışında kalanlar için Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapmak üzere DSI'ye müraaata edilir.

(Değişik fıkra: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/2.mad) Müraaata ile birlikte istenen belgelere ilave olarak Ek-3A formatında hazırlanmış fizibilite raporu ile formatı ve her yıl tutarı DSI tarafından belirlenip ilan edilen, müraaata tarihinden itibaren en az bir yıl süreli geçici teminat mektubu verilir. Tüzel kişiler tarafından geliştirilecek projelerde de ilk başvuru esnasında geçici teminat mektupları verilir. Gerekmesi halinde geçici teminat mektubunun süresinin uzatılması DSI tarafından istenilir. Geçici teminat mektupları, bu Yönetmelikte belirlenen yükümlülüklerin yerine getirilmemesi halinde irat kaydedilir. Geçici teminat mektupları, 10 uncu madde uyarınca yapılacak olan Hidroelektrik Kaynak Katkı Payı toplantısının tamamlanmasının ardından, en yüksek teklifi vermiş olan şirket hariç diğer şirket yetkililerine tutanakla geri verilir. Tekli başvurulara ilişkin geçici teminat mektupları ile birden fazla başvurularda en yüksek teklif verene ait geçici teminat mektupları Devlet Su İşleri ile su kullanım hakkı anlaşması imzalanmasını müteakip ilgililere tutanakla geri verilir. Alınan geçici teminat mektupları, şirketin başvuru yaptığı projeye birden fazla başvuru olması ve DSI tarafından uygun bulunması halinde, birden fazla başvurularda yapılacak olan hidroelektrik kaynak katkı payı toplantısı için de geçerli olur.

Enerji üretimini de ihtiva eden çok maksatlı veya enerji üretimini kapsamayan tek veya çok maksatlı olarak planlanmış projelere, proje kapsamında ortak tesisleri inşa halinde olan ve enerji tesisi ile ilgili kısımların DSI tarafından iki yıl içerisinde tamamlanması öngörülen projeler ile elektrik üretim tesisi yapılmasına engel teşkil etmeyen kısımları tamamlanmış projelere ve DSI tarafından uygun görülen projelere müraaata edilebilir. Bu durumda, ortak tesislere ilişkin yapılmış harcamalar ile geriye kalan işlerin bedeli toplamından ortaya çıkacak bedel üzerinden enerji payına isabet eden miktar hesaplanarak bu Yönetmelik hükümleri uygulanır. Herhangi bir sebeple ortak tesis inşaatının Şirketin enerji projesi ile eş zamanlı olarak tamamlanamaması durumunda Şirket, DSI'den herhangi bir sebeple tazminat ve hak talebinde bulunamaz. DSI Genel Müdürlüğüne ödenecek olan enerji

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

hissesi katılım payının hesabında esas alınacak ortak tesis bedeli, TEFE ile su kullanım anlaşmasının yapıldığı tarihe getirilmiş olan ihaleye esas ilk keşif bedelinde artış olması durumunda, bu bedel ihaleye esas ilk keşif bedelinde en fazla % 30 artış yapılarak hesaplanır. Proje ile ilgili kamulaştırmalar için yapılmış ve yapılacak olan ödemelerin TEFE ile su kullanım anlaşması tarihine getirilmiş bedelinin enerji hissesine düşen miktarının tamamı şirket tarafından ödenir.

Herhangi bir sebeple ortak tesis inşaatının Şirketin enerji projesi ile eş zamanlı olarak tamamlanamaması durumunda Şirket DSI'den her hangi bir sebeple tazminat ve hak talebinde bulunamaz.

DSİ ve/veya EİE tarafından kesin projesi veya planlaması hazırlanmış olan çok maksatlı olarak planlanmış mutasavver projeler kapsamında hidroelektrik enerji üretim tesisi kurulmasının talep edilmesi halinde ortak tesisin tamamı şirket tarafından DSI'nin teknik kontrollüğünde ve DSI ile şirket arasında yapılacak bir protokol çerçevesinde geliştirilir ve inşa edilir. Bu durumda şirket, bu Yönetmelik kapsamındaki sürelerden, Ek-2 de belirtilen bedelden ve Ek-5 deki Taahhütname'den muaf tutulur ve DSI'den ortak tesis yatırımı ile ilgili katılım payı talep edemez. Bu Yönetmelik hükümleri ve bu hükümlere göre tanzim edilmiş anlaşma ve taahhütlerin uygulanmasında DSI tarafından belirlenen ve ilan edilen hizmet maksatları esas alınır. Şirketin kuruluşu ile ilgili Ticaret Sicil Gazetesi, iribat adresi, imza sirküleri ve yetki belgelerinin noter tasdikli örnekleri de müracaat dilekçesine eklenir.

DSİ tarafından geliştirilerek işletmeye alınmış enerji maksadı olmayan depolamalı veya depolamasız tesislerden yararlanarak enerji üretmek gayesiyle Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapmak üzere DSI'ye müracaat edilebilir.

Tüzel kişiler tarafından geliştirilecek ve bu Yönetmeliğin 5 inci maddesi kapsamında yer almamış projeler için de müracaat edilebilir. Ancak, bu projelerin DSI ve/veya EİE tarafından üzerinde çalışılan fakat rapora bağlanmamış projeler ile çakışması durumunda DSI ve/veya EİE çalışmalarının tamamlanmasına kadar müracaat kabul edilmez.

Müracaatların İlan ve Taahhütname Alınması

Madde 7 - Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapılmak üzere DSI'ye müracaat eden şirket veya şirketler, Ek-2'de belirtilen ve DSI ve/veya EİE'ye ödenmesi gereken hizmet bedellerinin ödendiğine ilişkin belgeleri, Ek-5'de yer alan taahhütname ile birlikte DSI'ye ibraz eder.

Yapılan ilk müracaat DSI internet sayfasında yayımlanır ve otuz gün boyunca proje diğer müracaatlara da açık tutulur. Otuz gün sonunda kesinleşen müracaatlar ayrıca yayımlanır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Fizibilite Raporu

Fizibilite Raporlarının Hazırlanması ve Teslimi

Madde 8 - (Değişik madde: 08/02/2007-26428S.R.G. Yön/2.mad)

DSİ ve/veya EİE tarafından geliştirilen projelere müracaat olması halinde, şirketler Ek-3A da belirtilen esaslar dahilinde hazırlayacakları fizibilite raporlarını DSI'ye teslim ederler. Fizibilite ve/veya kesin projesi hazır olan projelerde; DSI tarafından gerekli görülmesi durumunda, fizibilite raporu istenir. Fizibilite raporları incelendikten sonra fizibilitesi uygun bulunanlar arasından Hidroelektrik Kaynak Katkı Payı toplantısında Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalamaya hak kazanan şirkete, Ek-3 te belirtilen format doğrultusunda detaylı/güncellenmiş fizibilite raporu hazırlaması için doksan günü geçmeyecek bir süre

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

için fizibilite raporu teslim tarihi verilir. Şirket, projenin bulunduğu havzada mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler ile havzadaki mevcut ve gelecekteki bütün ihtiyaçları, menba developmanı ve mansap su haklarını göz önünde bulundurarak son yılları da kapsayan hidrolojik verilere göre tadil çalışmalarını yapar. Şirket tarafından hazırlanan fizibilite raporu EİE projesi olması halinde sekiz nüsha, DSİ projesi olması halinde ise beş nüsha olarak hem yazılı hem de CD ortamında DSİ'ye teslim edilir. Hazırlanan fizibilite raporunun ilk sayfasında Ek-7 de verilen formatta Yönetici Bilgilendirme Formu yer alır. DSİ ve/veya EİE projeleri dışında geliştirilen yeni projeler için şirket, Ek-4 de belirtilen format doğrultusunda bir ön rapor hazırlayarak DSİ'ye müracaat eder. Hazırlanan ön raporun ilk sayfasında Ek-8 de verilen formatta Yönetici Bilgilendirme Formu yer alır. DSİ, EİE'nin de görüşünü alarak altmış gün içerisinde teklif edilen projenin mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler ile ilişkisi açısından değerlendirmesini yapar, müracaatın uygun görülmesi halinde durumu şirkete bildirir ve 7 nci maddede belirtilen işlemlerin gerçekleştirilmesinden sonra, şirketten/şirketlerden Ek-3'de belirtilen esaslar dahilinde fizibilite raporu hazırlanmasını ister. Projeye birden fazla müracaat olması halinde DSİ tarafından doksan günü geçmemek üzere şirketlere aynı fizibilite raporu teslim tarihi verilir ve bütün fizibilite raporları aynı tarihte teslim alınır. Şirket veya şirketler, projenin bulunduğu havzada mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler ile havzadaki mevcut ve gelecekteki bütün ihtiyaçlar, menba developmanı ve mansap su haklarını gözönünde bulundurularak son yılları da kapsayan hidrolojik verilere göre, belirtilen format doğrultusunda fizibilite raporunu hazırlar ve beş nüsha olarak yazılı ve CD ortamında DSİ'ye teslim eder. DSİ ve/veya EİE projeleri dışında tüzel kişiler tarafından geliştirilen projeler için tüzel kişiler tarafından DSİ'ye müracaatı takiben doksan gün içerisinde fizibilite raporu teslim edilmediği takdirde veya teslim edilen fizibilite raporunun yeterli bulunmaması halinde şirket veya şirketlere durum gerekçeleri ile eş zamanlı ve yazılı olarak bildirilir ve belirtilen süre sonunda proje diğer müracaatlara açılır. Şirket tarafından fizibilite raporu hazırlanma safhasında; havzada mevcut, inşa halinde ve mutasavver projeler ile mansap su haklarına ilişkin konular ettir edilir. Bu konularda DSİ ve/veya EİE'den bilgi talebinde bulunulması halinde, eldeki bilgiler DSİ ve/veya EİE tarafından şirkete temin edilir. Bu kapsamda havzanın özelliğine ve olabilecek gelişmesine bağlı olarak öngörülemeyen ancak ileride oluşabilecek ihtiyaçlar için meteorolojik şartlardan kaynaklanabilecek azalmalar dikkate alınmaksızın yıllık ortalama suyun DSİ'ce belirlenecek oranı şirket tarafından fizibilitede dikkate alınır. Şirket veya şirketler yapılacak fizibilite revizyonu ve fizibilite çalışmalarında, DSİ ve/veya EİE projesi formülasyonuna göre teknik, ekonomik ve çevresel açıdan üstünlüğünün ve yapılabiliğinin ortaya konulması veya ilave hidrolojik değerler ile yapılan hesaplamalar çerçevesinde proje temel karakteristiklerinde değişiklikler oluşması halinde farklı formülasyon teklifinde bulunabilir. Projelerinde revize yapılması talep edilen ve/veya DSİ ve/veya EİE projesi formülasyonuna göre farklı formülasyon teklifinde bulunan şirket veya şirketlerin teklifleri DSİ ve/veya EİE tarafından kabul edilebilir bulunmayan şirket veya şirketlere durum DSİ tarafından gerekçeleri ile birlikte bildirilir. Bu tarihten itibaren şirket doksan gün içerisinde tadil edilmiş fizibilite raporunu DSİ'ye teslim eder. Şirketin ilave süre talep etmesi halinde, bu süre, DSİ ve/veya EİE tarafından proje ile ilgili gerekçelerin uygun bulunması durumunda uzatılabilir. Aksi takdirde bu şirket veya şirketlerin başvurusu reddedilmiş sayılır. DSİ ve/veya EİE projesi için farklı formülasyon teklifinde bulunduğu halde kabul edilmeyen projelerde, bu Yönetmeliğin yayımına kadar tadil edilmiş fizibilite raporunu teslim etmemiş şirketler için tadil edilmiş fizibilite raporunu teslim süresi bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren başlamış sayılır.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Fizibilite Raporlarının Değerlendirilmesi

Madde 9 - Fizibilite raporunun değerlendirilmesi safhasında genel olarak; projenin DSİ'nin mevcut, inşa halinde ve mutasavver projelerine olan etkisi ve ilişkisi, hidrolojisi, optimizasyonu, teknik ve ekonomik yönden yapılabiliği incelenir. Ancak, şirket tarafından hazırlanan fizibilite raporu kapsamında olabilecek yetersiz etüt ve değerlendirmelerden dolayı ilerideki safhalarda hidrolojik, jeolojik, teknik, çevresel, sosyal ve ekonomik yönden oluşabilecek her türlü olumsuz sonuçtan yalnız şirket sorumludur.

Şirket tarafından DSİ'ye teslim edilen fizibilite raporu, DSİ'ce en fazla doksan gün içerisinde değerlendirilerek DSİ görüşü oluşturulur. Projenin EİE projesi olması halinde fizibilite değerlendirme safhasında DSİ tarafından EİE'nin de görüşü alınır.

(Değişik fıkra: 08/02/2007-26428S.R.G. Yön/3.mad)Değerlendirme sonucunda fizibilite raporu kabul edilebilir bulunmayan şirket veya şirketlere durum gerekçeleri ile birlikte eş zamanlı ve yazılı olarak bildirilir. Aynı projeye birden fazla şirketin başvurması halinde, şirketlerin tamamının fizibilite raporlarının kabul edilmemesi veya projeye tek şirketin başvurması ve fizibilite raporlarının kabul edilmemesi durumunda proje yeniden müracaata açılır.

Ön rapor ve fizibilite hazırlanması ile müracaat ve fizibilite değerlendirilmesine ilişkin bütün süreler projenin özelliğine göre DSİ tarafından en fazla bir katı kadar artırılabilir ve bu durum şirketlere eş zamanlı ve yazılı olarak bildirilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM Anlaşmanın İmzalanması

Su Kullanım Hakkı Anlaşması İmzalayabilmeye Hak Kazandığına Dair Belgenin Verilmesi

Madde 10 - (Değişik madde: 12/08/2006 - 26257 S.R.G. Yön/2.mad)

(Ek fıkra: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/3.mad)Fizibilite raporları kabul edilebilir bulunan şirketlere; varsa eksikliklerin tamamlanması kaydıyla, Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalayabilmeye hak kazandıkları eş zamanlı ve yazılı olarak bildirilir. Bu yazının bir kopyası EPDK ya da gönderilir. Bu şirketler on beş iş günü içerisinde EPDK ya lisans müracaatında bulunur. Bu süre içerisinde EPDK ya müracaat etmeyen şirketler hakkını kaybeder ve bu durum EPDK tarafından DSİ ye yazı ile bildirilir. 16/7/1997 tarihli ve 4283 sayılı Yap-İşlet Modeli ile Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışının Düzenlenmesi Hakkında Kanunun geçici 3 üncü maddesi gereğince aynı kaynak için DSİ'ye sunulan birden fazla şirkete ait fizibilite raporlarının DSİ tarafından kabul edilebilir bulunması halinde, su kullanım hakkı anlaşması imzalayacak şirket, aşağıdaki usul dairesinde belirlenir:

a) Fizibilitesi, DSİ tarafından kabul edilebilir bulunan şirketlere belirlenen gün ve saatte tekliflerini vermeleri için davet yazısı ile hidroelektrik kaynak katkı payı teklif formu (Ek-6) eşzamanlı gönderilir.

b) (Değişik bent: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/3.mad) Şirketler tekliflerini kapalı zarf içerisinde belirtilen gün ve saatte DSİ ce belirlenen adrese teslim ederler. Zarf içerisinde; şirket unvanı altına şirketi temsil ve itzama yetkili kişiler tarafından imzalanmış hidroelektrik kaynak katkı payı teklif formu bulunur. Zarflar teslim edildikten sonra şirketler tekliflerini değiştiremezler. Zarflar komisyon tarafından şirket yetkililerinin huzurunda açılır. 6 ncı maddenin beşinci fıkrasında müracaat dilekçesine ekleneceği belirtilen belgelerden, şirketin kuruluşu ile ilgili ticaret sicil gazetesi, iribat adresi, imza sirküleri ve yetki belgelerinin noter tasdikli örneklerinden herhangi birinin, ayrıca noter

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

tasdikli yetki belgesi ve imza beyanının eksik ve/veya uygun olmadığının tespiti halinde, davet yazısında eksik veya uygun görülmeyen belgelerin en geç hidroelektrik kaynak katkı payı toplantısında tamamlanması istenir. Hidroelektrik kaynak katkı payı toplantısında tekliflerin açılmasına kadar eksik ya da uygun olmayan belgelerin tamamlanamaması halinde teklif geçersiz sayılır. Rakam ve yazı ile yapılan teklif miktarının farklı olması halinde, yazılı miktar esas alınır. Belgelerinde eksik bulunmayan şirketlerin teklifleri en yüksekte en düşüğe doğru sıralanır, en yüksek teklifi veren şirketin Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalamaya hak kazandığı belirlenir.

c) En yüksek teklifi eşit olarak birden fazla şirketin vermesi halinde, en yüksek eşit teklifi vermiş olanlardan aynı oturumda kapalı zarf ile birinci tekliften daha az olmamak kaydı ile yeniden teklif alınır. Yeniden teklif alınması durumunda şirket yetkilisinin bulunmaması halinde, şirketçe herhangi bir hak ve yeni teklif verme talebinde bulunulamaz.

d) Kapalı zarf ile teklif verme toplantısına, davet edilen şirketlerden sadece birinin katılması ve bu şirket temsilcisinin zarf içerisinde sunduğu yukarıda belirtilen belgelerin ve teminatın geçerli olduğunun tespiti halinde, söz konusu şirketin vermiş olduğu teklifteki oran komisyonun önerisi üzerine DSI Genel Müdürlüğün onayı ile kabul edilebilir.

e) Kapalı zarf usulü ile belirlenen en yüksek teklif sahibi ve diğer teklif sahibi şirketler bir tutanakta tespit edilir ve tutanakta; seçim işlemine dayanak oluşturan komisyon kurulması olarına, toplantı ve karar tutanaklarına, davet edilen şirketlere, kapalı teklif toplantısına evrak sunan şirketlere, en yüksek hidroelektrik kaynak katkı payı teklif eden şirkete, izlenen usule, komisyon tarafından ilave edilmesinde yarar görülen diğer hususlara ilişkin bilgilere yer verilir.

f) (Değişik bent: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/3.mad) En yüksek teklifi vermiş olan şirket hariç diğer şirketlerin geçici teminat mektupları, kapalı zarf ile teklif verme toplantısının tamamlanmasının ardından şirket yetkililerinin temsilcilerine tutanakla geri verilir. En yüksek teklif veren şirkete ait geçici teminat mektubu, söz konusu proje için şirket ile Su Kullanım Hakkı Anlaşması yapılmasını müteakip iade edilir. Geçici teminat mektubu, bu Yönetmelikte belirlenen şartların yerine getirilmemesi halinde irat kaydedilir. DSI ve ELE projelerinde, teklif verme toplantısının sonucu şirketten en geç doksan gün içerisinde Ek-3 formatında fizibilite raporunu DSI'ye sunması istenir. Fizibilite raporunun incelenmesini müteakip durum; on beş işgünü içerisinde lisans başvurusu yapması için şirkete ve EPDK'ya bildirilir.

g) (Değişik bent: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/3.mad) En yüksek teklifi veren şirketin lisans başvurusunun EPDK tarafından reddedilmesi veya şirketin lisans başvurusunda bulunmaması halinde, DSI tarafından ikinci en yüksek teklifi veren şirketin DSI'ye bildirdiği adresine davet mektubu yazılarak en geç on beş gün içerisinde geçici teminat mektubunu sunarak İdareye başvurusu istenir ve yukarıdaki usul dairesinde diğer işlemler yapılır. İkinci en yüksek teklifi birden fazla şirketin vermiş olması halinde, yukarıdaki usul ve işlemler dairesinde bu şirketlerden, yeni bir oturumda önceki tekliflerinden daha az olmamak kaydıyla yeniden teklif vermeleri istenir.

h) Su kullanım hakkı anlaşması imzalamaya hak kazandı DSI tarafından kendisine bildirilen şirket, onbeş iş günü içerisinde, Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliğine göre lisans almak üzere EPDK'ya müracaat eder. Yapılan müracaatla ilgili olarak alınan Kurul Kararları EPDK tarafından DSI'ye bildirilir.

i) Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliğine göre yapılan inceleme ve değerlendirme sonucu lisans alması Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararıyla uygun bulunan şirket, Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanmak üzere EPDK tarafından DSI'ye bildirilir. Şirket,

BİLGİLENDİRME EL KİTABI

yapılan bildirim tarihinden itibaren onbeş iş günü içerisinde DSİ'ye müracaat eder. DSİ görüşünde fizibilite raporunda giderilmesi gereken herhangi bir eksiklik bulunmuyorsa, DSİ ile şirket arasında müracaat tarihinden itibaren otuz gün içerisinde noter huzurunda Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanır. DSİ görüşünde, fizibilite raporunda giderilmesi gereken eksikliklerin belirtilmiş olması halinde, şirket DSİ'ye müracaat tarihinden itibaren otuz gün içerisinde söz konusu eksiklikleri gidererek DSİ'ye tadil edilmiş fizibilite raporunu teslim eder. Tadil edilmiş fizibilite raporunun DSİ tarafından uygun görülmesini müteakip otuz gün içerisinde noter huzurunda Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanır ve konu hakkında DSİ tarafından EPDK'ya bildirimde bulunulur. Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalayan şirketin lisans başvurusu Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği çerçevesinde sonuçlandırılır.

j) En yüksek teklifi veren ikinci tüzel kişinin de lisans alamaması halinde, başvuruya konu hidroelektrik projesi DSİ internet sayfasında yeniden yayınlanarak başvuruya açılır. Teklif verme toplantısı sonrasında, kendine düşen yükümlülükleri yerine getirmeyen tüzel kişiler, tekrar ilana çıkarıldığında aynı proje için başvuruda bulunamaz.

DSİ'ye yapılan başvurunun tek olması halinde, seçim yapılmasına ilişkin hususlar dışında bu maddenin birinci fıkrası çerçevesinde işlem yapılır.

Noter huzurunda Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanması için öngörülen süreler, DSİ'nin ek süre talebinin EPDK tarafından uygun görülmesinin DSİ'ye bildirildiği tarihten itibaren bir defaya mahsus olmak üzere uzatılır.

(Ek fıkra: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/3.mad) EPDK ya Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalayabilmeye hak kazanıldığı bildirilen veya Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanmış projeler için; Enerji Piyasası Denetim Kurulu kararıyla bu proje kapsamındaki hak ve yükümlülüklerin Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği çerçevesinde başka bir tüzel kişiye devredilmesine onay verilmesi halinde, müracaatı üzerine onay verilen tüzel kişi ile Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanır. Bu fıkra kapsamında Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanacak olan projenin, daha önce Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanmış olan proje olması halinde, ilk su kullanım hakkı anlaşmasının imzalandığı tarih, bu Yönetmeliğin EK-1 in 4 üncü maddesinin son fıkrasına eklenmek suretiyle Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanır.

Su Kullanım Hakkı Anlaşması Hakkındaki Hükümler

Madde 11 - (Değişik madde: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/4.mad)

Ek-1 de verilen taslakta belirtilen hükümler çerçevesinde imzalanan anlaşmanın bir örneği yazı ile EPDK ya gönderilir.

Ek-1 de yer alan Su Kullanım Hakkı Anlaşmasına, projenin özelliğine bağlı olarak özel hükümler eklenebilir.

Başvurulan projenin ortak tesis kullanımının bulunmaması, depolama tesisi olmaması ve kaynak katkı payı ihtiva etmemesi durumlarında, Ek-1 de yer alan Su Kullanım Hakkı Anlaşması metninden ilgili hükümler DSİ tarafından çıkarılır.

Su Kullanım Hakkı Anlaşması, lisans süresince ve lisansın yürürlükte olduğu sürece geçerli olur ve Lisansın yenilenmesi, sona ermesi, iptali halinde Su Kullanım Hakkı Anlaşması hükümsüz kalır. Lisansın yenilenmesi halinde, mevcut Su Kullanım Hakkı Anlaşması eski hak ve mükellefiyetleri ile yenilenir.

Lisansın sona ermesi, iptali veya Su Kullanım Hakkı Anlaşmasının feshi hallerinde mevcut tesislerin durumuna ilişkin hususlar DSİ ve EPDK tarafından ayrıca düzenlenir.

ÇED Raporu

Madde 12 - Şirket tarafından inşa edilecek bütün tesislere ilişkin olarak ilgili mevzuat çerçevesinde ÇED, Proje Tanıtım Dosyası hazırlanması ve Çevre ve Orman Bakanlığı'ndan ÇED Olumlu Kararı veya ÇED Gerekli Değildir Kararı alınması, şirketin sorumluluğundadır. Şirket tarafından inşa edilecek tesislerle ve tesis yerleri ile ilgili olarak ve ayrıca ÇED veya Proje Tanıtım Dosyasında verilecek taahhütler ile ilgili muhtemel bir olumsuz durumun ortaya çıkması halinde bütün sorumluluk şirkete ait olacaktır. Şirket tarafından inşa edilecek tesisler ile ilgili Çevre ve Orman Bakanlığı'ndan "ÇED Olumsuz Kararı" verilmesi halinde Su Kullanım Hakkı Anlaşması hükümsüz kalır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Geçici ve Son Hükümler

Geçici Madde 1 - Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesi gereğince DSİ internet sayfasında yayımlanması gereken proje listeleri ilk yıl için bu Yönetmeliğin yayımlanmasını müteakip 1 ay içerisinde yayımlanır.

Yayımlanan proje listelerinin hangi adresten temin edileceği ve ne şekilde ilgili kurum ve kuruluşlara gönderileceği bir defaya mahsus olmak üzere Resmi Gazetede ilan edilir. Listelerin duyuru şeklinde değişiklik olması halinde ise bu değişiklik Resmi Gazetede ayrıca yayımlanır.

Geçici Madde 2 - 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu kapsamında tanımlanan mevcut sözleşmeler arasında yer alan ve işletmede bulunan hidroelektrik üretim tesislerini işleten tüzel kişilerin, imzalamış oldukları mevcut Su Kullanım Hakkı Anlaşmaları EPDK'dan lisans almaları şartıyla lisans süresince geçerlidir. Yap işlet devret modeli kapsamında mevcut sözleşmesi bulunan ve işletmede olanların mevcut su kullanım anlaşmaları çerçevesinde ticari işletme tarihine getirilmiş gelir-gider ve fon akış tablosunda ABD Doları olarak yer alan DSİ enerji katılım payları, bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce kesin hesabı çıkmamış projeler için DSİ tarafından ortak tesisin kesin hesabının çıkartılmasını müteakip tadil edilerek DJE tarafından belirlenen TEFE değerleri kullanılarak ödeme tarihine getirilir. Günlük hesaplamalarda ödeme tarihinden bir önceki ay gerçekleşen TEFE değeri esas alınarak hesaplama yapılır.

Yap işlet devret modeli kapsamında elektrik enerjisi üretimi faaliyeti gösteren şirketlerin ortak tesislere ait enerji payı yatırım bedeli geri ödemesi her işletme yılının sonunda yapılır. Mevcut Su Kullanım Hakkı Anlaşmasında belirtilen ödeme süresi aynı kalır. Ancak bakiye para miktarı için TEFE uygulanır.

Otoprodüktör ve otoprodüktör grubu şirketlerin Mevcut Su Kullanım Anlaşmalarındaki ortak tesislere ait enerji payı yatırım bedeli geri ödemesine ilişkin hükümler, şirketlerin talebi halinde, bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde tadil edilir.

Yap işlet devret ve işletme hakkı devri modelleri kapsamında mevcut sözleşmeler arasında yer alan ve işletmede bulunan hidroelektrik üretim tesislerini işleten tüzel kişilerin, EPDK tarafından mevcut sözleşmeleri için teklif edilen tadilatları kabul ederek sözleşmelerini tadil emelleri halinde, mevcut Su Kullanım Hakkı Anlaşmaları bu Yönetmelik çerçevesinde yenilenir. Bu durumdaki tüzel kişilere, Su Kullanım Hakkı Anlaşması için bu Yönetmeliğin Ek-2, Ek-3, Ek-4 ve Ek-5 hükümleri uygulanmaz.

Geçici Madde 3 - Yap işlet devret modeli kapsamında mevcut sözleşmesi olan ve bu sözleşme kapsamındaki bütün işlemleri tamamlanmamış tüzel kişilerden mevcut sözleşmeleri kapsamındaki bütün haklarından feragat ettiğini ya da Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği uyarınca inceleme ve değerlendirme sonucu lisans alması Enerji Piyasası

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Düzenleme Kurulu kararıyla uygun bulunduğu takdirde feragat edeceğini yazılı olarak Bakanlığa ve EPDK'ya bildiren tüzel kişiler ile bu Yönetmelik hükümlerine göre Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanır. İmzalanacak Su Kullanım Hakkı Anlaşması için bu Yönetmeliğin Ek-2, Ek-3, Ek-4 ve Ek-5 hükümleri uygulanmaz.

Geçici Madde 4 - Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesi gereğince yayımlanan projelere; 04/12/1984 tarihli ve 3096 sayılı Türkiye Elektrik Kurumu Dışındaki Kuruluşların Elektrik Üretimi, İletimi Dağıtım ve Ticareti ile Görevlendirilmesi Hakkında Kanun kapsamında yap işlet devret ve otoprodüktör modelinde daha önce Bakanlığa fizibilite raporu teslim edilerek başvuruda bulunulandıktan bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce Su Kullanım Hakkı Anlaşmasını imzalamak için DSİ'ye yapılan müracaatlar ile 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu hükümleri çerçevesinde üretim, otoprodüktör ve otoprodüktör grubu lisansı almak üzere gereken Su Kullanım Hakkı Anlaşmasını imzalamak için DSİ'ye yapılan müracaatlar, bu Yönetmelikteki müracaat esaslarına uygun olması ve Yönetmelik hükümleri çerçevesindeki yükümlülüklerin yerine getirilmesi halinde işleme konulur.

Geçici Madde 5 - 6200 sayılı Devlet Su İşleri Umum Müdürlüğü Teşkilat ve Vazifeleri Hakkında Kanunun ek 1 inci maddesi çerçevesinde; DSİ tarafından inşa edilmiş, işletmeye alınmış ve işletmeye alınacak hidroelektrik üretim tesisleri için Su Kullanım Hakkı Anlaşmasına ilişkin hükümler bu tesislerin enerji üretimiyle ilgili kısımları ve bunların müttemim cüzleri olan taşınmazların EÜAŞ'a devir işlemlerine ait usul ve esasları belirleyen devir yönetmeliği kapsamında düzenlenir. Bu kapsama girmeyen ve EÜAŞ tarafından işletilmekte olan üretim tesisleri için imzalanacak Su Kullanım Hakkı Anlaşmaları da bu maddenin 1 inci fıkrasında belirtilen hükümlere göre imzalanır.

Geçici Madde 6 - (Ek madde: 12/08/2006 - 26257 S.R.G. Yön/4.mad): EPDK tarafından lisans verilmesi Kurul Kararı ile uygun bulunmuş ve DSİ ile Su Kullanım Hakkı Anlaşması imzalanmış olup, uygun bulma kararındaki diğer yükümlülüklerin yerine getirilmemesi nedeniyle lisans başvurusu reddedilmiş ve DSİ'ye iade edilmiş projelerde, tüzel kişilerin uygun bulma kararındaki diğer yükümlülüklerini bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra otuz gün içerisinde eksiksiz olarak tamamlayıp EPDK tarafından DSİ'ye bildirilmesi ve söz konusu tüzel kişilerin bu süre içerisinde DSİ'ye müracaat etmeleri halinde, bu tüzel kişilerle daha önce imzalanan Su Kullanım Hakkı Anlaşmalarındaki hükümler korunarak, Yönetmeliğin 7 nci maddesinin ikinci fıkrasına göre ilana çıkmaksızın DSİ tarafından ve EPDK'ya gönderilir.

Geçici Madde 7 - (Ek madde: 12/08/2006 - 26257 S.R.G. Yön/4.mad): 1/7/2006 tarihli ve 5539 sayılı Kanunun yayımı tarihinden önce, DSİ tarafından EPDK'ya su kullanım hakkı anlaşması yapmaya hak kazandığı bildirilen aynı kaynak için yapılmış birden fazla başvurunun yapıldığı projeler için EPDK tarafından teklif verme toplantısı düzenlenmemiş olanlar, bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden itibaren 30 gün içerisinde EPDK tarafından DSİ'ye iade edilir.

Geçici Madde 8 - (Ek madde: 08/02/2007-26428S.R.G. Yön/11.mad): Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde DSİ tarafından fizibilite raporu teslimi için tebligat yapılmamış projelerde, şirketlerden Ek-3A formatında fizibilite raporu hazırlanması istenir ve otuz gün süre verilir.

Yürürlük

Madde 13 - Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 14 - (Değişik madde: 18/08/2009 - 27323 S.R.G. Yön/5.mad): Bu Yönetmelik hükümlerini Devlet Su İşleri Genel Müdürü yürütür.

EK-12 ORMAN ALANLARININ TAHSİSİ HAKKINDA YÖNETMELİK

Sayı:22249
05.Nisan.1995

Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Arazi Tahsisi

Madde 49- Kamu Kurum ve Kuruluşlarına; kuruluş amaçlarına uygun ve kanunlarında belirtilen görevleriyle ilgili olarak ormanlarda yapılması zaruri tesis veya işletmeler için, bu Yönetmeliğin ilgili hükümlerine göre arazi tahsisi yapılabilir.

Ancak; lojman idare binası, eğitim ve dinlenme gibi sosyal amaçlı tesis ve işletmeler için arazi tahsisi yapılmaz.

Gerçek Kişiler ve Özel Hukuk Tüzel Kişilerine Arazi Tahsisi

Madde 50- Bu Yönetmelikte belirtilenler dışında, gerçek kişilerle özel hukuk tüzel kişilerine Devlet ormanlarında izin verilmez. Ancak zorunluluk bulunması halinde; gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin kendi mülklerindeki veya tasarruflarındaki yer ve tesislerine yol, su izale hattı, su kuyusu, sondaj kuyusu, enerji nakil hattı ve benzeri tesisler için bedelli izin verilebilir.

Hususi Ormanlarda İnşaat Yapılması

Madde 51- Şehir, kasaba, köy yapılarını toplu olarak bulunduğu yerlerdeki özel orman alanlarında; 6831 sayılı Orman Kanununun 52. Maddesine göre, yatay alanın % 6 (yüzde altı) oranını geçmemek üzere bu yönetmelik hükümlerine göre yapılaşma izni verilebilir. İnşaatların imar planlamasına uygunluğu şarttır.

6831 sayılı Orman Kanununun; 57. Maddesi hükmü gereğince özel ağaçlandırma amacıyla izin verilmiş yerlerde hiçbir şekilde inşaat yapılamaz ve bu sahalarda Kanunun 17. Ve 52. Maddelerinin yapılaşmaya ilişkin hükümleri uygulanamaz.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Tahsil Edilecek Bedeller

Turizm ve Su Ürünleri İzinlerinde Tahsil Edilecek Bedeller

Madde 52- Turizm yatırımları için verilen izinlerde; ilk yıl arazi tahsis bedeli, proje maliyet bedelinin binde beşidir (% 05). İlk yıl bedeli taahhüt sözleşmesi imzalanmadan yatırılır. Takip eden yıllara ait tahsis bedeli, bir önceki yıl bedelinin deflatör katsayısı ile çarpımı suretiyle tespit edilerek her yıl Eylül ayında tahsil edilir.

Ayrıca, izin sahibinden başlangıçta bir defaya mahsus olmak üzere ağaçlandırma bedeli alınır. Bu bedel; Genel Müdürlükçe, Orman Bölge Müdürlükleri bazında tespit edilen güйдürülmüş brüt vasıfsız işçi ücreti ile ibrelili ormanlar için 1615 saat/hektar, yapraklı ormanlar için 1748 saat/hektar çarpılarak bulunur.

İzin süresince yapılan yatırımın işletmeye geçtiği tarihten başlamak üzere, tahsis olunan arazi üzerinde kurulan işletmelere ait gayri safi yıllık gelirin yüzde ikisi (% 2) takip eden yılın Eylül ayı sonuna kadar izin sahibinden tahsil edilir. Tesisin işletmeye açıldığı yıl ile takip eden birinci takvim yılı için muafiyet tanınır. Gayri safi gelire, tahsis edilen arazi üzerinde kurulan işletmelere ait hukuk eden her türlü mal ve hizmet satış bedelleri, faizler ile yapılan kiralamalar dahil edilir. Yıllık gayri safi geliri gösteren beyanname 01.06.1989 tarih ve 3568 sayılı kanuna göre yetkili kıtman yeminli mali müşavirlere tasdik ettirilir.

Tahsis edilen arazi üzerinde kurulan tesislerin işletmeciliğinin üçüncü kişi ve kuruluşlara kiraya verilmesi halinde, kiracıların yapacakları kiraya verme işlemleri de dahil olmak üzere, kiraya verenler kira bedeli üzerinden son kiracı olan işletmeci ise işletme hasılatı üzerinden yüzde iki (% 2) ilgili Orman İşletme Müdürlüğü saymanlığına yatırılmayı taahhüt edeceklerdir. Taahhüt,kira kontratının tanzim edildiği tarihten itibaren 1 ay içinde yapılır.

Kiracıların tahhütte bulunmamlarından dolayı bunlardan alınamayan hasılat payları kiraya verenlerden alınır. Kiracıların yıllık hasılatını beyan etmesi ile hasılat payını yatırmassında yatırımcı için öngörülen esaslar uygulanır.

Su ürünleri yatırımları için verilen izinlerde; Maliye Bakanlığınca alınan bedeller ise gayrisafi yıllık gelirin yüzde ikisi (% 2) oranında alınan miktar hariç olmak üzere, yıllık arazi tahsis bedeli ve ağaçlandırma bedeli bu madde hükümlerine göre tahsil edilir.

Maden, Petrol, Taşocağı ve Diğer İzinlerde Tahsil Edilecek Bedeller

Madde 53- Faaliyetlerin orman sayılan yerleri etkileyen kısımlarından alınacak bedeller;

a) Maden, taşocağı, defne ve benzeri faaliyetler sonucu toprağın doğal yapısının bozulması nedeniyle, yetiştirme ortamı verim düşüklüğünün parasal değeri olarak, orman arazisinin tahrip edilmesinden doğan zarar ile bu yönetmeliğin 52. Maddesindeki gibi hesaplanan ağaçlandırma bedeli beraberce ve bir defaya mahsus olmak üzere peşinen tahsil edilir.

b) Taş, kum ve çakıl ocaklarının kiraya verilmesi hariç olmak üzere işletme süresince arazi iradından yoksun kalma ve izin bitiminden sonra yetiştirilecek mesocerenin hasılat düşüklüğünden doğan toplam zararın karşılığı olarak her yıl, yıllık arazi tahsis bedeli alınır.

Takip eden yıllara ait arazi tahsis bedeli, bir önceki yıl bedelinin deflatör katsayısı ile çarpımı suretiyle tespit edilerek, her yıl Eylül ayında defaten tahsil edilir.

İzin sahibi, en geç her 5 yıl sonunda, açık işletme yaptığı alanlar, çevreye uyumlu ve ağaçlandırma yapılabilecek bir hale getirmek zorundadır. Aksi takdirde izin iptal edilerek, bu işler Bakanlıkça yapılır veya yaptırılır, masraflar izin sahibinden tahsil edilir.

Yol, Bina ve Diğer Tesis İzinlerinde; Tahsil Edilecek Bedeller

Madde 54- Yol, bina ve tesis izinlerinde; bu Yönetmeliğin 52. Maddesinde belirtilen esaslara göre ağaçlandırma bedeli ve arazi tahsis bedeli alınır.

Takip eden yıllara ait arazi tahsis bedelinin hesaplanması da bu Yönetmeliğin 53. Madde hükümlerine göre yapılır.

Gecikme Zammı

Madde 55- Bu Yönetmelik hükümlerine göre gerçek ve tüzel kişilere bedelli olarak verilen her türlü izinlerde, zamanında ödenmeyen bedeller için, izinlerin iptaline ilişkin hükümler saklı kalmak şartı ile bildiriye gerek kalmaksızın 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanununun 51. Maddesinde yazılı nispette gecikme zammı alınır.

Kamu Kurum ve Kuruluşlarından Alınacak Bedeller

Madde 56- Kamu kurum ve kuruluşlarının kanunlarında belirtilen ve kamu yararı amacıyla kar gayesi gütmeyen görevleriyle ilgili işler için, Devlet ormanlarında yapacakları tesislerden bu Yönetmeliğin 52. Ve 53. Maddelerindeki bedeller almamaz.

Bu kuruluşların kamu yararı amacı olsa bile, gelir sağlamaya yönelik olarak yapacakları veya yapacakları faaliyetlerden bu Yönetmeliğin 52. Ve 53. Maddelerindeki bedeller alınmaz.

Fon Bedeli

Madde 57- İzin ve irtifak haklarına dayanılarak Devlet ve diğer kamu tüzel kişileriyle özel hukuk tüzel kişilerin kar gayesi bulunmaksızın ve kamu yararına Şerhin etkisi, her durumda, şerhin verildiği tarihin üzerinden on yıl geçmekle sona erer.

EK-13 TOPRAK VE ARAZİ SINIFLANDIRMASI STANDARTLARI TEKNİK TALİMATI VE İLGİLİ MEVZUATLARI

EK 2: ARAZİ KULLANIM KABİLİYET SINIFLARI (AKK)

Araziler kullanma kabiliyetine göre, üzerinde erozyona sebep olunmadan en iyi, en kolay ve en ekonomik bir şekilde tarım yapılabilen birinci sınıf ile, hiç bir tarıma elverişli olmayan, çayır veya ormanlık olarak dahi kullanılamayan, ancak doğal hayata ortam teşkil edebilen veya insanlar tarafından dinlenme yerleri ve milli park olarak kullanılabilen sekizinci sınıf arasında yer alırlar. Aşağıda bu sınıflara ait genel tanımlar verilmiştir.

I. Sınıf Arazi:

Birinci sınıf arazi; alışılmış ziraat metotları uygulanabilen düz veya düze yakın, derin, verimli ve kolayca işlenebilen toprakları ihtiva eden arazidir. Bu sınıf arazide pek az su ve rüzgar erozyonu olabilir. Topraklar iyi drenaja sahiptirler, su taşkın zararlarına maruz değildirlir. Çapa bitkileri ve diğer entansif yetiştirilen ürünlere uygundur. Yağışların az olduğu yerlerde sularan birinci sınıf araziler % 1 den az meyilli, derin, tınlı yapıda, iyi su tutma kapasitesi olan, orta derecede geçirgen topraklara sahip arazilerdir.

II. Sınıf Arazi:

İkinci sınıf arazi ancak bazı özel tedbirler alınmak suretiyle kolayca işlenebilen iyi bir arazidir. Bunun birinci sınıf araziden farkları, hafif meyillilik, orta derecede erozyona maruz kalmak, orta derecede kalın toprağa sahip olmak, ara sıra orta derecede taşkımlara uğramak ve kolayca izole edilebilecek orta derecede ıslaklık ihtiva etmek gibi sınırlayıcı faktörlerden bir veya bir kaç olabilir.

III. Sınıf Arazi:

Üçüncü sınıf arazi, üzerinde iyi bir bitki münavebesi kullanılmak ve uygun ziraat metotları tatvik edilmek suretiyle fazla gelir getiren çapa bitkileri için orta derecede iyi bir arazidir. Orta derecede meyillilik, erozyona fazla hassasiyet, fazla ıslaklık, yüzlek toprak, taban taşının varlığı, fazla kumculuk veya çakıllık, düşük su tutma kapasitesi ve az verimlilik bu sınıf araziye ait olan özelliklerdir.

IV. Sınıf Arazi:

Dördüncü sınıf arazi, özellikle devamlı olarak çayır tahsis edilmeye müsait arazi sınıfıdır. Ara sıra tarla bitkileri de yetiştirilebilir. Fazla meyil, erozyon, kötü toprak karakterleri ve iklim bu sınıf topraklar üzerinde yapılacak ziraatı sınırlayıcı faktörlerdir. Kötü drenaja sahip az meyilli topraklar da dördüncü sınıfa ithal edilirler. Bunlar erozyona maruz kalmazlar, fakat ilkbaharda birdenbire kuruduklarından ve verimlilikleri de pek az olduğundan birçok ürünlerin yetiştirilmesine uygun değildirler. Yarı-arid bölgelerde dördüncü sınıf araziler üzerinde baklagilleri ihtiva eden münavebe sistemlerinin uygulanması genellikle iklim dolayısıyla mümkün olmamaktadır.

V. Sınıf Arazi:

Beşinci sınıf arazi kültür bitkileri yetiştirmeye müsait olmadığından çayır ve orman gibi uzun ömürlü bitkilere tahsis edilir. Kültivasyona, taşlılık ve ıslaklık gibi bir veya birkaç faktör mani olur. Arazi düz veya düze yakındır. Fazla miktarda su ve rüzgar erozyonuna maruz değildir. Odatma ve ağaç kesimi iyi bir toprak örtüsünün devamlı muhafazası şartıyla yapılır.

VI. Sınıf Arazi

Altıncı sınıf arazi, ormanlık veya çayır olarak kullanılmada dahi orta derecede tedbirler alınmasını icap ettiren arazidir. Fazla meyillidir ve şiddetli erozyona maruz kahr. Yüzlektir, ıslak veya çok kurudur veya başka sebeplerden dolayı kültivasyona müsait değildir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

VII. Sınıf Arazi

Yedinci sınıf arazi, çok meyilli, erozyona fazla uğramış, taşlı ve arızalı olup, yüzlek, kuru, bataklık veya diğer bazı elverişsiz toprakları ihtiva eder. Çok fazla ihtimam gösterilmek şartıyla çayır veya orman olarak kullanılabilir. Üzerindeki bitki örtüsü azahrsa erozyon çok şiddetlenir.

VIII. Sınıf Arazi:

Sekizinci sınıf arazi, kùltivasyona ve çayır veya ormanlık olarak kullanılmaya marî özellikleri ihtiva eder. Bu tür araziler doğal hayata ortam teşkil etikleri gibi, dinlenme yeri olarak da kullanılır veya akan sulara su toplama havzası olarak muhafaza edilirler. Bunlar, bataklık, çöl, çok derin oyuntuları ihtiva eden arazilerle, yüksek dağlık, fazla arızalı, taşlı arazileri kapsar.

AKK TESBİT ÇEVRELİ I
(EGE, TRAKYA, MARMARA, AKDENİZ VE KARADENİZ BÖLGELERİ İÇİN)

| TOPRAK BİRİMİ | ARAZİ KULLANMA KABİLİYET SINIFLARI | | | | | | | |
|---------------|------------------------------------|--------------------------------|--|--|------------------|---|-----------------------|------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | |
| D O O | A ₁ | B ₁₂ | C ₁₂₃ D ₁ | C ₄ D ₁₂₃ | | D ₄ E ₁₂₃ F ₁₂ | D ₄ geleri | |
| D O Y | " | " | " | " | | " | " | |
| D O H | " | " | " | " | | " | " | |
| D I O | " | " | " | " | | " | " | |
| D I Y | " | " | " | " | | " | " | |
| D I ÇY | - | A ₁ B ₁₂ | B ₂ C ₁₂ | C ₃ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂₃ F ₁₂ | " | |
| D K O | A ₁ | B ₁₂ | C ₁₂₃ | C ₄ D ₁₂₃ | | B ₂ E ₁₂₃ F ₁₂ | " | |
| D K H | - | - | A ₂ B ₁₂ | C ₁₂₃ D ₁₂ | | C ₄ D ₁₂ | " | |
| OD O O | A ₁ | B ₁₂ | B ₂ C ₁₂₃ D ₁ | C ₄ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂₃ F ₁₂ | " | |
| OD O Y | " | " | " | " | | " | " | |
| OD O H | " | " | " | " | | " | " | |
| OD I O | " | " | " | " | | " | " | |
| OD I Y | " | " | " | " | | " | " | |
| OD K O | " | " | " | " | | " | " | |
| OD K H | - | - | A ₂ B ₁₂ | B ₂ C ₁₂ | | C ₄ D ₁₂ | " | |
| S O O | - | A ₁ B ₁₂ | B ₂ C ₁₂₃ D ₁ | C ₄ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂₃ | " | |
| S O Y | - | " | " | " | | " | " | |
| S O H | - | " | " | " | | " | " | |
| S I O | - | " | " | " | | " | " | |
| S I Y | - | " | " | " | | " | " | |
| S K O | - | " | " | " | | " | " | |
| S K H | - | - | A ₂ B ₁₂ | B ₂ C ₁₂₃ D ₁ | | C ₄ D ₁₂ | " | |
| ÇS O O | - | - | " | " | | " | " | |
| ÇS O Y | - | - | " | " | | " | " | |
| ÇS I O | - | - | " | " | | " | " | |
| TOPRAK BİRİMİ | ARAZİ KULLANMA KABİLİYET SINIFLARI | | | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | Eğim/ Erozyon | |
| ÇS I Y | - | - | " | " | | " | " | |
| ÇS K O | - | - | " | " | | " | " | |
| ÇS K H | - | - | " | " | | A ₁ B ₁₂ | " | |

Derinlik: D (derin): 90+cm; OD (orta derin): 50-90cm; S (sığ): 20-50cm; ÇS (çok sığ): 20cm'den az
Bünye: I (ince): C, S1C, SC; O (orta): S1CL, CL, SCL, S1L, L, v1SL; K (kaba): L1S, 1S1, S1L, LS, S
Görünüş: Y (yavaş): 0,50cm/saat'ten az; O (orta): 0,50-6,35cm/saat; H (hızlı): 6,35cm/saat'ten fazla

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

AKK TESBİT CETVELİ II (ORTA, DOĞU VE GÜNEY DOĞU ANADOLU BÖLGELERİ İÇİN)

| TOPRAK BİRİMLERİ | ARAZİ KULLANMA KABİLİYET SINIFLARI | | | | | | | |
|------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------|--|-------------------------|------|
| | I Eğim/ Erozyon | II Eğim/ Erozyon | III Eğim/ Erozyon | IV Eğim/ Erozyon | V Eğim/ Erozyon | VI Eğim/ Erozyon | VII Eğim/ Erozyon | VIII |
| D O O | A ₁ | B ₁₂ | C ₁₂ D ₁ | C ₂ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂ F ₁₂ | Diğerleri | |
| D O Y | " | " | " | " | | " | " | |
| D O H | " | " | " | " | | " | " | |
| D I O | " | " | " | " | | " | " | |
| D I Y | " | " | " | " | | " | " | |
| D I CY | - | A ₁ B ₁₂ | B ₇ C ₁₂ | C ₂ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂ F ₁₂ | " | |
| D K O | A ₁ | B ₁₂ | C ₁₂ | C ₄ D ₁₂ | | B ₄ E ₁₂ F ₁₂ | " | |
| D K H | - | - | A ₁ B ₁₂ | C ₁₂ D ₁₂ | | C ₄ D ₁₂ | " | |
| OD O O | A ₁ | B ₁₂ | B ₇ C ₁₂ D ₁ | C ₄ D ₁₂ | | D ₄ E ₁₂ F ₁₂ | " | |
| OD O Y | " | " | " | " | | " | " | |
| OD O H | " | " | " | " | | " | " | |
| OD I O | " | " | " | " | | " | " | |
| OD I Y | " | " | " | " | | " | " | |
| OD K O | " | " | " | " | | " | " | |
| OD K H | - | - | A ₁ B ₁₂ | B ₇ C ₁₂ | | C ₄ D ₁₂ | " | |
| S O O | - | - | " | B ₇ C ₁₂ D ₁ | | C ₄ D ₁₂ E ₁ | " | |
| TOPRAK BİRİMLERİ | ARAZİ KULLANMA KABİLİYET SINIFLARI | | | | | | | |
| | I Eğim/ Erozyon | II Eğim/ Erozyon | III Eğim/ Erozyon | IV Eğim/ Erozyon | V Eğim/ Erozyon | VI Eğim/ Erozyon | VII Eğim/ Erozyon | VIII |
| S O Y | - | - | " | " | | " | " | |
| S O H | - | - | " | " | | " | " | |
| S I O | - | - | " | " | | " | " | |
| S I Y | - | - | " | " | | " | " | |
| S K O | - | - | " | " | | " | " | |
| S K H | - | - | - | A ₁ B ₁₂ | | B ₇ C ₁₂ D ₁ | " | |
| CS O O | - | - | - | " | | B ₇ C ₁₂ | " | |
| CS O Y | - | - | " | " | | " | " | |
| CS I O | - | - | - | " | | " | " | |
| CS I Y | - | - | - | " | | " | " | |
| CS K O | - | - | - | " | | " | " | |
| CS K H | - | - | - | " | | A ₁ B ₁₂ | " | |

Derinlik:D:90cm den fazla;OD:50-90cm; S:20-50cm; CS:20cm den az
Bünye: I:C,SiC,SC; O:SiCL,CL,SCL,SiL,L,VSiL; K:LFS,PSL,SL,LS,S
Geçirgenlik:Y:0,50cm/saat den az; O: 0,50-6,35cm/saat; H:6,35cm/saat den fazla

Arazi yetenek sınıflamasında sınırlayıcı faktörün önemine göre alt yetenek sınıflaması da yapılır.Kullanımdaki hakim problem erozyon veya erozyona duyarlılık var ise kabiliyet sınıfının yanına (e); kötü drenaj, yaşlık sorunu, yüksek taban suyu, sel hasması var ise (w); kök bölgesi sınırlamaları (toprak sığılı, taşlılık, tuzluluk, alkalilik, düşük rütübet tutma kapasitesi, verimsizlik gibi) var ise (s); iklimsel sınırlamalar (yetersiz sıcaklık, nem, don.vb) var ise (c) veya bu sınırlamaların birlikte olması halinde (ws, es, se, ce...gibi) semboller konularak ifade edilir. Örnek I, IIe, IIw, IIIse, IVws, VIes, VIIes...vb.

AKK SINIFLARINA GÖRE KULLANIM UYGUNLUĞU ŞEMASI

| | Arazi Kullanım Kabiliyeti Sınıfı | Arazi Kullanım Uygunluğunda Artış → | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|-------------|---------|------|------|------------|------|------|-------------|--|
| | | Yabun Mazon | Çermencilik | Otlama | | | Ekim-Dikim | | | | |
| | | | | Sıfırlı | Orta | Yoğu | Sıfırlı | Orta | Yoğu | Çok Yoğu | |
| Artan Sınıflandırma ve Zararlar ↓ Azalan Adaptasyon ↑ Ve Kullanım Seçimi | I | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | |
| | V | | | | | | | | | | |
| | VI | | | | | | | | | | |
| | VII | | | | | | | | | | |
| | VIII | | | | | | | | | | |

Gölgeli kısım sınıfların uygun olduğu kullanımları göstermektedir

EK: 3 ARAZİ UYGUNLUK SINIFLAMASI

Potansiyel olarak var olan ve mevcut kullanım şekilleri toprak etütleri yapılarak belirlenir. Tarımsal kullanımlarda; bitkilerin toprak, iklim, topografya vb. gibi istekleri, tarım dışı amaçlı kullanımlarda ise kullanılacak arazinin diğer özellikleri tespit edilir.

Arazi uygunluğu bilinen bir tip arazinin belli bir kullanmaya elverişliliğidir. Arazinin şimdiki veya iyileştirmeden sonraki durumu dikkate alınabilir. Arazi uygunluk sınıflaması özgün arazi parçalarının belirli kullanmaya uygunluklarına göre değerlendirilip gruplandırılmasıdır. Bu sınıflamada dört kategori vardır:

1. Arazi uygunluk sıraları: Uygunluğun cinsini gösterir.
2. Arazi uygunluk sınıfları: Sıralar içindeki uygunluğun derecesini gösterir.
3. Arazi uygunluk alt sınıfları: Sınıflar içindeki sınıflandırmamın veya gerekli iyileştirme önlemlerinin cinslerini gösterir.
4. Arazi uygunluk birimleri: Alt sınıflar içinde gerekli amcnajmandaki küçük farklılıkları gösterir.

Arazi Uygunluk Sıraları

Arazi uygunluk sıraları arazinin düşünülen kullanma şekline uygun olup olmadığını gösterir. İki sıra vardır ve bunlar harita, çizelge vb. inde S ve N sembolleri ile temsil edilir.

Sıra S Uygun: Düşünülen şekliyle sürekli kullanımda araziye kabul edilemeyecek derecede zarar vermeden girdileri karşılayabilecek kadar kazanç getirebileceği umulan arazi.

Sıra N Uygun Değil: Sürekli kullanımı önleyeceği sanılan niteliklere sahip arazi.

Bir arazi birçok nedenlerden dolayı bilinen bir kullanma için Uygun Değil olarak sınıflandırılabilir. Yani bu arazinin, örneğin kayalık dik bir arazinin sulanması gibi, düşünülen şekilde kullanılması teknik bakımdan pratik olmayabilir veya dik eğimlerin işlenmesinde olduğu gibi çevreye şiddetli zarar verilebilir. Fakat asıl neden çoğunlukla ekonomiktir, yani beklenen kazanç gerekli girdileri karşılayamaz.

Arazi Uygunluk Sınıfları

Arazi uygunluk sınıfları uygunluğun derecesini yansıtır. Sınıflar, sıra içinde azalan uygunluk derecesine göre artışı olarak numaralandırılır. Uygun sırasında sınıfların miktarı kesin değildir. Mesela, sadece iki sınıf, S1 ve S2, bulunabilir. Ayırt edilen sınıfların miktarı minimum, fakat yorumsal amaçları karşılamaya yeterli olmalıdır. Genellikle maksimum miktar beştir.

Çoğunlukla tavsiye edildiği gibi, eğer Uygun Sırasında üç sınıf ayırt edilmişse, nitel bir sınıflamada aşağıdaki ad ve tanımlamalar uygun olabilir:

Sınıf S1 Çok Uygun: Belli bir kullanımın sürekli uygulanmasına karşı önemli sınırlandırmaları olmayan yahut sadece, üretkenliği veya önemli ölçüde azaltmayacak ve girdileri kabul edilebilir bir düzeyin üzerine çıkarmayacak küçük sınırlandırmalar bulunan arazi.

Sınıf S2 Orta Uygun: Belli bir kullanımın sürekli uygulanmasına karşı toplu olarak orta derecede sınırlandırmaları olan arazi; sınırlandırmalar üretkenliği veya yararı azaltır ve gerekli girdileri o denli artırır ki, kullanımdan elde edilecek bütün avantaj gene de çekici olmasına rağmen, sınıf S1'deki araziden beklenenden önemli ölçüde düşük olur.

Sınıf S3 Az Uygun: Belli bir kullanımın sürekli uygulanmasına karşı toplu olarak şiddetli sınırlandırmaları olan ve böylece üretkenlik veya yararı azaltan veya gerekli giderleri sadece marjinal olarak karşılanabilecek kadar artıran arazi.

Nitel bir sınıflamada hem girdiler hem de yararlar ortak ölçülebilir, ekonomik terimler ile ifade edilmelidir. Değişik durumlarda farklı değişkenler uygunluğun derecesini en açık bir şekilde ifade edilebilir. Mesela, birim alandan veya standart amonajman biriminden beklenen net gelirin limiti veya belli bir kullanım için farklı arazi tiplerine uygulanan sulama suyunun birimi başına sağlanan net kazanç.

Daha fazla incelik gerektirdiğinde, bu iş yeni sınıflar, mesela S4 ekleyerek yapılmalıdır. Sınıfları bölmek doğru değildir. Çünkü sınıflamanın yapısına göre uygunluk derecesi yalnızca sınıf düzeyinde ifade edilmektedir. Sınıf numaralarının artırılması onların anlamlarını da değiştirmektedir. Mesela, tarımsal kullanım için arazi sınıflandırmada dört, orman için üç sınıf ayırt edildiğinde, Az Uygun birincide S4'e, ikincide S3'e tekabül edecektir. Bazı ülkelerde değişik bir uygulama kabul edilmiş ve en düşük uygun sınıfa sabit bir numara vermek için sınıflar, mesela, S2.1, S2.2 şeklinde bölünmüştür. Fakat yukarıdaki nedenden dolayı bu tavsiye edilmemektedir.

Uygunluk dereceleri arasındaki farklılıklar esas olarak kazançlar ve girdiler arasındaki ilişki tarafından tayin edilmektedir. Kazançlar mallardan, mesela bitkisel ve hayvansal

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ürünler veya keresteden yahut dinlenme tesisleri gibi hizmetlerden müteşekkil olabilir. Bazı kazançları elde etmek için gerekli giderler kapital etmek, gübre ve güç gibi şeylerdir. Bir arazi parçası, elde edilen ürünlerin değeri masrafları aştığı için, yağışa bağlı tarıma Çok Uygun olarak sınıflandırılabilir. Fakat aynı arazi, orman ürünlerinin değeri bunları elde etmek için yapılan masrafları biraz aştığı için, ormancılığa Az Uygun olabilir.

Teknik gelişme ile ekonomik ve sosyal değişikliklerin ışığında zamanla uygunluk sınıfları arasındaki sınırların yeniden gözden geçirilebileceğini ve değiştirilebileceğini unutmamak gerekir.

Uygun Değil sırasının normal olarak iki sınıfı vardır:

Sınıf N1 Şimdilik Uygun Değil: Zamanla giderilebilir, fakat mevcut bilgi ile şimdilik kabul edilebilir maliyette düzeltilemeyen sınırlandırmalara sahip arazi; sınırlandırmalar arazinin istenilen tarzda başarılı ve sürekli kullanılmasını engelleyecek kadar şiddetlidir.

Sınıf N2 Sürekli Uygun Değil: İstenen tarzda başarılı ve sürekli kullanma olasılığının engelleyecek kadar şiddetli sınırlandırmalara sahip arazi.

Bu sınıfların nicel tanımlanması normal olarak gereksizdir. Çünkü tanımlamalarından da anlaşılacağı gibi, her ikisi de düşünülen kullanma için ekonomik değildir. Sınıf N1'in üst sınırı, Sıra S' deki En Az Uygun sınıfının alt sınırı tarafından zaten belirlenmiştir.

Sınıf N2'nin sınırı normal olarak fiziksel ve sürekli'dir. Bunun tersine iki sınıf arasındaki sınır, ekonomik ve sosyal değişimlere bağlı olarak zaman içinde değişkendir.

Arazi Uygunluk Alt Sınıfları

Arazi uygunluk alt sınıfları, mesela rutubet noksanlığı, erozyon tehlikesi gibi sınırlandırmaların cinslerini yansıtır. Alt sınıflar sınıf sembolünün arkasına küçük harfler eklenerek gösterilir. Örnek: S2m, S2e, S3me. Sınıf S1' de alt sınıflar yoktur.

Önemli Bazı Arazi Nitelikleri

| Bitki büyümesi ile ilgili olarak | |
|---|---|
| Rutubet yarayışlılığı | M |
| Kök bölgesinde oksijen yarayışlılığı | O |
| Besin maddesi yarayışlılığı | N |
| Zehirli maddelerin yokluğu | T |
| Amenajman ile ilgili olarak | |
| Erozyona direnç | E |
| Ulaşılabilirlik | A |
| Hasat ve arazi hazırlama bakımından kurak periyotların uzunluğu (iklimsel etkenler) | H |
| Parsellerin serbestliği ve sıkışıklığı | P |
| Sıkışmaya direnç | C |
| Arazi iyileştirme ile ilgili olarak | |
| Tesviye veya arazi şekillendirme kolaylığı | I |
| Bitki örtüsünü temizleme kolaylığı | V |
| Su kontrol yapılarının inşaa kolaylığı (sulama ve drenaj) | i |

Ayrıtt edilen alt sınıflar ve ayrıtt etmede seçilen sınırlandırmalar değişik amaçlar için yapılan sınıflandırmalar da başka başkadır. Burada iki esas vardır:

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Alt sınıfların sayısı, değişik sınırlandırmalara bağlı amenajman ihtiyacı veya iyileşme potansiyeli bakımından kendi içinde önemli farklılık gösteren bir sınıftaki arazileri ayırt etmeye yetebilecek kadar olmalıdır.

Bir alt sınıf için sembolde olabildiğince az sınırlandırma kullanılmalıdır. Bir nadiren iki harf normal olarak yeterli görülmelidir. Hâkim sınıfı tayin eden, sembol mümkünse yalnız kullanılmalıdır. Eger iki sınırlandırma aynı derecede şiddetli ise, ikisi de gösterilebilir.

Arazi Uygunluk Birimleri

Arazi uygunluk birimleri alt sınıfların alt bölümleridir. Bir alt sınıf içindeki bütün birimler, sınıf düzeyinde aynı uygunluk derecesine ve alt sınıf düzeyinde aynı cinsten sınırlandırmalara sahiptir. Birimler birbirinden üretim karakteristikleri veya amenajman isteklerindeki ufak oynamalar (çoğunlukla sınırlandırmalarındaki ayrıntı farkları olarak tanımlanabilir) bakımından fark eder. Bunların tanınması çift

Haritalamada arazi sınıfları sınıf ve alt sınıfları şu sembollerle ifade edilmektedir:

Sulanabilir

Sınıf 1 – 1

Sınıf 2 – 2s, 2t, 2st, 2sd, 2td, 2std

Sınıf 3 – 3s, 3t, 3d, 3st, 3sd, 3td, 3std

Sınırlı Sulanabilir

Sınıf 4 – Çayır: 4Ps, 4Pt, 4Pd, 4Pst, 4Psd, 4Pstd;

Meyve: 4F; Pirinç (çeltik): 4R;

Sebze: 4V; Kent Çevresi Yerleşimi: 4H; Yağmurlama: 4S ve Yeraltı

Sulaması 4U için benzer alt sınıflar kullanılır.

Geçici Sulanamaz

Sınıf 5 – Araştırma bekleyen: 5s, 5t, 5d, 5st, 5sd, 5td, 5std

İslah bekleyen: 5(1), 5(2s), 5(2t), vb.

Proje drenajı: 5d(1), 5d(2s), 5d(2t), vb.

Sel basma 5f için benzer alt sınıflar

Araştırma ve ıslah bekleyen

İzole olmuş 5i(1), 5i(2t), vb.

Yüksek 5h ve Alçak 5l için benzer alt sınıflar

Sulanamaz







Sınıf 6 – 6s, 6t, 6d, 6st, 6sd, 6td, 6std

İzole olmuş 6i(1), 6i(2s), 6i(2t), vb.

Yüksek 6h, Alçak 6l ve Su hakkı 6w için benzer alt sınıflar

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

Arazi sınıflarının harita üzerinde boyanma ve taranması şöyle yapılmaktadır:

| | | |
|---------|------------|--|
| Sınıf 1 | Sarı |  |
| Sınıf 2 | Yeşil |  |
| Sınıf 3 | Mavi |  |
| Sınıf 4 | Kahverengi |  |
| Sınıf 5 | Pembe |  |
| Sınıf 6 | - |  |

| Genel sınıf ve standartlar | 1.Sınıf arazi | 2.Sınıf arazi | 3.Sınıf arazi | 4.Sınıf arazi | 5.Sınıf arazi | 6.Sınıf arazi |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|--|
| Toprak Özellikleri | Derinlik 45 cm den fazla, Bünye orta, orta ağır ve orta kaba; Tuz $\leq\%0,2$, ekstraksiyon kondaktivitesi $EC\leq 4\text{mm/cm}$, $Ph\leq 9$, Na zarar vermeyecek kadar az. | Derinlik 35 cm den fazla, Bünye: geçirgenliği iyi ağır, orta, orta ağır ve orta kaba, Tuz $\leq\%0,5$, $EC\leq 8\text{mm/cm}$, $PH\leq 9$ Na zarar vermeyecek kadar az. | Derinlik 25 cm den fazla, Bünye: ağır, orta, orta ağır ve orta kaba Cl ; Tuz $\leq\%0,5$ $EC\leq 8\text{mm/cm}$ geçirgen ve iyi drenajlı topraklarda daha fazla olabilir, $PH\leq 9$, $Na\leq\%10$ | Derinlik 20 cm den fazla, Bünye: ağır, orta, orta ağır ve orta kaba; Tuz $\%0,5$ i geçebilir, $PH\leq 9$ dan az, Na $\%15$ olabilir | Mevcut hali ile sulamaya uygun değildir. Ekonomik olarak लाभ edileğinde tarım yapılabilir | Sulamaz araziler: Ekonomik olarak लाभ imkansız olan arazilerdir. |
| Topoğrafik özellikleri | Eğim $\leq\%4$; toprak işlemeyi engelemeyecek kadar taşlılık, hafif tesviye ihtiyacı | Eğim $\leq\%8$, arızalı eğimde ≤ 4 ; toprak işlemeyi engelemeyecek kadar taşlılık ve tesviye ihtiyacı 1. Sınıftan fazla | Eğim $\leq\%12$, arızalı eğimde $\leq\%8$; toprak işlemeyi engelemeyen taşlılık ve tesviye ihtiyacı 2. Sınıftan çok | Eğim $\leq\%20$; taşlılık orta derecede olabilir, tesviye ihtiyacı yüksek | | |

SULAMA SULARININ KALİTE TAYİNİNDE KULLANILAN KRİTERLER

2. Eriyebilir Tuz Konsantrasyonu(25° C'da EC :micromhos/cm)

Az tuzlu sular T_1 (EC :100-250): Bütün topraklarda kullanılabilir. Çok yavaş geçiren topraklara sahip yerlerde kötü idare altında sorun yaratabilir.

Orta tuzlu sular T_2 (EC :250-750): Orta derecede yıkanmanın olduğu yerlerde kullanılır. Toprak profilinde eriyebilir kalsiyum kaynakları yok ise az geçiren topraklarda alkalilik zararı görülür.

Yüksek tuzlu sular T₃ (EC:750-2250): Drenajı yetersiz topraklarda kullanılmaz, tuza dayanıklı bitkiler seçilerek, drenajla beraber, iyi bir arazi idaresi yapılmalıdır

Çok yüksek tuzlu sular T₄ (EC:2250 den fazla): Normalde sulamaya uygun değildir. Drenajı iyi, hızlı geçirgen, fazla su kullandılarak tuza çok dayanıklı bitkilerin seçildiği özel şartlarda kullanılabilir.

3. Sodyum Adsorpsiyon Oranı (AR: $Na / \sqrt{(Ca+Mg)/2}$)

Sodyum iyonlarının toprakla olan değişim reaksiyonlarındaki nisbi aktivitesini belirtmek üzere toprak ekstraktı ve sulama suları için kullanılan bir orandır. Sulama suyunda bulunan başlıca eriyebilir katyonlar Ca, Mg, Na ve K, anyonlar ise CO₃, HCO₃, SO₄, Cl ve NO₃ tür. Su da bulunan katyonların konsantrasyonu miliekiyalan/litre olarak hesaplanır.

Düşük Sodyumlu sular A₁ (SAR= 0-10): Bütün topraklarda kullanılabilir. Alkaliliğe karşı hassas taş çekirdekli meyveler gibi bitkilerde sorun yaratabilir.

Orta sodyumlu sular A₂ (SAR= 10-18): İnce bünyeli, katyon değişim kapasitesine yüksek, yavaş geçirgen topraklara sahip arazilerde sorun yaratır. Kaba bünyeli iyi geçirgen topraklarda kullanılabilir.

Yüksek sodyumlu sular A₃ (SAR= 18-26): Genellikle topraklarda sodyum zarar meydana gelir. İyi drenaj, fazla yıkama ve organik madde ilavesi gibi bazı özel idare yapılan topraklarda kullanılabilir.

Çok yüksek sodyumlu sular A₄ (SAR= >26): Düşük ve orta tuzluluk halleri hariç sulamaya elverişli değildir. Jips veya diğer islah maddesi ilavesiyle kullanılabilir.

4. Sulama Sularında Bor Zararları:

Bor bitki gelişimi için gerekli bir element olup, optimum değerini üzerinde konsantrasyonlarda toksik etki yapar Bitkilerin bora nisbi dayanıklılığını gösteren tablo EK 7 de yer almaktadır.

Bikarbonat Konsantrasyonu

Yüksek bikarbonat ihtiva eden sularla sulanan alanlarda toprak eriyi daha konsantre hale geleceğinden Ca ve Mg karbonat olarak çökebilir. Bu reaksiyon sonucu bazen toprakta Ca ve Mg konsantrasyonu azalır ve Na oranı artar. Bu reaksiyon: Bakiye NaCO₃-(CO₃,HCO₃) - (Ca+Mg) şeklinde oluşur.

| |
|---|
| Bakiye Na ₂ CO ₃ >2,5 me/l ise ; sulamaya uygun değildir. |
| Bakiye Na ₂ CO ₃ 1,25-2,5 me/l ise ; marjinaldir. |
| Bakiye Na ₂ CO ₃ <1,25 me/l ise ; sulamaya uygundur. |

5. Dikili Tarım Arazileri (DT):

Özel ekolojik şartlarda çok yıllık ağaç, ağaççık ve çalı formunda bitkilerin dikili olduğu tarım arazileridir. Tür ve cinsi dikkate alınarak yöre için ekonomik olacak sayıda ağaç, ağaççık veya çalı formundaki bitkilerin bulunduğu araziler, il müdürlükleri tarafından değerlendirilerek dikili tarım arazisi olup olmadığına karar verilir. Tapu kayıtlarında dikili alan olarak görülen yerler cins değişikliği yapılmadıkça ve dekarında en az aşağıda cinsi ve sayısı yazılı ağaç, fidan veya kök bulunan yerler (20.05.1984 tarih ve 18406 sayılı R.G' de yayınlanmıştır) dikili alan olarak kabul edilir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

| <i>Classi</i> | <i>Sayı</i> |
|-----------------------------------|-------------|
| Zeytin | 8 Ağaç |
| Antep Fıstığı | 8 Ağaç |
| Kestane | 5 Ağaç |
| Harpuz | 10 Ağaç |
| İncir | 6 Ağaç |
| Armut | 10 Ağaç |
| Elma | 10 Ağaç |
| Trabzon Havması | 10 Ağaç |
| Badem | 15 Ağaç |
| Kiraz | 15 Ağaç |
| Ayva, Nar | 20 Ağaç |
| Erik, Kayısı, Zerdali | 15 Ağaç |
| Maşmıs, Malta Eriği | 25 Ağaç |
| Şeftali, Vişne | 20 Ağaç |
| Muz | 30 Ağaç |
| Ceviz, Dut | 5 Ağaç |
| Üvez, Hamam, Kızılcık | 15 Ağaç |
| Limon, Portakal, Greyfurt, Turanç | 15 Ağaç |
| Mandalina | 20 Ağaç |
| Avokado | 10 Ağaç |
| Fındık | 40 Ocak |
| Gül | 200 Kük |
| Çay | 800 Fidan |
| Bağ | 100 Ömca |

Toprak ve topoğrafik özellikleri ve iklim, dikimi yapılan bitkinin ekonomik olarak tarımının yapılmasını etkiler. Arazi kullanım şeklinin dikili tarım alanı (bağ, çay, fındık, meyvelik...vb.) olması halinde verim durumu, ekonomik üretim yapıp yapılmadığı, yapılmıyorsa nedenleri (arazi bozulması, verimlilik yaşı, sayısı, uygulanan tarım şekli ...vb.), halen ekonomik verim alınmasa bile gerekli bakım yapıldığında ekonomik verim alınıp alınmayacağı dikkate alınarak değerlendirilir. Ekonomik ömrü tamamlanmış ve yenilenebilir olmayan dikili yerler dikili alan kabul edilmez, diğer arazi özelliklerine bakılarak sınıfı belirlenir.

EK-14 ARSA SAYILACAK PARSELLENMEMİŞ ARAZİ HAKKINDA KARAR

Resmi Gazete No 17984

Resmi Gazete Tarihi 11/03/1983 Kapsam

Karar Sayısı: 83/6122

Ekli "Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi Hakkında Karar"ın yürürlüğe konulması; Maliye Bakanlığının 15/2/1983 tarihli ve GEL: EMLK-2433114-1/9329 sayılı yazısı üzerine, 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanununun 17/7/1972 tarihli ve 1610 sayılı Kanunla değişik 12 nci maddesinin 3 üncü fıkrasına göre, Bakanlar Kurulunca 28/2/1983 tarihinde kararlaştırılmıştır.

Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi Hakkında Karar

Madde 1 – a) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmış yerlerde bulunan,

b) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde bulunup da bu imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmamış olmakla beraber fiilen meskûn halde bulunan ve belediye hizmetlerinden faydalanmakta olan yerler arasında kalan,

parsellenmemiş arazi ve arazi parçaları arsa sayılır.

Ancak, bu yerlerdeki arazi ve arazi parçaları zirai faaliyette kullanıldıkları takdirde arsa sayılmaz.

c) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da konut, turistik veya sinai tesis yapılmak amacıyla, her ne şekilde olursa olsun parsellenen ve tapuya bu yola şerh verilen arazi ve arazi parçaları,

d) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da deniz, nehir, göl ve ulaşım yolları kenarında veya civarında bulunması veya sinai veya turistik önemi yahut hızlı şehirleşme faaliyetleri dolayısıyla ve İmar ve İskân Bakanlığının önerisi üzerine Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanlara sınırları içinde, imar planı ile iskân sahası olarak ayrılan yerlerdeki arazi ve arazi parçaları,

arsa sayılır.

Madde 2 – 1 inci maddede açıklanan yerlerde bulunan arazi ve arazi parçalarının rayicine uygun olarak beyan edilmesi esastır.

Madde 3 – 1 inci maddenin (a) ve (b) fıkralarında yazılı yerlerde bulunan arazi ve arazi parçaları;

a) Zirai faaliyet dışında kullanıldıkları,

b) Boş tutuldukları

c) Bir yıldan fazla süre ile nadasa bırakıldıkları,

d) Beyanda bulunulması gereken yılı izleyen yılbaşından itibaren 5 yıl içinde herhangi bir şekilde ahara devir ve temlik edildikleri,

takdirde arsa sayılarak, geçmiş yıl vergileri, 1319 sayılı Kanunun 20 nci maddesinin ikinci fıkrası hükmü de nazara alınarak arsaya ait nispet üzerinden tarh, tahakkuk ve tahsil edilir.

Madde 4 – 1 inci maddesinin (a) ve (b) fıkralarında yazılı yerlerde bulunan arazi ve arazi parçalarının zirai faaliyette kullanıp kullanılmadığı vergi dairesince yoklama ile tespit olunur.

Bu kararda sözü edilen zirai faaliyetin kapsam ve niteliği Maliye Bakanlığınca belirlenir.

Madde 5 – 1 inci maddenin (a) fıkrası kapsamına giren belediyeler, Belediye ve arsa mücavir alan sınırları içinde imar planı ile iskân sahası olarak ayrılan yerlerin sınırlarını, bu

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

kararı yayımı tarihinden itibaren 1 ay içinde, imar planından çıkartılmış ölçekli ve koordineli paftalar üzerinde göstermek suretiyle yetkili vergi dairelerine bildirmekle mükelleflerdir.

İmar ve yol istikamet planı mevcut olmayan belediyeler bu bildirim İmar Kanunu hükümlerine göre, anılan planın yapıtıp yürürlüğe konulmasını izleyen üç ay içinde yaparlar.

Belediye bulunmayan yerlerde bu bildirim, imar planının yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en çok üç ay içinde valilikler veya valiliklerce yetkili kılınanlar tarafından yerine getirilir.

İmar planındaki iskân sınırlarında yapılacak değişiklikler değişikliğin yürürlüğe giriş tarihinden itibaren en geç üç ay içinde ve yukarıda belirtilen şekilde yetkili vergi dairelerine bildirilir.

Yukarıda belirtilen bildirimle ilgili görevlerini zamanında yerine getirmeyenler hakkında 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 148 ve 361 inci maddeleri uyarınca işlem yapılır.

Madde 6 – Bu karar hükümlerine dayanılarak arsa sayılan yerlerin arazi olarak veya arazi sayılan yerlerin arsa olarak beyan edilmiş olması halinde, vergileme; ilgili vergi dairelerince re'sen düzeltilir ve eksik alınmış vergiler ikmal edilir, fazla alınmış vergiler de mükelleflerine red ve iade olunur.

Madde 7 – 17/3/1978 tarih 7/15114 sayılı Kararname 1982 Bütçe Yılı sonunda yürürlükten kalkar.

Madde 8 – Bu karar 1/1/1983 tarihinden itibaren yürürlüğe girer.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

EK-15 TMMOB ve BİLİRKİŞİLİK KİTABI-Ekim-2005

AYLA YILMAZ (Yargıtay 18 inci Hukuk Dairesi Tetkik Hakimi)- Bilirkişiler ve bilirkişi raporlarıyla ilgili yaşanan somut sorunları dile getirmeye çalışacağım. Bunun yanında, Yargıtay'dan görevlendirme biçimini de göz önüne alarak kamulaştırma yasasını da ekliyorum, bütün anlatımların kamulaştırma yasası çerçevesinde olacak. İnşallah katılımcılar arasında inşaat mühendisi, mimar ve ziraat mühendisi arkadaşlar çoğunluktadır, çünkü oldukça teknik bir konu, mümkün olduğunca ayrıntıya girmeden size anlatmaya çalışacağım.

Anayasa'nın 35 inci maddesi "herkesin mülkiyet ve miras hakkına sahip olduğunu, bu hakta ancak kanunla sınırlama getirilebileceğini" belirtiyor. 46 ncı maddesinde ise, "kamulaştırma, devlet ve kamu tüzel kişilerinin kamu yararı amacıyla mülkiyet hakkına getirilmiş bir sınırlamadır" diyor. Bu kadar önemli bir sınırlamada, yasa düzenlenene 4650 Sayılı Yasa ile değiştirilen 2943 Sayılı Kamulaştırma Yasasında düzenlenen, kamulaştırma bedelinin tespitinin bedeli ile tescil davalarında bedelin belirlenmesi de çok önemli, bu nedenle bilirkişilerin önemi de çok büyüktür. Yasa, bilirkişinin kimliği, ihtisası, seçilmesi ve sayısı gibi benzeri hususları açık, net ve emredici bir biçimde belirlemiştir. Bu kuralların dışına çıkılması mümkün değil, çıktığı takdirde yasaya aykırılık nedeniyle raporlar karama dayanak yapılamaz. Bu açıdan baktığımızda, yasanın 15 inci maddesinde bilirkişilerin seçimi, bilirkişi raporlarının düzenlenmesindeki esaslar çok açık bir şekilde, ayrıntılı bir biçimde düzenlenmiştir. 15 inci maddede, "Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağlı ihtisas odalarının her biri tarafından üyelerinin oturdukları yer göz önünde bulundurularak her il için 15 ila 25, ayrıca il merkezleri için il, ilçeler için ilçe idare kurulunca bu bölgelerde oturan ve mühendis veya mimar olan taşınmaz mal sahipleri arasından 15 bilirkişi her yıl ocak ayının ilk haftasında seçilerek isim ve adresleri bildirilen listeler valiliklere verilir" diye bir düzenleme yapılmıştır.

Bilirkişi olarak görev yapacakların nitelikleri ve çalışma esasları konusunda ilgili Bakanlıklarca yönetmelikler düzenleneceği belirtildikten sonra, bu bilirkişi kurumlarının mahkemece belirlenmesinde, kamulaştırmaya konu olan yerin cins ve niteliğinin önem arz ettiği, cins ve niteliğe göre 3'ü odalar listesinden, 2'si de kurul listesinden olmak üzere 5 kişilik bilirkişi kurulunun oluşturulacağı belirtilmiştir. Kamulaştırılan malın niteliği, özellikle üstün özellikleri göz önüne alınarak, odalar listesinden seçilecek olan 3 kişinin aynı uzmanlık konusunda seçilmesi tercih edilen bir nedendir. Zira, 15 inci maddenin diğer fıkralarında, seçilen bilirkişiler yemin ettirildikten sonra, taşınmaz malın değerini yasanın 11 ve 12 nci maddeleri hükümlerine göre tayin ve takdir ederek gerekçeli raporunda 15 gün içinde mahkemeye vermesi gerektiği düzenleniyor. Kamulaştırma yasasında bilirkişilerce yapılacak işler çok açıkça belirlenmiştir, yani burada bilirkişi seçilen arkadaşlar hâkimin kendisini hangi konuda görevlendirdiği hususunda bir yamılgıya, çelişkiye düşmeyecek. Çünkü, yasanın 15 inci maddesinde atf yaptığı 11 ve 12 nci maddelerinde, kamulaştırma bedelinin tespitine ilişkin ele alınması gereken esasları açık açık saymıştır. Bu esaslar ve unsurlar, bilirkişi tarafından tespit edildikten sonra, yasal dayanak ve gerekçeleri de gösterilerek kamulaştırma bedeli tespit edilecektir.

11 ve 12 nci maddede neler belirtiliyor, onu paragraf paragraf açarak izah etmeye çalışacağım. 11 inci madde şöyle düzenlenmiştir; 15 inci madde uyarınca oluşturulacak bilirkişi kurulu, kamulaştırılacak taşınmaz mal ve kaynağın bulunduğu yere mahkeme heyeti ile birlikte giderek hazır bulunan ilgilileri dinledikten sonra, taşınmaz mal ve kaynağın cins ve nevini, ölçümünü, kıymeti etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurları ve bu unsurların

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ayrı ayrı değerini, varsa vergi beyanlarını, kamulaştırma tarihindeki resmi makamlarca yapılmış kıymet takdirlerini göz önüne alır. Arazilerde, taşınmaz mal ve kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelir göz önüne alınır. Arsalarda, kamulaştırma döneminden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değeri göz önüne alınır. Yapılarda, kamulaştırma tarihindeki resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesaplarını, yıpranma payını, bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçüleri esas tutarak düzenleyecekleri raporda bütün bu unsurların cevaplarını ayrı ayrı belirtmek suretiyle ve ilgililerin beyanı da dikkate alınarak, gerçekçi bir değerlendirme raporuna dayalı olarak taşınmaz malın değerini tespit ederler.

Bu yasa maddesindeki genel düzenlemeyi ayrıntılarıyla ele alırsak, öncelikle mahkeme tarafından oluşturulan bilirkişi heyeti, taşınmazın vasfına, üstün niteliklerine uygun olarak hangi uzman bilirkişiler olması gerektiği hâkim tarafından takdir edilerek oluşturulacak. Oluşturulan bilirkişi heyeti, yasa hükmünde de söylendiği gibi davaya konu edilen kamulaştırılan taşınmaz malın başında mahkeme heyeti ile birlikte keşif yapacak.

Bu keşifte, öncelikle her ne kadar keşif zabıtlarında hâkim tarafından kamulaştırılan taşınmazın hali hazır durumu, yani tarım arazisi ise üzerinde ekili olan ürün, üzerinde meyve ağaçları varsa ağaçların yaşı, cinsi, sayısı, eğer kavaklıksa yine aynı şekilde bütün özellikleri, eğer tarım arazisi değil arsa nitelikli bir yer ise bu kez bu taşınmazın üzerinde bina olup olmadığı, bu taşınmazın konumu, yani sokağa olan cephesi, önemli yakın merkezlere uzaklığı, üzerinde yapılaşma ile ilişkin olarak imar durumu, bütün bu özellikleri keşif zaptında ayrıntılı bir biçimde gözlem olarak hâkim tarafından rapora geçirilmelidir. Kamulaştırma keşiflerinde, genelde herhangi bir bilgiyi içermeyen, sadece bilirkişilerin kimliklerini tespitinin yapıldığı ve keşif mahalline gidip keşif yapıldığına ilişkin bilgiler yer alıyor. Bu gözlemler zabıta yer almayınca, daha sonra bilirkişi raporları da yine bu mahkemenin keşif zabıtlarına benzer şekilde, az önce saydığım hususları yer aldığı gözlemleri de içermeyince bu kez raporlar bunu denetleyen mahkeme, daha sonrası Yargıtay aşamasında bizler için soyut, hiçbir dayanağı olmayan belgelerden öteye gidemiyor. Bu nedenle, özellikle bilirkişi raporlarında taşınmazın keşif zamanındaki tüm özelliklerini raporlarında gözlem olarak belirtmeleri çok önemlidir. Bu gözlemlerden yola çıkarak, öncelikle bilirkişiler yasa hükmünde de açıkça belirtildiği gibi, hangi tarihe göre dava tarihi olarak belirlendi, eskiden tebligatlar vardı ve o konuda birçok sorular yaşanıyordu. Şimdi o konuda bir kolaylık var, bilirkişi arkadaşlarımız davanın hangi tarihte açıldığına dikkat edecekler, bu tarihi esas alacaklar. Bu öncelikle tespit edilmesi gereken bir konudur.

Bir taşınmazın vasfına gelince, taşınmazın vasfı derken tarım arazisi nitelikli mi, arsa nitelikli mi olduğu ayrıntıdan bahsediyoruz. Eğer, taşınmaz tapulu arsa ise zaten bir problem yoktur, ama tapuda tarım arazisi nitelikli tarla, bağ, bahçe yazıyorsa, böyle bir taşınmazın vasfını tespit etmede önemli olan değerlendirme tarihindeki kullanım biçimi ve bu taşınmazın bulunduğu yer ile ilgili olarak belediyenin imar planlarıyla ilgili tasarruflarıdır. Eğer, taşınmazın üzerinde herhangi bir zirai ürün ekili ve bu şekilde kullanıyorsa, belediyenin imar planları içerisinde değil, mücavir alan içerisinde değil yine bir problem yok, burayı bir tarım arazisi olarak kabul edebiliyoruz. Taşınmazın üzerinde değişik yaş ve cinsteki, sayıda ağaçlar var, bu ağaçlarla ilgili olarak tespitlerimizi yaptıktan sonra, bu özelliklerin taşınmaza kapama bahçe niteliği verdiği kanısında isek, yine bir tarım arazisi olarak üzerindeki ağaçlara göre hesap yapıyoruz. Üzerinde ağaç var, ama taşınmaz bu özelliği ile kullanılmıyor ve belediyenin düzenlediği nazım imar planı içerisinde ise,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

plan içerisindeki bir taşınmazın arsa sayılabilmesi için elimizde iki tane done var, bunlardan birisi Yargıtay'ca da benimsenen Bakanlar Kurulu kararı, bir diğeri de Yargıtay İçtihadı Birleştirme Büyük Genel Kurulunca verilmiş karardır. Bunları kısaca özetlersek: Nazım imar planı içerisinde yer alan bir taşınmaz, eğer belediye hizmetlerinden de yararlanıyorsa bu taşınmazı arsa olarak kabul ediyoruz. Belediye hizmetlerinden yararlanmıyorsa, bu durumda taşınmazın bu belediye hizmetlerine ulaşması konusundaki gelişmeler, çevresinin mesken olup olmaması, kullanılan tarzi, kendisinden sonra gelen yerleşim yerlerine olan uzaklığı ve şehrin imar planlarının gelişiminin bu taşınmaz açısından yönü tek tek irdelenerek, eğer bu unsurlar ona arsa niteliği verebilecek biçimde ise, bu kez taşınmazı da arsa nitelikli kabul ediyoruz. Eğer, taşınmaz nazım imar planının da dışında, fakat belediye hudutları içerisinde mücavir alanda ise, bu durumda az önce söylediğim özellikleri göz önüne alarak taşınmazın arsa vasfının olup olmadığını belirliyoruz. Vasfın tespiti, tensip dediğimiz, yani ilk duruşmayı başlatmadan önce hâkimin verdiği kararlarla, topladığı deliller arasında yer alan belediye yazılarıyla az çok ortaya çıkıyor. Sonuçta, belediyenin verdiği bilginin taşınmazın bulunduğu yere uygunluğu, yani imar planı içerisinde ise, o planın taşınmaza uygulanması ve etrafının yoğunluğu, mesken olup olmadığı, belediye hizmetlerinden yararlanıp yararlanmadığı bilirkişinin bizzat gözlemleri ve tespitleri sonucunda ortaya koyuluyor.

Taşınmazımızın özelliğini tespit ettik, yani vasfını tespit ettik taşınmazımız tarım arazisi dedik. Tarım arazisi niteliğinde olduğu kanısına vardık isek, yasa bize 11 inci maddesinde bir tarım arazisinde bir değerlendirilmenin nasıl yapılacağını açıkça göstermiştir. Bunları paragraf paragraf açıklamak istiyorum: Bir tarım arazisinin açık tarla mı, bahçe mi, bağ mı olduğunu belirlemek yine o taşınmazın başına gidecek olan ve konunun uzmanı olan ziraat mühendisi arkadaşlarımıza düşüyor. Üzerinde ağaç varsa, taşınmaz üzerindeki ağaçların yaşlarını, sayılarını ve cinslerini tek tek belirlememiz gerekir. Bu ağaçların verime gelen çağda olup olmadıklarını, yani bir ürün üretip üretmediklerini bilirkişi arkadaşımız mevcut bilgileriyle tespit edecek, artı ağaçların sayı itibarıyla kamulaştırılan taşınmazın alanı göz önüne tutulduğunda kapama bir bahçe niteliği verip vermediğini, il veya ilçe tarım müdürlüklerinin verdiği resmi bilgiler de dikkate alınarak belirlenmesi gerekir. Taşınmaz üzerindeki ağaç sayısı, gerek yaşı itibarıyla, gerek sayısı itibarıyla yeterli değilse o zaman taşınmazın zemininde açık tarla ziraatı yapılacağı düşüncesiyle ağaçlara değer verilir. Tarım arazisi, açık tarla ziraatı yapılan yer veya kapalı bahçe olan yerin özelliğinin belirlenmesinde çok önemli bir kıstas taşınmazın sulama durumudur. Dairemize intikal eden pek çok dosyada, davaya konu taşınmazın sulu ya da susuz oluşuna ilişkin genelde hiçbir gözlem iletilmiyor, sadece yargıya yer veriliyor. O nedenle, taşınmazın sulu kabul edilip edilmesinin dayanaklarının ortaya koyulması lazımdır. Dava konusu taşınmaz, devlet eliyle sulanabilen bir taşınmazdır, bu durumda taşınmazın civarından geçen kanallarla ilgili bilgi verilebilir. Taşınmaz devlet eliyle sulanmıyordu, ama çiftçinin kendi olanaklarıyla civardaki herhangi bir su kaynağından sulanıyordu, bu da gözlemler rapora geçirilmelidir. Bu sulamanın her mevsim, daha doğrusu ürünün yetişmesi için yeterli miktarda akışa sahip olup olmadığı, debisi bilirkişi arkadaşlar tarafından gerek teknik bilgileri, gerekse gözlemleriyle belirtilmeli. Çünkü, oradan bir dere geçiyor olması, o derenin suyunun taşınmazda ürün yetiştirmesine yeterli olduğu anlamına gelmez. Bu tür bir sulama yapıyorsa bunun belirtilmesi gerekir, bu sulamanın hangi yöntemle yapıldığı gözlemlenecek, bunlar taşınmazda varsa o zaman taşınmaza sulu tarım arazisi denmesinin bir dayanağı var demektir. Sulu tarım arazisi dediğimiz zaman, taşınmaz ilgili olarak çok ciddi bir yargıya varmış oluyoruz. Neden böyle bir yargıya varmış oluyoruz? Resmi veriler de getirildikten sonra, dava konusu taşınmazda net geliri hesaplarken münavebeye ürünleri

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

taşınmazın sulu ya da susuz oluşuna göre belirliyoruz. Bir sulu tarım arazisinde ekilen ürün ile, kuru bir arazide ekilen ürün aynı olmadığı gibi, alınan verim miktarları da şüphesiz farklı olacaktır. O nedenle, bu konuda çok hassas olmak ve gözlemleri bir bir rapora geçirmek gerekiyor.

Tarım arazimizin sulu ya da susuz olduğunu belirledik, gözlemimizi de yazdık. Bir sonraki aşama olan böyle bir tarım arazisinde hangi ürünler ekilebilir konusuna gelince, mahkeme hâkimi, il veya ilçe tarım müdürlüklerinden getireceği resmi verilerle bilirkişilere yardımcı olacak olan doneleri hazırlayacak. Resmi verilerden yararlanarak, il ya da ilçe tarım müdürlükleri genel olarak taşınmazın bulunduğu bölgede hangi tür ürünlerin ekiminin ekonomik olarak yapıldığı, yani genel anlamda hangi ürünler ekiliyor ve bu ürünler ne şekilde münavebe ediliyor bunu tespit etmesi gerekir. Bu ürünler tespit edildikten sonra, yine resmi verilerden yararlanarak bu ürünlerin 2005 yılı içerisinde oluşmuş resmi verilerden seçtiği ürünlerin dekara ortalama birimlerini, ortalama kilogram satış fiyatlarını ve yine dekara ortalama üretim maliyetlerini raporunan hesaplama bölümüne alması gerekir. Ortalama verim deyince, genelde raporlarda rastladığımız bir şey şudur: Örneğin; Bir buğdayı ele alalım, buğdayın asgari kilogram fiyatı 200 azamisi 800 olsun, bunun ortası 500'dür. Bilirkişi olan arkadaş, raporunda alınan buğday verimini ortalama verimin dışında bir rakam alıyorsa, 300 alıyorsa ya da tavana yakın bir rakam alıyorsa bu kez raporuna bir gerekçe koymalı, neden o yöredeki ortalamasının dışına çıkıyor bunu açıklamalı gerekir, taşınmazın diğerlerinden ayrılan üstün bir özelliğinin olup olmadığını gerekçelendirmesi gerekir. Bu gerekçe olarak konulmazsa, bu kez bizler dosya incelemesi sırasında bu konuda bir yanlışta bulunulduğu kanaatine varıyoruz. Çünkü, o yöredeki ortalamamın dışında soyut, herhangi bir dayanağı olmadan yapılmış bir teknik işlem. O yüzden, genelde Yargıtay'da ortalama üzerinden fiyat belirlenmesi ölçüt olarak kabul edilmiştir. Bu da, benzer özelliklerdeki taşınmazlar arasında aynı değerlendirme tarihi ile farklı metrekare fiyatlarına gidilmemesi içindir. (armut, vişne, kiraz, dut, ceviz, kayısı..vb.)

Bilirkişi arkadaşlarımız münavebe planını belirledi, resmi verilere göre verim, fiyat ve üretim maliyetlerini de aldı, taşınmazın durumuna göre değişiklikleri de göz önüne alarak bir net gelir hesapladı. Tarım arazilerinde, bu net gelir hesaplandıktan sonra kapitalizasyon faiziyle bu net gelirin oranlanması gerekiyor. Kapitalizasyon faizi, arazinin rantı ile arazinin rayiç değeri arasında kurulan orantı sonucu yüzde 3 ile yüzde 15 arasında tespit edilmiş bir rakamdır. Bu rakam, elbette ki Türkiye'nin yörelerine göre, aynı yörede olmakla birlikte konumlarına göre arazilerinde değişkenlik arz ediyor, arazinin sulu ya da susuz oluşuna göre değişkenlik arz ediyor, tarımsal açıdan ekim kolaylığı bu oranın belirlenmesinde değişkenlik arz ediyor. Burada ziraat mühendisi bilirkişi arkadaşlar, taşınmazın bulunduğu yörenin baskın niteliklerini de dikkate alarak, daha sonrada özeldir taşınmazın inerek bu kapital faiz oranına belirleyecektir. Dairemizin, son zamanlarda bu konudaki uygulaması sulu tarım arazilerinde yüzde 5 civarı, kuru tarım arazilerinde ise bu oranın yüzde 6 olarak uygulanması yönünde, fakat tabii ki bunun altı ve üstü yasal açıdan mümkündür.

Kapital faizi uyguladık ve artık kamulaştırılan metrekare fiyatına ulaştık. Ulaştığımız bu fiyata, taşınmazın kendine özgü objektif katkı unsurları varsa onları ekleyeceğiz. Bir tarım arazisi için objektif özellik genel arterlere, anayollara yakınlığı, çevresinde pek çok meyve ve sebze ürünlerinin konserve edildiği fabrikaların bulunması gibi, yani tarımsal ürünün pazarlamasının kolaylaştırılmasına yönelik artı özellikleri varsa, bu kez bulduğumuz metrekare fiyatına özellikleri de tek tek belirterek oranlı bir şekilde yansıtacağız. Bundan sonra taşınmazın üzerinde kısıtlayıcı herhangi bir şeyin var olup olmadığına bakacağız,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

taşınmazda bir irtifak hakkı tesis edilmiş olabilir daha önceden, bir geçit hakkı tesis edilmiş olabilir, taşınmazın üzerine herhangi bir şerh konmuş olabilir, taşınmaz sit alanında olabilir, askeri yasaklı bölgede olabilir. Bunların taşınmazın değerinde yaratacağı kaçınılmaz bir değer kaybı vardır, bilirkişi bu kaybı da tespit edecek ve bulduğu değerden bu kaybı düşecek. Uygulamada, genelde irtifak değer kayıpları, yani diyelim ki bizim tarım arazimizden TEİAŞ'ın elektrik nakil hattı geçmiş, bu hat geçirildiğinde taşınmazın kullanımında bir kısıtlamaya gittiği kesin, bunun taşınmazın belirlenen bir yerinden düşülmesi gerekiyor, ama bu unutulabiliyor ya da metrekare değerinin hesabında fazlaca bir kaybu neden olmaması açısından oran çok düşük tutulabiliyor. Bakıyorsunuz, aynı bölgede bir irtifak değer kaybı ile ilgili bir bedel davası açıldığında yapılan oranlamayla, herhangi bir taşınmazın mülkiyet kamulaştırılmasında daha önceden konulan irtifak hakkından kaynaklanan kısıtlamanın oranlanması aynı ölçütlerle yapılmıyor. Taşınmazımız üzerinde bir ipotek olabilir, haciz olabilir biz bunların bir kısıtlama olduğuna ve kamulaştırma bedeline yansıtılması gerektiğini söylerken, bunun bilirkişiler tarafından belirlenen metrekare değerinden bir oran olarak düşülmesini kastetmiyoruz, yanlış burası oluyor. Bilirkişi arkadaşlar, önceden bir irtifak kamulaştırması varmış gibi ipotegi ve haczi de kendilerine göre yüzdeli bir oranla metrekare fiyatından düşüyorlar, bu konuda özel bir temyiz yoksa tabii ki biz değerlendirmiyoruz. Bu bir yanlış, burada bilirkişilerin raporlarında ele alması gereken bir konu yok, bu tamamen hâkimin hükmünü verirken dikkate alması gereken bir konudur.

Tarım arazisi ile ilgili değerlendirmelerinde kapama bahçe özelliği ile ilgili de bir değerlendirme yapmak istiyorum: Bir taşınmazın kapama bahçe olup olmadığını üzerindeki ağaçların sayısı, yaşı ve cinsi belirliyor. Bu konuda da, yine il ve ilçe tarım müdürlüklerinin verileri esas alınmak zorundadır. Örneğin; bir köyde genelde kayısı bahçesi şeklinde üretim var, bu köyde bir dekara ne kadar kayısı ağacı dikilebilir buna göre bilirkişiler il ve ilçe tarım müdürlüklerini verdiği verilerden hareketle gittikleri taşınmazda ağaç sayısını karşılaştıracaklar, eğer ağaçlar mahsul veriyorsa bu ağaçların sayıları da bir kapama bahçe olma niteliği verecek miktarda ise, bu durumda türün olarak orada bulunan ağaçların verdiği meyve cinsine göre kamulaştırma metrekare bedeli tespit edilir. Ağaçlarımız mahsul veren ağaçlar değilse ya da hentiz verim çağına gelmemişse, bu durumda bu ağaçların değeri de resmi kurumlar tarafından belirlenen rayiçlere uygun olarak belirlenecek. Kavaklık, bağ nitelikli taşınmazlar olabilir bunların da hesaplama yöntemleri benzer şekildedir, ağaç sayılarına dikkat edeceğiz, ağaçların cinsine ve yaşına çok dikkat edeceğiz.

Tarım arazisi niteliğinde olmayan, yani arsa niteliğinde bir taşınmaza kamulaştırma bedeli tespit etmemiz gerektiğinde, bu da yasanın 11 inci maddesinde açıkça belirtilmiştir. Arsa nitelikli bir taşınmazın kamulaştırma bedeli, o kamulaştırılan taşınmaza emsal olabilecek nitelikteki diğer taşınmazların ve özel amaçlı olmayan satışlarına ilişkin değerlerin, değerlendirme tarihi dediğimiz dava tarihine güncellenmesi sonucu bulunan metrekare değer, emsal ile dava konusu taşınmazın birbirine üstün ve ayrı özellikleri belirtilmek suretiyle metrekare değeri tespit edilir. Örneğin; bir taşınmazımız var ve üzerinde bina yok, kıstasları uyguladık ve arsa vasfında olduğunu tespit ettik, bütün özelliklerini de belirteceğiz hangi mahallede, hangi sokağa cephe, etrafında neler var, büyük merkezlere yakınlığı nedir bütün bu özelliklerini belirledikten sonra, bu kez taraflar özel olarak bir emsal bildirmemişlerse, yani bilirkişiler bizim bildirdiğimiz şu emsalleri incelesinler diye belirtmemişlerse, mahkeme tapu sicil müdürlüğünden taşınmazın bulunduğu yöredeki özel amaçlı olmayan emsal taşınmazlara ait tapu kayıtlarını getirecek, bilirkişiler dava konusu taşınmazın başına gidildiği gibi, tek tek bu emsalleri de gezerek bu emsallerin her birinin özelliklerini ayrı ayrı irdeleyerek bunlardan hangisinin uygun olduğuna karar verir. Bu

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

somut emsal dediğimiz bir emsale indirgeneceği gibi, değerlendirmede bu daha büyük bir kolaylık sağlıyor, birden çok benzer özellikleri içeren karşılaştırmaya konu edilebilecek emsaller de olabilir.

Emsalimizin de özelliklerini belirledik, emsalimiz özel amacı olmayan bir satış, niçin özel amacı olmayan diyorum, çünkü bizim amacımız dava konusu taşınmazın gerçek değerini belirlemektir. O zaman rayiç değerini elde etmeliyiz, yoksa bizim için ya da bir başka vatandaşın çok özel olmayan, ama bir ticari işletme için özel öneme haiz bir yerin satışını ölçüt aldığımızda değerini çok yüksek olması bizi yanıltabilir. Bir ortaklığın giderilmesi davasında ortaklar arasındaki pay satışını esas aldığımızda, normal bir vatandaş için önemi olmayan payın, diğer paydaşlar yönünden yarattığı değer farkı bu kez yine bizi yanıltmaya düşürecektir. Yine kamulaştırma amacıyla belirlenmiş bir değeri almayacağız, çünkü satış hukuki açıdan tarafların iradelerinin özgürce bulunduğu satış bedeli bizim için ölçüdür. Bunları eldedik, diğer kalan emsallerin özelliklerini tek tek belirledik, bunların içerisinde karşılaştırmaya en uygun olanını güncellemek adına, yani değerlendirme tarihine getirmek için toptan eşya endeksini uygulayacağız. Toptan eşya endeksi, bize değerlendirme tarihinde daha önce satılmış olan emsalin metrekaresi değerini verecek. Bu değeri bulduk, dava konusu taşınmazımızın özellikleri belli, emsalimizin de özellikleri belli bu kez bunları karşı karşıya koyacağız, birbirlerine üstün olan yanlarını, eksik olan yanlarını ayrı ayrı belirterek ve oranlayarak, dava konusu taşınmaz niçin emsalden daha üstün ya da niçin emsalden daha düşük bunu belirterek taşınmaza bir metrekaresi değeri belirleyeceğiz.

Yaptığımız tüm değerlendirmeler hep somut verilere dayanıyor, aynı zamanda bilirkişinin yaptığı gözlemlere dayanıyor. Bu belirlediğimiz metrekaresi değeri, eğer dava konusu taşınmazımız her ne kadar arsa olmakla beraber uygulama görmemiş bir taşınmaz ise, yani düzenleme ortaklık payı düşülmemiş bir taşınmaz ise, somut olarak incelediğimiz ise nitelik itibarıyla bir imar parseli ise bu kez her ikisinin özelliklerini karşılaştırmanın ötesinde bir denkleştirme yapmamız gerekiyor. İmar düzenlemesi gören taşınmaz, sonuç itibarıyla bir miktar o bölgedeki imar uygulamasına göre yüzölçümü açısından kayba uğrayacaktır. Oysa, dava konusu taşınmazımızda henüz böyle bir uygulamayı görmediğimiz için arada bir fark vardır. Dava konusu taşınmaz imar uygulaması gördüğünde ne oranda düzenleme ortaklık payı düşülecekse, bu oranda dava konusu taşınmazın az önce bulduğumuz metrekaresi fiyatında bir indirim yapacağız. Sonuçta, dava konusu taşınmazın kamulaştırma bedelini bu ölçülerle tespit etmiş olduk. Bu tespitimiz de bize bir başka bilgi verecek, yaptığımız karşılaştırmanın doğru olup olmadığını sınırsız imkânı tanıyacak dene de vergi beyanlarıdır. Bu beyanlar, yine mahkeme tarafından değerlendirme tarihi itibarıyla belediyelerden getirilecek ve bunların her biri cadde ve sokaklara göre düzenlenmiş olacak, burada esas aldığımız belediyenin verdiği metrekaresi fiyatı değil, yani bu fiyat ölçüdür, doğrudur demiyoruz. Burada yapmak istediğimiz karşılaştırma vergi değerleri arasında kurulan oranla, yani dava konusu taşınmazın vergileriyle somut emsalin vergileri arasındaki oranla bilirkişilerin karşılaştırma sonucu kurdukları oranın birbirine uyarlı olup olmadığını. Mantık olarak bir ters orantı olmaması gerekiyor her şeyden önce, elbette motomot vergi değerlerindeki oranın da olması beklenmiyor, ama karşılaştırmanın uygun yapıldığı izlenimini uyandıracak bir oralamanın olup olmadığını mahkeme hâkimi de denetleyecek, Yargıtay da denetleyecek, ilgili daire de denetleyecek. Bu da, bilirkişi raporunda incelenmesi gerekli olan bir diğer ölçüttür.

Tüm bu incelemelerin sonucunda dava konusu taşınmazımızın metrekaresi değerini belirledik, bu metrekaresi değerinin belirlenmesi dışında taşınmazda bir kısıtlılık varsa onları az önce belirttiğim ilkelerle ele alacağız ve o kısıtlıların taşınmazın değerindeki değer

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

düşöklüklerini bedele yansıtacağız. Taşınmazımızın üzerinde bir bina varsa, binanın değerini yine yasadaki açık hüküm karşısında yapı birim fiyatlarına, cinsine uygun olarak belirleyeceğiz. Taşınmazımız betonarme bina ise, bayındırlık birim fiyatlarının yayınladığı listede uygun olduğu sınıf tespit edilecek, bu sınıfın karşılığındaki metrekare fiyatın dışına çıkmayı gerektiren üstün başka özellikleri varsa, bu özellikleri de artı değer olarak katacağız ve yaşına göre binanın yıpranmasını düşecek, eğer açıkça enkazın, yani binanın enkazının bina sahibine bırakıldığına dair bir bilgi içeriyorsa dosyadaki evraklar, bu enkaz değeri de bir artı değer yaratacağı için bu enkazı da düşerek binanın değerini belirlemiş olacağız. Bina değerinin belirlenmesinde, bilirkişi raporlarında bizim özellikle takıldığımız konulardan bir tanesi vasıflandırma bölümüdür. Orada bir binanın özellikleri çok ayrıntılı anlatılmadığı için, bizim de doğal olarak gözlem yapma olanağımız bulunmadığı için niçin o sınıfa sokulduğunu dosyadaki bilgilerden anlamaya çalışıyoruz. Dosyada, genelde binanın niteliklerine yönelik ne davayı açan idarenin ayrıntılı bir tespiti oluyor, ne de keşif zaptında o nedenle bilirkişi arkadaşların binanın vasfını tespiti sırasında ayrıntılı olarak özellikleri irdelemeleri, raporun denetlenmesi çok önemlidir. Bazen binaya maktuken değer veriliyor, niçin bayındırlık birim fiyatları listesinde yer alan sınıflara sokulmadığını anlayamıyoruz, maktuken devre bu nedenle karşı çıkıyoruz, bütün özelliklerini belirleyin uygun olduğu sınıfa göre değer belirleyin diyoruz. Dava konusu edilen taşınmazımız ister arsa olsun, ister tarla olsun bu taşınmazın tamamı kamulaştırılabileceği gibi, bir kısmı da kamulaştırılabilir, ama çoğunlukla kısmi kamulaştırma oluyor. Bu kısmi kamulaştırmalarda, taşınmazın kamulaştırma bedeli tespit edildikten sonra, bu kamulaştırma nedeniyle taşınmazın artan bir bölümü oldu. Artan bölümde, eğer kamulaştırma nedeniyle bir değer kaybı oluşmuşsa, işletme bütünlüğü bozulan bu arazinin ekonomik değeri düşüyor ya da TEDAŞ geliyor arsanın en mutena köşesine bir trafo merkezi koyuyor, geriye kalan yer yapılaşma açısından belki miktar olarak uygun, ama bir trafo binasının olduğu bir arsanın satış değerinin düşeceği kaçınılmazdır. Bu tür bir değer kaybı var ise, bilirkişi bunu oransal olarak yaptığı gözlemlerle, yani artan bölümün tarım arazisiyle işletilmesi açısından zorluklar, satışı açısından zorluklar oransal olarak belirlenerek bulunduğu metrekare değeriyle yüzölçümü çarpılır ve bu miktarda bir artış kamulaştırma bedeline ekleyecektir. Çünkü, davalı olan mal sahibinin arta kalan mal varlığında bir kaybı ifade ediyor, buna değere ekleyecektir. Tam tersini düşünecek olursak, bu kez arta kalan kesimde kamulaştırma nedeniyle bir değer artışı olsun, bu yol yapılarak olabilir, taşınmaz bu sayede cephe kazanır ve böylece arta kalan kısım değerlendirilir. İnşaat mühendisi, mimar bilirkişi arkadaşlar tarafından oransal olarak dava konusu taşınmaza yansıtılacak ve bu kez davalının mal varlığına kamulaştırma nedeniyle bir artı değer getirildiği için bu oranda bir indirim yapılacaktır. Ancak, yasa bu indirimde bir sınırlama getirmiş, daha önce kamulaştırılan bölüm için bulunan kamulaştırma bedelinin en fazla yüzde 50'si oranında değer artışı düşünebilir.

Şu ana kadar anlattıkların mülkiyet kamulaştırması ile ilgili konular idi, davaya konu edilen taşınmazlarda kamulaştırma işlemi bir irtifak kamulaştırması da olabilir TEİAŞ elektrik nakil hattı geçirebilir, BOTAŞ yeraltından doğal gaz boru hattı geçirebilir. Bu durumda, idarenin taşınmazın mülkünü almasında kendi açısından bir hukuki yarar yoktur irtifak tesis edilmesini isteyebilir. İrtifak tesis edildiğinde mülk halen vatandaşta, ama üzerinde bir kısıtlama var, bu durumda bilirkişiler öncelikle zemini ile ilgili, yani tarım arazisi ise tarım arazisi, arsa ise arsa bu özelliklerine göre az önce anlattığım esaslar çerçevesinde taşınmazın metrekare değeri belirlenir. Daha sonra, bilirkişi tarafından yapılan irtifak kamulaştırmasının özelliği dikkate alınacak, hat geçirilmiş bu hat yerin üstünden mi, yerin altından mı geçirilmiş, geçirilen hattın özelliği ne, taşınmazın ne kadarlık bir alanından geçiriliyor, taşınmazda yapılan ziraat ne şekilde, hayvancılık mı

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

yapılıyor, üzerinde binalar mı var, arsa ise bina yüksekliği nedir gibi bütün bu irtifak kamulaştırmasına konu olan olumsuzluklar taşınmaz açısından tespit edilecek. Bu oranın tespitinde de, uzun yıllar Yargıtay'a intikal eden dosyalardan oluşan tecrübeyle yaklaşık bir oran belirlenmiş. O oranda şöyle uygulanıyor: İrtifak geçen alanın taşınmazın tamamına olan oranıyla tarım arazileri için yüzde 35, arsalar için yüzde 50 oranında bir oranın çarpımı sonucu irtifak kamulaştırma oranı tespit ediliyor, yani yüzde olarak tespit ediliyor. Bu oranlarla bulunan metrekaşe değeri çarpıldığında, tamamındaki değer kaybı irtifak kamulaştırma bedelini oluşturuyor. Bu bedel, mülkiyet kamulaştırmasında bedel ne olacaksa, taşınmazın tamamında yarattığı değer kaybı bu miktar mülkiyet değerini aşmıyor.

İrtifak kamulaştırması için söylenmesi gereken bir başka konu da şudur: BOTAŞ kamulaştırması gibi yerin altından geçirmeye ilişkin kamulaştırmalarda da, eğer o boru geçirilen yerin üzerinde bir tesis varsa, ağaç varsa boru hattı geçirilmesi sırasında yıkılması ve kesilmesi söz konusu olduğu için, yani bir daha geri dönüşü olmadığı için bunların değerlerinin il ve ilçe tarım müdürlükleri veri ile bayındırlık birim fiyatları listeleri esas alınarak tespit edilmesi gerekir, kamulaştırma irtifak bedeline bunun da ilave edilmesi gerekiyor.

Benim genel olarak anlatacağlarım bu kadar, sormak istediğiniz bir şey varsa yardımcı olabilirim.

FİKRET OKAN- Tespitlerde davanın açılış tarihinin önemli olduğunu belirttiniz, Türkiye gerçeğine baktığımız zaman emlak ve arsa fiyatlarındaki bu kadar hızlı bir yükselme ve kamulaştırma bedellerine itirazlar sonucunda açılan davalarda davaların sonuçlanması 5 ila 7 yıla kadar sarkıyor. Sonuç?

AYLA YILMAZ- Kamulaştırma yasasından söz ederken, dikkat ederseniz 4650 Sayılı Yasa ile değişiklik yapıldığını belirttim. Bu yasa, vakti zamanında açılmış ve söylediğimiz sürelerle uzayarak vatandaşın malının karşılığı olmayan kamulaştırma bedellerinin ödenmesi sonuçlarını doğuran davalar olmuştur, bu nedenle İnsan Hakları Mahkemesinde açılmış pek çok dava aleyhimize sonuçlanmıştır. Bu yüzden yapılan yeni bir yasal düzenleme ile, artık kamulaştırma bedeli idare tarafından belirlenen bir komisyon tarafından belirleniyor ve vatandaş uzlaşmaya çağırılıyor. Eğer, vatandaş bu konuda ikna edilirse parası derhal yatırılıp kamulaştırma işlemi tamamlanıyor. Vatandaş uzlaşmaya gelmediği zaman, bu durumda yasa idareyi derhal mahkemeye gitmeye zorluyor, bunların hepsi süreli olarak işliyor, konu mahkemeye gidiyor yargılama da süreli olarak işliyor, ilk celsenin açılması, bilirkişilerinin raporunu 15 gün içerisinde vermesi, bu raporun alınması, yani yargılama süreci mülkün olduğunca çok çok kısalmıştır. O nedenle, değerlendirme tarihinde ki tespit edilen kamulaştırma bedeli, eskiden olduğu gibi davanın bitip Yargıtay aşamasından geçip kesinleşmesinden sonra ödenmiyor, tam tersine mahkeme keşfi yaptı, bilirkişiler raporlarını düzenlediler ve yasanın aradığı bütün koşulları içeriyor, derhal davacı idareye süre veriyor, bu süre içerisinde bedel bankaya yatırılıyor, vatandaş dava bitmeden kamulaştırma bedelini alıyor. Bundan sonraki aşamada, hâkim toplanacak başka bir delil kalmadığı için yargılamayı sonlandırıyor ve bedeli tespit ediyor tescile karar veriyor. Bedel bölünümüyle ilgili olarak tarafların memnun olmadıkları bir durum varsa, o zaman dosya Yargıtay'a geliyor, sonuçta vatandaş malının bedelini aldığı için, eğer ki vatandaşın temyizi haklı görülür belirli bir miktarda irtifa doğuracak bir bozma yapılırsa, bu bedel bilirkişi tarafından tespit ediliyor ve vatandaşa bedel ödeniyor. Eski kaygılar

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

büyük ölçüde giderildi, ama elbette bütün bu söylediklerim 15-20 günde biten süreçler değil, ama eski kamulaştırma uygulamalarına göre çok ciddi anlamda bir hızlanma var.

CEMİL TEKKELİ- Araziden alınacak ürün hesaplanırken yörenin durumu dikkate alınır diyorsunuz, bu yöre derken bir köyü mü, bir ilçeyi mi, bir ili mi kastediyorsunuz?

AYLA YILMAZ- Yöre derken, eğer taşınmazımız bir il merkezinde merkeze bağlı bir yer ise, bu kez il tarım müdürlüğünün ilin tamamına ilişkin topladığı donelerden oluşturduğu verileri kullanıyoruz. Taşınmazımız bir ilçede ise, o zaman ilçe tarım müdürlüğü o ilçenin belirli köylerinden aldığı verilerin ortalamasını çıkarıyor, biz o zaman o ilçenin ortalamasını alıyoruz, hızzat taşınmaza ait köyün ortalamasını almıyoruz. Köyün özelliğini dikkate aldığımız durumlar, il ve ilçe tarım müdürlüğü bize derse ki sizin bu kamulaştırmaya konu ettiğiniz taşınmazın bulunduğu yerde şu şu ürünler ekilir bunlar münavebe edilir, bu durumda daha sipesifik bir yaklaşımla belirleme yapıyoruz, ama verim ve fiyat değerlendirmelerinde daha genel bir bakış, köye ve araziye yönelik değil de ilçe bazında bir fiyat oluşturulmasını dikkate alıyoruz.

CEMİL TEKKELİ- Orada ilçe içerisindeki köylerde bayağı bir farklılıklar oluşabiliyor, yani dekara 250 kilogram alınan yerler olduğu gibi, 350 kilogram da olabiliyor, yani bunu bilirkişinin değerlendirmesi daha uygun olmaz mı?

AYLA YILMAZ- Evet oluşabiliyor, ama adı üstünde ortalama almıyor. Ortalamalar baz alınmakla beraber, taşınmazın kendine özgü özellikleri bilirkişilere ortaya konularak, ama her taşınmaz için ayrı ayrı ortaya konularak, genelde 100-200-300 toplu dosyalarda hiçbir ayrıntı özellik olmamasına rağmen bir taşınmazın değeri 300 lira ise öbürüne 500 lira diyemezsiniz. Ayrıntı özellikleri ortaya koyarsanız, ama ciddi delillerle ortaya koyarsanız dikkate alınır.

CEMİL TEKKELİ- İrtifak tesis edilen alan : taşınmazın tüm alanı çıkan oran, o orandan sonra sizin söylediğiniz yüzde 35....

AYLA YILMAZ- Çünkü, biz öbür türlü denetleyemiyoruz. Bunlar, çok uzun yıllar sonucu irtifak kamulaştırma dosyalarında yapılan hesaplamalar sonucunda oluşturulmuş oranlardır. O bozma kararları, bu oranların dışına çıkmayı gerektiren özel durumlar diye bir bölümümüz var, eğer bilirkişi arkadaşımız bu oranların dışına çıkmayı gerektiren bu çok özel durumu mantıklı ve doğru gerekçelerle izah ederse elbette bu oranların dışına çıkılabilir. Tabii ki ortaya koyduğumuz gerekçenin haklılığı haksızlığı, orana yansımaları konusunda dairenin kabulü ne olur o konuda bir şey söyleyemem.

CEMİL TEKKELİ- Bu çıkışlar artı ve eksi yönde iki yönde de olmalıdır. Örneğin; tarlalardaki yüzde 35'lik oran kimi yerlerde çok fazla oluyor, arazi o kadar büyük oluyor ki buradan geçecek olan bir tel nedeniyle bulunacak oranın yüzde 35'ini aldığımızda çok büyük rakamlar ortaya çıkıyor.

AYLA YILMAZ- Biz, azami oranları dikkate alıyoruz. Büyük dediğiniz bir arazinin bir köşesinden geçen irtifakın değeri ne kadar kaybettirdiği tartışılır bir konudur, ama kaçınılmaz bir değer kaybı var. Bunu bindelik oranlarla degere yansıtmak zaten zorunlu oluşan bir nokta. Orası mülkiyet olarak kamulaştırılsaydı, değeri ne olursa onu geçemez.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

CEMİL TEKKELİ- Yargıtay'ın, son zamanlardaki bu bozmaları bilhassa arsa özelliği taşıyan yerlerde hakkaniyet biraz uzaklaşıyor. Yüzde 50'lik oran bazı yerlerde bayağı az olabiliyor.

AYLA YILMAZ- Burada bilirkişi arkadaşların hukuksal olarak değil teknik anlamda gerekçe koymaları, bu gerekçelerin tartışılması gerekir.

MUSTAFA YAZICI- Bu raporların değerlendirilmesi konusunda biraz spesifik konuya girdik gibi geliyor bana, ama biz de bunlardan genel bir şeyler çıkaracağız. Yargılama sürecinde, bilirkişi seçimi konusunda elimizdeki verilen dosyada Ceza Muhakemeleri Usul Kanunu 5271 madde 64'te "Bilirkişiler, il adli yargı adalet komisyonları tarafından her yıl düzenlenen bir listede yer alan gerçek ve tüzel kişiler seçilirler." Yine aynı dosyanın içerisinde 1 Haziran 2005 tarihinde yayınlanan yönetmeliklerde, bilirkişi listelerinin düzenlenmesi hakkında odalar, TMMOB diye geçmiyor, sizin bahsettiğimiz kamulaştırmada geçiyor, bunun genelleşmesi için ne yapılması gerekir?

AYLA YILMAZ- Ben, konuşmamı kamulaştırma konusunda hazırladım, bütün dokümanlarını da ora göre, bu konuda bir hukukçu olarak yorum yapabilirim, ama değerli hukukçumuzun dediği gibi yarım bilgi sizi doğru tespit yapmaktan alıkoyabilir. Ben, açıklığı yapılması gereken şeyleri çok iyi bilmiyorum, ama kamulaştırma yasası bağlamında sorarsanız zaten yasa ciddi bir sınırlama, zorunlu bir kişilik ilkesi var zaten burada, ama diğer konu benim uzmanlığım değil bilgi vermem doğru olmaz.

ÇETİN AŞÇIOĞLU- Kamulaştırma yasası özel bir yasadır, Ceza Muhakemeleri Usul Kanunundaki getirilen yasa ile bunun arasında bir ilişiyat yok, bunlar tamamen ayrı dallardır. Kamulaştırma yasasında özel bir değişiklik yapılmadığına göre, kamulaştırma yasası hükümlerinin uygulanması gerekir.

BURHAN HARMANKAŞI - Sulu tarım arazisi konusunda arkadaşlarla zaman zaman tartışıyoruz, Yargıtay'ın iştiharı var deniliyor, bir yasa var deniliyor. Bir yerde devlet sulaması yoksa orası sulu tarım arazisi sayılmaz deniliyor, bir yerden dere geçiyorsa pompayla sulama yapıyorsa sulu tarım sayılmaz deniliyor, siz bu konuda ne düşünüyorsunuz?

AYLA YILMAZ- O konuda iştahatlarımız zaten var, bu söylediğiniz 3083 Sayılı Yasa sanırım, sulu susuz ayrımı yapan bir yasadır. Bu yasadaki değerlendirme kadastro tespitleri için geçerlidir. Biz, herhangi bir şekli belirlemeden söz etmiyoruz, o nedenle 3083 Sayılı Yasadaki değerlendirme bizi bağlamıyor.

BURHAN HARMANKAŞI- Öyle bir var ki, vatandaş ağaçları kenarına dikmiş, taşınmazın şeyine göre sayıyorsunuz kapama bahçe olabilir, ama düzensiz dikilmiş, rast gele dikilmiş burayı kapa mı sayacağız, yoksa münferit bir ağaç mı sayacağız?

AYLA YILMAZ- Siz sınıra dikmiş olduğunu söylediniz, sınır ağacı niteliğinde, onun maksadı aslında orayı meyve bahçesi olarak kullanmak değil, tarım arazisi açık tarla ziraatında kullanacak. Ona ağaç değeri vereceksiniz onu yok saymayacaksınız.

BURHAN HARMANKAŞI- Arsa mı, tarla mı değerlendirmesi yapılırken orada ekili bir yer varsa tarla sayılır bir şart vardı, o şart şimdi yok değil mi?

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

AYLA YILMAZ- Hayır, o şart yok artık. Eski yasa kapsamında sorsaydınız o zaman kıymet takdir komisyonu raporlarında enkaz mal sahibine aittir şeklinde bir ibare olma-
yınca enkazı düşmeyecektiniz, çünkü onu vatandaşın alıp götürdüğüne dair dosyada bir
bilgi olması lazım. Şu anda dairede bu konuyla ilgili bir tereddüt olmamasına rağmen,
kesin bir şey de yok. Dosyadaki bilgiler o enkazın görüldüğünü söylüyorsa, bunu
gözlemliyorsanız ya da idare bunu açık açık tespit etmişse, yani enkazın mal sahibine
verildiğini açık açık tespit etmişse bu durumda o zaman düşeceksiniz.

BURHAN HARMANKAŞI- Tarım arazilerinde belli bir döneme gelinceye kadar
malîyetler belli olmuyor, mayıs ayı itibarıyla bir değerlendirme yapıyoruz, diyelim geçen
yılın fiyatları belli, malîyetleri belli bunu nasıl tespit edeceğiz?

AYLA YILMAZ- Burada hâkimin birtakım sorumluluk var, elbette sizler taşınmazın
başına keşfe gittiğinizdeki oluşmuş verileri kullanacaksınız. Diyelim ki, 2004 yılının
oluşmuş verileri var ve keşfe gittiniz, o zaman buna 2004 yılının Aralıkından bu yana 6-7
aylık toptan esya endeksi uygulayıp rakamı oraya getireceksiniz. Fakat, siz raporu oraya
verdiğiniz koşullar oluşmadı ve hâkim yargılamayı araığa kadar sonlandıramadı. Bu arada,
hâkim resmi verilerin oluştuğunu tespit ederse sizin verdiğiniz raporla karar veremez.
Çünkü, artık o yılın verileri oluşmuştur, hâkim o yılın verilerine göre sizden tekrar ek rapor
isteyecektir ve ona göre belirleyecektir. Hâkim sizin raporunuzu aldı ve bütün koşullar
oluşmuştu, hâkim temmuz ayında kararını verdi, bu durumda hâkimin de, bilirkişilerin de
mevcut verilerle zaten yapabileceği başka bir şey yok endeks uygulanmış rakam taşınmazın
kamulaştırma değeri olacaktır.

BURHAN HARMANKAŞI- Yargıtay'ın bazı işiharları var, bu bölgede değer artıcı
unsurlar yüzde 50'yi geçemez, bazen öyle bir şey oluyor ki yüzde 50'yi de koysan o taşın-
mazın değeri çıkmıyor, o durumda gerekçeli olarak anlatılsa gene de geçemez miyiz?

AYLA YILMAZ- Geçin bir bakalım, ne demem gerekir şimdi.

EŞREF ATABEY - Muğla Dalaman deltası yılda 3-4 ürün alınan sulı tarım arazileridir.
Akköprü Barajı inşaatı dolayısıyla şu anda o ovanın kuzeyindeki bir kısım bölüm 1999
yılından bu yana kamulaştırılıyor. Anayasa'nın 44,45,46 ve 52'nci maddelerine aykırı
olarak kamulaştırılıyor, ama 5 yıl sonra içinde rezerv olarak kamulaştırdığı bedelin 2/3'sini
DSİ kullanmadı, 2/3'ü rezerv olarak duruyor, vatandaşlara da kanun gereği iade
edilemiyor. Bu yıl bunları geri alma hakkı doğmuşken, bu sefer DSİ tapu tescil davaları
açtı, yani 5 yıl geçmesine rağmen tapu almamış 5 yıl sonunda almaya çalışıyor, bu tür
davalar peş peşe açıldı, onun yanında ayrı davalar devam ediyor vatandaş vermek
istemiyor. Aydın Bölge İdare Mahkemesi, oy birliği ile yürütmeyi durdurma kararı verdi,
durum bilirkişi aşamasına geldi, bölge idare mahkemesi DSİ'nin yanıtını reddetti, sonunda
bu davalar 18 inci hukuk dairesine gelecek, daha sonra belki de İnsan Hakları
Mahkemesine gidecek. Bunlar, bilirkişi aşamasında nasıl tespit edilecek?

AYLA YILMAZ- Açılan davalar idari nitelikte ve idari yargıya açılmış davalar ise, siz o
zaman kamulaştırmayı tartışıyorsunuz demektir. Kamulaştırmanın yanlış olduğunu tartışıp
bir iptal davası açılmış olması lazım, öyleyse o zaten Danıştay'ın inceleme alanına giren bir
şeydir. Bizlerin, Yargıtay'ın baktığı davalar kamulaştırma işlemi kesinleşmiş bedel
tespitine yönelik davalardır, bilirkişilik müessesisiyle bu anlamda ihtilali değildir.

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

ESAT KIRSAÇ- Konumuz çok güzeldi yargılama sürecinde bilirkişi seçimi diye başlamıştı, ama kamulaştırma olunca durum biraz değişti. Kamulaştırma, daha net ve objektif kriterleri olan, ölçütleri belli olan bir yargılama sürecidir. Diğer yargılama süreçlerinde bu sözlü etiketlerinizin anlatımı ve yapılabilmesi söz konusu mu? Çünkü, kamulaştırmanın dışındaki bilirkişiliklerin büyük çoğunluğu bu türdeki şeylerin olmamasından kaynaklanıyor, zaten bu eğitim seminerlerinin amacı da bu idi, yani hep kişinin kendisine mi kalacak veya bunun kriterleri konabilir mi veya buna benzer yargulamalarda bilirkişinin raporu nasıl değerlendiriliyor?

AYLA YILMAZ- Burada yasal bir çerçeve çizilmiş ve zorunlu kalmış, burada bir tercih hakkı zaten yoktur.

ÇETİN AŞÇIOĞLU- yargılamanın esas amacı doğru ve güvenli yargılama yapmaktır, arkadaşlarımız mevcut yasa ve uygulamalara göre durumu çok güzel açıkladı kendisini kutluyorum. Burada bir doğru ve güvenli yargılama hakkı yok, neden yok? Şu bardağın maliyetini hesap edebilirsiniz, ama piyasa sürüm değeri herkese göre değişen bir durumdur, size göre başkadır, bana göre başkadır, mal sahibine göre başkadır, devlete göre başkadır, yani hiçbir şeyin piyasa sürüm değerini kesin olarak tespit edemezsiniz. Yasada ve uygulamada yapılan yanlışlık budur, taraflar kendi bilirkişilerini bile dinletemiyorlar, uygulamada bilirkişiler sorguya da çekilemiyor. Bu nedenle, tapulama davalarında doğru ve güvenli yargılama söz konusu değildir. Hatta, vatandaşlar arasında kesenin devletten yana işlediği kanısı yaygındır.

NURTEN ÇAĞLAR YAKIŞ- Kamulaştırma davaları, aynı zamanda idari davaya konu olmuşsa ve iptal davasına konu olmuşsa, iptal davası da çok uzun sürmüşse 5 yıl sonra idari dava olumsuz bir şekilde sonuçlanırsa kamulaştırma bedeli nasıl tespit edilir?

AYLA YILMAZ- Yeni yasaya göre bedel tespiti şeklinde dava açılıyor, mahkemenin idari yargıyı beklemek gibi bir zorunluluğu yok. Burada yasanın kuruluş, değişiş amacı taşınmazın bir an önce değeri tespit edilip vatandaşa ödenmesidir.

NURTEN ÇAĞLAR YAKIŞ- Benim yaşadığım bir olay var onu anlatmak istiyorum: Kamulaştırma yasası yürürlüğe girdi irtifak hakları kamulaştırmaları yapıldı, uzlaşamadı ve idare tarafından davalar açıldı, ama diğer taraftan yürütmeyi durdurma kararı olduğu için asliye hukuk mahkemeleri tescili sorun yaptılar.

AYLA YILMAZ- Değerlendirme tarihi davanın açıldığı tarihtir. Davanın açıldığı tarihe göre değer belirlenecek ve bedel yatırılmış olacak. Bu bedeli vatandaş almışsa, dava bitmemiş dahi olsa vatandaş taşınmazına ait bir hak kaybına uğramış değildir. Yasa, keşfin yapılmasını bilirkişi raporunun 15 gün içinde verilmesini ve idare 45 gün içerisinde o bedeli yatırmak zorundadır.

EMİN KARPUZ- Bu bahsettiğiniz irtifak hakları tesisinde, genelde ormanlar üzerinde irtifak hakları tesis ediliyor. Orada kamulaştırmıyoruz, ama irtifak hakları tesisi var, oradaki bedel hesaplarında vatandaşa göre gayet güzel usuller belirlenmiş. Denize en yakın yerlerde 49 yıllığına turizmcilere yer veriliyor, süreler dolduğu zaman ikinci uzatmalar da söz konusu oluyor bu 99 yıla çıkıyor, oraların tekrar devlete dönmesi söz konusu olmayacak. Burada benim kanaatim şudur: İrtifak hakları bedellerini son derece düşük olduğu için şu anda turizm tesisi sahipleri çok fazla gelir elde ediyorlar, buradaki fiyat tespiti usulleri siyasi baskı altındadır. Çünkü, turizm tesisi izni alacak kişi genelde siyasi

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

kişilerle bağlantılı kişilerdir. Burada bir usul tespiti gerekir mi, devletin malının çok ucuza gitmesi engellenemez mi?

AYLA YILMAZ- Bir hak tesis ediliyorsa, bunun gerçek değerinin verilmesi lazım, ama bu orman alanları hiçbir zaman için kamulaştırmaya konu edilemez. Kamulaştırma yasasına göre de irtifak hakları ormanlarda tesis edilemez. Kamulaştırma yasası gereği konulan irtifaklar orman arazileri dışında konulan irtifaklardır. Orman arazilerinde kamulaştırma mümkün değildir. Bu nedenle, kamulaştırma yasasında belirlenen tespit yöntemlerinin sizin söylediğiniz tespit yöntemleriyle bağdaşıp bağdaşmadığını bilemiyorum. Mukayese olarak kullanılabilir, ama o hesaplama yöntemleri yasal bir zorunluluğa içermez.

EK-16 ARAZİ DEĞERLENDİRME

Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza Öztürkmen
Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü

Toprakları ve arazileri değişik amaçlar için sınıflandırmak olasıdır. Bu sınıflandırma şekillerinden biri de toprakları yada arazileri yeteneklerine (kabiliyetlerine) göre sınıflandırmaktır. Bu sınıflandırmayı yaparken yalnız toprakların temel özellikleri değil; topografya, hidrolojik durum, iklim, bitki örtüsü ve kullanma durumu göz önüne alınır. Yukarıda alınan özellikleri bir arada düşünerek toprakların mevcut durumları ile ortaya konan sınıflama bilirkişiler için arazinin değeri hakkında net bilgi verir, bu yüzden arazinin sınıflaması önemlidir.

Dava konusu alanın sınırları tam olarak belirlendikten sonra alanın homojen olması istenir ki sınıflama geneli kapsasın. Eğer alan homojen değilse alanı farklı bölümlere ayırıp, farklı sınıflama yapmak gerekir. Böylece raporlarımızda her alanın farklı değerleri hesaplanması doğal olacak ve hata yapılmamış olacaktır.

Toprakların yeteneklerine göre sınıflandırılmasında da sınırlar herhangi bir amaç için o toprağı kullanmada alınacak önlemlerin derecesine göre çizilmiştir ve sonuçta sekiz yetenek sınıfı saptanmıştır. I'den başlayarak VIII'e kadar Romen rakamlarıyla gösterilen yetenek sınıflarında sınıf yükseldikçe sınırlayıcı faktörlerin çeşidi, şiddet derecesi ve kullanmada alınacak önlemler artar. Genel olarak I,II. ve III. sınıf araziler işlenerek tarım yapılmaya elverişli problemler arazilerdir. Fakat I'den IV'e doğru artan önlemlerin yapılmasını gerektiren arazilerdir. IV. ve V. Sınıf araziler dikkatli tarım yapılması gereken ve işleme sınırlayıcı faktörleri bulunan arazilerdir. Bununla birlikte, V. ve VI. sınıf arazilerde gerekli önlemleri alarak meyve ve sebze yetiştirmek mümkündür. V., VI. ve IV. sınıf araziler işlenerek tarım yapılma olanağı yoktur; ancak otlak alanları olarak ve ağaç yetiştirmede kullanılabilirler. VII ve VIII. sınıf arazileri ise hiçbir şekilde tarımsal amaçlarla kullanma olanağı yoktur.

Bu sekiz sınıftan sonra her sınıf kendi içindeki özel problemleri belirleyen faktörlerle ayrılır. Bu faktörler arazide dikkat etmemiz gereken konulardır. Bunlar: Eğim, toprak derinliği, taşlık, toprak derinliği, tuzluk ve alkalilik, yaşıklık, drenaj bozukluğu ve iklim koşullarına bağlı sınırlamalar belirlenmeli ve not alınmalıdır. Daha sonra raporımızı yazarken bu hususlar arazi değerlendirilmede önemli faktörler olacaktır. Bir arazinin değeri bu sınıflamadaki özelliklerine bağlıdır. Bu sınıflamadaki yerine göre verim ve fiyat alınabilir. Sınıf iyiden (I. den VI. ye) yükseldikçe, verim maksimum dan minimuma doğru azalacaktır.

Bu genel ve özet bilgilerden sonra birden sekize kadar Yetenek Sınırlarının temel özelliklerini ayrı ayrı aşağıda verilmiştir.

I. Sınıf: Bu sınıfa giren topraklar, buldukları yörenin hemen tüm kültür bitkilerinin yetiştiriciliğine elverişli bulunmakla birlikte diğer kullanma şekillerine uygundur. Kullanmalarını engelleyen sınırlayıcı faktörler, çok az veya yoktur. Bunlar düz ve düze yakın, su ve rüzgâr erozyonu tehlikesi çok az, iyi drene olmuş kolayca işlenebilir topraklardır. Su tutma kapasitesi uygun olup bitki besin maddelerini iyi şekilde sağlamaları yanı sıra, uygulanan gübrelere verdikleri karşılıklar yüksektir. Normal toprak yönetim işlemleri ile üretkenlikleri kolaylıkla sürekli kılınabilir. Böyle toprak yönetim işleri arasında oksik bitki besin maddelerinin gübreleme ile giderilmesi, yeşil gübre veya ağır gübresi katılması ve ekim nöbetinin uygulanması yer alır.

Islak ve düşük geçirgenlik özelliği gösteren topraklarla, tuzlu, yüksek taban suyu içeren topraklar ve şişebilen kil içerikleri çok yüksek toprak tipi de I. sınıfa dahil edilemez.

II.Sınıf: Bu sınıftaki topraklar, kültüre alındıklarında erozyona karşı koruma önlemlerini ve su-hava ilişkilerinin geliştirilmesini de içine alan dikkatli bir yönetimi gerektirirler. Ancak,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

alınacak önlemlerin uygulanması kolaydır. İçerdikleri sınırlayıcı faktörler nedeniyle ekilebilen kültür bitkisi türleri, I. sınıfa göre daha azdır.

Toprakların II. sınıfa girmesine neden olan sınırlayıcı faktörlerden bir veya birkaçı şunlar olabilir.

- a- Hafif derecede eğim,
- b- Orta şiddetli su veya rüzgar erozyonu tehlikesi veya geçmişteki erozyonun aynı derecede etkileri,
- c- İdeal derinlikten daha az toprak derinliği,
- d- Kolayca giderilebilecek hafif-orta şiddette tuzluluk veya değişebilir sodyum varlığı,
- e- Uygun olmayan toprak strüktürü ve toprak işleme koşulları,
- f- Seyrek taşkın zararı,
- g- Drenajla düzeltilbilir, fakat yine de orta şiddette ve sürekli sınırlayıcı etmen olan ıslaklık mevcuttur.

III. Sınıf: Bu sınıf topraklar kültür bitkileri yetiştiriciliğinde kullanıcıklarında erozyona karşı alınan önlemlerin sürekliliği ve uygulanması genellikle zorlaşır. Bunlar II. sınıfa kıyasla şiddetli sınırlayıcı faktörleri içerirler. Toprağı işleyerek kültür yapmaya, çayır, otlak, orman veya doğal hayat için elverişli bulunabilirler.

III. Sınıf topraklarda sınırlayıcı faktörler, sürümü, ekim zamanını ve hasat işlemini; bitki seçimini veya bunların birkaçını birden kısıtlarlar. Sınırlamalar şu faktörlerin bir veya birkaçının etkisi sonucu olabilir:

- a- Orta derecede eğim,
- b- Geçmişteki şiddetli erozyon etkileri veya fazla su, rüzgar erozyonu tehlikesi,
- c- Bitkisel üretime zarar veren sık sık taşkınlar,
- d- Alt toprağın çok yavaş geçişgen olması,
- e- Yaşlık,
- f- Kök ve su depolanma bölgesini sınırlayan ana kaya ve sert katmanlara (kil penleri, sert katlar) kadar olan yufka derinlik,
- g- Çok düşük su tutma kapasitesi,
- h- Kolay düzeltileneyecek düşük verimlilik, i- Orta tuzluluk veya alkalicilik, j- Fena iklim koşulları

V. Sınıf: Bunlarda bitki seçimi, III. sınıfa göre daha sınırlıdır ve sınırlayıcı faktörlerin şiddet derecesi de bu sınıftan daha fazladır. İşlenerek tarım yapılması halinde yönetimlerinde çok dikkatli olmak gerekir. Bunun yanı sıra, toprak koruma önlemlerinin uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması çok daha güçtür.

IV. sınıf topraklar sadece iki veya üç belirli bitki türünün yetiştiriciliğine uygun olabilirler. Kültür bitkileri için kullanılmaları aşağıda belirtilen bir veya birkaç devamlı faktörün etkisi sonucu kısıtlanmıştır:

- a- Oldukça dik eğimler,
- b- Şiddetli su ve rüzgar erozyonu veya bunların geçmişteki şiddetli etkileri,
- c- Yufka topraklar,
- d- Düşük su tutma kapasitesi,
- e- Bitki yetişmesine şiddetli zarar veren sık taşkınlar,
- f- Drenaj yapılmasından sonra devam eden toprak yaşlılığı,

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

g- Tuzluluk ve alkalilik.

Yağışlı bölgelerdeki eğimli pek çok IV. sınıf topraklar devamlı kültüre elverişli olmamakla birlikte bazı meyve türleri, sebzeler gibi birkaç tür bitkiye elverişli bulunabilirler. Yanı kurak ve kurak bölgeler de IV. sınıf topraklardan elde edilecek ürün miktardan tamamen yağış miktarına bağlıdır. Az yağışlı yıllarda çoğu kez ürün, hasatı gerektirmeyecek kadar az olabilir. Bu nedenle, toprak ve toprak rutubetini koruma işlemi IV. sınıf topraklarda büyük bir anlam taşır.

V. Sınıf: Bunlar genellikle işleyerek tarım kültürü yapmaya elverişli olmayan topraklardır. Çünkü içerdikleri sınırlayıcı faktörler normal sürüm ile kültür bitkilerinin yetiştirilmesini önemli derecede engellemiş bulunmaktadır.

V. sınıf topraklar genellikle düz veya düze yakın olup yağlık, sık sık taşkın etkisi veya taşlılık sorunları baskındır. Bu sınıf topraklara ilişkin bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

a-Normal kültür bitkilerinin ekimine ve ürün vermesine engel olacak kadar sık taşkın etkisinde kalan taban arazi toprakları

b-Kültür bitkilerinin ürün vermesini engelleyecek kadar kısa gelişme devresi içeren düz topraklar.

c-Düz, fakat taşlık ve kayalık alanlar

d-Yüzey göllenmesi sonucu kültür bitkileri yetiştirilemeyen; fakat, ot ve ağaçlar için

uygun topraklar.

Bu sınırlayıcı etmenler nedeniyle V. sınıf topraklarda ıslah gerektiren çalışmalar yapılmazsa değin kültür bitkileri yetiştirilemez. Ancak uygun bir yönetimle yıkama, drenaj, taş temizliği vs gibi çalışmalar yapılarak arazi tarıma açıldığı gibi yeniden yetenek sınıflandırmasına tabi tutularak yeniden sınıflandırılır.

VI. Sınıf: Sınıfa giren topraklar devamlı ve düzeltilemeyecek şiddetle sınırlayıcı faktörleri içerir, bunlar:

a- Düz eğim,

b-Şiddetli erozyon tehlikesi veya geçmişteki erozyon etkisi,

c- Taşlılık,

d-Yufka kök dağılımı katı (sıklık),

e-İzda su veya taşkın zararı,

f-Düşük su tutma kapasitesi,

g- Tuzluluk ve alkalilik,

h- Şiddetli iklim engelleri.

Yukarıda belirtilen sınırlayıcı etmenlerin bir veya birkaçı VI. sınıf topraklarda kültür bitkilerinin yetiştirilmesini engellemektedir. Ancak, bu araziler çayır, otlak, orman ve doğal hayata veya bunların karışımına uygundur. Bu sınıf toprakların fiziksel koşulları çayır ve otlakların geliştirilmesini mümkün kılacak durumdadır. Geliştirme işlemleri arasında gübreleme, kireç ilavesi, tohum aşılması ve yüzey akış kontrolü yer alabilir. Normalin üstünde intensif bir tarım yöntemi ile VI. sınıf topraklarda güvenceli olarak fındık, badem, çilek, çay, fındık, zeytin gibi fiziksel toprak koşullarını geliştirmek suretiyle narenciye yetiştirilebilir.

VII. Sınıf: VII. sınıf toprakların fiziksel koşulların çayır ve otlak arazilerini geliştirmek için tohumlama, kireçleme ve su kontrolü gibi önlemlerin alınmasına elverişli değildir. Sınırlayıcı faktörler VI. sınıftan daha şiddetlidir. Bunun sonucu çayır, otlak ve orman yetiştiriciliği oldukça engellenmiştir. Düzeltilmesi mümkün olmayan ve devamlı sınırlayıcı faktörler şunlardır:

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

- a- Çok dik eğimler,
- b- Erozyon,
- c- Yufka toprak varlığı,
- d- Taşlılık,
- e- Yaş toprak,
- f-Şiddetli tuzluluk ve alkalilik,
- g-Elverişsiz iklim koşulları,
- h- Diğer sınırlamalar.

Bu sınıfa giren topraklar, karakterlerine ve yerel iklim koşullarına göre iyi veya kötü bir orman alanı olabilir. Temelde kültür bitkilerinin hiçbirisine uygun değildir. Ancak ender durumlarda ve iklim koşullarının da izin vermesiyle, bazı VII. sınıf topraklarda özel tarım yöntemleri uygulanacak, bazı kültür bitkileri yetiştirilebilir. Bunun en güzel örneği, Mersin-Silifke arasındaki eğimli ve kireç taşlarının yüzeyde yer aldığı kesimdeki VII. sınıf topraklarda bazı sebze türleri, hatta narenciye yetiştirilmesidir. Bu sınıftaki bazı topraklarda koruma önlemleri almak ve altındaki arazileri korumak için ağaç dikimi ve ot tohumu aşlamasına gerek duyulabilir.

VIII. Sınıf. Bu sınıf toprak veya arazi şekillerinden bütünsel ürün almak mümkün değildir. Sadece eğlence yeri, av hayvanı sahası ve su temini için uygundur. Böyle toprak veya arazi şekillerinden içerdiği çok şiddetli sınırlayıcı faktörler nedeniyle kültür bitkileri, çayır otlak ve orman yetiştirmek suretiyle gelir sağlamak olanaksızdır. Başlıca sınırlayıcı faktörler şunlardır:

- a- Şiddetli iklim koşulları,
- b- Erozyon veya geçmişteki erozyon zararı,
- c- Toprak yaşlılığı,
- d- Taşlılık, kırınlık,
- e- Düşük su tutma kapasitesi,
- f- Şiddetli tuzluluk ve alkalilik.

Çok yarılmış dağlık araziler, yüzeydeki kayalar, kumlu sahiller, kumullar, nehir yığıntıları, maden ocakları, taş ve kum ocakları ile diğer çaplık alanlar sekizinci sınıfa dahil edilirler.

Özetlemek gerekirse, bütün topraklar sekiz sınıf içerisine yerleştirilmekle birlikte bunlardan I-III. sınıflar işleyerek tarım kültürüne elverişli, IV. - V. Sınıf araziler geçiş arazileri olup, dikkat edilmesi yapılması gereken alanlardır. VI. - VIII. sınıflar ise işleyerek tarım kültürüne elverişli değildir. Bu sınıftaki arazilerin bilirkışı tarafından değerlendirilmesi ancak otlak, orman alanı olarak yapılabilir.

Eğim sınıfları şunlardır,

| Eğim derecesi | Tanımı |
|---------------|------------------------|
| % 0-2 | Düz ve/veya düze yakın |
| % 2-6 | Hafif eğim |
| % 6-12 | Orta eğim |
| % 12-20 | Dik eğim |
| % 20-35 | Çok dik eğim |
| % 35+ | Şep |

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

TOPRAK REAKSİYONU (pH)

*pH 6.5-7.0 çok hafif asit pH 7.0-7.5 ise çok hafif alkali olarak da sınıflandırılır.

| pH aralığı | Sınıfı |
|------------|-----------------|
| 4.5 | Kuvvetli asit |
| 4.5-5,5 | Orta asit |
| 5.5-6,5 | Hafif Asit |
| 6.5-7,5 | Nötr* |
| 7.5-8,5 | Hafif alkali |
| 8.5 | Kuvvetli alkali |

KİREÇ

Türkiye topraklarının büyük bir kısmını kireçli topraklar oluşturur.

| Kireç Miktarı | Sınıfı |
|---------------|-------------------|
| <%1 | Az kireçli |
| % 1-5 | Kireçli |
| % 5-15 | Orta Kireçli |
| % 15-25 | Fazla Kireçli |
| > %25 | Çok Fazla kireçli |

ORGANİK MADDE

Türkiye toprakları genelde organik maddede fakirdirler.

| Organik Madde (%) | Toprakların Organik Madde Durumu |
|-------------------|----------------------------------|
| <1 | Çok az |
| 1-2 | Az |
| 2-3 | Orta |
| 3-4 | İyi |
| >4 | Yüksek |

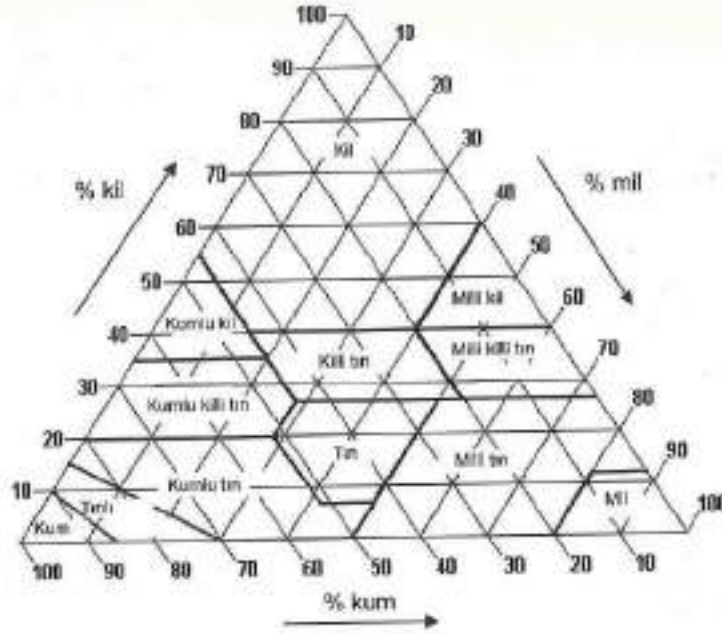
Etkili toprak derinliği Sınıflaması: Toprakların kullanılmasında bitki köklerinin gelişmesine zarar veren engeller baskın olduğu zaman, toprak derinliği yetersizdir. Böyle engeller; toprak sığlığı, taşlılık, düşük su tutma kapasitesi (kaba tekstür nedeniyle), düzeltilmesi zor verimsizlik, tuzluluk ve alkalilik gibi toprak karakteristikleridir.

| Derinlik sınıfı | Sınır değeri | Arazel sınıfı |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | Çok derin > 150 cm | I |
| 2 | Derin 90 - 150 cm | I - II |
| 3 | Orta Derin 50 - 90 cm | II - III |
| 4 | Yüzlek 25 - 50 cm | III - IV |
| 5 | Çok Yüzlek 0 - 25 cm | V - VI - VII - VIII |

Toprak bünyesi: Toprak bünyesi ağır, orta ve hafif olmak üzere 3 farklı sınıfa değerlendirilir. Bu analizi her ne kadar laboratuarda yapmak gerekirse de arazide de elle bünye tayini yapılabilir ve gerçeğe yakın bir bilgi elde edilebilir. Laboratuarda ve arazide olmak üzere iki türlü belirlenir. Profil tanımlaması sırasında her horizonun tekstür sınıfı arazide elde yapılan teste göre belirlenir.

Elle tekstür tayini: Bu amaçla toprak örneği elde yaklaşık tarla kapasitesinde su içerecek düzeye gelene kadar ovalanarak iletir, baş ve işaret parmakları arasında bıraktığı hisse ve aldığı şekle göre tekstür sınıfı tahmin edilir.

- KİL, plastik ve iyi şekil alma özelliğine sahiptir ve elde iyi şekil alabilen sakız hissi bırakır.
- SİLT, fraksiyonu yumuşaktır, elde unsu ve kadife hissi bırakır.
- KUM fraksiyonu taneli ve pürüzlüdür, elde zampara hissi bırakır. Kum miktarını daha sağlıklı tahmin etmek için toprak örneği daha fazla sulandırılır.
- Sonuçta toprağın TEKSTÜR ÖÇGENİ'ndeki tekstür sınıfı belirlenir.



Toprak Bünyesi ile Önemli Toprak Özellikleri Arasındaki İlişki

| İnce Bünyeli Topraklar (Ağır-Killi Topraklar) | Orta Bünyeli Topraklar (Tınlı Topraklar) | Kaba Bünyeli Topraklar (Kaba Kumlu Topraklar) |
|--|---|--|
| Su Tutma Kapasitesi Büyük | | Su Tutma Kapasitesi Düşük |
| Su Geçirgenliği Kötü | | Su Geçirgenliği İyi |
| Çok Bağlı (Kompakt) | | Az Bağlı (Teksel) |
| Bitki Besin Maddesi Zengin | | Bitki Besin Maddesi Fakir |
| Kimyasal Özellikleri İyi | | Kimyasal Özellikleri Kötü |
| Fiziksel Özellikleri Kötü | | Fiziksel Özellikleri Kötü |
| Geç İsmir, Geç Tava Gelinir, İşlenmesi Güç | | Erken İsmir, Erken Tava Gelinir, İşlenmesi Kolay |
| Çok Az Yıkılır | | Çok Kolay Yıkılır |
| Mutlak çayır ve mer'a arazileridir. Kimyasal özellikleri iyi, fiziksel özellikleri kötü olan arazilerdir. | Tarım arazileri olarak en elverişli topraklardır. Fiziksel ve kimyasal özellikleri, kültürel önlemlerle her iki tarafa doğru değiştirilebilir. | Mutlak orman arazileridir. Fiziksel özellikleri iyi, kimyasal özellikleri kötü olan topraklardır. |

EK-17 BİLİRKİŞİLERİN MAHKEME KEŞFİ ÖNCESİNDE, ESNASINDA VE SONRASINDA YAPMALARI GEREKEN İŞLER

Mehmet YUMUŞ
Ziraat Yüksek Mühendisi

I- KEŞFE HAZIRLIK

Mahkemeden arazi keşfi ile ilgili davetiyeyi aldıktan sonra mümkünse bu keşfi nerede ve hangi amaçla (kamulaştırma, tespit, tescil vs.) yapılmak istendiği, eğer kamulaştırma keşfi ise kamulaştırma heyetinde bulunan diğer kişilerin kimler oldukları, gidilecek yerdeki bitki deseninin ne olduğu (tek yıllık bitkiler mi çok yıllık bitkilerin mi hakim olduğu) , o bölgede daha önce yapılmış bir kapitalizasyon faizi tespiti çalışması yapıp yapılmadığı, öğrenilmeye çalışılır. Bu bilgiler varsa bu bilgiler ışığında nasıl bir çalışma yapılacağı hakkında bir ön fikir sahibi olunur ve ona göre hazırlık yapılır.

Bazen bu bilgilerin hiç birine sahip olmadan doğrudan keşfe gitmek zorunda kalınabilir. O takdirde daha hazırlıklı olunması gerekir. Keşfe giderken yanınıza almamız gereken eşyalar:

1- Uygun kıyafet (burada özellikle bayanların arazide rahat edebilecekleri spor kıyafetleri tercih etmeleri başarılı bir keşif için gerekli olabilir.) Hava durumuna bağlı olarak gerekirse çizme, şemsiye, güneşten korunmak için şapka ve yağmurluk gibi kıyafetler arazide rahat etmeyi sağlar.

2- Not almak için arazide kolay yazmaya uygun mümkünse altlıklı (piyasada üzerinde hesap makineleri olan böyle hazır sert malzemeden yapılmış şeyler var) bir defter, kalem, silgi, 20-30 cm lik bir cetvel, fotoğraf makinası (artık taşınmazın fotoğraflarını bilirkişi raporlarında görmeyi Yargıtay istiyor) ve 5- 10 metrelik bir şerit metre. Ayrıca hem arazide susuzluğu gidermeyi hem de toprak bünyesini elle tespit etmek amacıyla 250- 500 ml lik bir su şişesi bulundurulması isabetli olacaktır.

II- KEŞİF SIRASINDA:

Dava konusu taşınmazın başına gelindiğinde öncelikle Mahkemenin adını (ör. 2. Asliye-hukuk Mahkemesi), keşif tarihini, dosyanın sayısını (Esas No) ve taşınmazın ada-parcel numarasını defterinizin başına not ediniz (Fotoğraf makinasının üzerinde tarihin doğru olarak kayıtlı olup olmadığı kontrol edilirse daha emniyetli olur. Ayrıca ilk fotoğraf olarak dava dosyasının numarasının olduğu bölümün resmi alınrsa görsel olarak bilgiler yedeklenmiş olur.) Hâkim Fen Bilirkişiden taşınmazı sınırlarını göstermesini ister. Bu strada meslekttaşımız bu sınırları gözleyip bu sınırlar içerisinde kalan alanda;

1- Ne ekilip biçiliyor? Kaç yıllık?

2- Sulu mu kuru mu? (Sulu ise bu nasıl temin ediliyor? Burada cazibe ile mi pompajla mı olduğuna ve bütün sezon boyunca bu taşınmazın sulanmasına yetecek kadar mı, yoksa bu su ile ne kadar arazi sulanabilir? Eğer Devlet eliyle sulanıyorsa sulama ücreti ne kadar? Buradan sulama masrafları çıkarılacak)

3- Sulu-kuru olmasına bağlı olarak o bölgede yaygın ekilen bitkiler nelerdir ve nasıl bir münavebe sistemi tercih edileceğine karar verilir. (Bu bilgiler orada bulunan çiftçilerden, muhtardan da sorularak öğrenilebilir.)

BİLİRKİŞİ EL KİTABI

4- Taşınmaz içerisinde herhangi bir ağaç, su kuyusu, bağ evi, duvar gibi sabit tesisler olup olmadığı (hukuk dilinde mütemmin ölçü olarak geçer) ve bunların yaşları, bina varsa karkas mı betonarme mi kaç metrekaşe (böyle durumlarda muhtemelen heyette bir inşaat mühendisi de bulundurulur ama olmadığı takdirde biz de bu eksikliği giderecek şekilde hareket etmeliyiz), kavak ağaçları varsa topraktan 1,5 metre yukarıda çatı şerit metre ile ölçülerek not edilir, yaşları farklı olanlar tek tek ölçülerek sayılarıyla birlikte not edilir. Orası kapama bir meyve bahçesi ise sıra arası ve sıra üzeri ölçülerek ağaç sayısı bulunur.

5-Toprak ve topoğrafya özellikleri nelerdir:

a)Arazinin eğimi [% 12'lik bir eğimin üstünde (ancak %15'e kadar basınçlı sulama ile sulu tarım yapılabilir) teknik olarak tarım yapmak mümkün değildir. Daha yüksek eğime sahip olan taşınmazların değerinin net gelir metodu hesaplanması ile zorunlu ise ot beçeli tespiti yoluyla yapılabilir. (Bu takdirde o bölgede yılda kaç defa ot biçilebilir ve her defasında ne kadar ot elde edilirse tespitlerini de yapmaya çalışılmalıdır.)

b)Toprak derinliği 30 cm'den daha az ise orada toprak derinliği kısım nedeniyle teknik olarak tarım yapılamaz. 30-60 cm arasında ise tarım yapılabilir ama toprak verimsiz olarak nitelendirilebilir, nitelik buradan alınan ürün de azalır. Toprak derinliği 60-90 cm arasında ise kök derinliği uygun olan (patates gibi) bitkilerin ekimi yapılabilir. Diğer bitkilerde yine üründe tam verim olmaz. 90-120 cm de meyve ağaçları dışında hemen hemen bütün kültür bitkilerinin ekimi yapıp tam verim almak mümkün olabilir.

c)Toprak bünyesi elle muayene edilip killi, kumlu, siltli ana bünyeler arasında hangisinin ağır bastığını tespit etmek gerekir. (Not. Bünyelerin ve bitkiler üzerindeki etkileri teorik bilgilerle kursun diğer safhalarında anlatılmaktadır.)

ç)Topoğrafya düz mü kompleks mi (dalgalı mı)? Zeminin yüzeyinde taşlılık ne ölçüde, taban suyu var mı? Drenajı iyi mi, sel taşkınlarına uğruyor mu, ne kadar sıklıkta?

Bütün bu araştırmaların hedefinin arazinin değerine etkisini tespit etmek olduğu unutulmamalıdır. Sonuç olarak araziye tekrar gelinmeyeceğinin bilincinde olarak orada farklılık gösteren ve arazinin değerine etki edebilecek ne özellik varsa bunun not edilmesi mümkünse fotoğrafının çekilmesi iyi olacaktır. Fotoğraf çekerken çektiğimiz özelliği makayese edebileceğimiz bir nesnenin de kare içerisinde yer almasına dikkat edilmelidir.

Bilirkişi notlarını almadan heyet oradan ayrılmaz, Hâkim bile sizin notlarınızın tamamlanmasını bekleyecektir.

III- KEŞİFTEN SONRA:

Bir araziden ayrıldıktan sonra başka bir araziye gidilecekse notların birbirine karışmaması için yine aynı işlemlerin titizlikle yapılması gerekmektedir. Keşif sonunda Hâkim bilirkişilerden ne istediğini keşif zaptına yazdırır ve şifahi olarak Bilirkişilere de söyler. Bu arada hâkim bütün bilirkişilere yemin de ettirir. Bu yemin sırasında laubali durmamak sadece "yemin ederim" demek yeterli olacaktır. Raporun tanzim edilip mahkemeye verilmesi için bilirkişiye mühlet verilir. Bilirkişi isterse dava dosyasını incelemeyi talep edebilir ya da sadece keşif zaptını almayı yeterli bulabilir, bu tamamen davanın ne derece girifi olduğuna ve hâkimin sizden yapmanızı istediği şeyin neler olduğuna bağlıdır. Bundan sonrası büroda yapılacak olup rapor düzenleme konusu altında ele alınmalıdır.

KAYNAKLAR

2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu

2942 Sayılı Kamulaştırma Kanununda Değişiklik Yapan 4650 Sayılı Kanun

4342 Sayılı Mera Kanunu

5178 Sayılı Mera Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

5334 Sayılı Mera Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

Prof. Dr. Ziya Mülayim "Tarımsal Değer Bıçme"

Arsa Sayılacak Parsellenmiş Arazi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı

Prof. Dr. Fethi Açıl "Meraların Üretkenliklerine Göre Sınıflandırılması"

Köy Hizmetleri Araştırma Ana Projesi (Proje No: 912)

TMMOB ve Bilirkişilik Kitabı, Ekim 2005

Medar KALKAN

1949 yılında Denizli, Çal'da doğdu. İlk ve Orta İ Çal'da, Lise öğrenimini Denizli'de, Yüksek İ Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Ekonomi Bölümü'nde (1972) tamamladı. Tokat-Zile İ Ziraat Mühendisliği'nde (1972-1973), Çanakkale Zirai Mücadele Müdürlüğü'nde (1975-1976), Yozgat Zirai Mücadele Müdürlüğü'nde (1976-1978), Ankara Zirai Mücadele Müdürlüğü'nde (1978) ve DSİ Genel Müdürlüğü, Etüd-Plan Daire Başkanlığı, Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü'nde (1978-1993) Ziraat Yüksek Mühendisi olarak, DSİ Genel Müdürlüğü Emlak ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı Etüd ve Değerlendirme Şube Müdürlüğü'nde (1993-2004) Şube Müdürü olarak görev yaptı ve 2004 yılında emekli oldu.