2023

TÜBİTAK

Bilim, Teknoloji ve
Yenilik Politikaları
Daire Başkanlığı

Üniversitelerin Alan Bazında Yetkinlik Analizi

Ankara, 2023

© Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, 2023

Bu raporun bütün hakları saklıdır.

Yazılar ve görsel malzemeler izin alınmadan tümüyle veya kısmen yayımlanamaz.

Bilimsel amaçlarla kullanım halinde referans verilmesi zorunludur.

TÜBİTAK Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Daire Başkanlığı

Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Ankara

Tel: 0312 298 10 60

e-posta: politikalar@tubitak.gov.tr

www.tubitak.gov.tr

İçindekiler

Yönetici Özeti 15

Yöntem 17

1-Yöntemin ve Yetkinlik Göstergelerinin Belirlenmesi 17

2-Araştırma Alanlarının ve Anahtar Kelimelerinin Belirlenmesi 18

3-Gösterge Verilerinin Çekilmesi 25

4-Veri Analizi 25

5-Yetkinlik Grafik ve Tablolarının Çizilmesi 26

6-Grafiklerin Yorumlanması 26

1-Alan Grafikleri 30

Alan Grafiklerinde Kullanılan Üniversite Kısaltmaları 31

Grafik 1-1 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Bilgi Güvenliği 36

Grafik 1-2 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Bulut Bilişim 37

Grafik 1-3 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Büyük Veri 38

Grafik 1-4 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Elektronik Donanım 39

Grafik 1-5 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Fotonik 40

Grafik 1-6 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Genişbant Teknolojileri 41

Grafik 1-7 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Gömülü Sistemler 42

Grafik 1-8 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Kuantum Teknolojileri 43

Grafik 1-9 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-MEMS 44

Grafik 1-10 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Modelleme ve Simülasyon 45

Grafik 1-11 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Nesnelerin İnterneti 46

Grafik 1-12 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Robotik 47

Grafik 1-13 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Yapay Zeka 48

Grafik 1-14 Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji 49

Grafik 1-15 Çevre Bilimleri-Arıtma Teknolojileri 50

Grafik 1-16 Çevre Bilimleri-Deniz Bilimleri....51
Grafik 1-17 Çevre Bilimleri-Entegre Havza....52
Grafik 1-18 Çevre Bilimleri-Meteoroloji....53
Grafik 1-19 Çevre Bilimleri-Yer Bilimleri....54
Grafik 1-20 Dişçilik....55
Grafik 1-21 Enerji-Biyoenerji....56
Grafik 1-22 Enerji-Elektrik, Güç Dönüşümü, Elektrik İletim ve Dağıtımı....57
Grafik 1-23 Enerji-Enerji Depolama....58
Grafik 1-24 Enerji-Enerji Verimliliği....59
Grafik 1-25 Enerji-Güneş Enerjisi....60
Grafik 1-26 Enerji-Hidroelektrik ve Jeotermal....61
Grafik 1-27 Enerji- Hidrojen ve Yakıt Pilleri....62
Grafik 1-28 Enerji-Fosil Yakıtlar: Kömür....63
Grafik 1-29 Enerji-Nükleer Enerji....64
Grafik 1-30 Enerji-Petrol ve Doğalgaz....65
Grafik 1-31 Enerji-Rüzgâr Enerjisi....66
Grafik 1-32 Fizik- Astronomi ve Astrofizik....67
Grafik 1-33 Fizik- Atomik, Moleküler Fizik ve Optik....68
Grafik 1-34 Fizik-Deneysel Fizik....69
Grafik 1-35 Fizik-İstatiksel ve Doğrusal Olmayan Fizik....70
Grafik 1-36 Fizik-Parçacık ve Nükleer Fizik....71
Grafik 1-37 Fizik-Yoğun Madde Fiziği....72
Grafik 1-38 Fizik-Yüzeyler ve Arayüzler....73
Grafik 1-39 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Bahçe Bitkileri....74
Grafik 1-40 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Beslenme, Diyetetik ve Sağlık....75
Grafik 1-41 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Bitki Koruma....76
Grafik 1-42 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda Biyoteknolojisi....77
Grafik 1-43 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda Güvenliği....78

Grafik 1-44 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda İşleme 79
Grafik 1-45 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Hayvan Besleme 80
Grafik 1-46 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Su Ürünleri 81
Grafik 1-47 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Tarla Bitkileri....82
Grafik 1-48 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Toprak ve Bitki Besleme....83
Grafik 1-49 Havacılık ve Uzay-Hava Araçları Tasarımı, Testi ve Performansı....84
Grafik 1-50 Havacılık ve Uzay- Yer Gözlem, Uydu ve Fırlatma Teknolojileri 85
Grafik 1-51 Havacılık ve Uzay-Uzay ve Gezegen Bilimi 86
Grafik 1-52 İnşaat-İnşaat Mühendisliği....87
Grafik 1-53 İnşaat-Mimarlık....88
Grafik 1-54 Kimya-Analitik Kimya ve Spektroskopi....89
Grafik 1-55 Kimya-Elektrokimya....90
Grafik 1-56 Kimya-Fizikokimya ve Teorik Kimya 91
Grafik 1-57 Kimya-İnorganik Kimya....92
Grafik 1-58 Kimya-Organik Kimya....93
Grafik 1-59 Kimya Mühendisliği- Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi....94
Grafik 1-60 Kimya Mühendisliği-Biyomühendislik....95
Grafik 1-61 Kimya Mühendisliği-Filtrasyon ve Ayırma 96
Grafik 1-62 Kimya Mühendisliği-Kataliz....97
Grafik 1-63 Kimya Mühendisliği-Proses Kimyası ve Teknolojisi 98
Grafik 1-64 Madencilik Teknolojileri 99
Grafik 1-65 Makine-İmalat-Akışkan Gücü, Dinamiği ve Akışkan Makineleri....100
Grafik 1-66 Makine-İmalat-Eklemeli İmalat....101
Grafik 1-67 Makine-İmalat-Fabrika Otomasyon Sistemleri ve Endüstriyel Robotlar....102
Grafik 1-68 Makine-İmalat-Geleneksel İmalat Teknolojileri....103
Grafik 1-69 Makine-İmalat-Makine Tasarım ve İmalatı 104
Grafik 1-70 Malzeme-Biyomalzeme 105
Grafik 1-71 Malzeme-Metaller ve Alaşımlar 106

Grafik 1-72 Malzeme-Polimer ve Plastikler 107
Grafik 1-73 Malzeme-Seramik ve Kompozitler 108
Grafik 1-74 Malzeme-Yüzey, Kaplama ve Filmler 109
Grafik 1-75 Matematik.....110
Grafik 1-76 Ormancılık, Orman Mühendisliği ve Orman Endüstri Mühendisliği.....111
Grafik 1-77 Otomotiv-Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri.....112
Grafik 1-78 Otomotiv-İçten Yanmalı Motor Teknolojileri 113
Grafik 1-79 Otomotiv-Otomotiv Malzeme Teknolojileri 114
Grafik 1-80 Sağlık-Aşı Teknolojileri.....115
Grafik 1-81 Sağlık-Biyomedikal Ekipman Teknolojileri 116
Grafik 1-82 Sağlık-İlaç 117
Grafik 1-83 Sağlık-Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji 118
Grafik 1-84 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Acil ve Yoğun Bakım 119
Grafik 1-85 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Akciğer ve Solunum 120
Grafik 1-86 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Dermatoloji.....121
Grafik 1-87 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Endokrinoloji 122
Grafik 1-88 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Embriyoloji 123
Grafik 1-89 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Gastroentroloji.....124
Grafik 1-90 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Geriatri 125
Grafik 1-91 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Hematoloji.....126
Grafik 1-92 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Histoloji 127
Grafik 1-93 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İç Hastalıklar 128
Grafik 1-94 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İmmünoloji.....129
Grafik 1-95 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kardiyoloji 130
Grafik 1-96 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kulak, Burun ve Boğaz.....131
Grafik 1-97 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Nefroloji.....132
Grafik 1-98 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Obstetrik.....133
Grafik 1-99 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Oftalmoloji.....134

Grafik 1-100 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Onkoloji 135
Grafik 1-101 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Ortopedi 136
Grafik 1-102 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Patoloji 137
Grafik 1-103 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Pediatri 138
Grafik 1-104 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Psikiyatri 139
Grafik 1-105 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Radyoloji ve Görüntüleme 140
Grafik 1-106 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Romatoloji 141
Grafik 1-107 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Sinir Bilimleri ve Beyin 142
Grafik 1-108 Sağlık-Tıbbi Tanı Kiti 143
Grafik 1-109 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Üroloji 144
Grafik 1-110 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Arkeoloji 145
Grafik 1-111 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Coğrafya 146
Grafik 1-112 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Dil ve Edebiyat 147
Grafik 1-113 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Din Bilimleri 148
Grafik 1-114 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Eğitim 149
Grafik 1-115 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Felsefe 150
Grafik 1-116 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Hukuk 151
Grafik 1-117 Sosyal ve Beşeri Bilimler- İktisat 152
Grafik 1-118 Sosyal ve Beşeri Bilimler-İşletme 153
Grafik 1-119 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kamu Yönetimi 154
Grafik 1-120 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kentleşme 155
Grafik 1-121 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kitle İletişimi 156
Grafik 1-122 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Psikoloji 157
Grafik 1-123 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Sanat 158
Grafik 1-124 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Siyaset ve Uluslararası İlişkiler 159
Grafik 1-125 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Sosyoloji 160
Grafik 1-126 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Tarih 161
Grafik 1-127 Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri 162

Grafik 1-128 Ulaştırma-Deniz Araçları İmalatı ve Teknolojileri 163
Grafik 1-129 Ulaştırma- Raylı Sistemler 164
Grafik 1-130 Ulaştırma- Ulaştırma ve Lojistik 165
2-Üniversite Grafikleri 166
Üniversite Grafiklerinde Kullanılan Alt Alan Kısaltmaları 167
Grafik 2-1 Abdullah Gül Üniversitesi Yetkinlik Haritası 171
Grafik 2-2 Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 172
Grafik 2-3 Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası 173
Grafik 2-4 Adıyaman Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....174
Grafik 2-5 Afyon Kocatepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası 175
Grafik 2-6 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....176
Grafik 2-7 Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Yetkinlik Haritası 177
Grafik 2-8 Akdeniz Üniversitesi Yetkinlik Haritası 178
Grafik 2-9 Aksaray Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....179
Grafik 2-10 Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Yetkinlik Haritası 180
Grafik 2-11 Altınbaş Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....181
Grafik 2-12 Amasya Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....182
Grafik 2-13 Anadolu Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....183
Grafik 2-14 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Yetkinlik Haritası 184
Grafik 2-15 Ankara Medipol Üniversitesi Yetkinlik Haritası 185
Grafik 2-16 Ankara Üniversitesi Yetkinlik Haritası 186
Grafik 2-17 Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yetkinlik Haritası 187
Grafik 2-18 Ardahan Üniversitesi Yetkinlik Haritası 188
Grafik 2-19 Artvin Çoruh Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....189
Grafik 2-20 Atatürk Üniversitesi Yetkinlik Haritası 190
Grafik 2-21 Atılım Üniversitesi Yetkinlik Haritası 191
Grafik 2-22 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....192
Grafik 2-23 Bahçeşehir Üniversitesi Yetkinlik Haritası 193

Grafik 2-24 Balıkesir Üniversitesi Yetkinlik Haritası 194
Grafik 2-25 Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Yetkinlik Haritası 195
Grafik 2-26 Bartın Üniversitesi Yetkinlik Haritası 196
Grafik 2-27 Başkent Üniversitesi Yetkinlik Haritası 197
Grafik 2-28 Batman Üniversitesi Yetkinlik Haritası 198
Grafik 2-29 Bayburt Üniversitesi Yetkinlik Haritası 199
Grafik 2-30 Bezm-i Âlem Vakıf Üniversitesi Yetkinlik Haritası 200
Grafik 2-31 Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Yetkinlik Haritası 201
Grafik 2-32 Bingöl Üniversitesi Yetkinlik Haritası 202
Grafik 2-33 Biruni Üniversitesi Yetkinlik Haritası 203
Grafik 2-34 Bitlis Eren Üniversitesi Yetkinlik Haritası 204
Grafik 2-35 Boğaziçi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 205
Grafik 2-36 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Yetkinlik Haritası 206
Grafik 2-37 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Yetkinlik Haritası 207
Grafik 2-38 Bursa Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 208
Grafik 2-39 Bursa Uludağ Üniversitesi Yetkinlik Haritası 209
Grafik 2-40 Çağ Üniversitesi Yetkinlik Haritası 210
Grafik 2-41 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yetkinlik Haritası 211
Grafik 2-42 Çankaya Üniversitesi Yetkinlik Haritası 212
Grafik 2-43 Çankırı Karatekin Üniversitesi Yetkinlik Haritası 213
Grafik 2-44 Çukurova Üniversitesi Yetkinlik Haritası 214
Grafik 2-45 Demiroğlu Bilim Üniversitesi Yetkinlik Haritası 215
Grafik 2-46 Dicle Üniversitesi Yetkinlik Haritası 216
Grafik 2-47 Doğuş Üniversitesi Yetkinlik Haritası 217
Grafik 2-48 Dokuz Eylül Üniversitesi Yetkinlik Haritası 218
Grafik 2-49 Düzce Üniversitesi Yetkinlik Haritası 219
Grafik 2-50 Ege Üniversitesi Yetkinlik Haritası 220
Grafik 2-51 Erciyes Üniversitesi Yetkinlik Haritası 221

Grafik 2-52 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Yetkinlik Haritası 222
Grafik 2-53 Erzurum Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 223
Grafik 2-54 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 224
Grafik 2-55 Eskişehir Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 225
Grafik 2-56 Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Yetkinlik Haritası 226
Grafik 2-57 Fırat Üniversitesi Yetkinlik Haritası 227
Grafik 2-58 Galatasaray Üniversitesi Yetkinlik Haritası 228
Grafik 2-59 Gazi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 229
Grafik 2-60 Gaziantep Üniversitesi Yetkinlik Haritası 230
Grafik 2-61 Gebze Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 231
Grafik 2-62 Giresun Üniversitesi Yetkinlik Haritası 232
Grafik 2-63 Gümüşhane Üniversitesi Yetkinlik Haritası 233
Grafik 2-64 Hacettepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası 234
Grafik 2-65 Hakkari Üniversitesi Yetkinlik Haritası 235
Grafik 2-66 Haliç Üniversitesi Yetkinlik Haritası 236
Grafik 2-67 Harran Üniversitesi Yetkinlik Haritası 237
Grafik 2-68 Hasan Kalyoncu Üniversitesi Yetkinlik Haritası 238
Grafik 2-69 Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Yetkinlik Haritası 239
Grafik 2-70 Hitit Üniversitesi Yetkinlik Haritası 240
Grafik 2-71 Iğdır Üniversitesi Yetkinlik Haritası 241
Grafik 2-72 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yetkinlik Haritası 242
Grafik 2-73 Işık Üniversitesi Yetkinlik Haritası 243
Grafik 2-74 İbn Haldun Üniversitesi Yetkinlik Haritası 244
Grafik 2-75 İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Yetkinlik Haritası 245
Grafik 2-76 İnönü Üniversitesi Yetkinlik Haritası 246
Grafik 2-77 İskenderun Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 247
Grafik 2-78 İstanbul Arel Üniversitesi Yetkinlik Haritası 248
Grafik 2-79 İstanbul Aydın Üniversitesi Yetkinlik Haritası 249

Grafik 2-80 İstanbul Beykent Üniversitesi Yetkinlik Haritası 250
Grafik 2-81 İstanbul Bilgi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 251
Grafik 2-82 İstanbul Gedik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 252
Grafik 2-83 İstanbul Gelişim Üniversitesi Yetkinlik Haritası 253
Grafik 2-84 İstanbul Kültür Üniversitesi Yetkinlik Haritası 254
Grafik 2-85 İstanbul Medeniyet Üniversitesi Yetkinlik Haritası 255
Grafik 2-86 İstanbul Medipol Üniversitesi Yetkinlik Haritası 256
Grafik 2-87 İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Yetkinlik Haritası 257
Grafik 2-88 İstanbul Okan Üniversitesi Yetkinlik Haritası 258
Grafik 2-89 İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yetkinlik Haritası 259
Grafik 2-90 İstanbul Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 260
Grafik 2-91 İstanbul Ticaret Üniversitesi Yetkinlik Haritası 261
Grafik 2-92 İstanbul Üniversitesi Yetkinlik Haritası 262
Grafik 2-93 İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Yetkinlik Haritası 263
Grafik 2-94 İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Yetkinlik Haritası 264
Grafik 2-95 İstinye Üniversitesi Yetkinlik Haritası 265
Grafik 2-96 İzmir Bakırçay Üniversitesi Yetkinlik Haritası 266
Grafik 2-97 İzmir Demokrasi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 267
Grafik 2-98 İzmir Ekonomi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 268
Grafik 2-99 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Yetkinlik Haritası 269
Grafik 2-100 İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Yetkinlik Haritası 270
Grafik 2-101 Kadir Has Üniversitesi Yetkinlik Haritası 271
Grafik 2-102 Kafkas Üniversitesi Yetkinlik Haritası 272
Grafik 2-103 Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Yetkinlik Haritası 273
Grafik 2-104 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yetkinlik Haritası 274
Grafik 2-105 Kapadokya Üniversitesi Yetkinlik Haritası 275
Grafik 2-106 Karabük Üniversitesi Yetkinlik Haritası 276
Grafik 2-107 Karadeniz Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 277

Grafik 2-108 Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Yetkinlik Haritası 278
Grafik 2-109 Kastamonu Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....279
Grafik 2-110 Kayseri Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....280
Grafik 2-111 Kırıkkale Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....281
Grafik 2-112 Kırklareli Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....282
Grafik 2-113 Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Yetkinlik Haritası 283
Grafik 2-114 Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yetkinlik Haritası 284
Grafik 2-115 Kocaeli Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....285
Grafik 2-116 Koç Üniversitesi Yetkinlik Haritası 286
Grafik 2-117 Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....287
Grafik 2-118 Konya Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 288
Grafik 2-119 KTO Karatay Üniversitesi Yetkinlik Haritası 289
Grafik 2-120 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 290
Grafik 2-121 Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası 291
Grafik 2-122 Lokman Hekim Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....292
Grafik 2-123 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....293
Grafik 2-124 Maltepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası 294
Grafik 2-125 Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 295
Grafik 2-126 Mardin Artuklu Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....296
Grafik 2-127 Marmara Üniversitesi Yetkinlik Haritası 297
Grafik 2-128 MEF Üniversitesi Yetkinlik Haritası 298
Grafik 2-129 Mersin Üniversitesi Yetkinlik Haritası 299
Grafik 2-130 Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 300
Grafik 2-131 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....301
Grafik 2-132 Muş Alparslan Üniversitesi Yetkinlik Haritası 302
Grafik 2-133 Necmettin Erbakan Üniversitesi Yetkinlik Haritası 303
Grafik 2-134 Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....304
Grafik 2-135 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....305

Grafik 2-136 Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Yetkinlik Haritası 306
Grafik 2-137 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yetkinlik Haritası 307
Grafik 2-138 Ordu Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....308
Grafik 2-139 Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 309
Grafik 2-140 Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Yetkinlik Haritası 310
Grafik 2-141 Özyeğin Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....311
Grafik 2-142 Pamukkale Üniversitesi Yetkinlik Haritası 312
Grafik 2-143 Piri Reis Üniversitesi Yetkinlik Haritası 313
Grafik 2-144 Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....314
Grafik 2-145 Sabancı Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....315
Grafik 2-146 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası 316
Grafik 2-147 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yetkinlik Haritası 317
Grafik 2-148 Sakarya Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....318
Grafik 2-149 Samsun Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....319
Grafik 2-150 Sanko Üniversitesi Yetkinlik Haritası 320
Grafik 2-151 Selçuk Üniversitesi Yetkinlik Haritası 321
Grafik 2-152 Siirt Üniversitesi Yetkinlik Haritası 322
Grafik 2-153 Sinop Üniversitesi Yetkinlik Haritası 323
Grafik 2-154 Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası 324
Grafik 2-155 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....325
Grafik 2-156 Süleyman Demirel Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....326
Grafik 2-157 Şırnak Üniversitesi Yetkinlik Haritası 327
Grafik 2-158 Tarsus Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....328
Grafik 2-159 TED Üniversitesi Yetkinlik Haritası 329
Grafik 2-160 Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....330
Grafik 2-161 TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası 331
Grafik 2-162 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Yetkinlik Haritası 332
Grafik 2-163 Trabzon Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....333

Grafik 2-164 Trakya Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....334
Grafik 2-165 Türk Hava Kurumu Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....335
Grafik 2-166 Türk-Alman Üniversitesi Yetkinlik Haritası 336
Grafik 2-167 Ufuk Üniversitesi Yetkinlik Haritası 337
Grafik 2-168 Uşak Üniversitesi Yetkinlik Haritası 338
Grafik 2-169 Üsküdar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 339
Grafik 2-170 Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yetkinlik Haritası 340
Grafik 2-171 Yalova Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....341
Grafik 2-172 Yaşar Üniversitesi Yetkinlik Haritası 342
Grafik 2-173 Yeditepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....343
Grafik 2-174 Yıldız Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası 344
Grafik 2-175 Yozgat Bozok Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....345
Grafik 2-176 Yüksek İhtisas Üniversitesi Yetkinlik Haritası.....346
Grafik 2-177 Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Yetkinlik Haritası 347

Yönetici Özeti

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından oluşturulan ve ilki 2016 yılında yayınlanan "Üniversitelerin Alan Bazlı Yetkinlik Analizi" çalışması yeni dönem verileri ile güncellenerek yayınlanmıştır.

"Üniversitelerin Alan Bazlı Yetkinlik Analizi" çalışmasının amacı, üniversitelerin araştırma alanları bazında performanslarının birbirlerine karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilmesini sağlamaktır. Ayrıca, bir üniversitenin kendi bünyesinde araştırma faaliyeti yürüttüğü tüm araştırma alanlarından hangilerinde; görece daha yetkin olduğunun analiz edilebilmesine imkan tanımaktadır. Bu bağlamda ulusal politikaların, bölgesel planların, kurumsal stratejilerin belirlenmesi gibi çeşitli kritik süreçlerde veriye dayalı karar alma mekanizmalarının desteklenmesine yönelik gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada 132 alt araştırma alanı temelinde hesaplamalar yapılmış ve grafik çizilmesi için yeterli minimum veri sayısına sahip 130 alt araştırma alanına ait grafikler hazırlanmıştır. Analize tabi tutulacak araştırma alanları, önceki çalışmada kullanılan alan sınıflaması üzerinden TÜBİTAK danışma ve grup yürütme kurulu ile araştırma merkez ve enstitülerinden yetkin uzmanların değerlendirmeleri; "All Science Journal Classification"(ASJC) sınıflandırması; ülkemizin çeşitli politika belgelerinde yer bulan güncel ülke ihtiyaçları ve güvenliği açısından kritik alanlar ile üniversitelerin eğitim alanları dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Üniversite yetkinlik analizi, hacim ve kalite göstergeleri temelinde gerçekleştirilmiş olup; 2021 yılında yayınlanan çalışmayla aynı olacak şekilde kalite göstergeleri %60, hacim göstergeleri ise %40 ağırlığa sahiptir. Mevcut analizde kullanılan göstergeler bir önceki çalışmada kullanılan göstergeler ile hem ağırlık hem nitelik olarak aynıdır. Böylece mevcut çalışma bir önceki ile kıyaslanabilir olmuştur. Çalışmada toplamda % 60 ağırlığa sahip olan 7 kalite göstergesine yer verilmiştir. Dünyaya görece bağıl atıf etkisi; üniversitenin dünya çapında en fazla atıf alan ilk %10'luk dilime girmiş yayın sayısı; akademisyenlerin araştırma verimliliği; Ar-Ge ve yenilik projelerinin niteliği; patentler tarafından atıflanmış yayın sayısı; ve uluslararası işbirlikleri ile ülkemizin/üniversitenin uluslararasılaşmasına katkısı hususlarına yönelik göstergeler kalite göstergelerini oluşturmuştur. Hacim boyutunda ise 4 göstergeye yer verilmiştir. Bunlar dünyadaki bilgi birikimine katkı, Türkiye'de o alanda akademik değer yaratan kritik kitlenin ilgili üniversitede yer alma payı, Ar-Ge ve yenilik proje hacmi, üniversitenin ilgili alandaki Türkiye'ye görece bağıl odaklanma endeksidir.

Güncel yetkinlik analizi çalışması kapsamında, yayın ve atıflarla ilişkili veriler için 2019-2021; projelere ilişkin veriler için 2019-2022 dönemi baz alınarak; 2018 yılı ve öncesinde kurulmuş

olan 200 üniversitelerimiz değerlendirmeye alınmıştır. Göstergelere ilişkin veriler, Türkiye ve dünya için ayrı ayrı Scopus veri tabanı ve SciVal programı vasıtasıyla temin edilmiştir. Proje verileri için TÜBİTAK veri tabanı kullanılmış; üniversitelerin gerek ulusal gerekse uluslararası proje verileri hesaplamalara dâhil edilmiştir. Belirlenen alanlarda verilerin çekilmesi için eşleşme sağlanan durumlarda Scopus tarafından kullanılan "All Science Journal Classification"(ASJC); diğer durumda ise anahtar kelimelerden faydalanılmıştır.

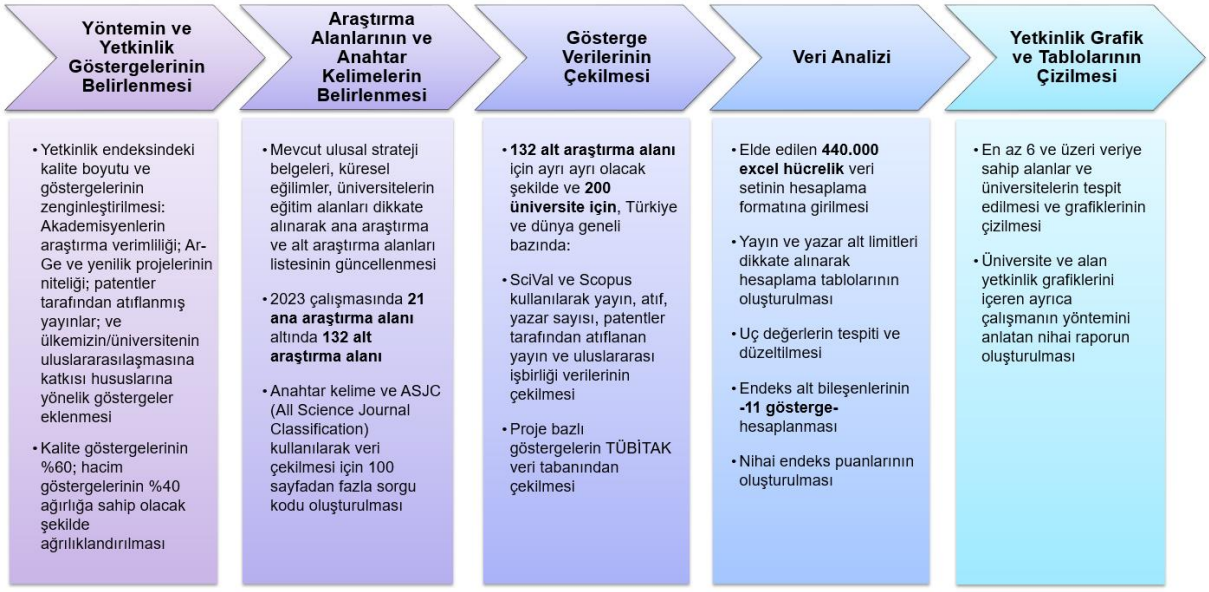
Yapılan hesaplamalar neticesinde araştırma alanları ve üniversiteler için yetkinlik seviyelerini görsel olarak sunan grafiklere raporda yer verilmiştir. Alan ve üniversiteler bazında en az 6 veriye sahip olanlar için hacim ve kalite eksenlerine sahip yetkinlik grafikleri çizilmiştir.[1]

Yapılan hesaplamalar ve çizilen grafikler üniversitelerin yetkin oldukları alanlar hakkında objektif veriye dayalı bilgi vermekte olup çeşitli politika yapma ve karar alma süreçlerine yardımcı olması temenni edilmektedir.

[1] Bu nedenle analize dahil olan 200 üniversiteden 177'si; 132 alandan ise 130'u için grafikler çizilmiştir. Alan grafikleri bazında yapılan analizlerde 193 üniversitenin verisi yer almıştır.

Yöntem

Üniversitelerin alan bazında yetkinlik analizi kapsamında gerçekleştirilen çalışmalar “Yöntemin ve yetkinlik göstergelerinin belirlenmesi”, “Araştırma alanlarının ve anahtar kelimelerin belirlenmesi”, “Gösterge verilerinin çekilmesi”, “Veri analizi” ve “Yetkinlik grafik ve tablolarının çizilmesi” olarak beş ana başlıkta gruplanmaktadır. Çalışma kapsamında izlenen yöntem Şekil-1’de özetlenmekte olup yönteme ilişkin detaylar her bir başlık altında paylaşılmaktadır:



Şekil-1: Üniversite Yetkinlik Analizi İş Adımları Şeması

1-Yöntemin ve Yetkinlik Göstergelerinin Belirlenmesi

Üniversite yetkinlik analizi, hacim ve kalite göstergeleri temelinde gerçekleştirilmiş olup; kalite göstergeleri %60, hacim göstergeleri ise %40 ağırlığa sahiptir. Bu kapsamda, yayınların dünyaya görece bağıl atıf etkisi; üniversitenin dünya çapında en fazla atıf alan ilk %10’luk dilime girmiş yayın sayısı; akademisyenlerin araştırma verimliliği; Ar-Ge ve yenilik projelerinin niteliği; patentler tarafından atıflanmış yayın sayısı; ve uluslararası işbirlikleri ile ülkemizin/üniversitenin uluslararasılaşmasına katkısı hususlarına yönelik göstergeler kalite göstergeleri olarak çalışmada yer almıştır. Hacim boyutunda ise 4 göstergeye yer verilmiştir. Bunlar dünyadaki bilgi birikimine katkı, Türkiye’de o alanda akademik değer yaratan kritik kitlenin ilgili üniversitede yer alma payı, Ar-Ge ve yenilik proje hacmi, üniversitenin ilgili alandaki Türkiye’ye görece bağıl odaklanma endeksidir.

Kullanılan göstergeler aşağıdaki tabloda açıklanmaktadır.

Tablo 1. Gösterge Seti ve Tanımları

Boyutlar	Göstergeler	Tanım
Hacim (%40)	Dünyadaki Akademik Birikime Katkı	İlgili alanda üniversite toplam yayın sayısı / İlgili alanda dünya toplam yayın sayısı
	Akademik Değer Yaratan Kritik Kitle	İlgili alanda üniversitede yayın yapmış olan akademisyen sayısı / İlgili alanda Türkiye'de yayın yapmış olan akademisyen sayısı
	Ar-Ge ve Yenilik Proje Hacmine Katkı	İlgili alanda toplam üniversite proje bütçesi / İlgili alanda toplam TÜBİTAK proje bütçesi
	Üniversitenin Türkiye'ye Görece Bağıl Odaklanma Endeksi	Üniversitenin ilgili alandaki yayınlarının toplam yayınlarına oranı / Türkiye'de ilgili alandaki yayınların toplam yayınlara oranı
Kalite (%60)	Yayınların Bağıl Atıf Etkisi	İlgili alanda üniversite yayın başına atıf sayısı / İlgili alanda dünya yayın başına atıf sayısı
	Nitelikli Yayın Üretme Kapasitesi	İlgili alanda dünyada en çok atıf alan ilk %10'luk dilime giren yayın sayısı / Üniversitenin ilgili alandaki yayın sayısı
	Akademisyen Verimliliği	İlgili alanda üniversite yayın sayısı / İlgili alanda yayın yapan akademisyen sayısı
	Ar-Ge ve Yenilik Projelerinin Niteliği	İlgili alanda üniversite ortalama proje bütçesi / İlgili alanda ortalama TÜBİTAK proje bütçesi
	Sanayiye Katkıda Bulunacak Nitelikli Yayın Üretme Kapasitesi	İlgili alanda patentler tarafından atıflanan üniversite yayın sayısı
	Türkiye'nin Uluslararasılaşmasına Katkı	İlgili alanda üniversitenin yapmış olduğu uluslararası yayın sayısı / İlgili alanda Türkiye'den yapılan uluslararası yayın sayısı
	Üniversitenin Uluslararasılaşmasına Katkı	İlgili alanda üniversitenin yapmış olduğu uluslararası yayın sayısı / İlgili alanda üniversiteden yapılan toplam yayın sayısı

2-Araştırma Alanlarının ve Anahtar Kelimelerinin Belirlenmesi

2023 yılı Üniversitelerin Alan Bazlı Yetkinlik Analizi çalışmasında analiz edilecek alanlar tespit edilirken çalışmanın devamlılığı açısından 2020 yılı çalışmasında kullanılan alan sınıflaması değerlendirilmiş; daha sonra dünyadaki güncel eğilimler, ülkemiz politika ve stratejileri, TÜBİTAK danışma ve grup yürütme kurulu ile araştırma merkez ve enstitülerinden yetkin uzmanların değerlendirmeleri, "All Science Journal Classification"(ASJC) sınıflandırması ve üniversitelerimizin eğitim alanları dikkate alınmıştır. Bu bakış açısıyla 21 ana araştırma alanı ve bunların altında 132 alt araştırma alanı belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında analiz edilen ana ve alt alan listesi aşağıdaki tabloda verilmektedir:

Ana Araştırma Alanı	**Alt Araştırma Alanı**
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Bilgi Güvenliği (Siber Güvenlik ve Kriptoloji dahil)
	Bulut Bilişim (Sanallaştırma ve Süperhesaplama dahil)
	Büyük Veri ve Veri Analitiği
	Ekran Teknolojileri [2]
	Elektronik Donanım Teknolojileri (Güç Elektroniği ve Entegre Devreler)
	Fotonik
	Genişbant Teknolojileri (Kablolu/Kablosuz İletişim Teknolojileri ve IP teknolojileri dahil)
	Gömülü Sistemler
	Kuantum Teknolojileri
	Micro/Nano/Opto-Elektronik (MEMS, NEMS, MOEMS) ve Yarı İletken Teknolojileri
	Modelleme ve Simülasyon
	Nesnelerin İnterneti (Sensör ağları, V2X, M2X dahil)
	Robotik ve Mekatronik
	Yapay Zeka ve Makina Öğrenmesi
Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji	Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji
Çevre Bilimleri	Arıtma Teknolojileri (Su, Atık Su ve Katı Atık;Çevre Biyoteknolojisi dahil)
	Deniz Bilimleri (Oşinografi)
	Entegre Havza Yönetimi
	Meteoroloji ve Atmosfer Bilimleri

[2] Bu alana ilişkin veriler çalışma kapsamında yer almış ancak alan özelinde hesaplanan veri sayısı altıdan az olduğu için alan grafiği çizilmemiştir. Ekran Teknolojileri alanında hesaplamaya dâhil edilecek verilere sahip üniversitelerimiz Düzce Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Muş Alparslan Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi olmuştur.

	Yer bilimleri (Jeoloji ve Jeofizik Dahil)
Dişçilik	Dişçilik
Enerji	Biyoenerji
	Elektrik Güç Dönüşümü, Elektrik İletim ve Dağıtımı
	Enerji Depolama (Pil Teknolojileri Dahil)
	Enerji Verimliliği
	Fosil Yakıtlar: Kömür
	Güneş Enerjisi
	Hidrojen ve Yakıt Pilleri
	Hidroelektrik ve Jeotermal
	Nükleer Enerji
	Petrol ve Doğalgaz
	Rüzgâr Enerjisi
Fizik	Astronomi ve Astrofizik
	Atomik, Moleküler Fizik ve Optik
	Deneysel Fizik
	İstatistiksel ve Doğrusal Olmayan Fizik
	Parçacık ve Nükleer Fizik
	Yoğun Madde Fiziği (Katı Hal Fiziği ve Super İletkenlik Dahil)
	Yüzeyler ve Arayüzler
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Bahçe Bitkileri (Bahçe bitkilerine yönelik tarım biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)
	Beslenme, Diyetetik ve Sağlık
	Bitki Koruma
	Gıda Biyoteknolojisi

	Gıda Güvenliği, Hijyeni ve Sanitasyonu
	Gıda İşleme ve Üretim Teknolojileri
	Hayvan Besleme, Hayvan Yetiştirme ve Yetiştirme Hastalıkları (Hayvan Biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)
	Su Ürünleri Yetiştiriciliği
	Tarla Bitkileri (Tarla bitkilerine yönelik tarım biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)
	Toprak ve Bitki Besleme
Havacılık ve Uzay	Hava Araçları (Uçak, İHA vb.) Tasarımı, Testi ve Performansı
	Yer Gözlem, Uydu ve Fırlatma Teknolojileri
	Uzay ve Gezegen Bilimi (Derin Uzay dahil)
İnşaat	İnşaat Mühendisliği
	Mimarlık
Kimya	Analitik Kimya ve Spektroskopi
	Elektrokimya
	Fizikokimya ve Teorik Kimya
	İnorganik Kimya
	Organik Kimya
Kimya Mühendisliği	Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi
	Biyomühendislik
	Filtrasyon ve Ayırma
	Kataliz
	Proses Kimyası ve Teknolojisi
Madencilik	Madencilik Teknolojileri
Makine-İmalat	Akışkan Gücü, Dinamiği ve Akışkan Makineleri

	Eklemeli İmalat (Hızlı prototipleme, 3D imalat, vb.)
	Enerji Sistemleri ve Yakıt/Yanma[3]
	Fabrika Otomasyon Sistemleri (Süreç yeniliği, süreç iyileştirme ve otomasyon dahil)
	Geleneksel İmalat Teknolojileri
	Makina Tasarımı ve İmalatı
Malzeme Bilimleri	Biyomalzeme
	Metaller ve Alaşımlar
	Polimer ve Plastikler
	Seramik ve Kompozitler
	Yüzey, Kaplama ve Filmler
Matematik	Matematik
Ormancılık	Ormancılık (Orman Mühendisliği ve Orman Endüstri Mühendisliği)
Otomotiv	Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri (Batarya Teknolojileri Dahil)
	İçten Yanmalı Motor ve Motor Aktarma Organları
	Otomotiv Sektöründe Malzeme Teknolojileri
Sağlık	Aşı Teknolojileri
	Biyomedikal Ekipman Teknolojileri
	İlaç Teknolojileri
	Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji (Halk Sağlığı, E-Sağlık Hizmetleri Dahil)
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kardiyoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Acil ve Yoğun Bakım
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Dermatoloji

[3] Bu alana ilişkin veriler çalışma kapsamında yer almış ancak alan özelinde hesaplanan veri sayısı altıdan az olduğu için alan grafiği çizilmemiştir. Enerji Sistemleri Yakıt-Yanma alanında hesaplamaya dâhil edilecek verilere sahip üniversitelerimiz Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İskenderun Teknik Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi olmuştur.

	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Embriyoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Endokrinoloji ve Metabolizma
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Gastroentroloji ve Hepatoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Geriatri and Gerontoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Hematoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Histoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İç Hastalıklar
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İmmünoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Nefroloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Obstetrik ve Jinekoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Onkoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Oftalmoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Ortopedi
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kulak Burun Boğaz
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Patoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Pediatri
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Psikiyatri
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Akciğer ve Solunum Tıbbı
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Radyoloji ve Görüntüleme
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Romatoloji
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Sinir Bilimi ve Beyin Araştırmaları
	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Üroloji
	Tıbbi Tanı Kitleri
	Arkeoloji

Sosyal ve Beşeri Bilimler	Coğrafya
	Dil ve Edebiyat
	Din Bilimleri
	Eğitim
	Felsefe
	Hukuk
	İktisat
	İşletme
	Kamu Yönetimi
	Kentleşme, Şehir ve Bölge Planlama
	Kitle İletişimi ve Araçları
	Psikoloji
	Sanat
	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler
	Sosyoloji
	Tarih
Tekstil	Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri
Ulaştırma	Deniz Araçları İmalatı ve Teknolojileri
	Raylı Sistemler ve Araç İmalatı
	Ulaştırma ve Lojistik (Hava Ulaşımı dahil)

Belirlenen alanlarda verilerin çekilmesi için eşleşme sağlanan durumlarda Scopus tarafından da kullanılan “All Science Journal Classification”(ASJC); diğer durumda ise anahtar kelimelerden faydalanılmıştır. Anahtar kelimelerin oluşturulması sürecinde Scopus veri tabanında alan özelinde çıkan anahtar kelimelerden faydalanılmıştır. Tespit edilen anahtar kelimeler birkaç iterasyonla test edilmiştir. Bunu takiben nihai anahtar kelime listeleri TÜBİTAK araştırma merkez ve enstitülerindeki uzmanlar ile ARDEB ve TEYDEB Grup

Yürütme/Danışma/Çağrılı Programlar Danışma Kurulu üyelerinin görüşleri neticesinde oluşturulmuştur. Toplamda 10 binden farklı anahtar kelime tanımlanarak ~100 sayfalık sorgu yazılmıştır.

3-Gösterge Verilerinin Çekilmesi

Analizde kullanılmak üzere 132 alt araştırma alanı için ayrı ayrı olacak şekilde ve 200 üniversite için alt araştırma alanı bazında

- dünya yayın sayıları,
- dünya yayınlarına ait atıf sayıları,
- Türkiye yayın sayıları,
- Türkiye yayınlarına ait atıf sayıları,
- üniversite yayın sayıları,
- üniversite yayınlarına ait atıf sayıları,
- üniversitelerde yayın yapmış olan akademisyen sayıları,
- üniversitelerin atıf açısından dünyada en fazla atıf alan ilk %10'luk dilime girmiş yayın sayıları,
- Türkiye ve üniversitelerin uluslararası işbirlikli yayın sayısı
- üniversitelerin patentler tarafından atıf yapılmış yayın sayıları
- üniversite bazında TÜBİTAK projelerinin bütçe ve sayılarına

ilişkin ham veriler yayın ve atıf tabanlı veriler için 2019-2021; proje tabanlı göstergeler için 2019-2022 yıllarını kapsayacak şekilde her yıl için ayrı ayrı elde edilmiştir. TÜBİTAK proje verileri için kurum içi veritabanından faydalanılmış olup diğer veriler için Scopus ve SciVal programları kullanılmıştır.

4-Veri Analizi

Verilerin elde edilmesini takiben analizlerde sağlıklı sonuçlar almak amacıyla yayın ve akademisyen sayısı ile ilgili alt sınırlar uygulanmış ve sınırı aşamayan veri setleri analize dahil edilmemiştir. Alanlar ve üniversiteler için hesaplama yapılırken ilgili alanda bir üniversitenin en az 3 yayını ve 3 yazarı olması kısıtlaması uygulanmıştır. Yayın sayısının 3.000'in üzerinde olduğu alanlarda bu kural ilgili alanda Türkiye'den yapılan yayınların en az % 0,1'i kadar olması şartı aranmıştır. Enerji Sistemleri Yakıt-Yanma ve Ekran Teknolojileri alanlarında 3 yayın ve 3

yazar kuralını sağlayan üniversite sayısı alt değer olan 6'nın altında olmuştur. Bu nedenle bu alanlarda analiz grafikleri çizilmemiştir.[4]

Akabinde her alan için tablolar oluşturulmuş uç değerler (outlier), basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) dikkate alınarak her gösterge bazında üniversitelerin alacağı puanlar standardize edilerek hesaplanmıştır. Üniversitelerin gösterge bazında aldıkları puanlar göstergenin ağırlığıyla çarpılarak her alt alan için üniversite bazında yetkinlik puanları hesaplanmıştır.

Alt limitlerin uygulanması sonucunda elde edilen verilerden dördü hacim, yedisi kalite olmak üzere toplam 11 analiz göstergesi hesaplanmıştır. Analiz kapsamında üniversitelerin alt araştırma alanları bazında aldıkları toplam yetkinlik puanlarının incelenmesinin yanı sıra bu yetkinlik puanlarının hacimsel ve kalite alt boyutlarındaki yansımaları da ayrı olarak ele alınmıştır.

5-Yetkinlik Grafik ve Tablolarının Çizilmesi

Yapılan analiz çalışmasının neticesinde her bir alt alan için üniversitelerin birbirlerine görece yetkinlik sıralamaları ve her üniversite için faaliyet gösterdikleri tüm alt alanları içeren yetkinlik haritaları elde edilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen çıktılar aşağıdaki gibi listelenebilir:

- *Araştırma alanı bazında yetkinlik grafikleri:* İlgili araştırma alanında faaliyet gösteren üniversitelerin alan bazında aldıkları yetkinlik puanlarının hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi
- *Üniversite bazında yetkinlik grafikleri:* Bir üniversitenin faaliyet gösterdiği tüm alt araştırma alanlarının; **üniversitenin kendi alan sepeti içinde** birbirlerine görece kıyaslanarak hacim ve kalite alt boyutları açısından incelenmesi ve grafik düzleminde gösterimi

Grafiklerin anlamlı olması için **6 ve üzeri veriye** sahip alanların ve üniversitelerin grafikleri hazırlanmıştır.

6-Grafiklerin Yorumlanması

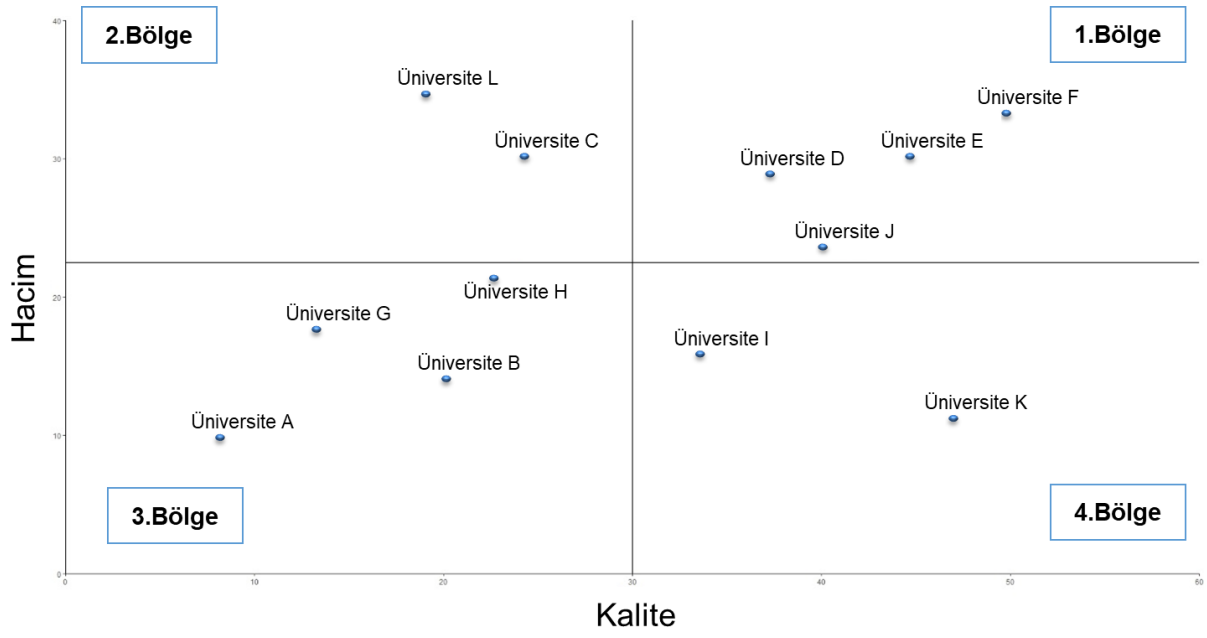
Çizilen grafiklerde **yatay eksen (x ekseni) kalite** göstergelerinden alınan puanı **0-60 arası** değer alarak; **dikey eksen (y ekseni) hacim** göstergelerinden alınan puanı **0-40 arası** değer alarak göstermektedir. Eksenler birbirlerini ortanca değerlerden kesmektedir. Yani yatay eksenin üzerinde yer alan veriler ortanca değerden daha yüksek hacim puanı; dikey eksenin sağında kalan veriler de ortanca değerden daha yüksek kalite puanı elde etmiştir.

[4] Enerji Sistemleri Yakıt-Yanma alanında hesaplamaya dâhil edilecek verilere sahip üniversitelerimiz Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İskenderun Teknik Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi olmuştur. Ekran Teknolojileri alanında hesaplamaya dâhil edilecek verilere sahip üniversitelerimiz Düzce Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Muş Alparslan Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi olmuştur.

a) Alan yetkinlik grafiklerinin okunması ve yorumlanması:

Araştırma alanları bazında üniversitelerin yetkinlik puanlarını gösteren grafiklerde her bir nokta bir üniversiteyi temsil etmektedir. Alan grafiklerinde ülkemiz üniversiteleri 11 gösterge bazında birbiriyle kıyaslanmış; her göstergede bulunan değerler en yüksek veri 100 olacak şekilde normalize edilmiştir. Hacim ve kalite göstergeleri ilgili ağırlıklarla çarpılarak hacim için 0-40 arası; kalite için ise 0-60 arası olacak şekilde kalite ve hacim puanları bulunmuş ve eksenlere aktarılmıştır. Eksenlerin kesişim noktası ilgili alt alanda yer alan üniversitelerin toplam kalite ve toplam hacim yetkinlik puanlarının ortanca değerleridir.

Eksenler birbirlerini ortaca veriden kesmekte olup yatay eksenin üzerinde yer alan veriler ortanca değerden daha yüksek hacim puanına; dikey eksenin sağında kalan veriler de ortanca değerden daha yüksek kalite puanına sahiptir. **Ortanca değerler alanlar arasında farklılık göstereceği için eksenlerin kesim noktaları her grafikte farklı** olmaktadır.



Şekil-2: Örnek Alan Grafiği

Örnek Alan Grafiği incelendiğinde 1. bölgede kalan D, E, F ve J üniversitelerinin hem kalite hem hacim puanlarının ortanca değerin üstünde yer aldığı görülmektedir. Özellikle F üniversitesinin hacim ve kalite puanları ile diğer üniversitelerin önüne geçtiği gözlemlenmektedir.

2. bölgede yer alan L ve C üniversiteleri hacim puanları açısından ortanca değerin üzerinde puan almıştır. Bununla birlikte L ve C üniversitelerinin kalite göstergelerinden aldığı puan ortanca değerin altında kalmaktadır.

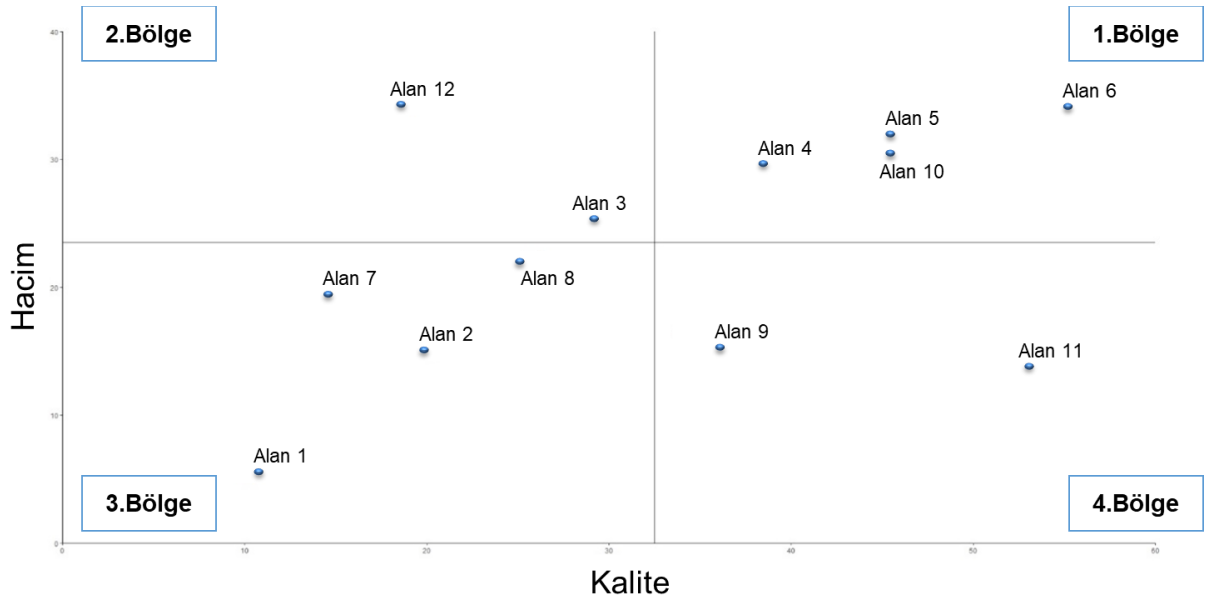
3. bölgede bulunan A, B, G, ve H üniversiteleri hem hacim hem kalite göstergelerinde ortanca değerin altında puan almış ve diğer üniversitelerin görece gerisinde kalmışlardır. Ancak burada unutulmaması gereken nokta bu dört üniversitenin grafikte yer alan diğer üniversitelere görece performansının ortaya konulduğudur.

4. bölgede I ve K üniversiteleri ise kalite göstergeleri açısından ortanca değerin üstüne çıkmış özellikle K üniversitesi görece yüksek değerlere ulaşmıştır. Bununla birlikte bu iki üniversite hacim göstergeleri açısından ortanca değerin altında kalmaktadırlar.

b) <u>Üniversite yetkinlik grafiklerinin okunması ve yorumlanması:</u>

Üniversite grafikleri üniversitelerin minimum kriterleri sağlayan alanlarının 11 gösterge bazında birbiriyle kıyaslanması yoluyla bulunan kalite ve hacim göstergeleri kullanılarak hazırlanmıştır. Alan grafiklerinde olduğu gibi üniversite grafiklerinde de her göstergede bulunan değerler en yüksek veri 100 alacak şekilde normalize edilmiştir. Hacim ve kalite göstergeleri ilgili ağırlıklarla çarpılarak hacim için 0-40 arası; kalite için ise 0-60 arası olacak şekilde kalite ve hacim puanları bulunmuş ve eksenlere aktarılmıştır.

Eksenler birbirlerini **her üniversitenin kendi veri sepeti içindeki** ortanca veriden kesmekte olup yatay eksenin üzerinde yer alan veriler ortanca değerden daha yüksek hacim puanına; dikey eksenin sağında kalan veriler de ortanca değerden daha yüksek kalite puanına sahiptir. **Ortanca değerler üniversiteden üniversiteye farklılık göstereceği için eksenlerin kesim noktaları her grafikte farklı** olmaktadır.



Şekil-3: Örnek Üniversite Grafiği

Örnek Üniversite Grafiği incelendiğinde 1. bölgede kalan 4, 5, 6 ve 10 no'lu alanların hem kalite hem hacim puanlarının ortanca değerin üstünde yer aldığı görülmektedir. Üniversitenin özellikle 6 no'lu alanda aldığı hacim ve kalite puanları diğer alanlarının önünde yer almaktadır. Bu üniversitenin başta 6 no'lu alan olmak üzere 4, 5, 6 ve 10 no'lu alanlarda diğer alanlara görece hem kalite hem hacim açısından daha başarılı olduğu söylenebilir.

Üniversite 2. bölgede yer alan 3 ve 12 no'lu alanlarda hacim puanları açısından ortanca değerin üzerinde puan almıştır. Bununla birlikte 3 ve 12 no'lu alanlarda kalite göstergelerinden aldığı puanlar ortanca değerin altında kalmaktadır.

Üniversite 3. bölgede bulunan 1, 2, 7 ve 8 no'lu alanlarda hem kalite hem hacim açısından ortanca değerin altında puanlar almıştır. Üniversite bu alanlarda grafikte yer alan diğer alanlara kıyasla daha düşük performans göstermiştir.

4. bölgede yer alan 9 ve 11 no'lu alanlarda üniversitenin yaptığı yayınlar kalite açısından ortanca değerin üzerinde bir puan almakla beraber hacim puanları ortanca değerin altında kalmıştır.

Bu grafikte bölgeler bazında alanları gruplamak mümkün olmakla birlikte; alanların detaylı incelenmesinde hacim ve kalite puanları açısından da ayrı ayrı birbirlerini geçebileceği de unutulmamalıdır.

Üniversite grafiklerinin yorumlanması esnasında dikkat edilmesi gereken bir diğer husus bu grafiklerin üniversitenin alanlarının **birbiriyle kıyaslanması sonucu** ortaya çıktığıdır. Örnek grafikte üniversitenin 6 no'lu alanda diğer alanlara görece **kendi içinde daha yetkin görünmesi, üniversitenin o alanda Türkiye çapında da önde olacağı anlamına gelmemektedir**. Üniversite grafiklerinde alanların konumu; **üniversite içinde** birbirleriyle kıyaslanarak oluşmaktadır. Üniversitenin belli bir alanda **Türkiye çapındaki yetkinliğini** görmek için **alan grafiklerine** bakmak ve grafikleri birlikte değerlendirmek doğru olacaktır.

1-Alan Grafikleri

Alan Grafiklerinde Kullanılan Üniversite Kısaltmaları

Kısaltma	Üniversite
A.Gül	ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ
Acıbadem	ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
Ad.BTÜ	ADANA ALPARSLAN TÜRKEŞ BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
Adıyaman	ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ
Kocatepe	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
AfSÜ	AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Ağ.İ.Çeçen	AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ
Akdeniz	AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
Aksaray	AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
ALKÜ	ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
Alanya	ALANYA ÜNİVERSİTESİ
Altınbaş	ALTINBAŞ ÜNİVERSİTESİ
Amasya	AMASYA ÜNİVERSİTESİ
Anadolu	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
H.B.Veli	ANKARA HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ
AnkMedip	ANKARA MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
AnkMGÜ	ANKARA MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
ASBÜ	ANKARA SOSYAL BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Ankara	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Y.Beyazıt	ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
Ardahan	ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ
A.Çoruh	ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
Atatürk	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Atılım	ATILIM ÜNİVERSİTESİ
Avrasya	AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
A.Menderes	AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
B.şehir	BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
Balıkesir	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
17Eylül	BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Bartın	BARTIN ÜNİVERSİTESİ
Başkent	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
Batman	BATMAN ÜNİVERSİTESİ
Bayburt	BAYBURT ÜNİVERSİTESİ
Beykoz	BEYKOZ ÜNİVERSİTESİ
Bezmialem	BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
B.Ş.Edebali	BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ
Bingöl	BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
Biruni	BİRUNİ ÜNİVERSİTESİ
B.Eren	BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ
Boğaziçi	BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ
İ.Baysal	BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
MAErsoy	BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
Bur.Tek	BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

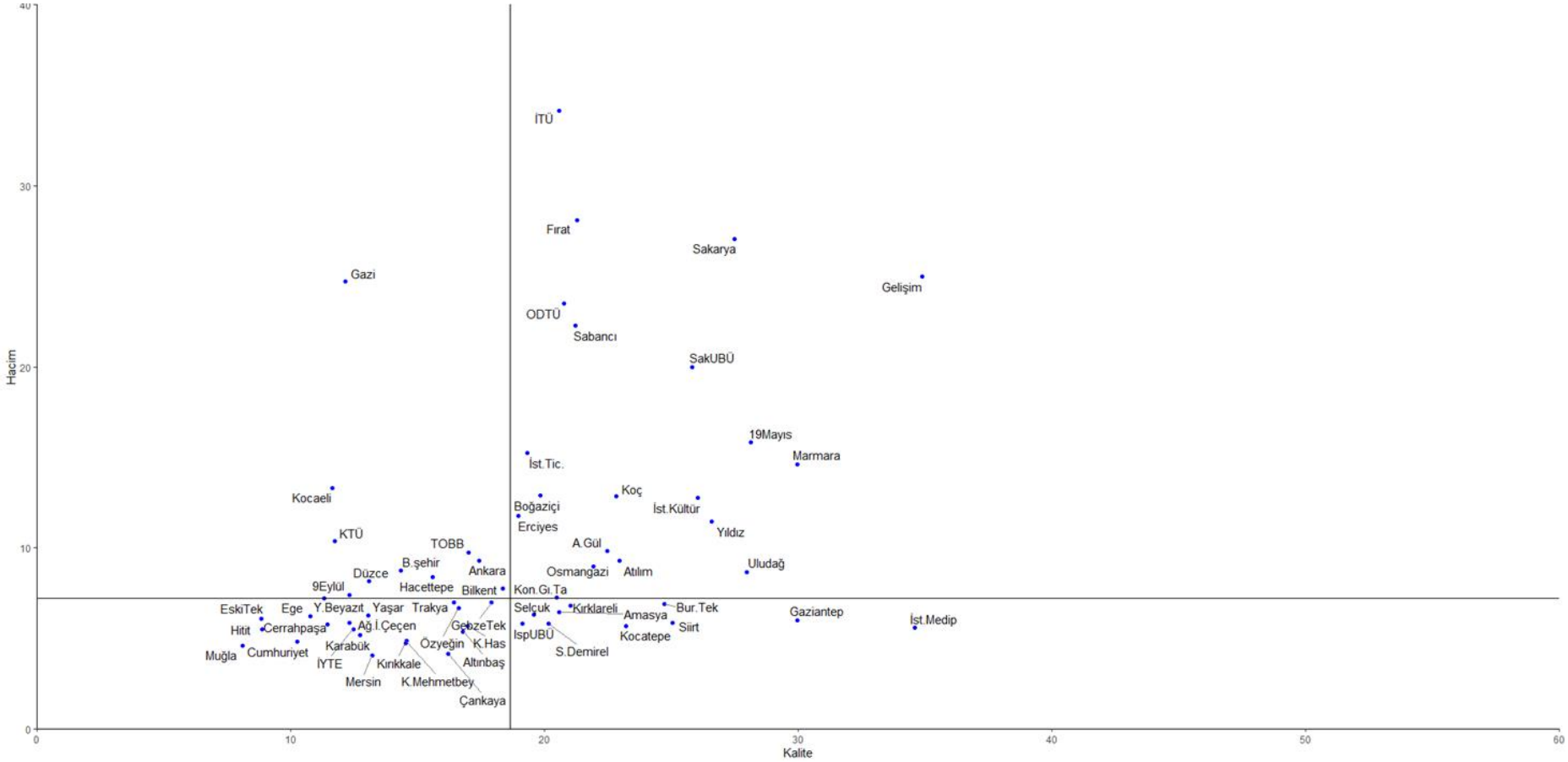
Uludağ	BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Çağ	ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ
18Mart	ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
Çankaya	ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ
Karatekin	ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
Çukurova	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
Dem.Bil	DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
Dicle	DİCLE ÜNİVERSİTESİ
Doğus	DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ
9Eylül	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Düzce	DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
Ege	EGE ÜNİVERSİTESİ
Erciyes	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
B.Yıldırım	ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
Erz.Tek	ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Osmangazi	ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
EskiTek	ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
F.S.Mehmet	FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ
Fenerbahçe	FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ
Fırat	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Galatasaray	GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
Gazi	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
GİBTÜ	GAZİANTEP İSLAM BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
Gaziantep	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
GebzeTek	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Giresun	GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
Gümüşhane	GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
Hacettepe	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Hakkari	HAKKARİ ÜNİVERSİTESİ
Haliç	HALİÇ ÜNİVERSİTESİ
Harran	HARRAN ÜNİVERSİTESİ
H.Kalyoncu	HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
M.Kemal	HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
Hitit	HİTİT ÜNİVERSİTESİ
Iğdır	IĞDIR ÜNİVERSİTESİ
IspUBÜ	ISPARTA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Işık	IŞIK ÜNİVERSİTESİ
İbnHaldun	İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ
Bilkent	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ
İnönü	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
İSTE	İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
29 Mayıs	İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Arel	İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ
İst.Atlas	İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
İst.Aydın	İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
Beykent	İSTANBUL BEYKENT ÜNİVERSİTESİ

Bilgi	İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
Esenyurt	İSTANBUL ESENYURT ÜNİVERSİTESİ
Gedik	İSTANBUL GEDİK ÜNİVERSİTESİ
Gelişim	İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
İst.Kent	İSTANBUL KENT ÜNİVERSİTESİ
İst.Kültür	İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ
İst.Meden	İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
İst.Medip	İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Nişantaşı	İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
Okan	İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
İst.Rumeli	İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ
S.Zaim	İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
İSTÜN	İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
İTÜ	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İst.Tic.	İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
İÜ	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Cerrahpaşa	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
Y.Yüzyıl	İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ
İstinye	İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ
İz.Bakır	İZMİR BAKIRÇAY ÜNİVERSİTESİ
İz.Demok	İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
İz.Ekon	İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ
K.Çelebi	İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
İz.Tınaz	İZMİR TINAZTEPE ÜNİVERSİTESİ
İYTE	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
K.Has	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ
Kafkas	KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
K.İstiklal	KAHRAMANMARAŞ İSTİKLAL ÜNİVERSİTESİ
S.İmam	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
Kapadokya	KAPADOKYA ÜNİVERSİTESİ
Karabük	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
KTÜ	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
K.Mehmetbey	KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
Kastamonu	KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
Kayseri	KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
Kırıkkale	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
Kırklareli	KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
A.Evran	KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
7Aralık	KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
Kocaeli	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
Koç	KOÇ ÜNİVERSİTESİ
Kon.Gı.Ta	KONYA GIDA VE TARIM ÜNİVERSİTESİ
Kon.Tek	KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Karatay	KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
D.pınar	KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
KütSBÜ	KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

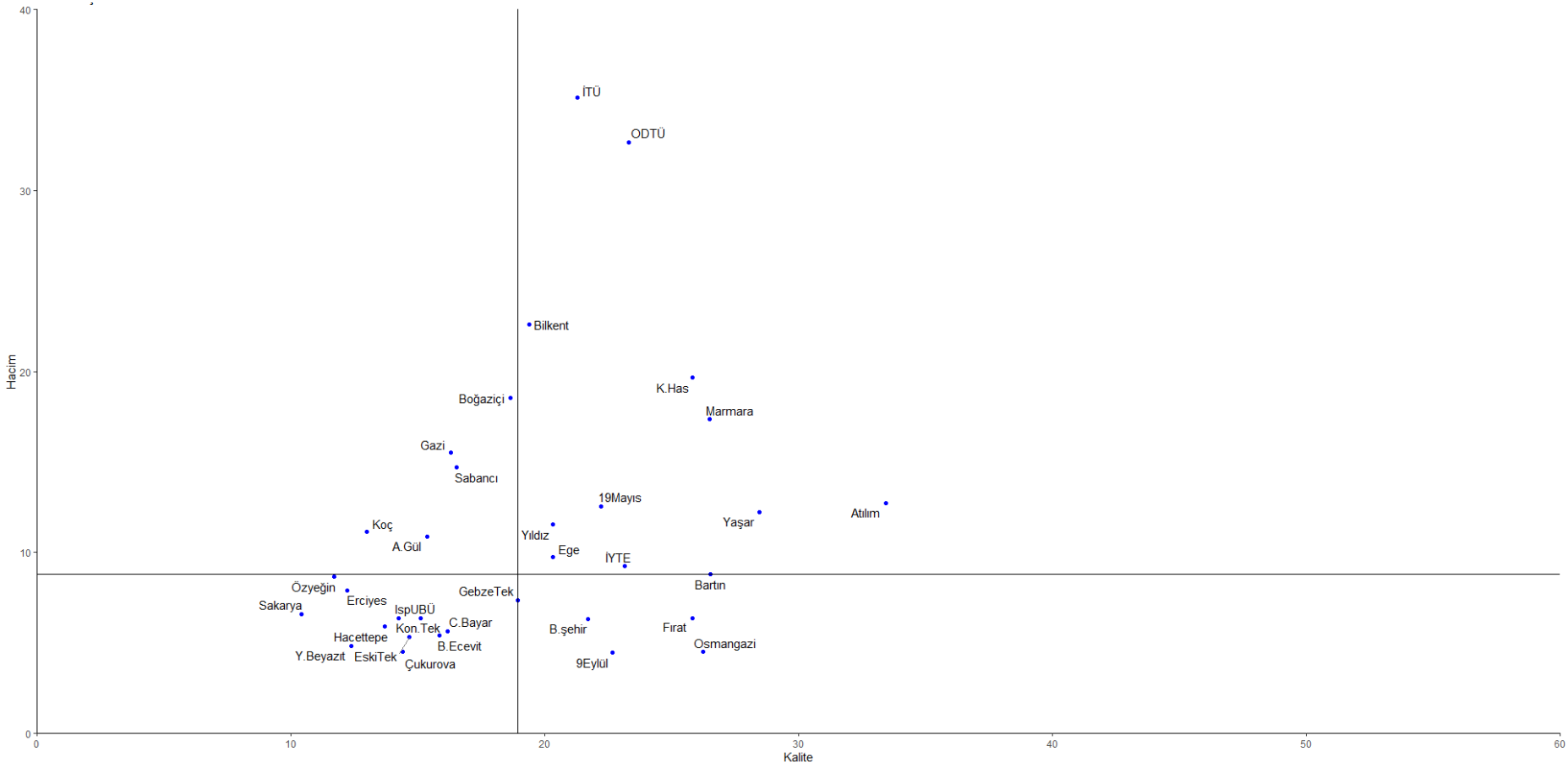
L.Hekim	LOKMAN HEKİM ÜNİVERSİTESİ
M.T.Özal	MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
Maltepe	MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
C.Bayar	MANİSA CELÂL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
M.Artuklu	MARDİN ARTUKLU ÜNİVERSİTESİ
Marmara	MARMARA ÜNİVERSİTESİ
MEF	MEF ÜNİVERSİTESİ
Mersin	MERSİN ÜNİVERSİTESİ
M.Sinan	MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
Muğla	MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
M.Alparslan	MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
N.Erbakan	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
N.H.B.Veli	NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Ö.Halisd.	NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
N.Yazgan	NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ
19Mayıs	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Ordu	ORDU ÜNİVERSİTESİ
ODTÜ	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Os.K.Ata	OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
OSTİM	OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Özyeğin	ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ
Pamukkale	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
P.Reis	PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ
R.T.Erdoğan	RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
Sabancı	SABANCI ÜNİVERSİTESİ
SağBilÜ	SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
SakUBÜ	SAKARYA UYGULAMALI BİLİMLER ÜNİVERSİTESİ
Sakarya	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
Samsun	SAMSUN ÜNİVERSİTESİ
Sanko	SANKO ÜNİVERSİTESİ
Selçuk	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Siirt	SİİRT ÜNİVERSİTESİ
Sinop	SİNOP ÜNİVERSİTESİ
SivBTÜ	SİVAS BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
Cumhuriyet	SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
S.Demirel	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Şırnak	ŞIRNAK ÜNİVERSİTESİ
Tarsus	TARSUS ÜNİVERSİTESİ
TED	TED ÜNİVERSİTESİ
N.Kemal	TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TOBB	TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
GOPÜ	TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
Toros	TOROS ÜNİVERSİTESİ
Trabzon	TRABZON ÜNİVERSİTESİ
Trakya	TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
THK	TÜRK HAVA KURUMU ÜNİVERSİTESİ

Türk-Alman	TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
Ufuk	UFUK ÜNİVERSİTESİ
Uşak	UŞAK ÜNİVERSİTESİ
Üsküdar	ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
100.Yıl	VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
Yalova	YALOVA ÜNİVERSİTESİ
Yaşar	YAŞAR ÜNİVERSİTESİ
Yeditepe	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
Yıldız	YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Bozok	YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
Y.İhtisas	YÜKSEK İHTİSAS ÜNİVERSİTESİ
B.Ecevit	ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ

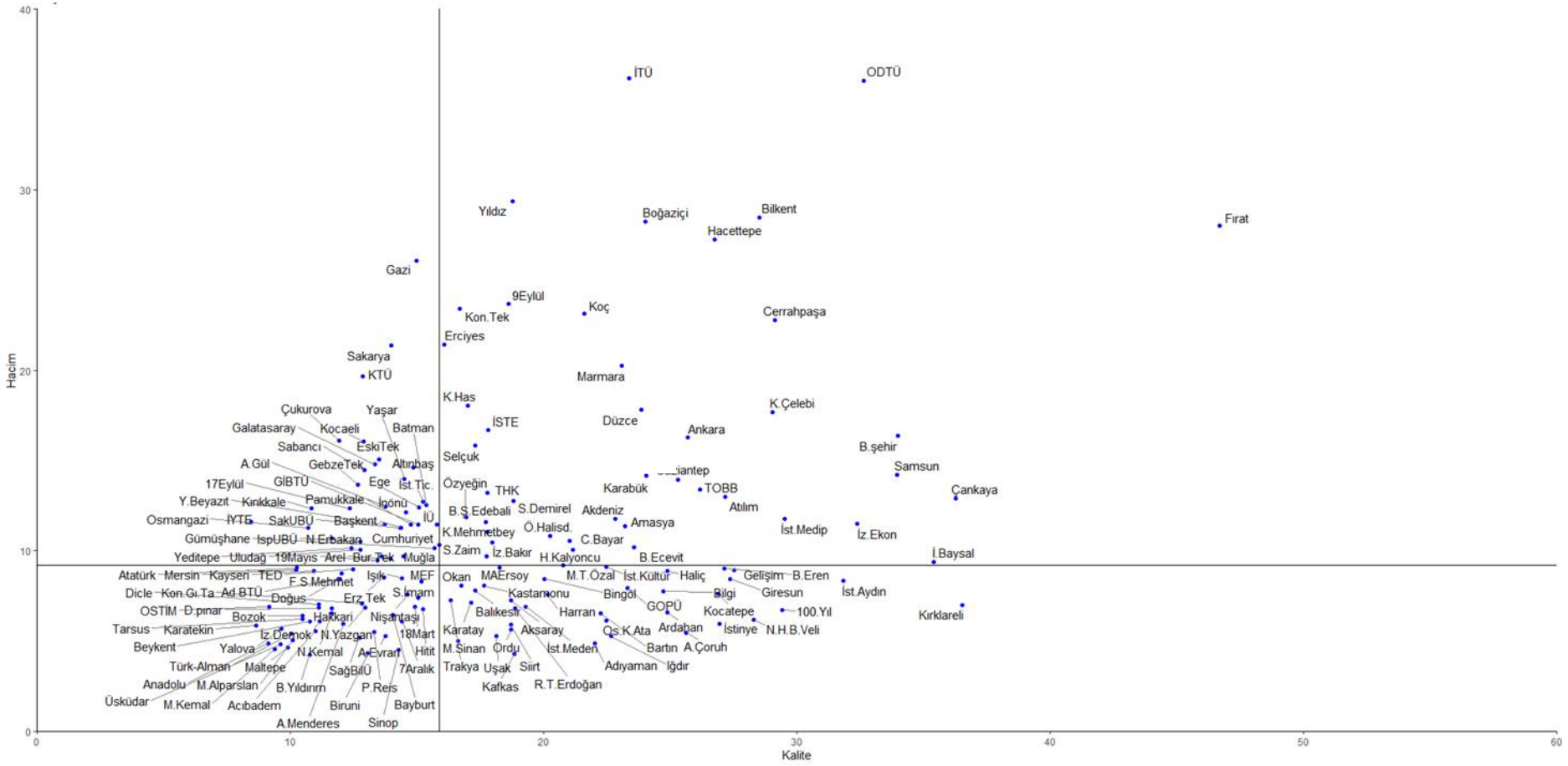
Grafik 1-1 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Bilgi Güvenliği



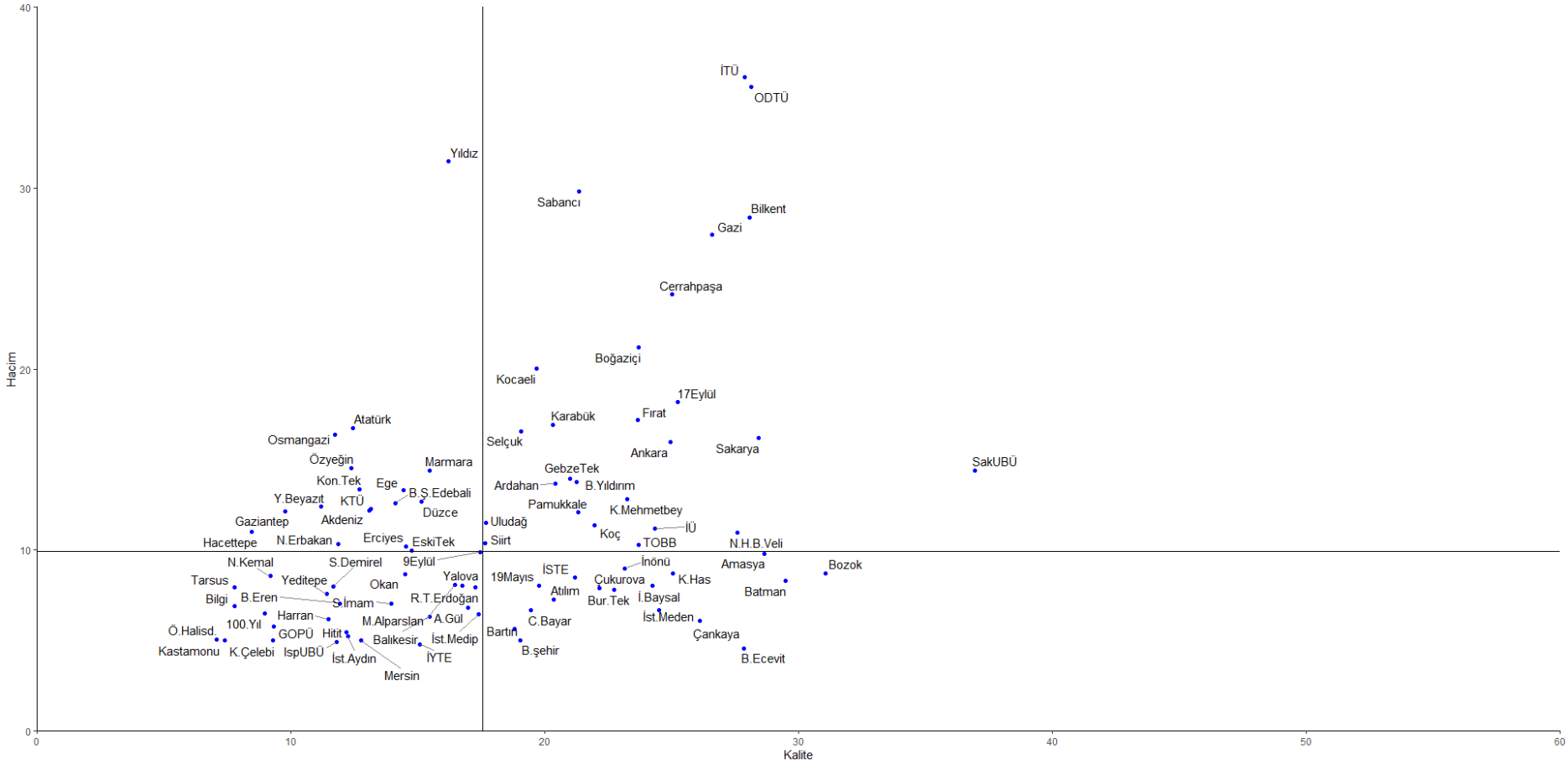
Grafik 1-2 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Bulut Bilişim



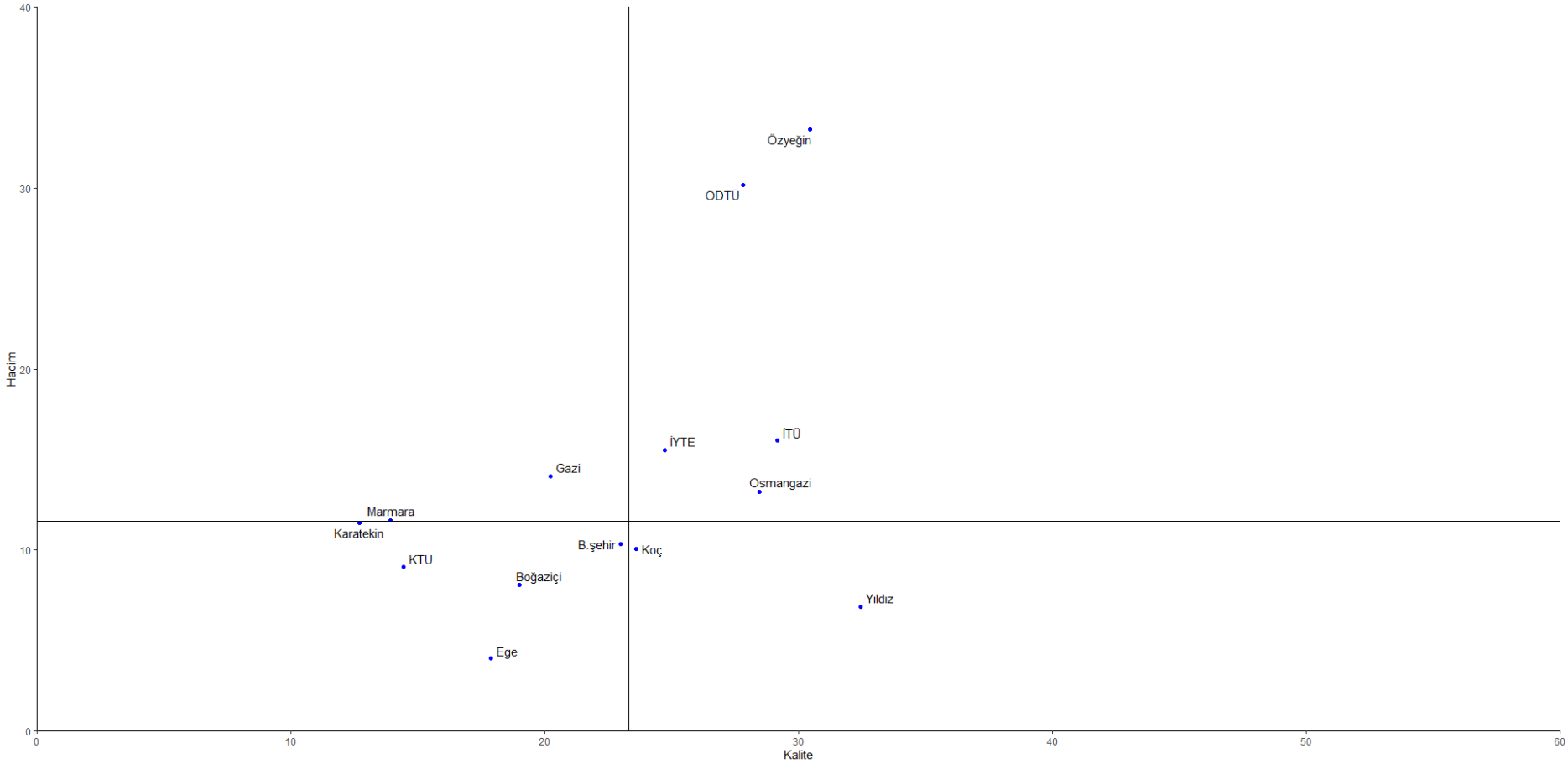
Grafik 1-3 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Büyük Veri



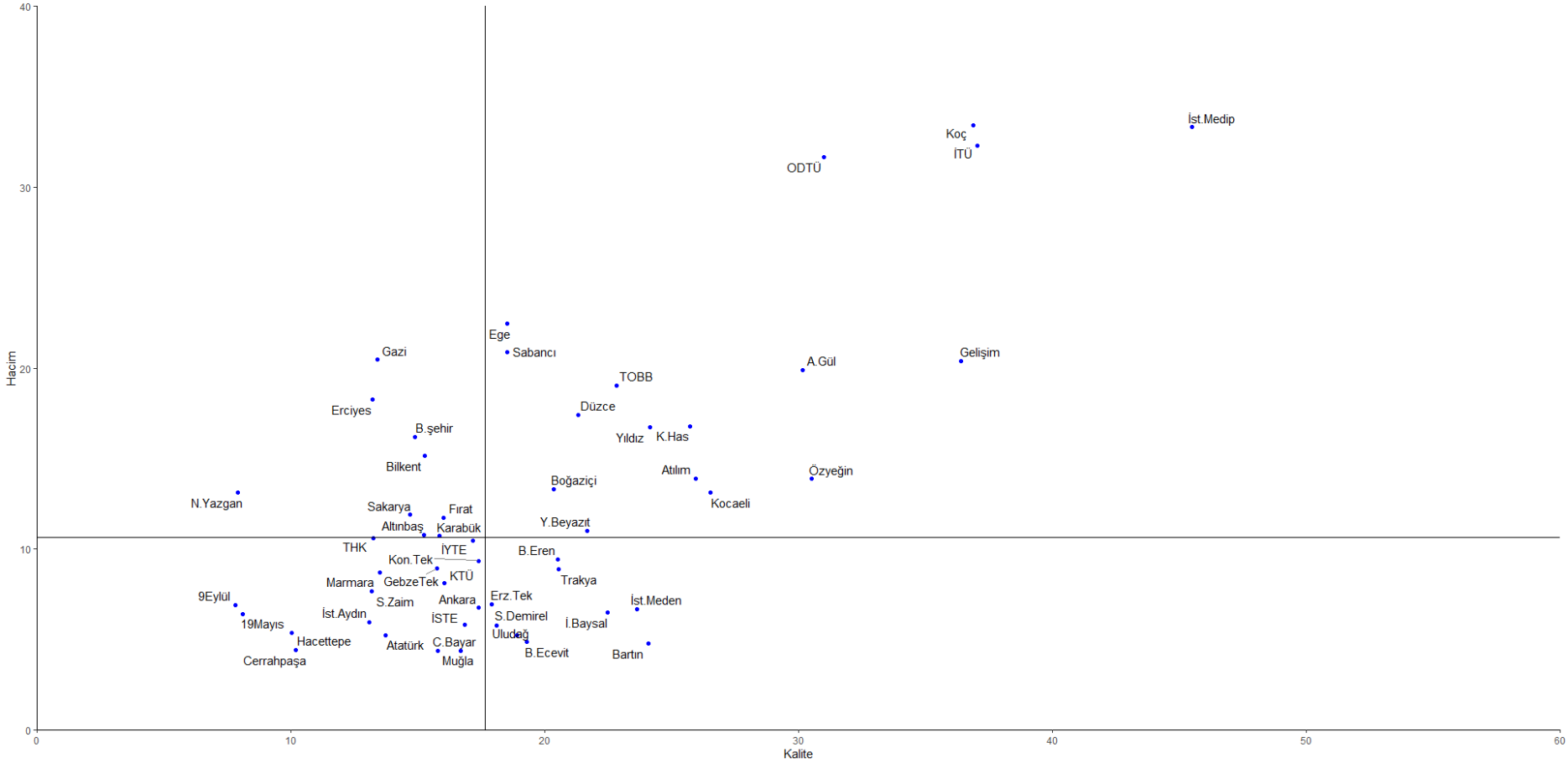
Grafik 1-4 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Elektronik Donanım



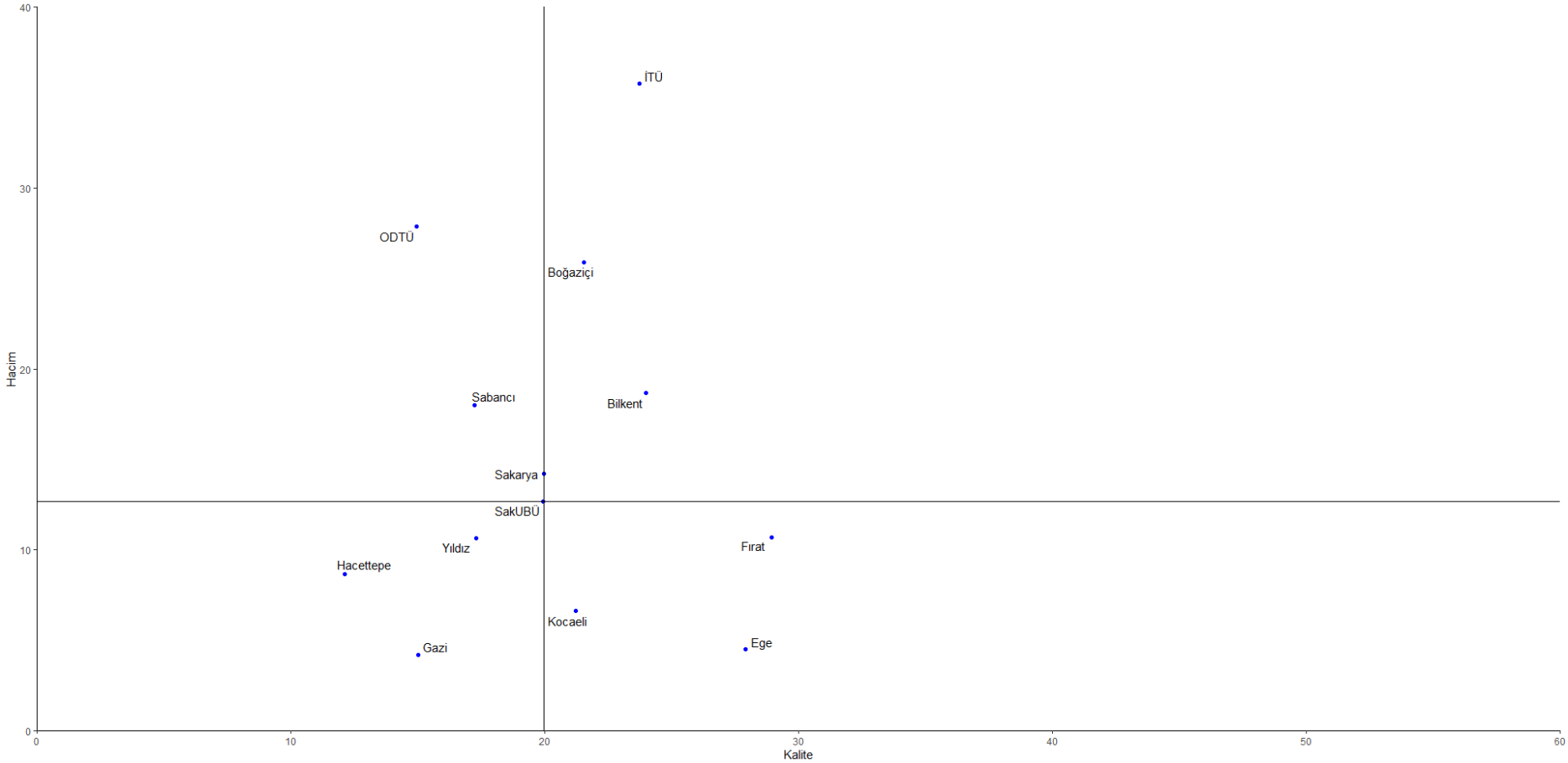
Grafik 1-5 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Fotonik



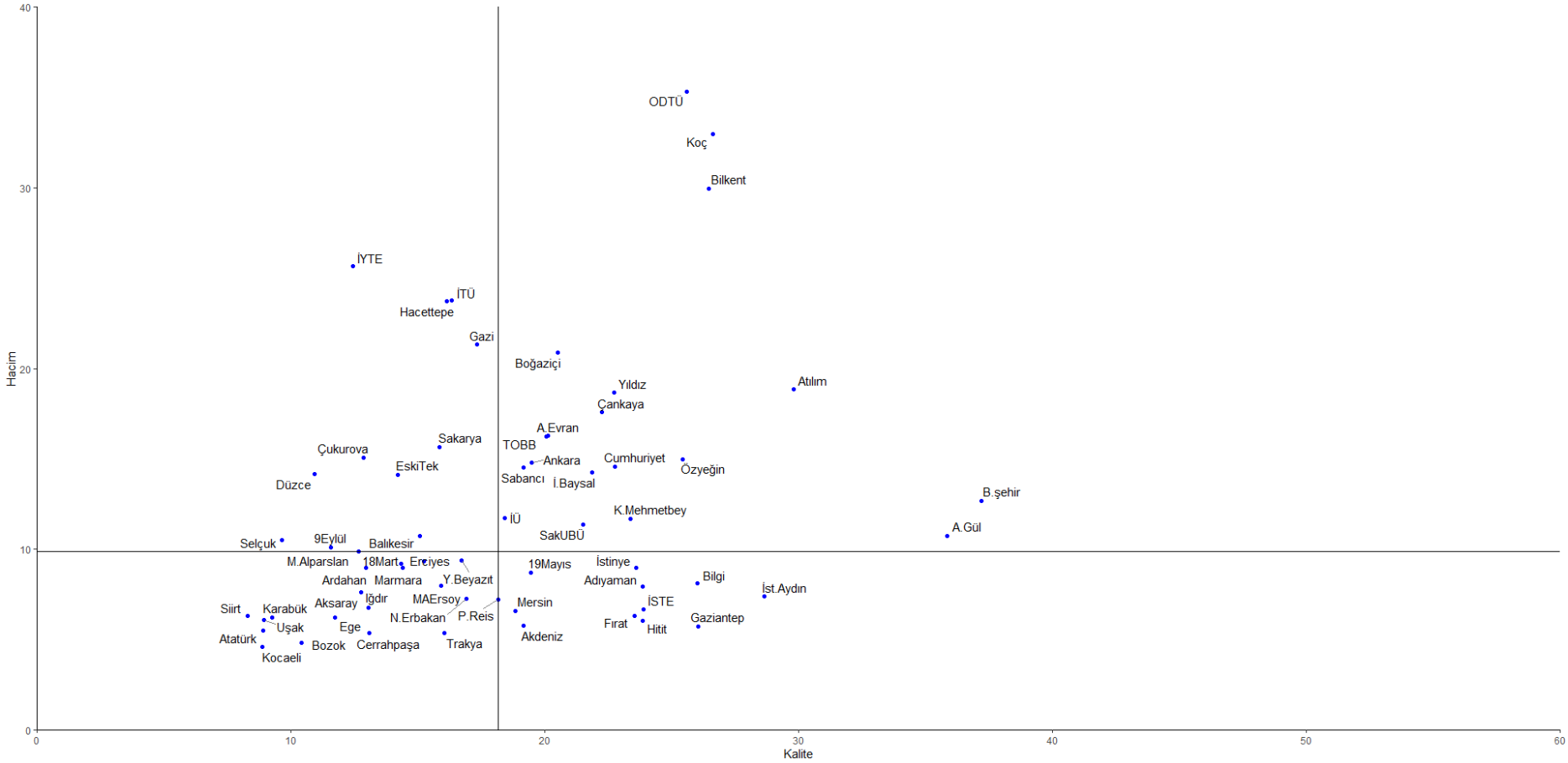
Grafik 1-6 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Genişbant Teknolojileri



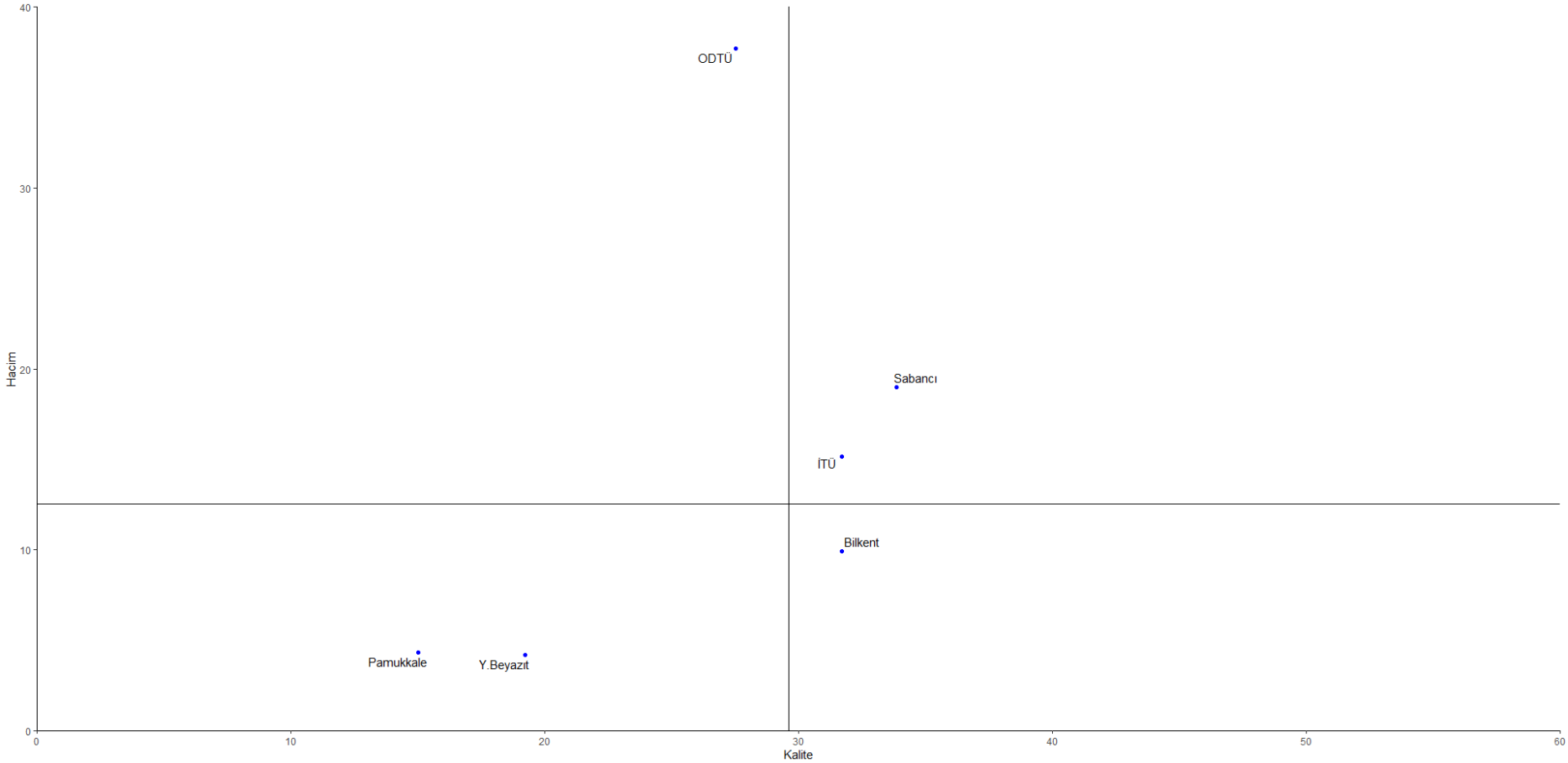
Grafik 1-7 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Gömülü Sistemler



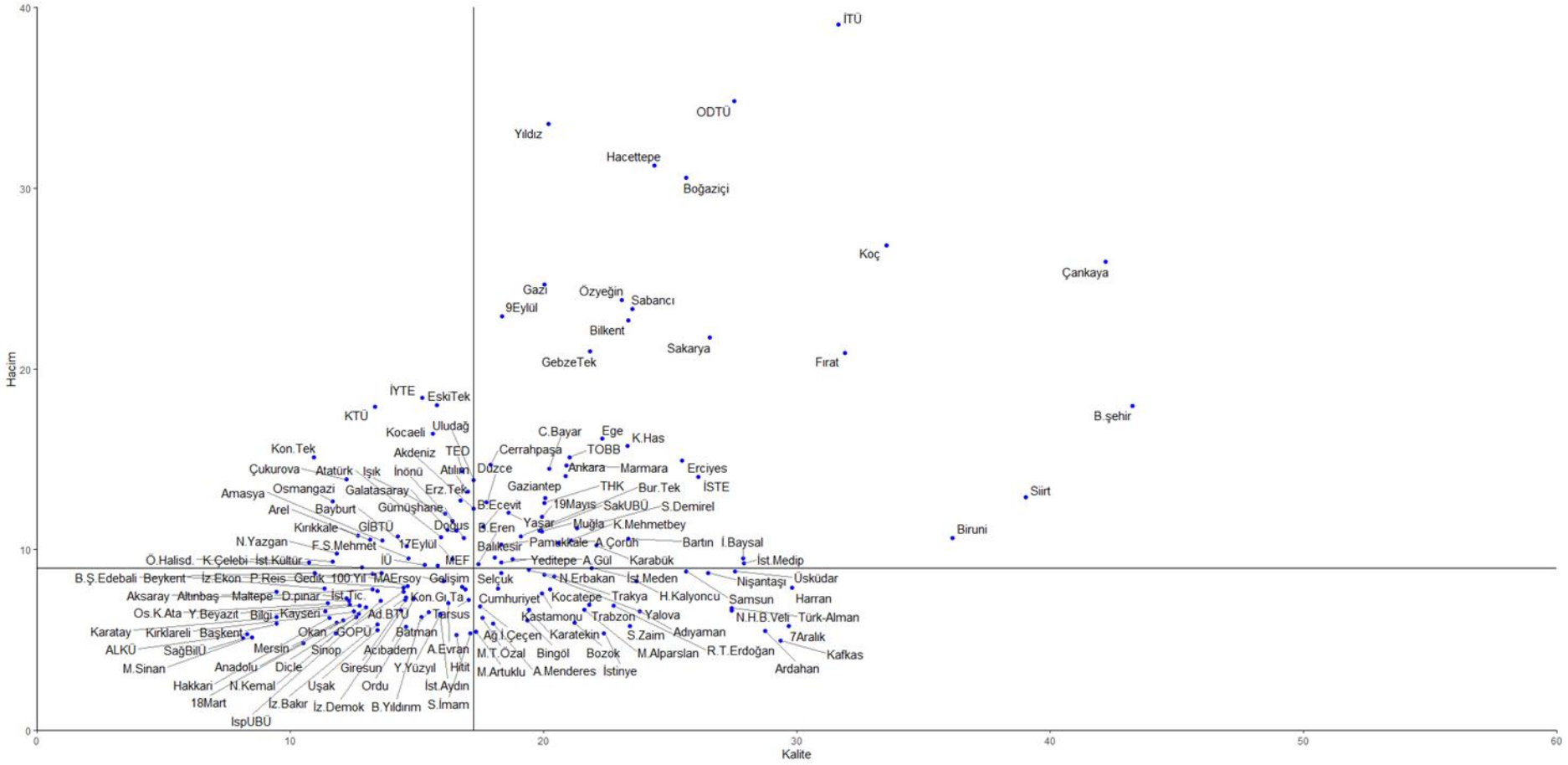
Grafik 1-8 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Kuantum Teknolojileri



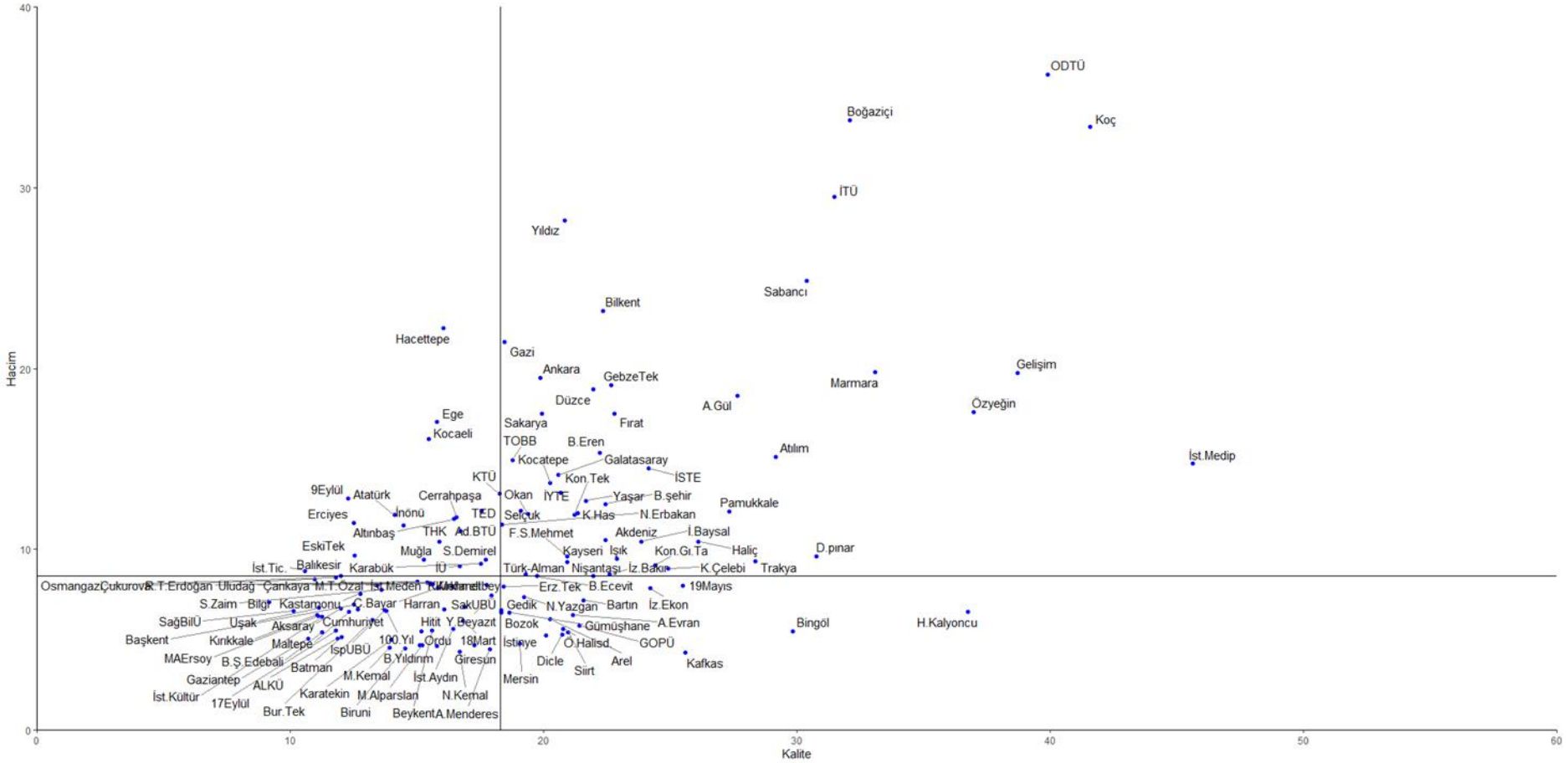
Grafik 1-9 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-MEMS



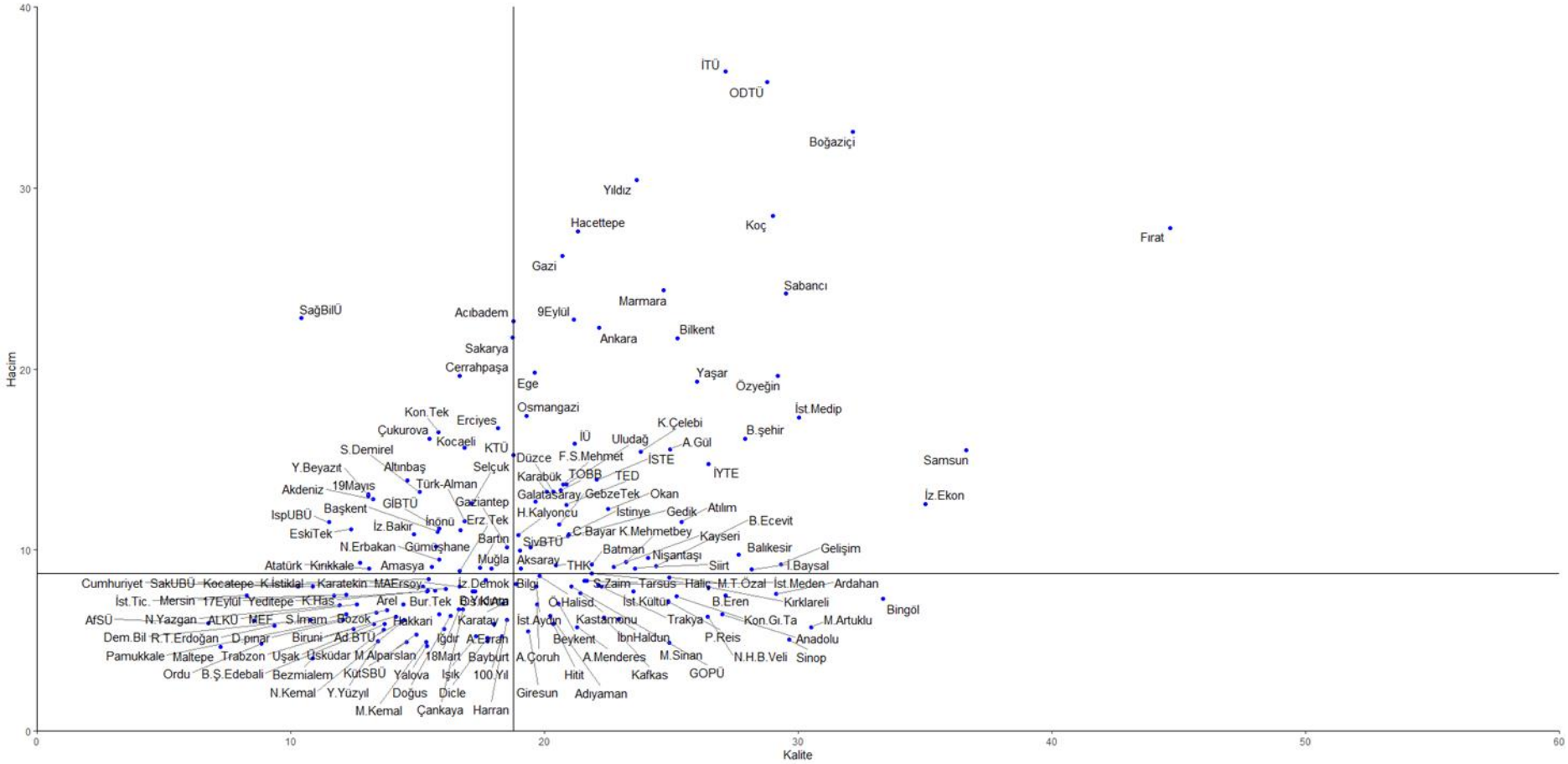
Grafik 1-10 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Modelleme ve Simülasyon



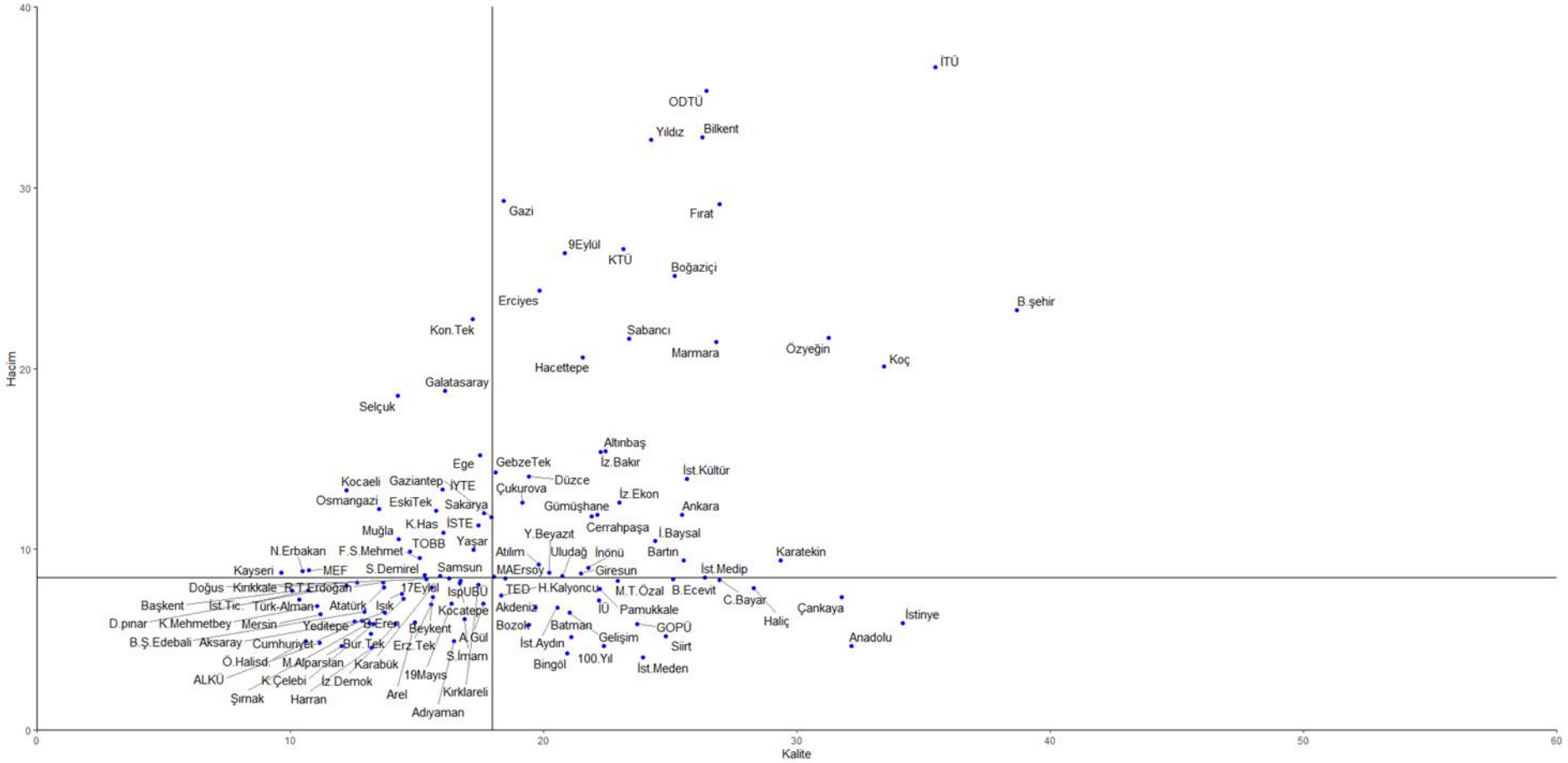
Grafik 1-11 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Nesnelerin İnterneti



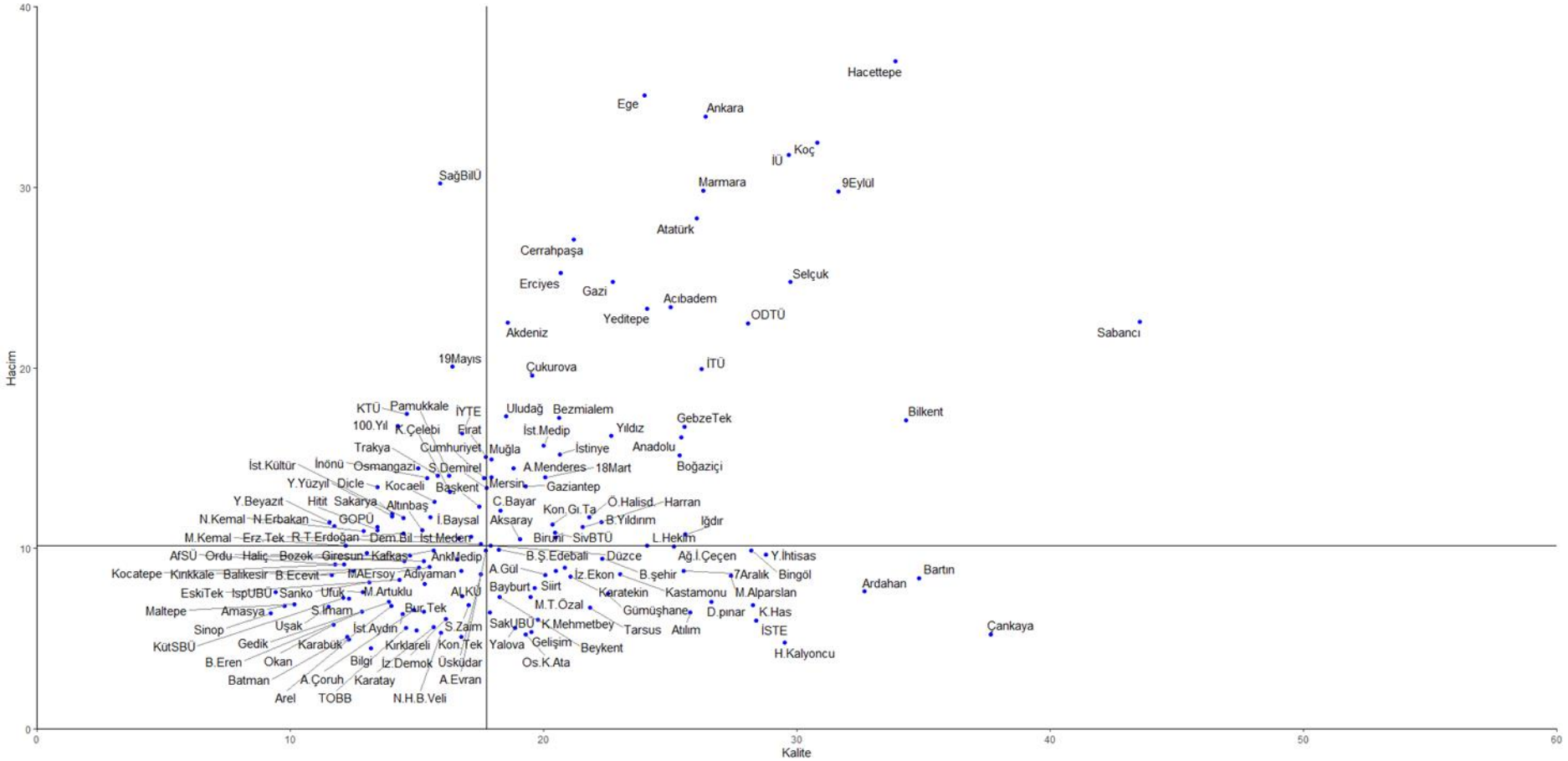
Grafik 1-12 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Robotik



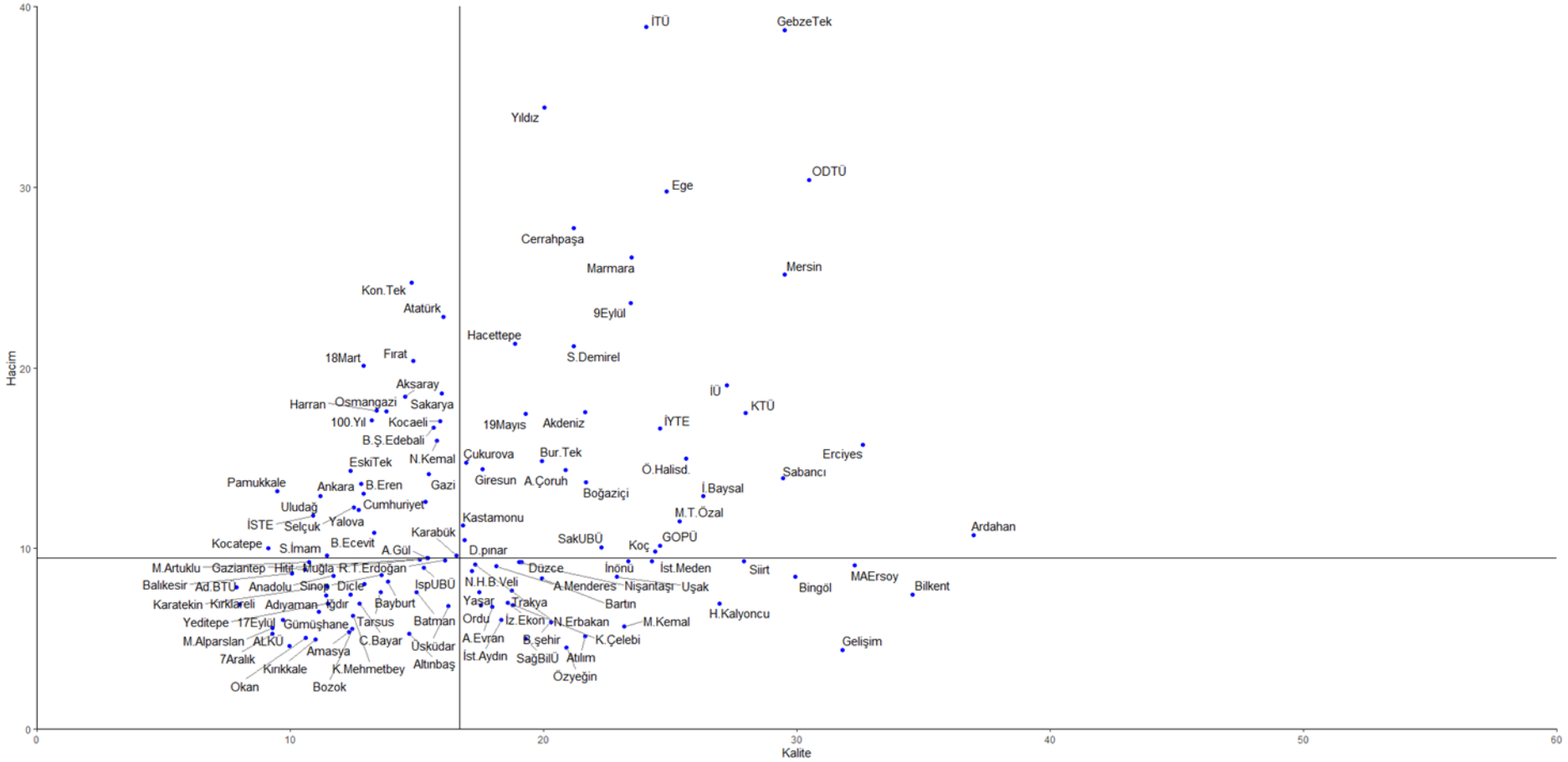
Grafik 1-13 Bilgi ve İletişim Teknolojileri-Yapay Zeka



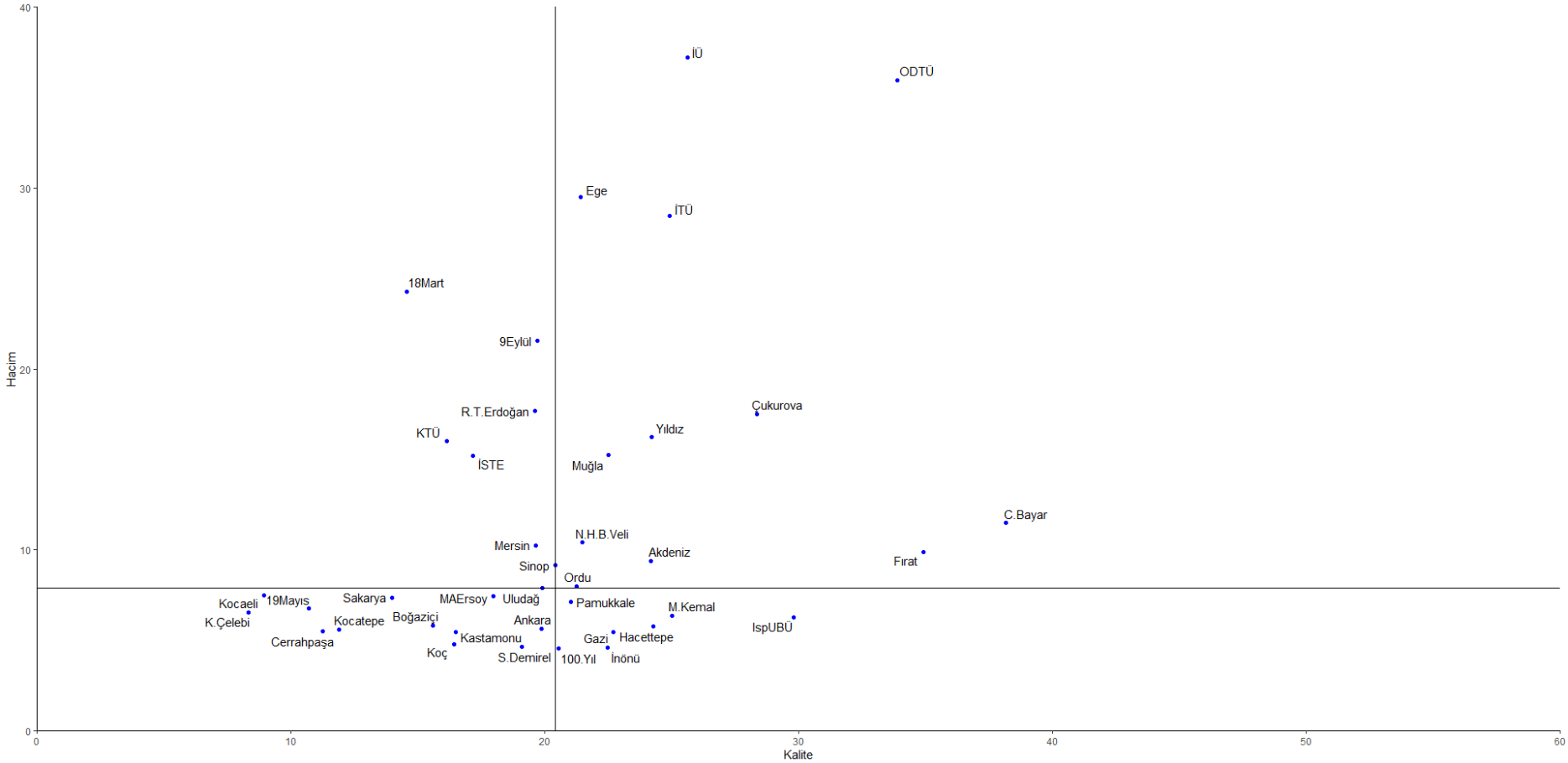
Grafik 1-14 Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji



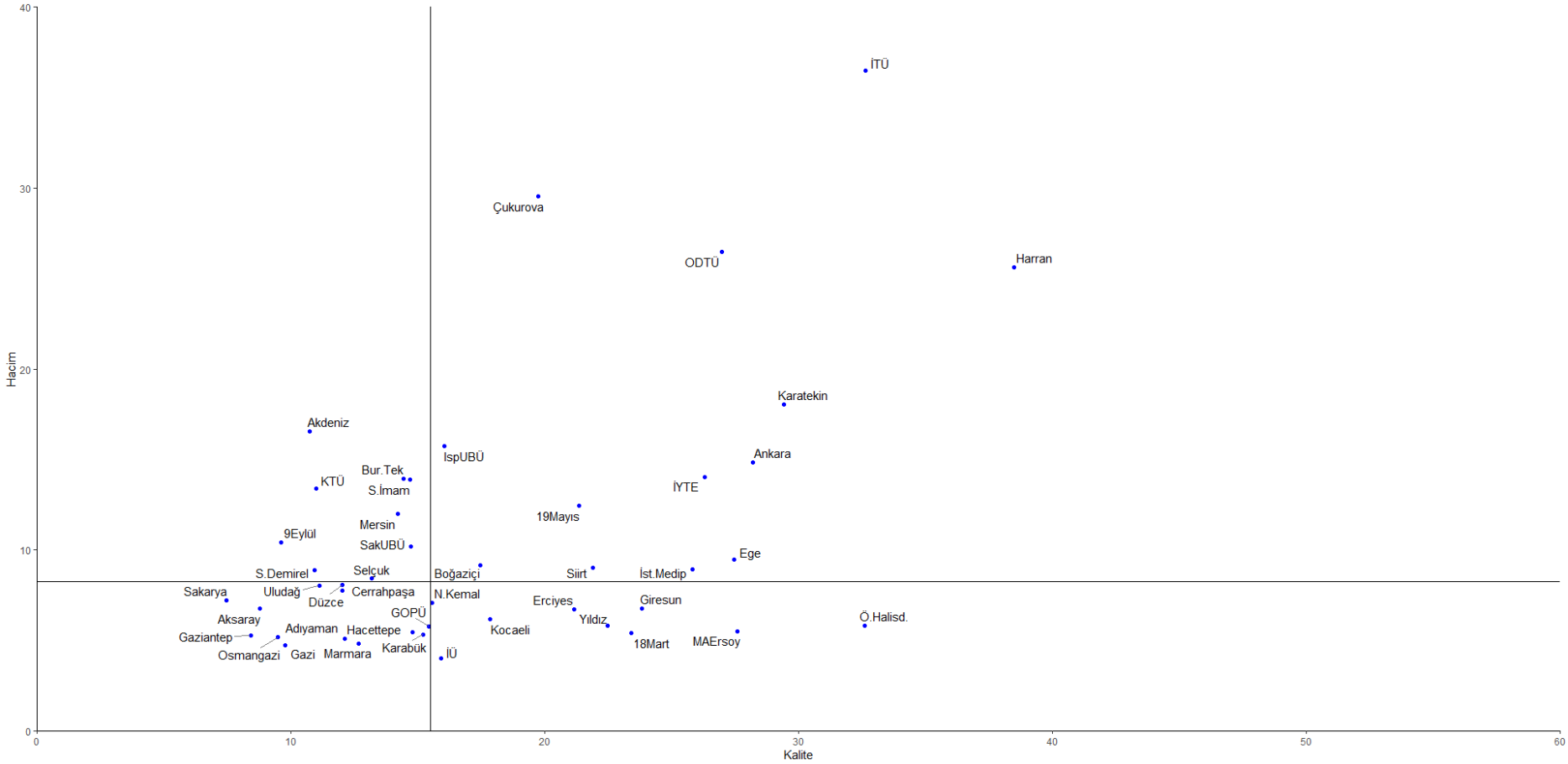
Grafik 1-15 Çevre Bilimleri-Arıtma Teknolojileri



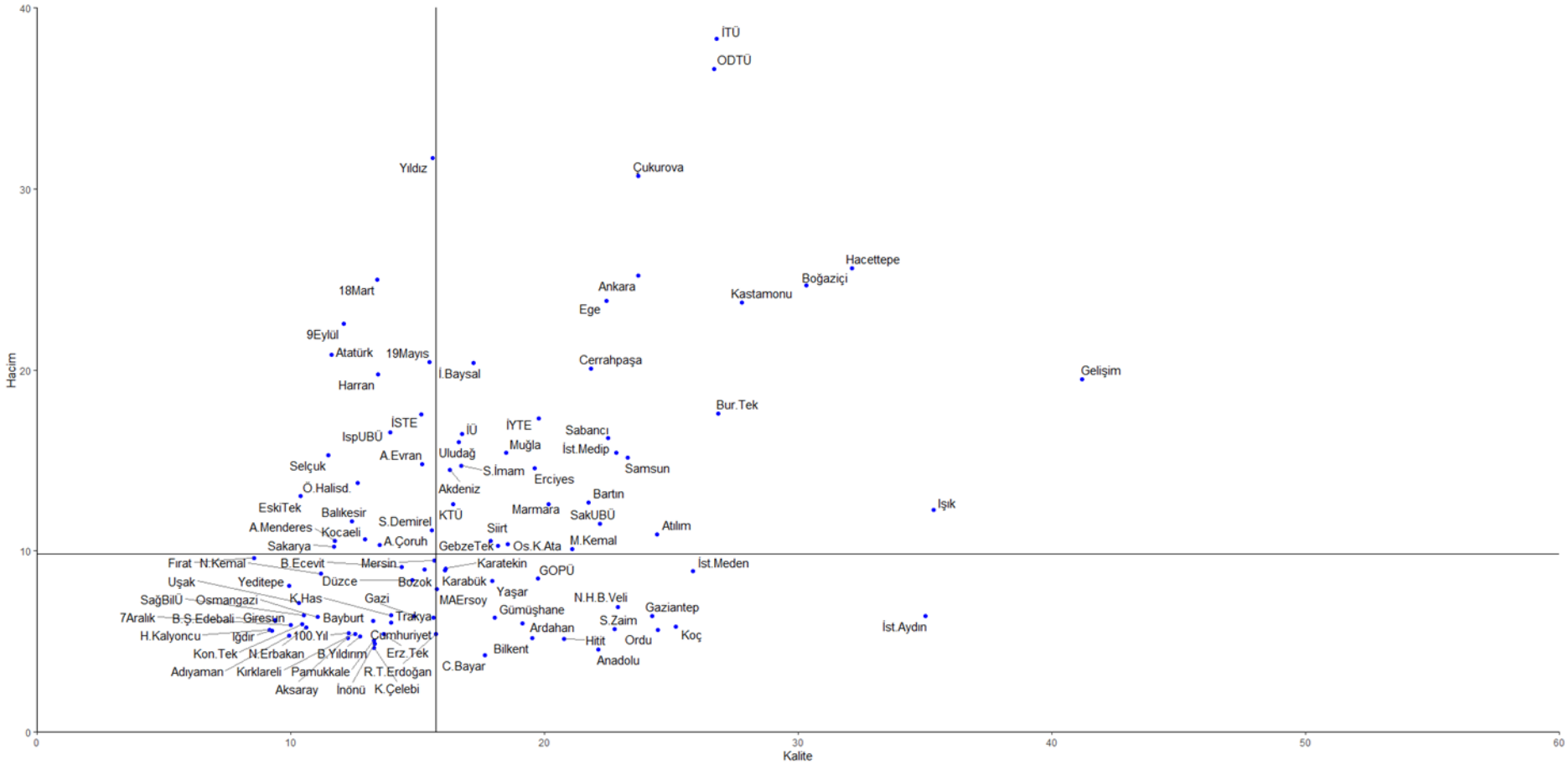
Grafik 1-16 Çevre Bilimleri-Deniz Bilimleri



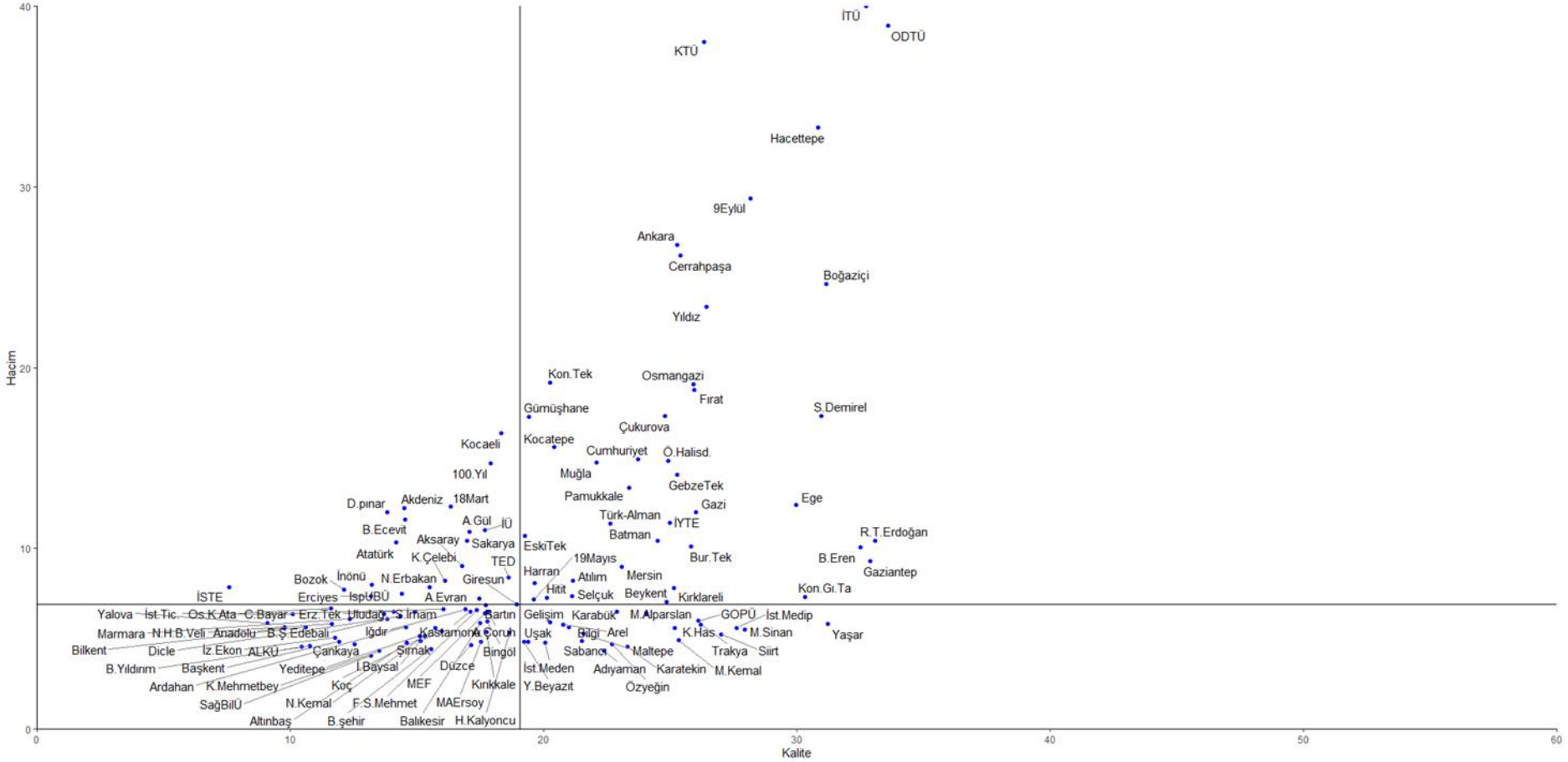
Grafik 1-17 Çevre Bilimleri-Entegre Havza



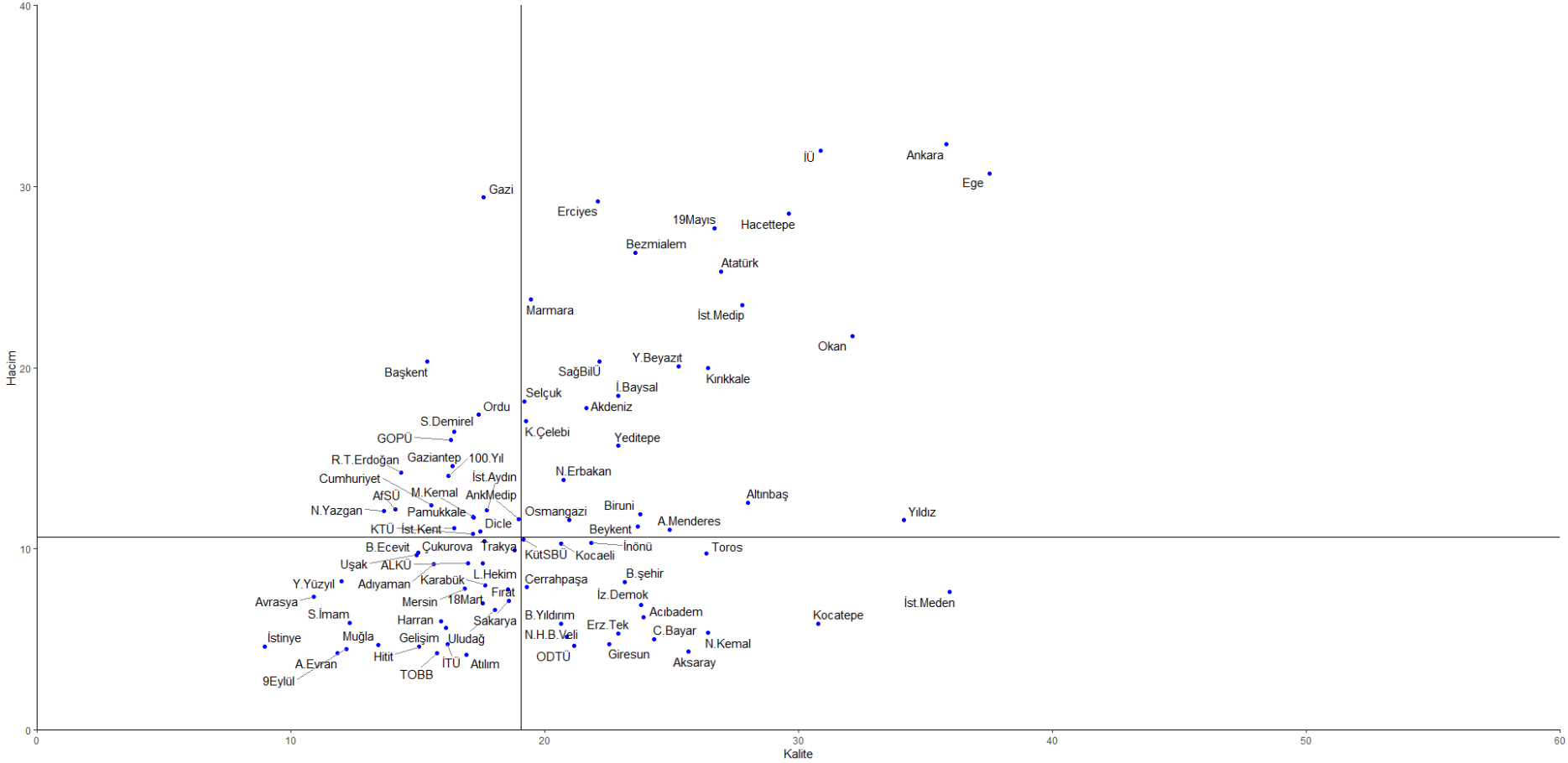
Grafik 1-18 Çevre Bilimleri-Meteoroloji



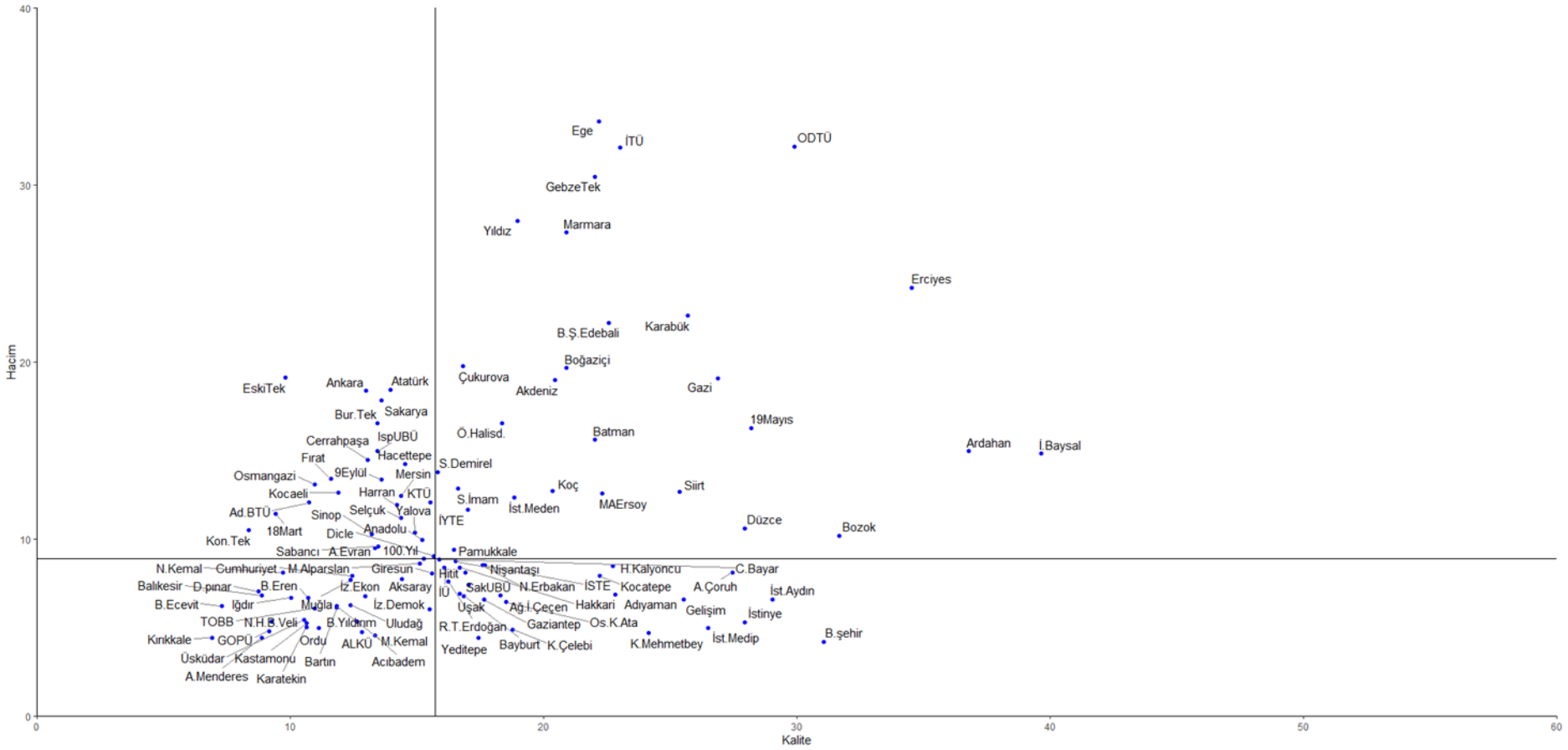
Grafik 1-19 Çevre Bilimleri-Yer Bilimleri



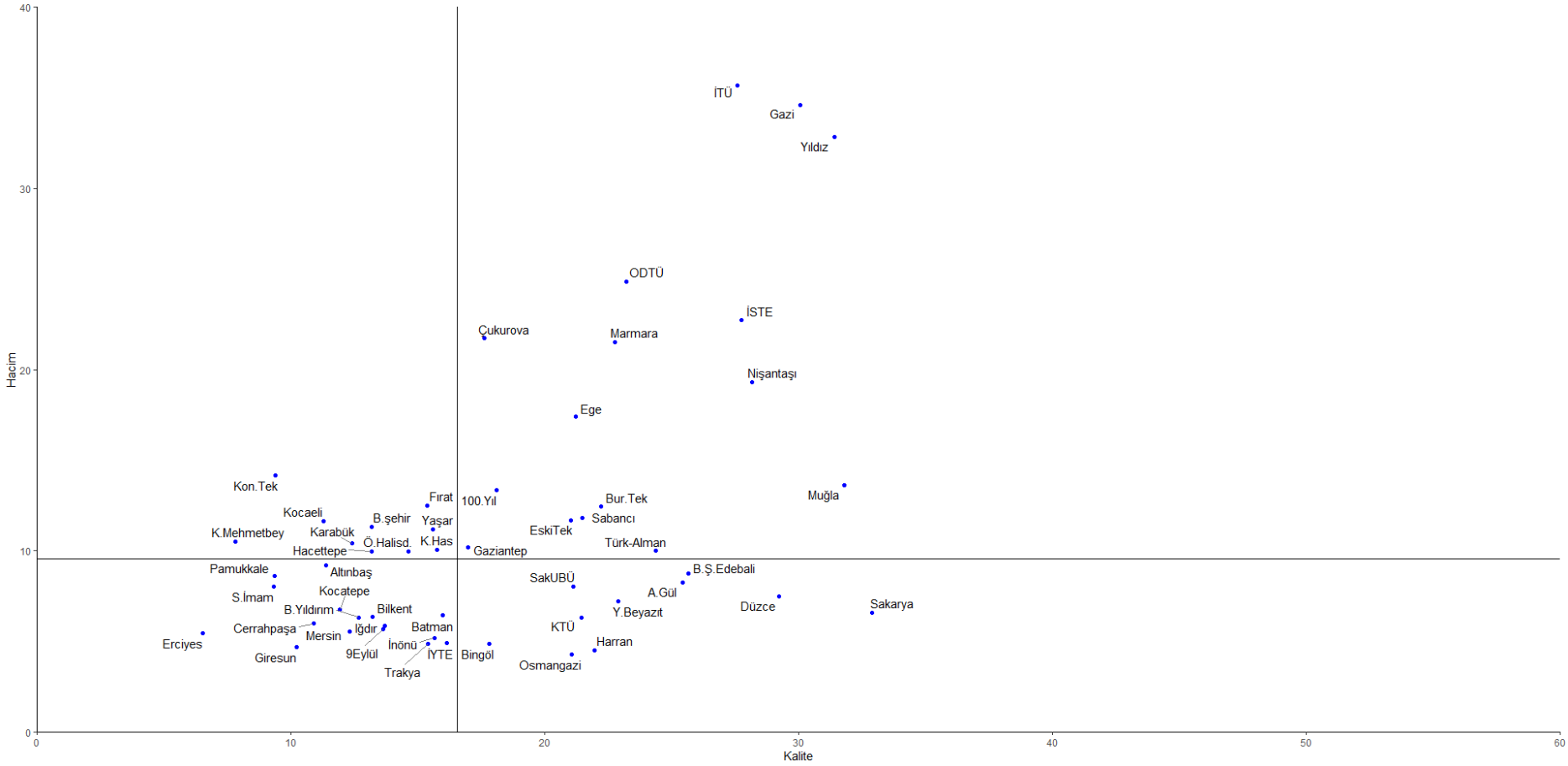
Grafik 1-20 Dişçilik



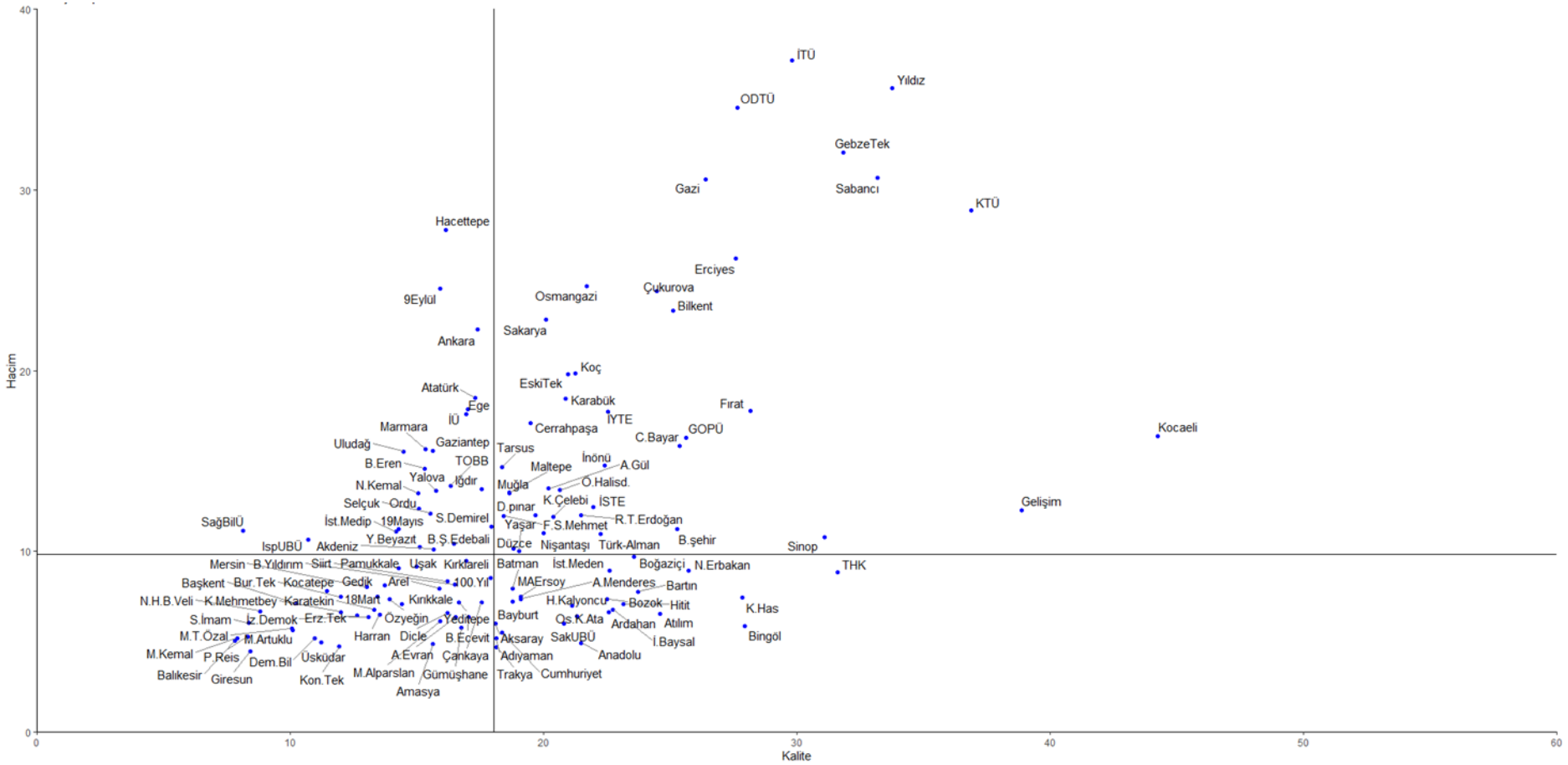
Grafik 1-21 Enerji-Biyoenerji



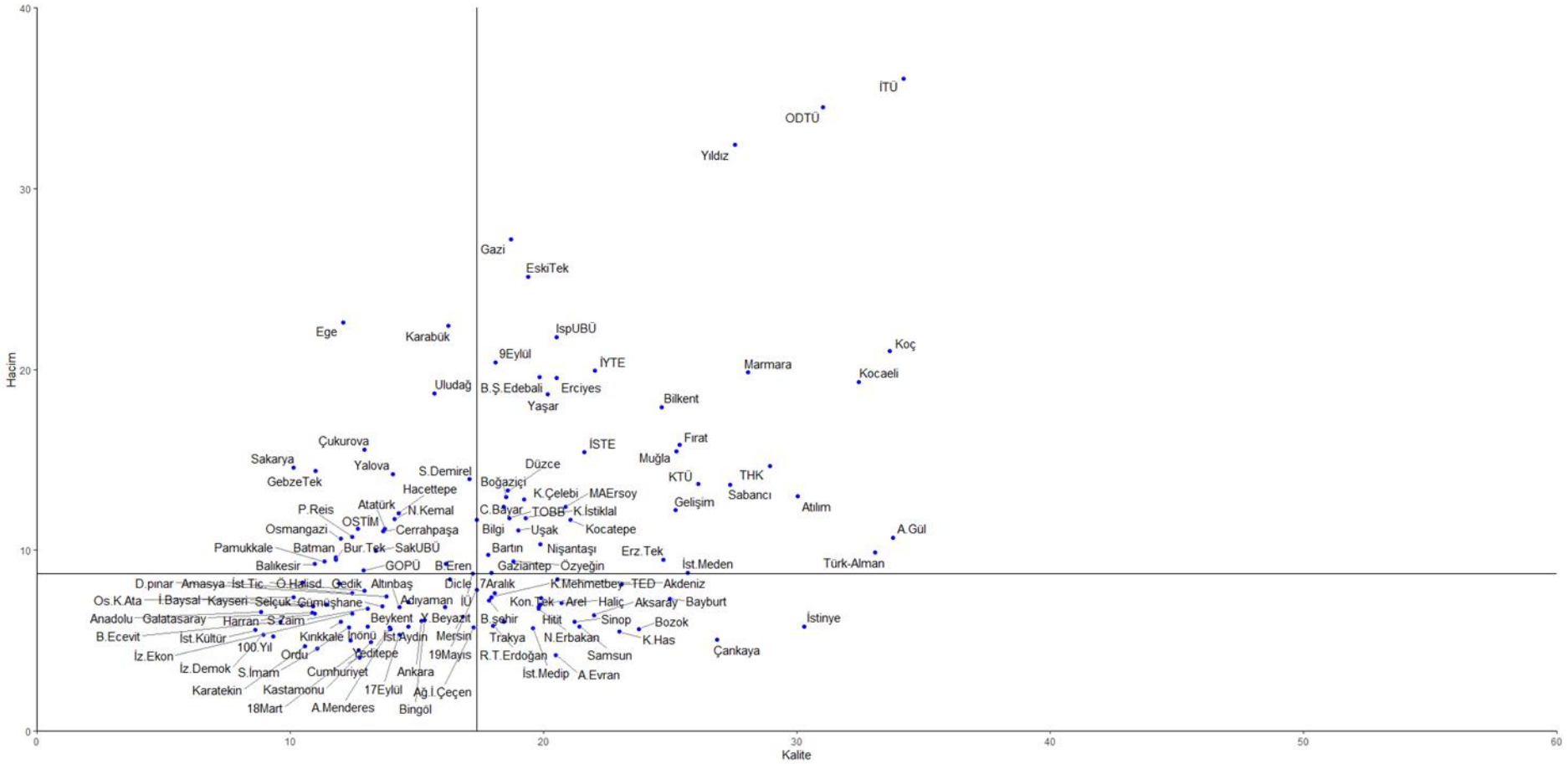
Grafik 1-22 Enerji-Elektrik, Güç Dönüşümü, Elektrik İletim ve Dağıtımı



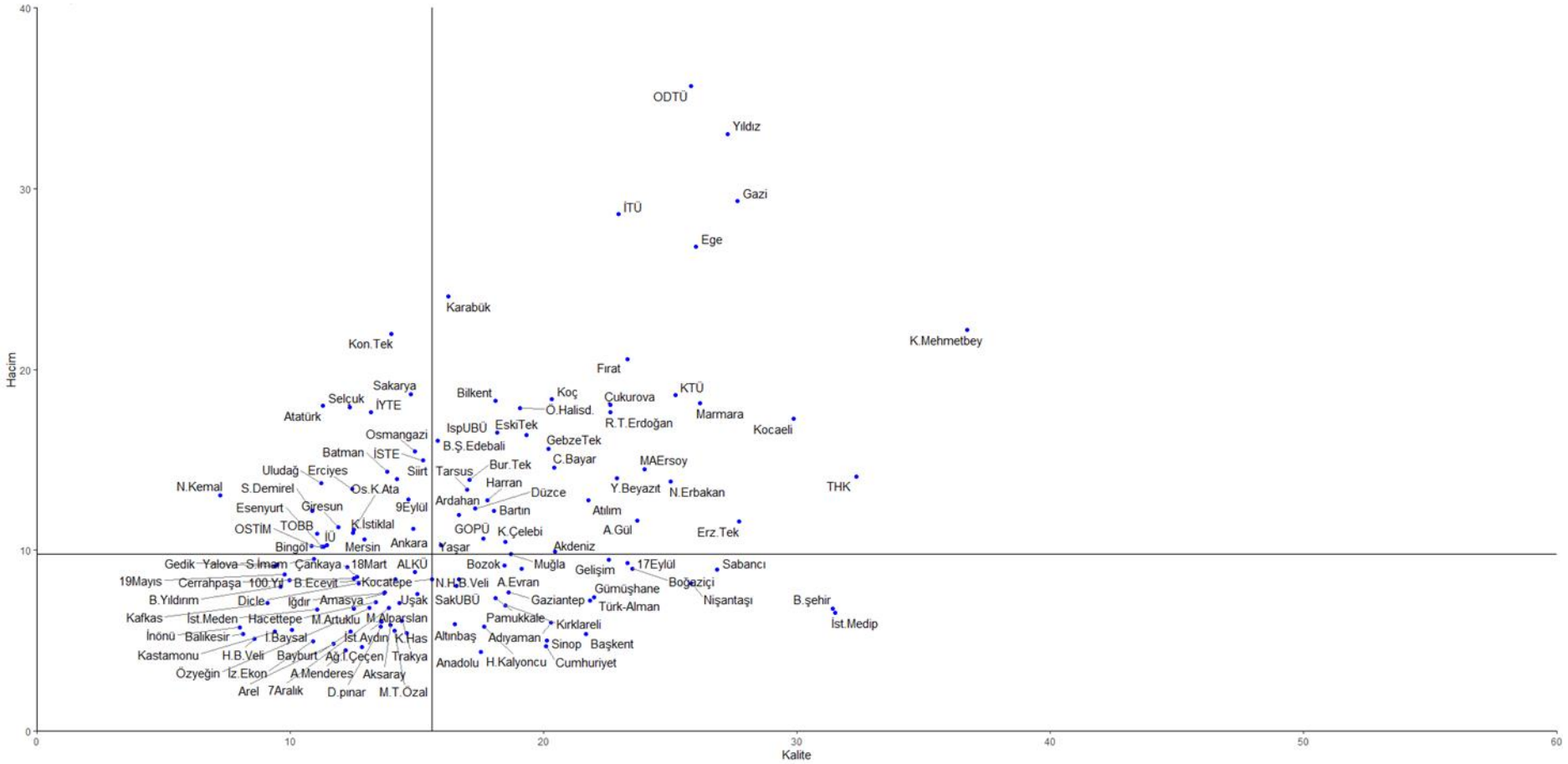
Grafik 1-23 Enerji-Enerji Depolama



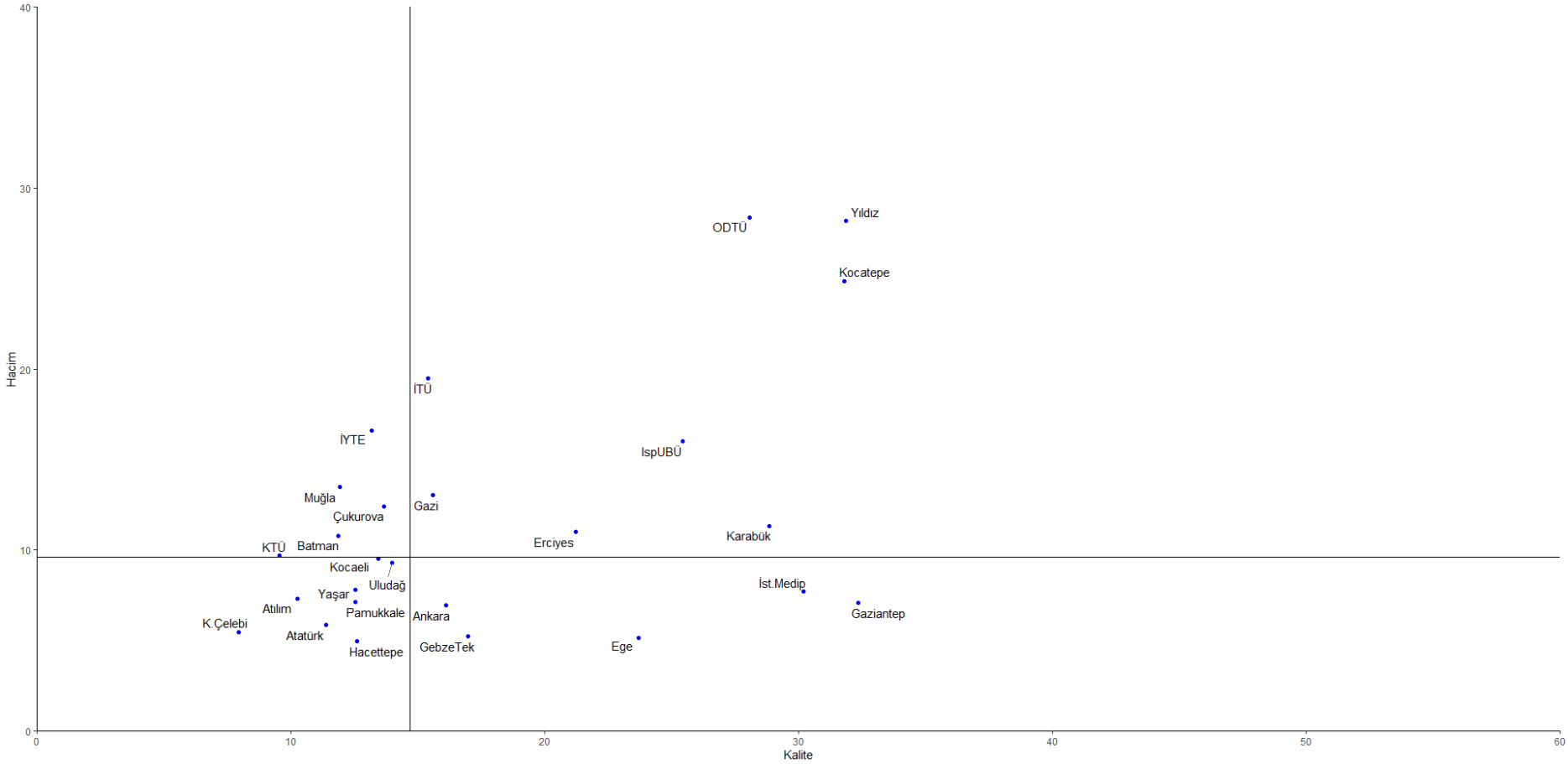
Grafik 1-24 Enerji-Enerji Verimliliği



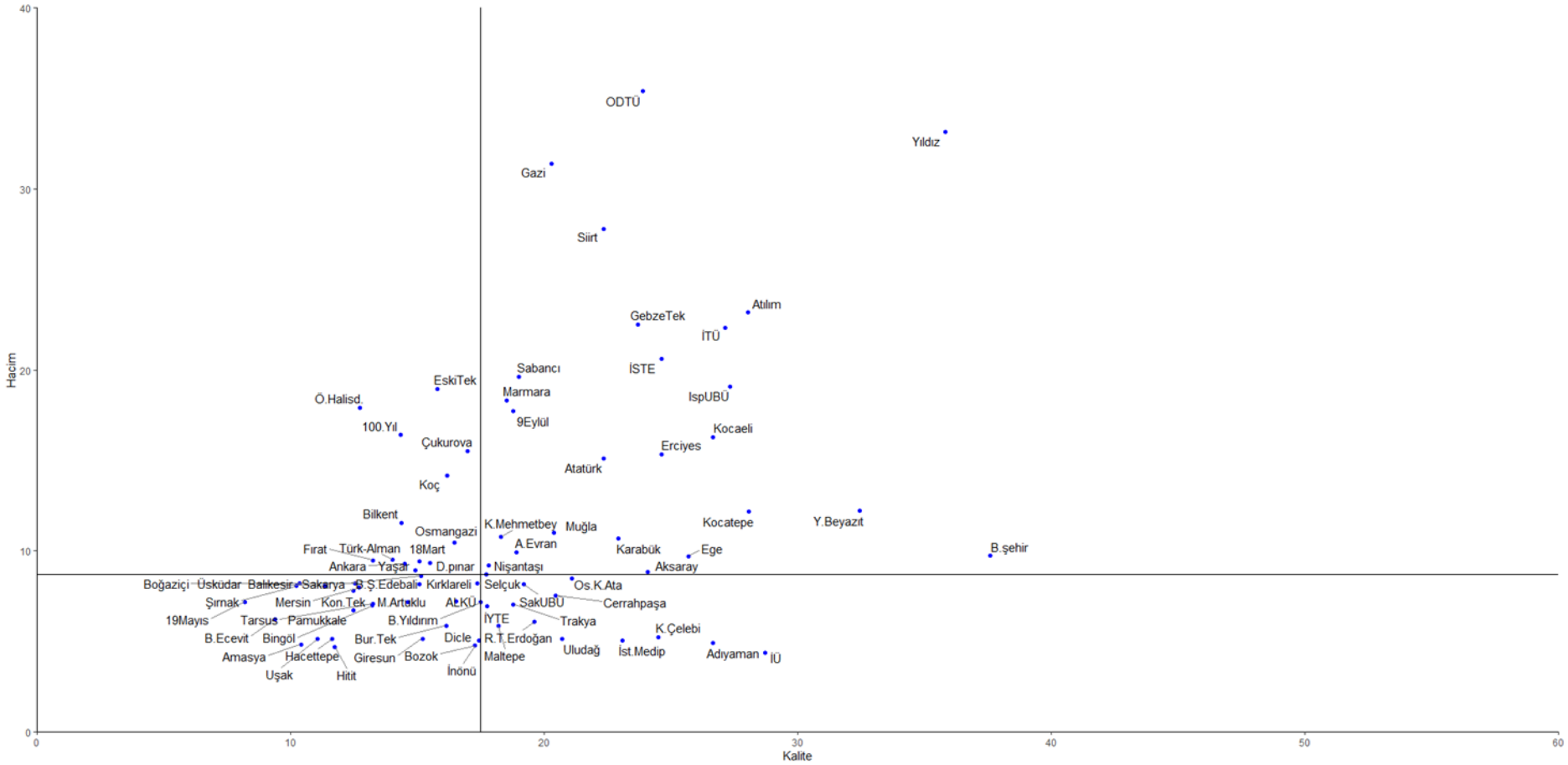
Grafik 1-25 Enerji-Güneş Enerjisi



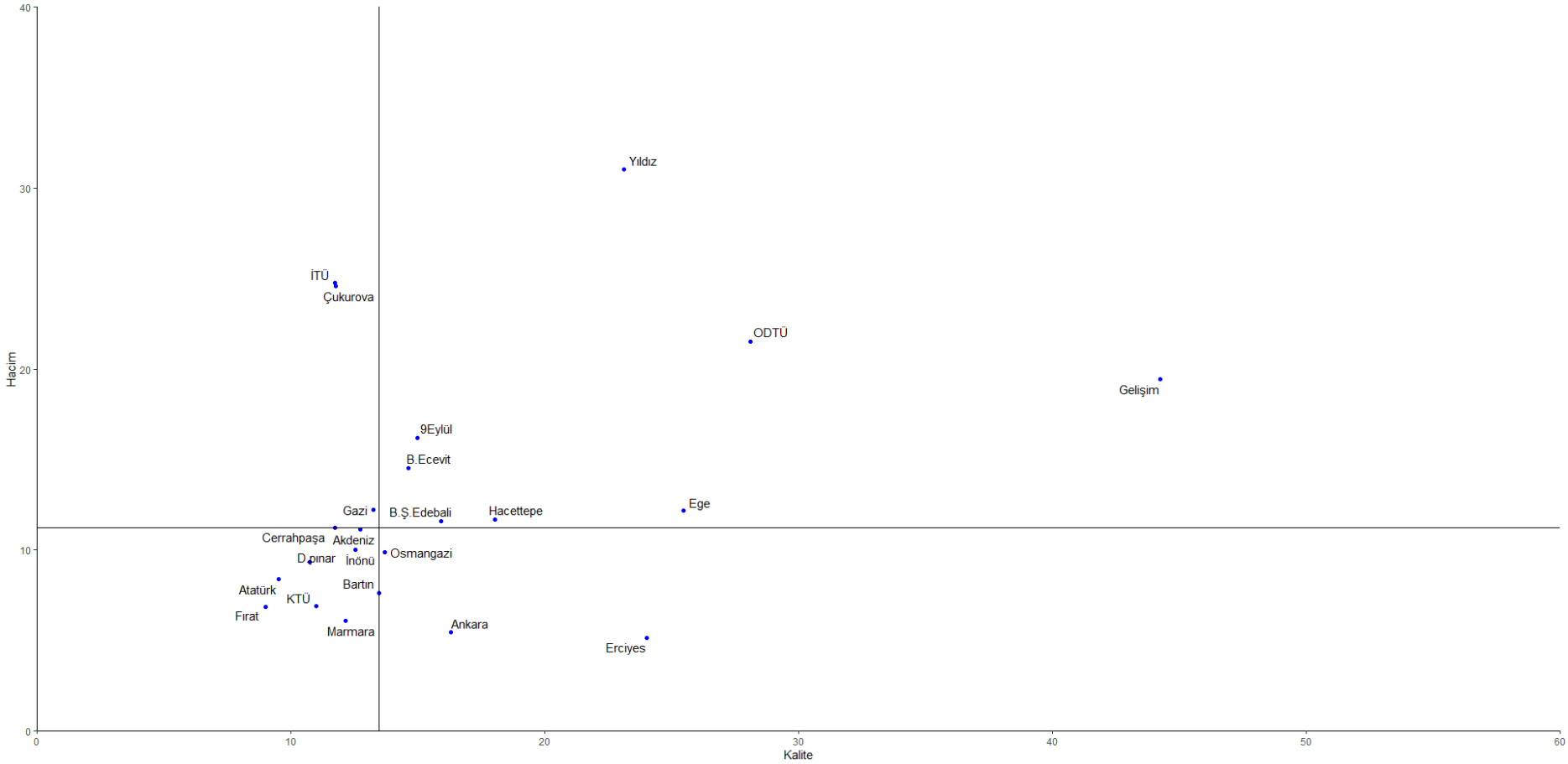
Grafik 1-26 Enerji-Hidroelektrik ve Jeotermal



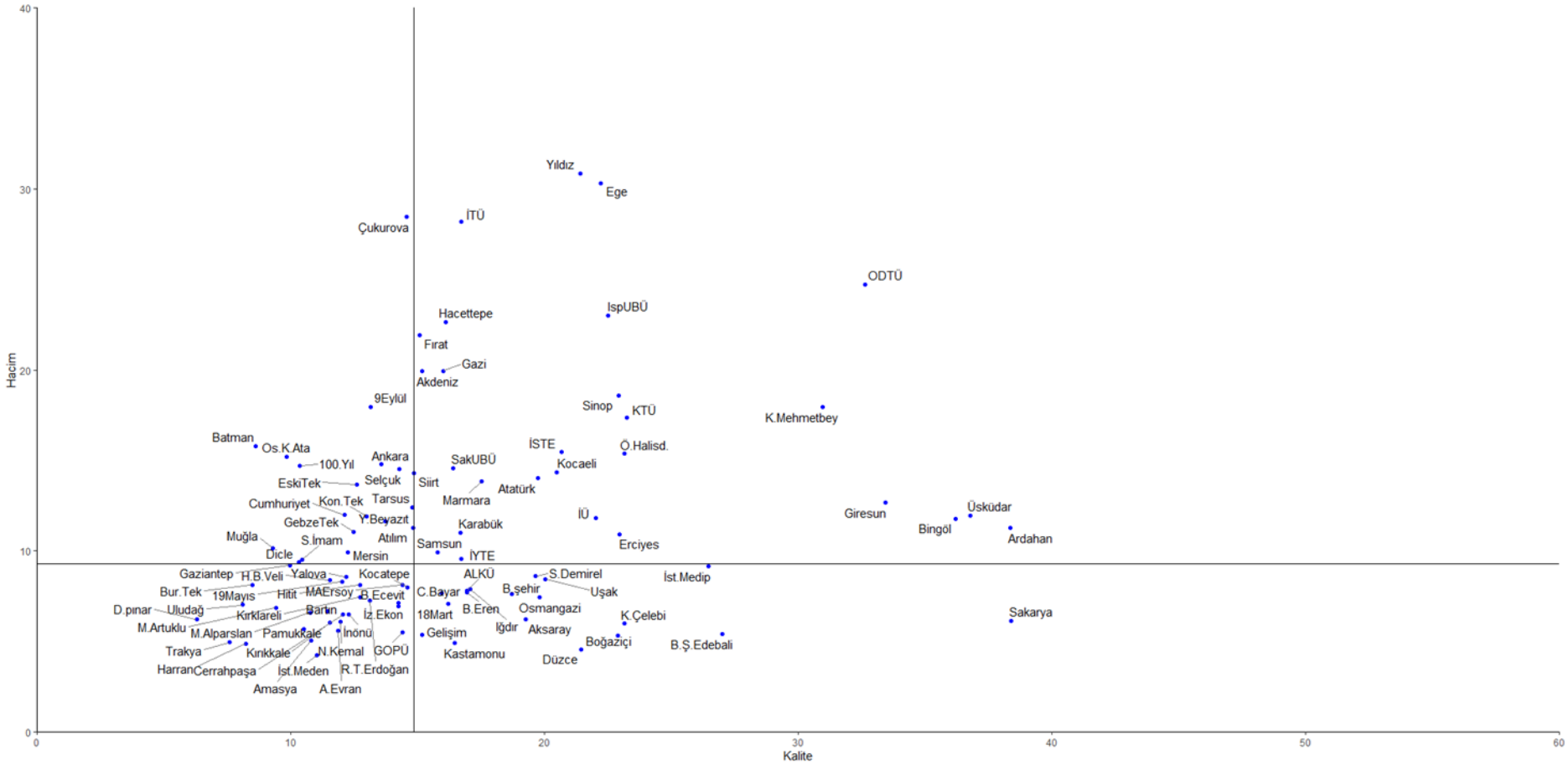
Grafik 1-27 Enerji- Hidrojen ve Yakıt Pilleri



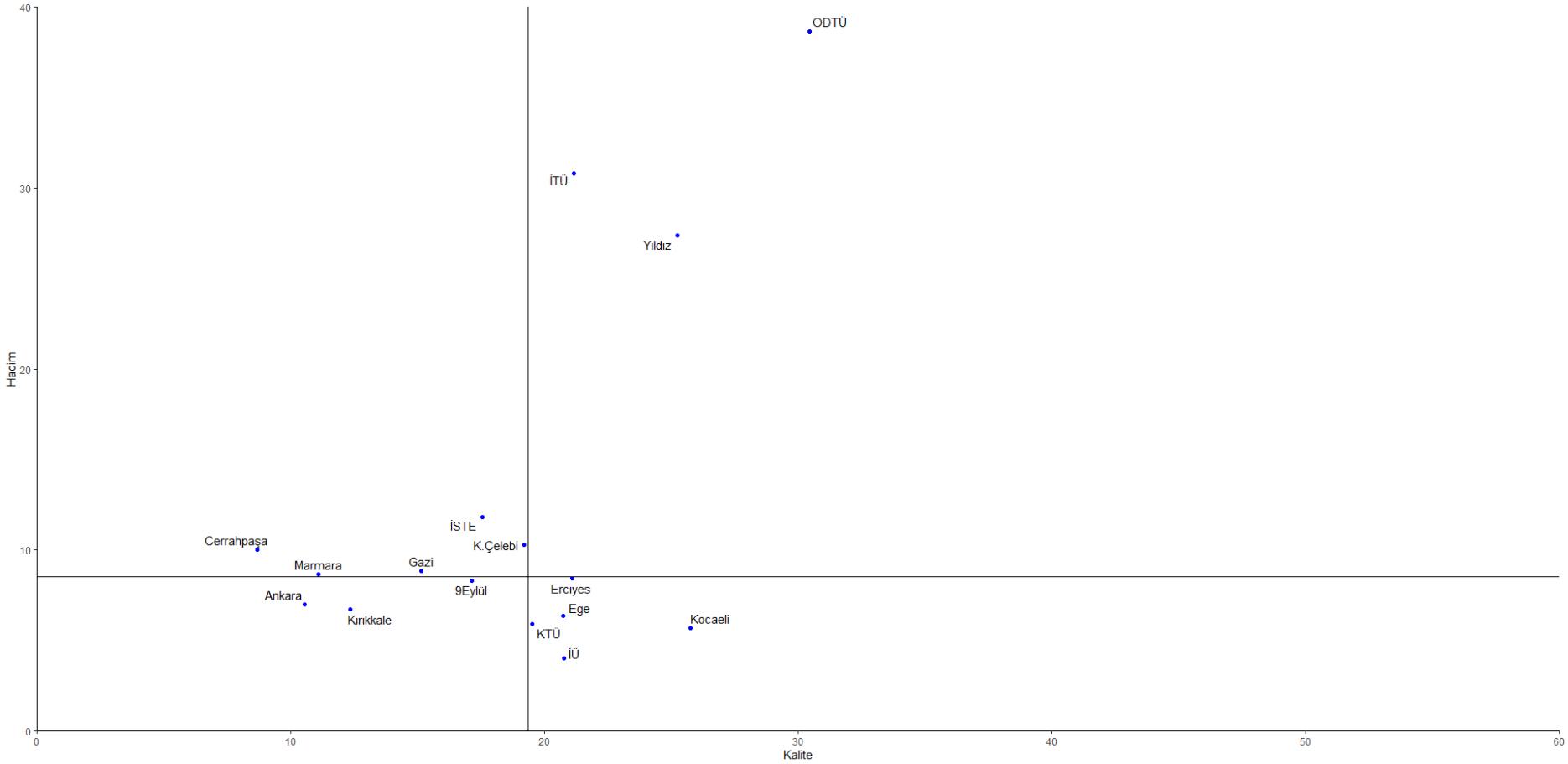
Grafik 1-28 Enerji-Fosil Yakıtlar: Kömür



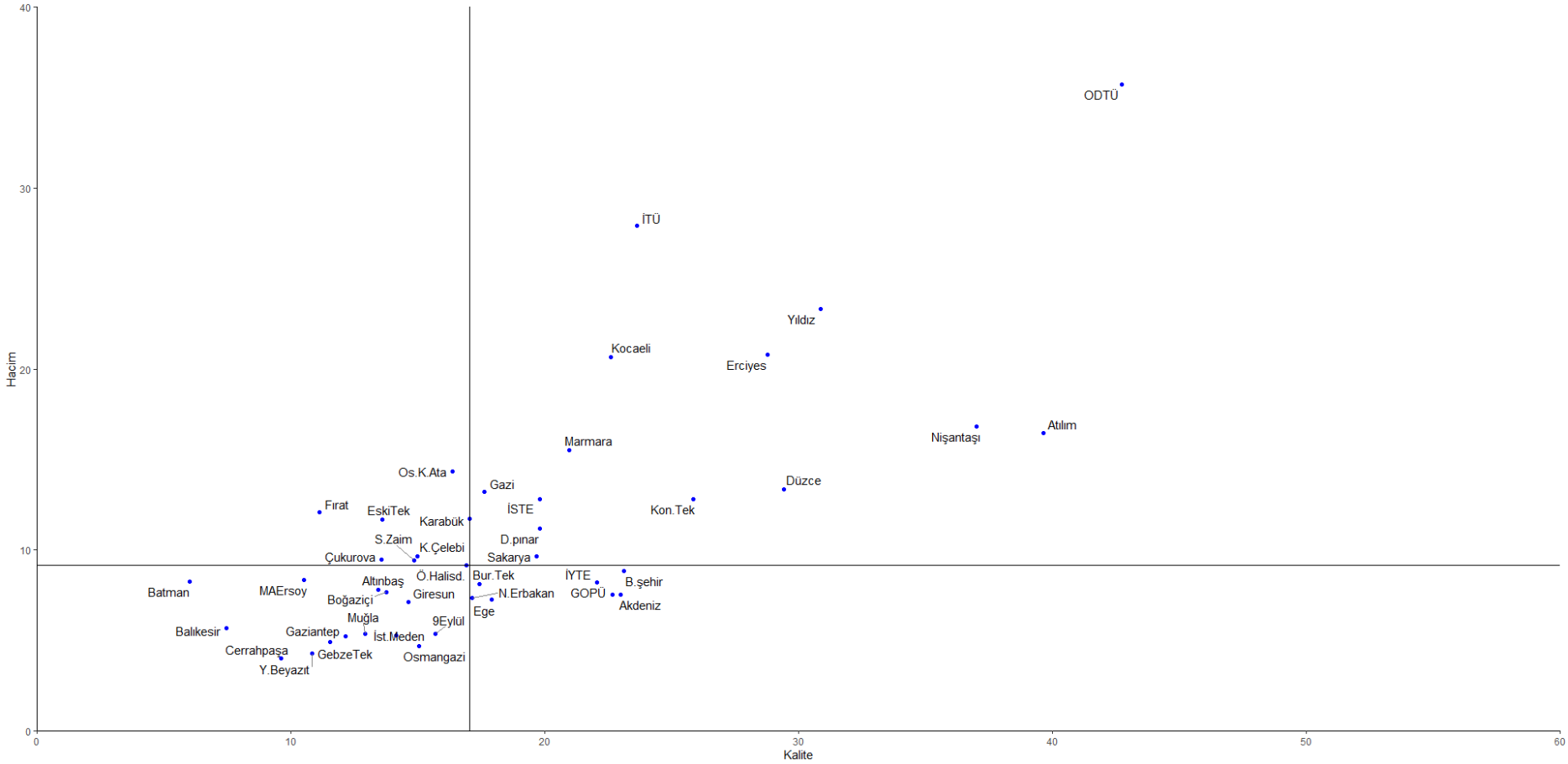
Grafik 1-29 Enerji-Nükleer Enerji



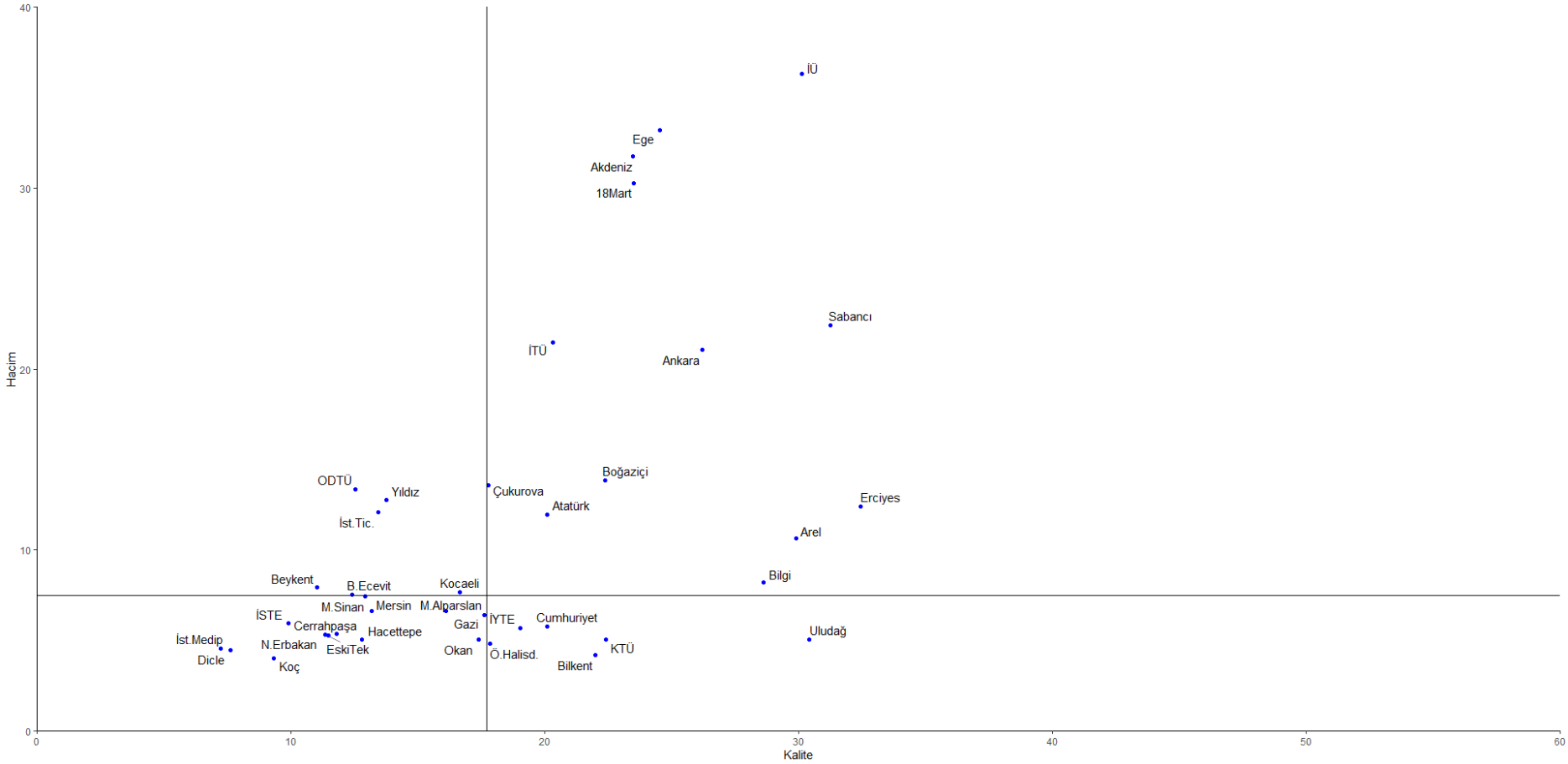
Grafik 1-30 Enerji-Petrol ve Doğalgaz



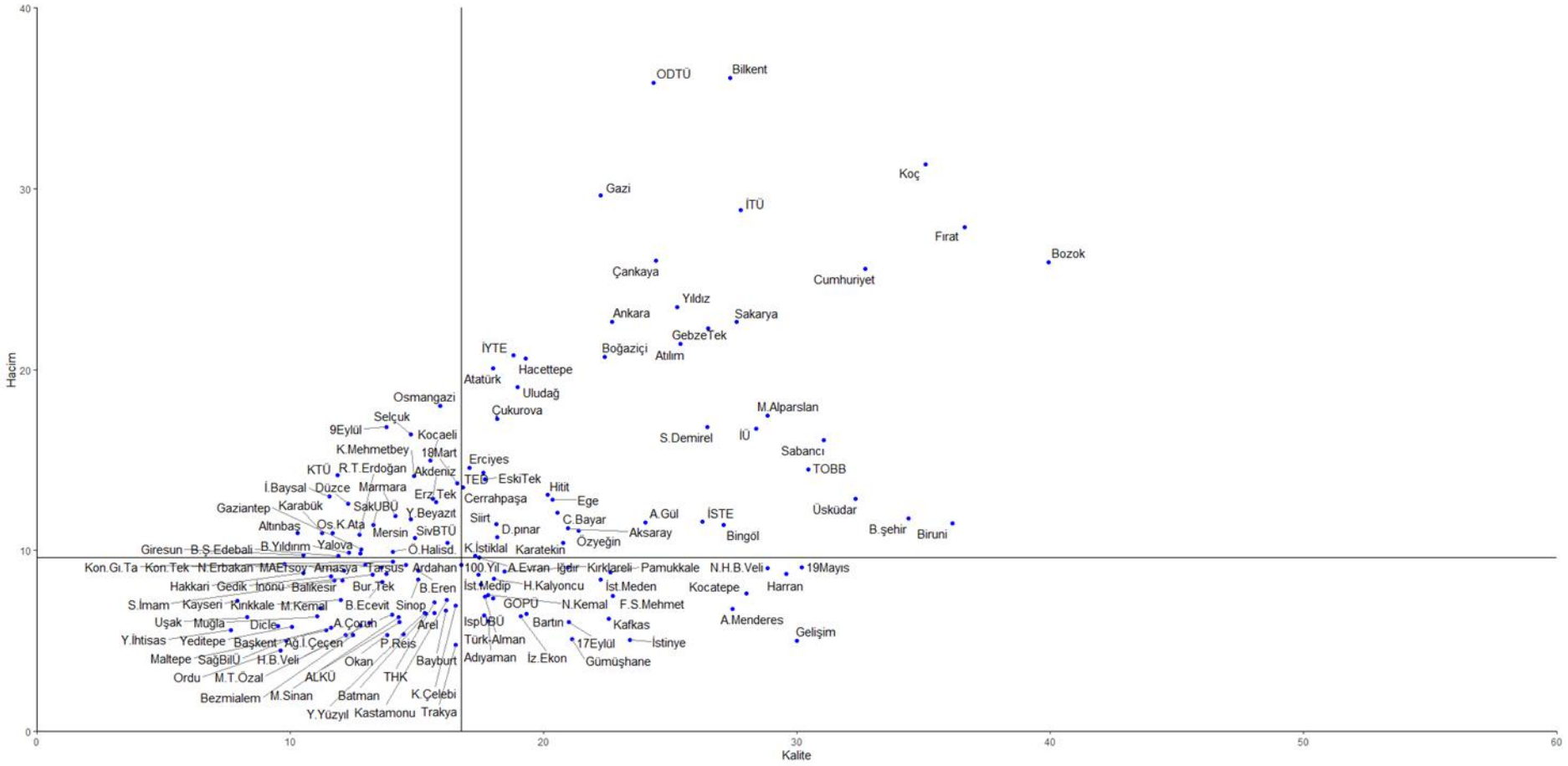
Grafik 1-31 Enerji-Rüzgâr Enerjisi



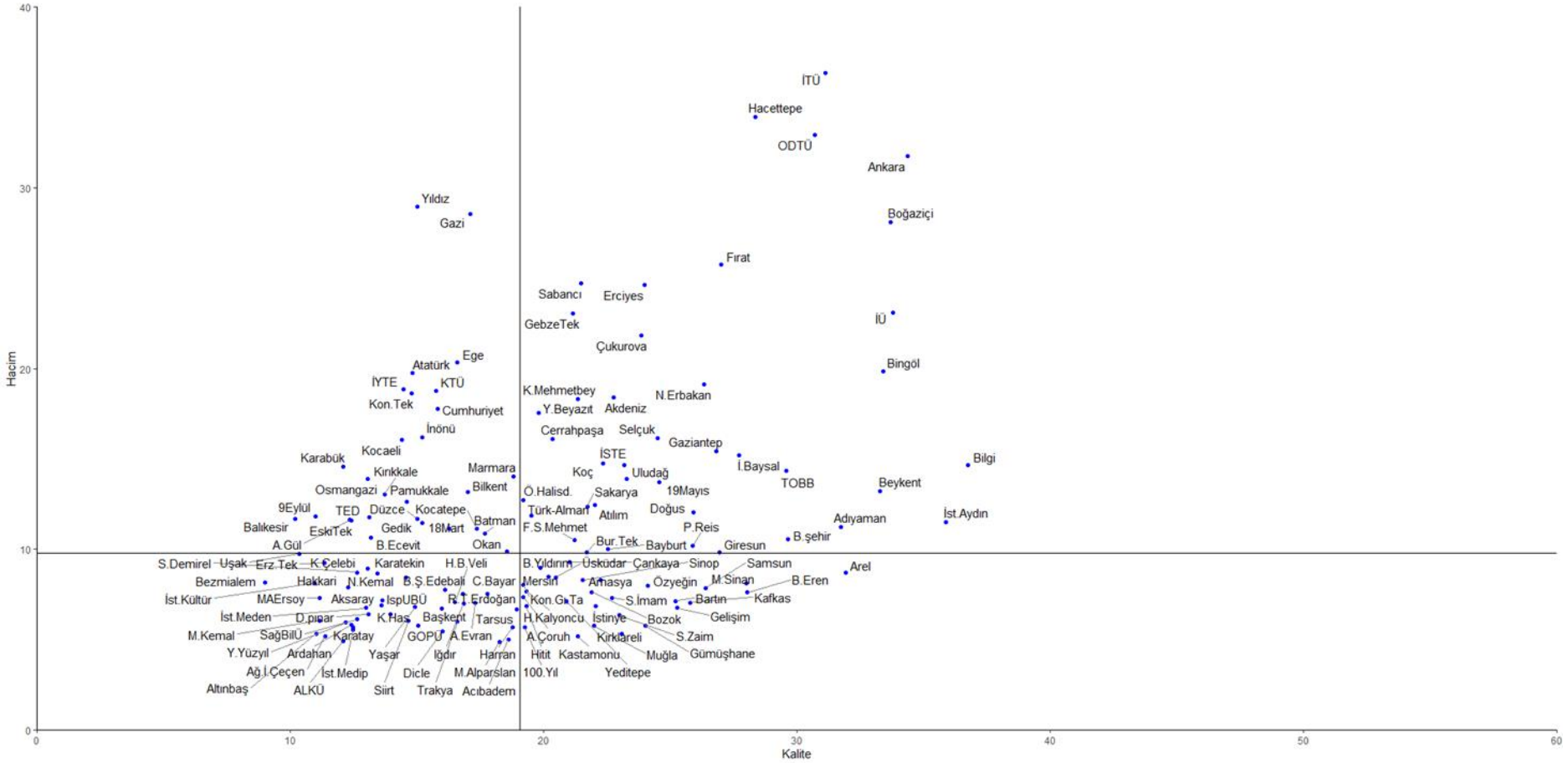
Grafik 1-32 Fizik- Astronomi ve Astrofizik



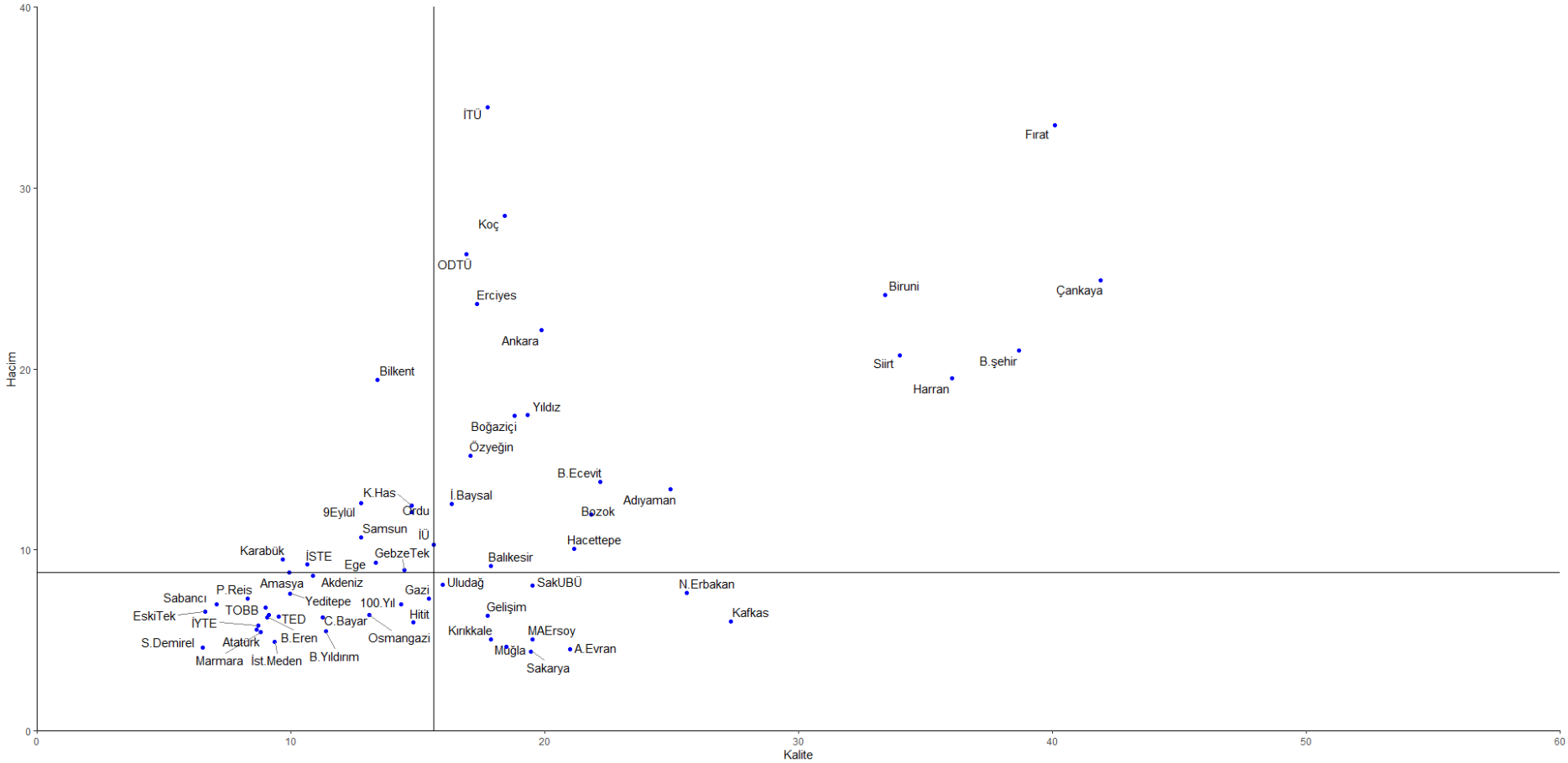
Grafik 1-33 Fizik- Atomik, Moleküler Fizik ve Optik



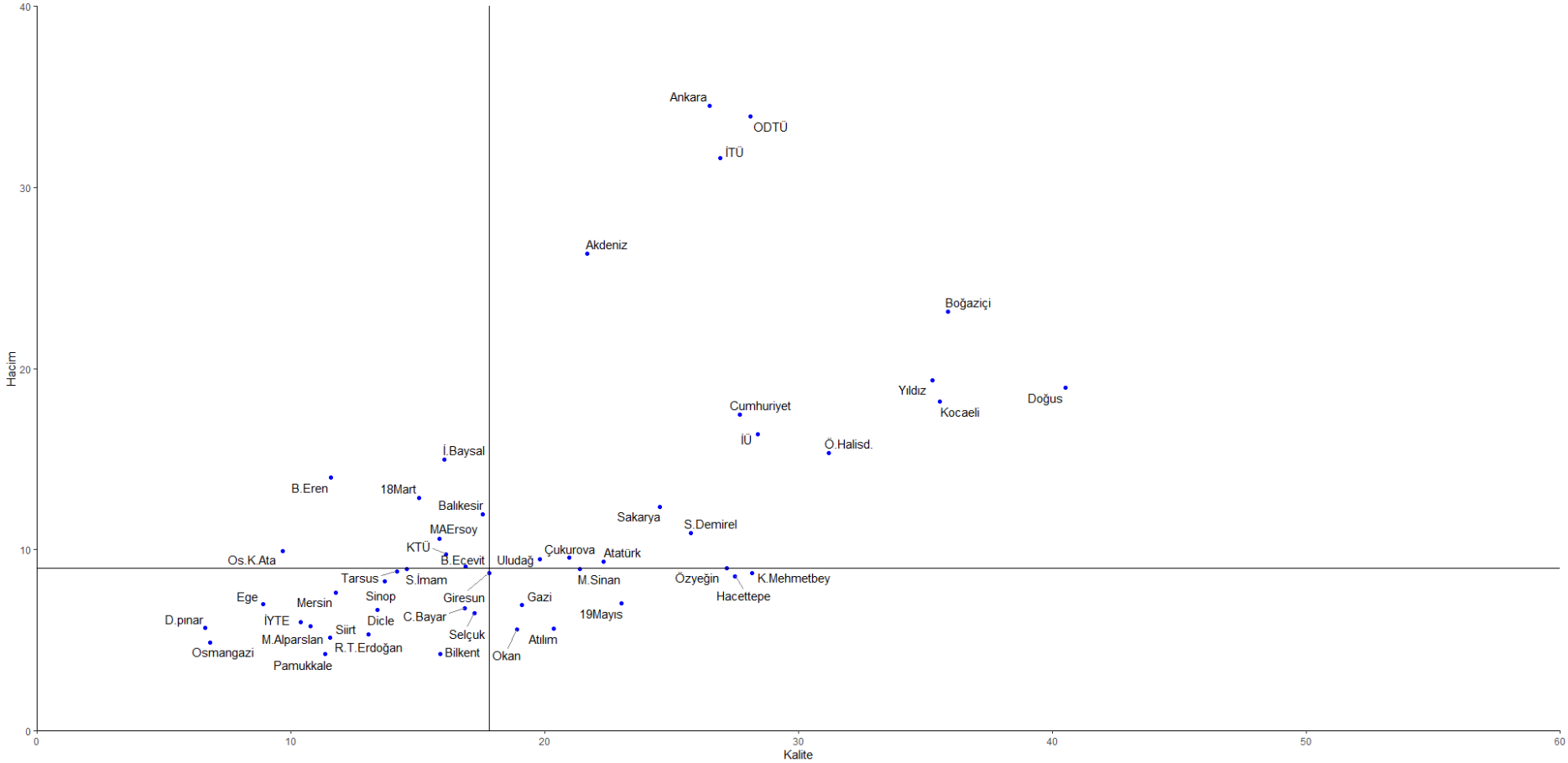
Grafik 1-34 Fizik-Deneysel Fizik



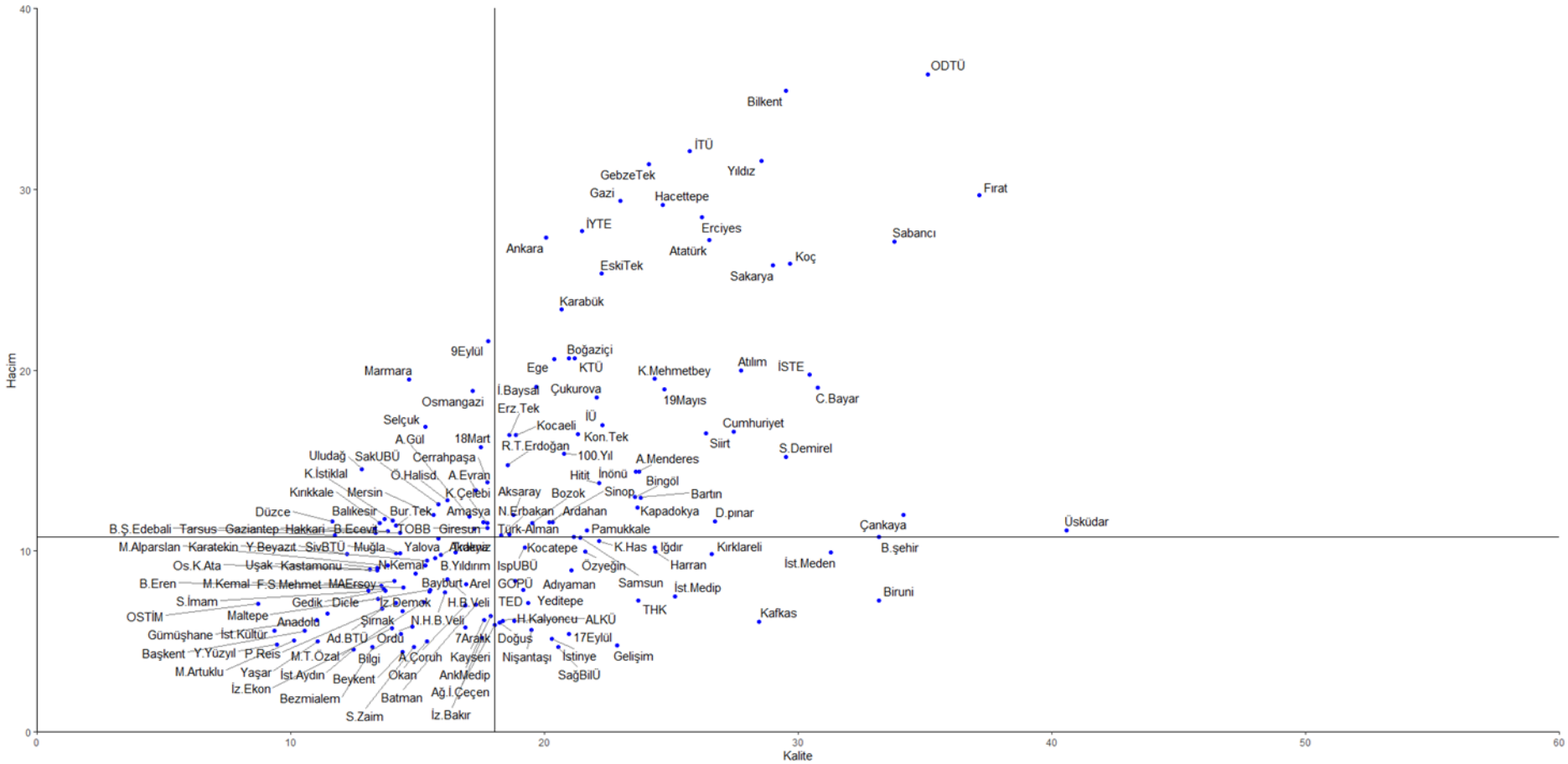
Grafik 1-35 Fizik-İstatiksel ve Doğrusal Olmayan Fizik



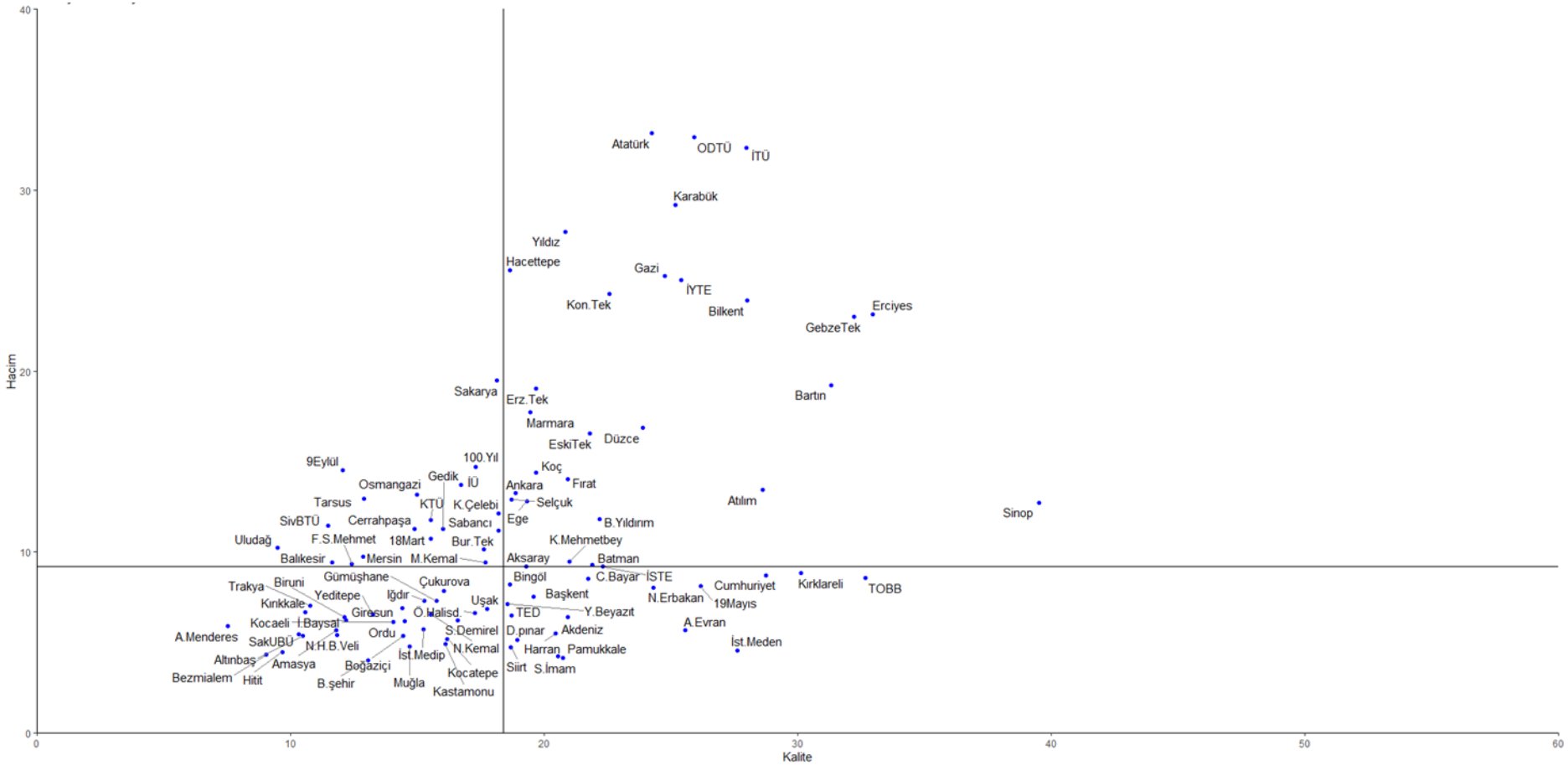
Grafik 1-36 Fizik-Parçacık ve Nükleer Fizik



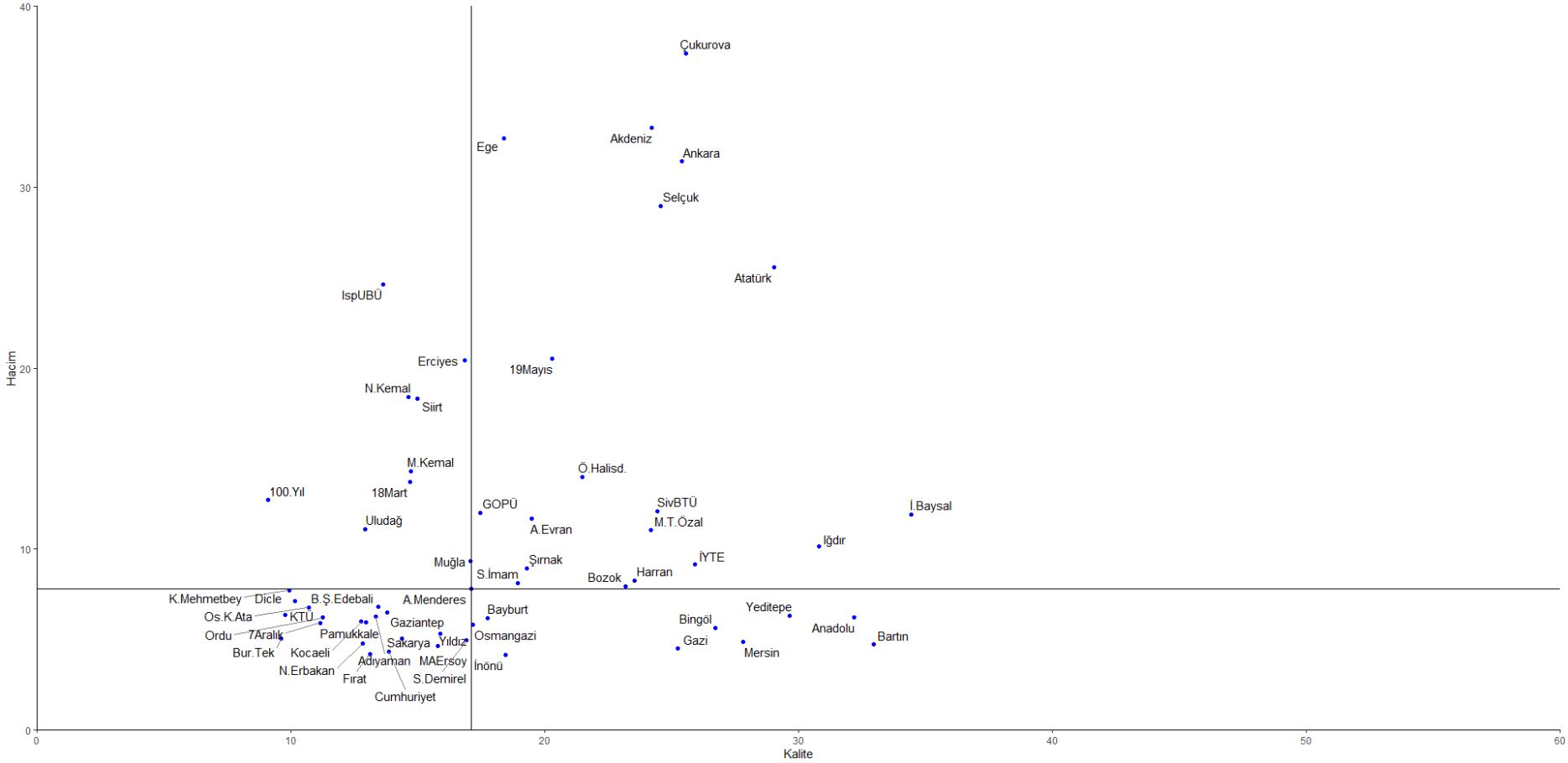
Grafik 1-37 Fizik-Yoğun Madde Fiziği



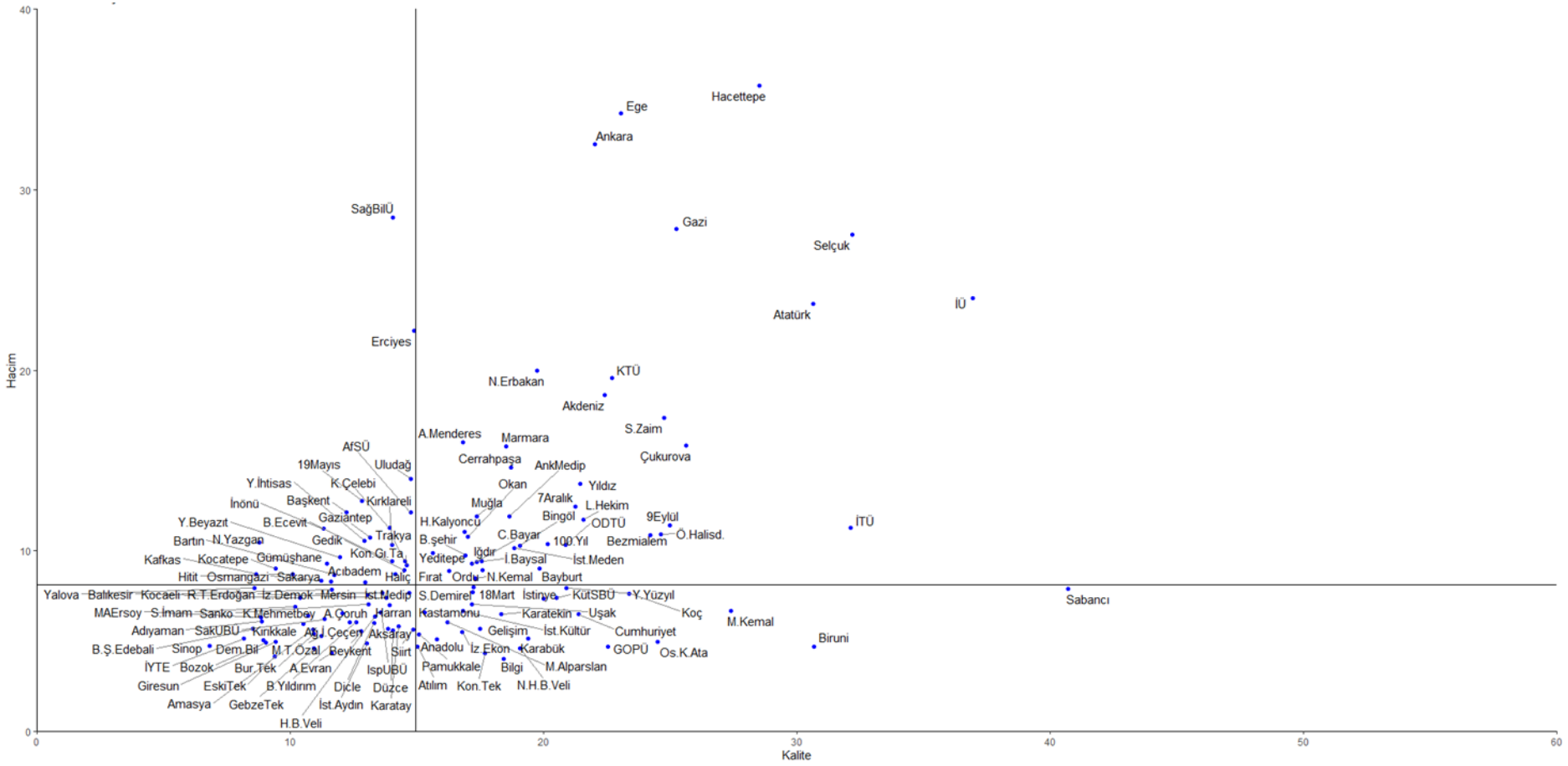
Grafik 1-38 Fizik-Yüzeyler ve Arayüzler



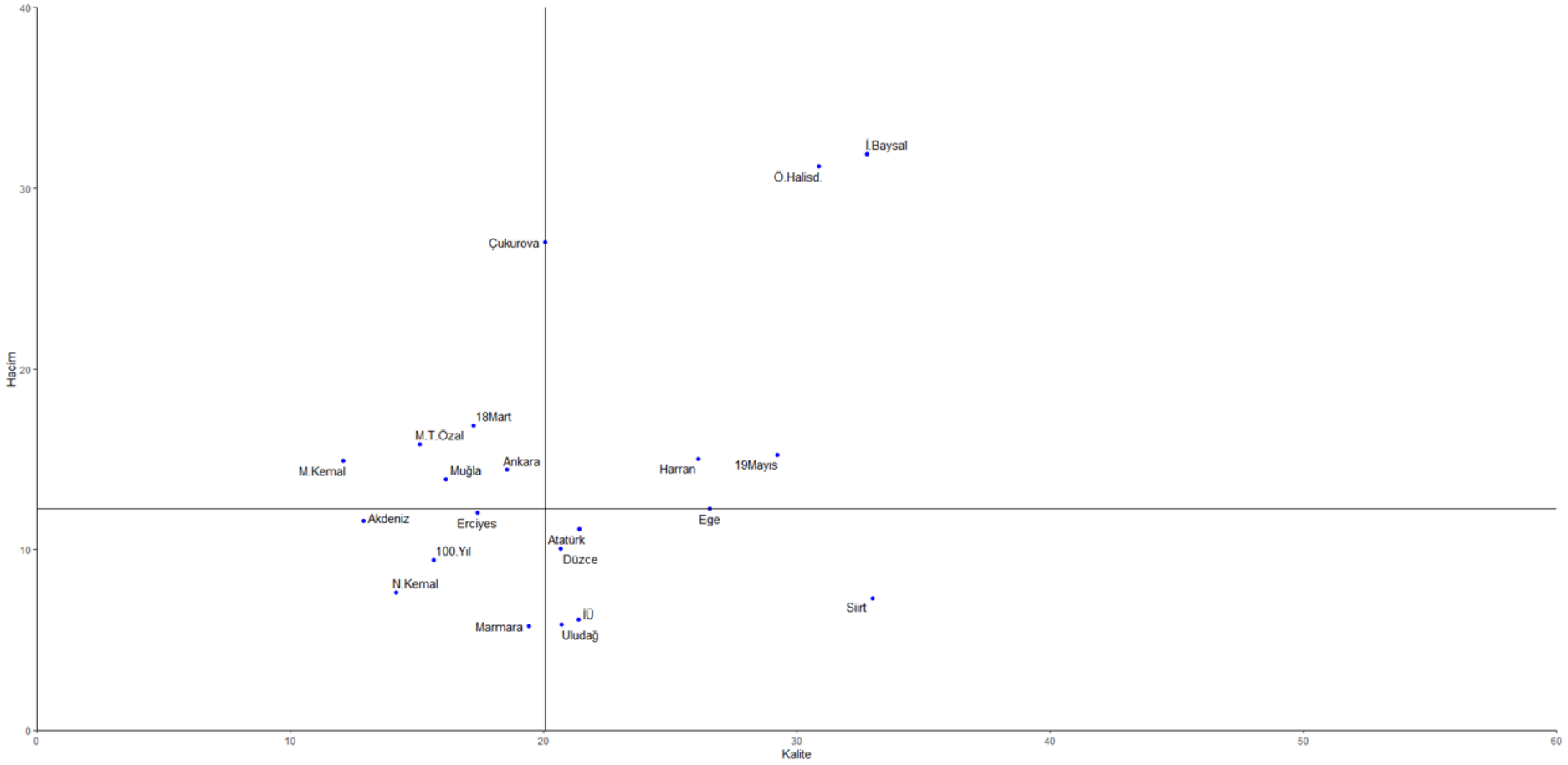
Grafik 1-39 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Bahçe Bitkileri



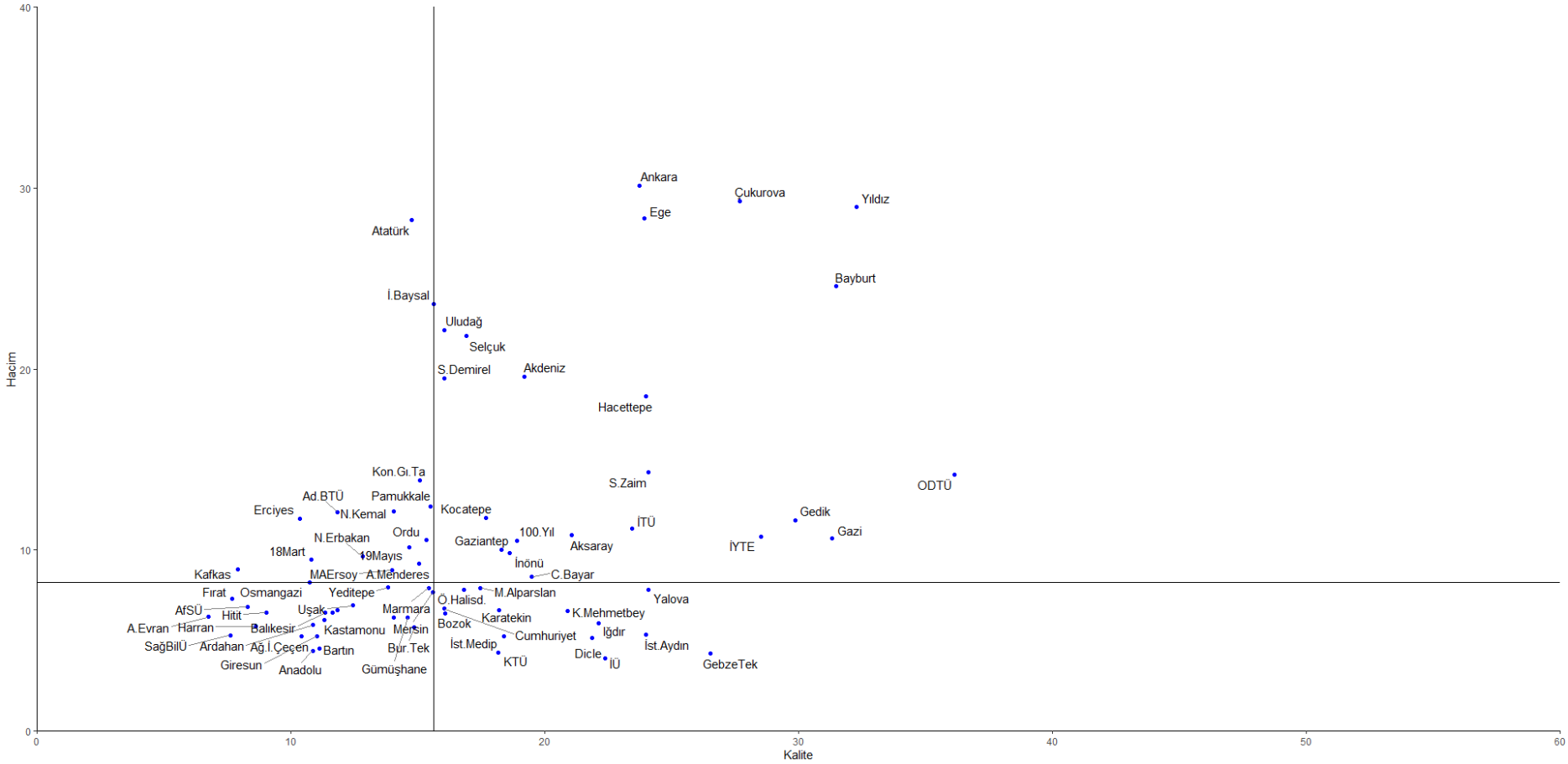
Grafik 1-40 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Beslenme, Diyetetik ve Sağlık



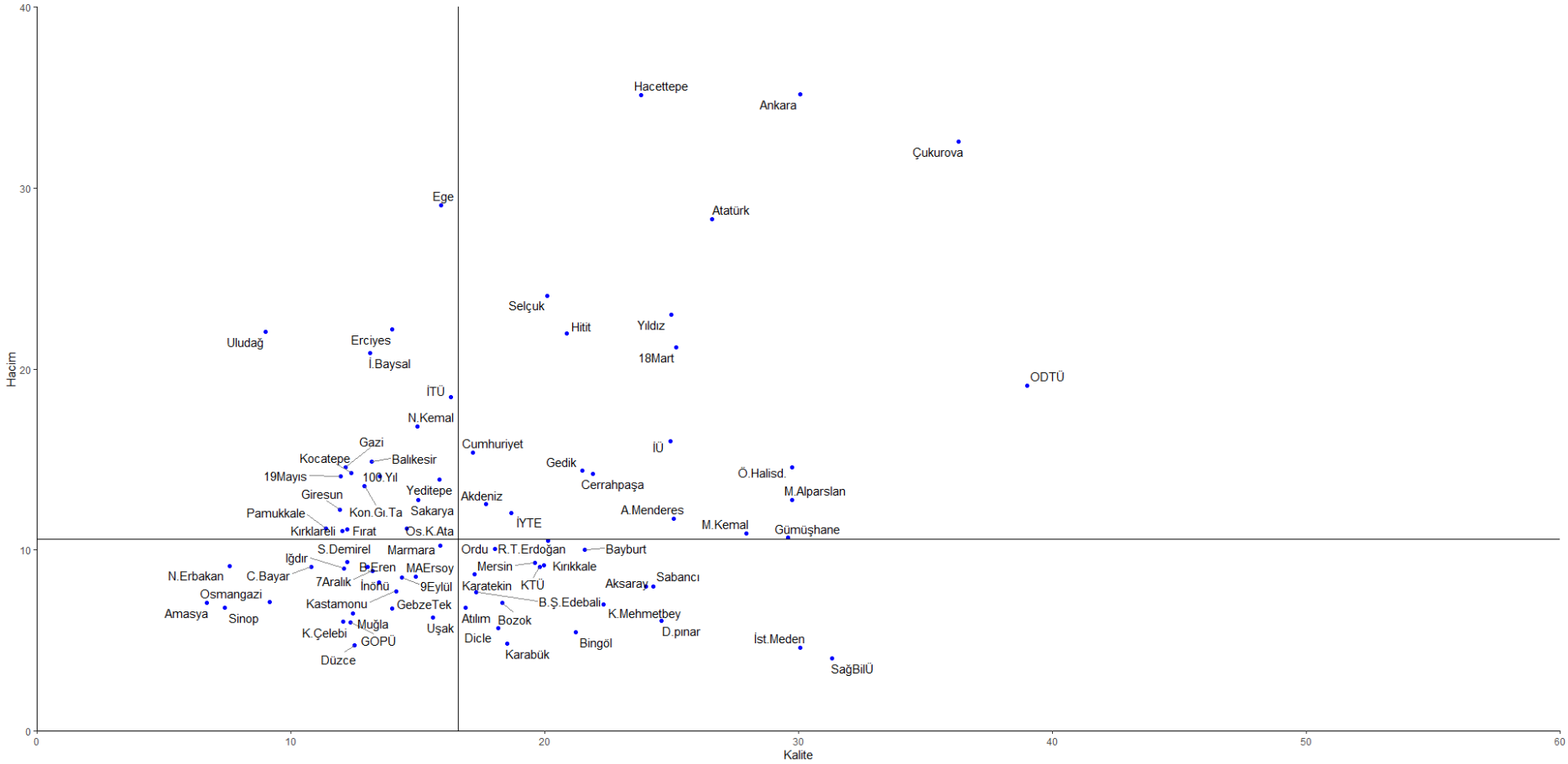
Grafik 1-41 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Bitki Koruma



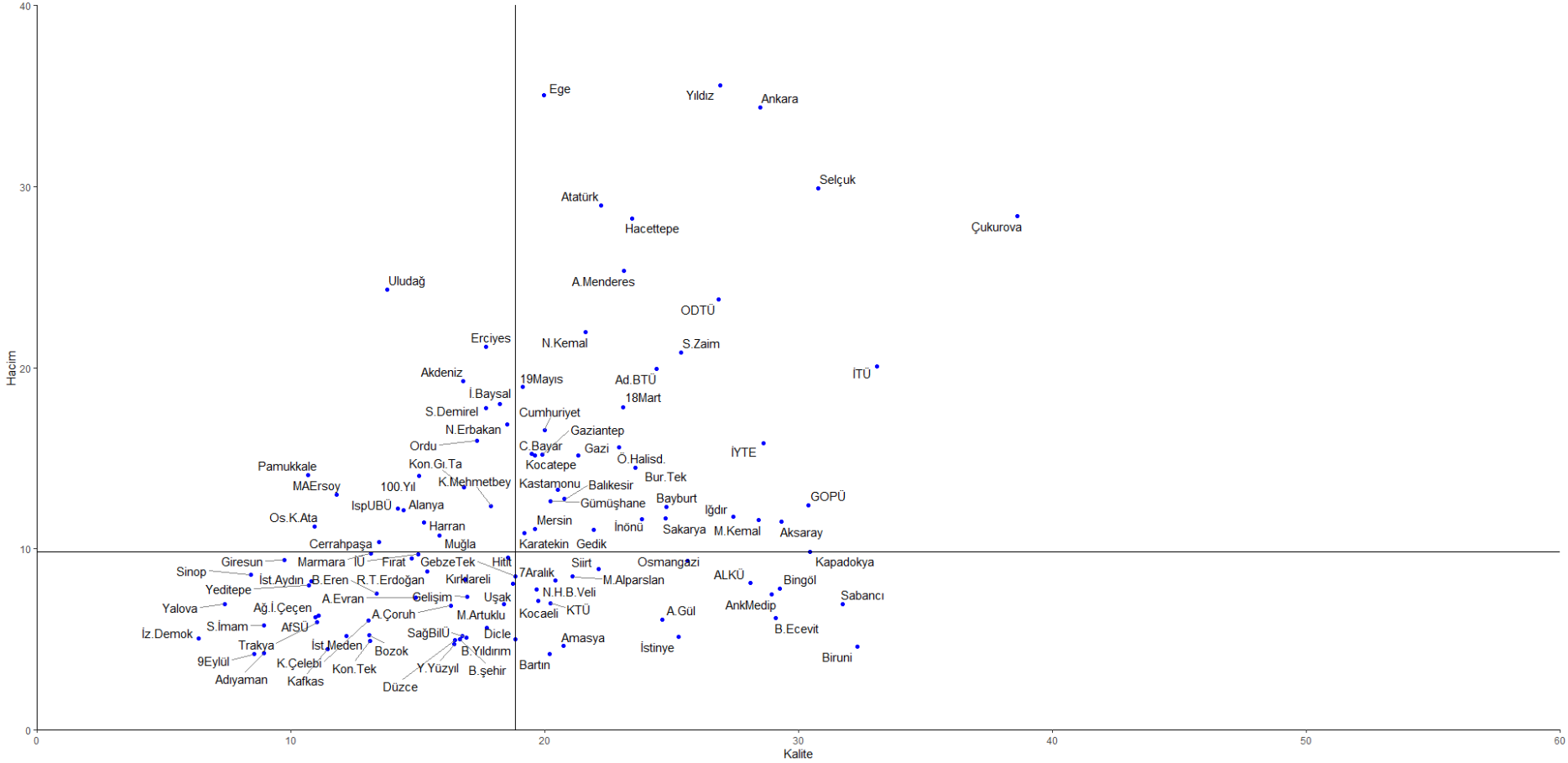
Grafik 1-42 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda Biyoteknolojisi



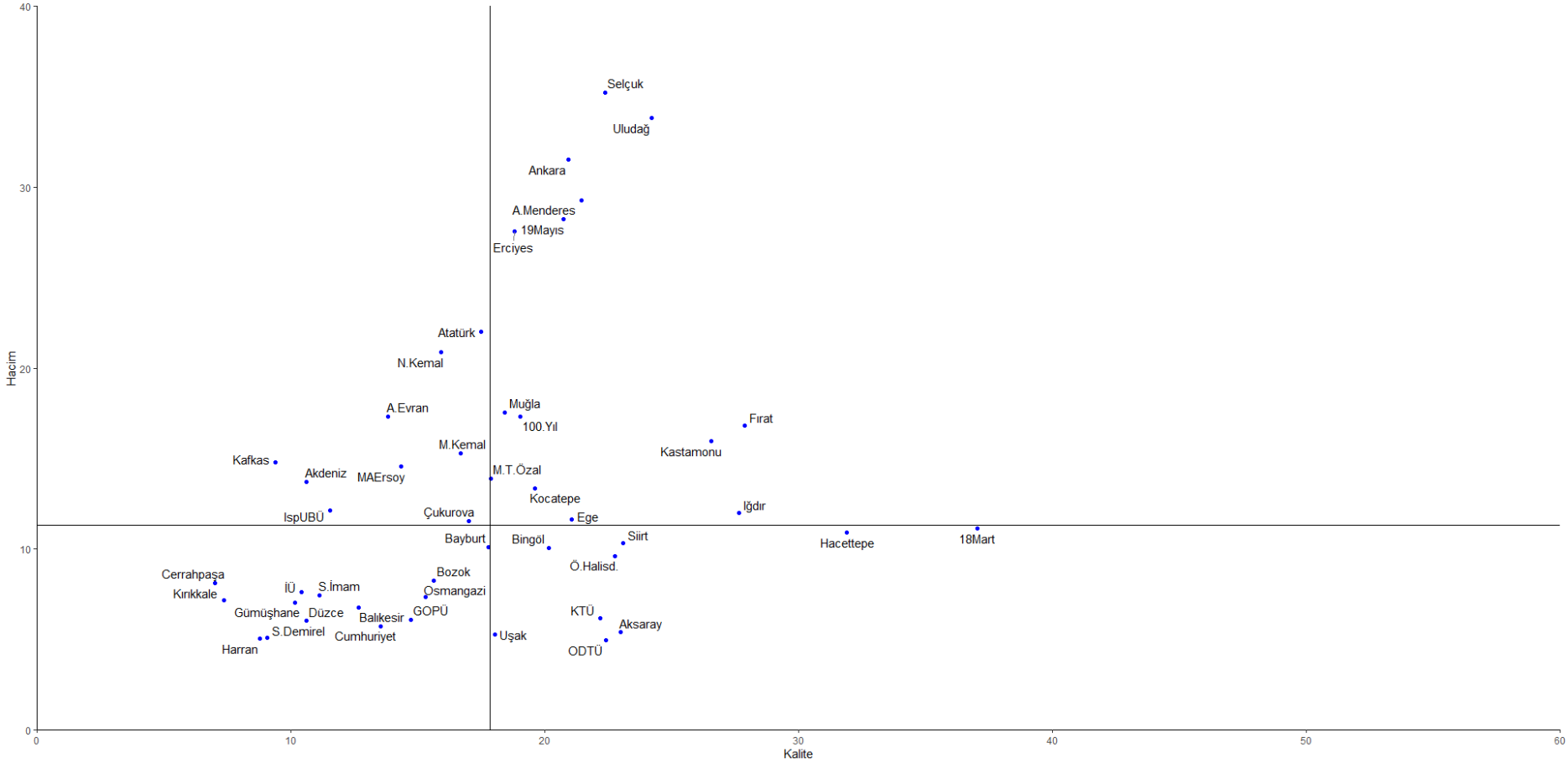
Grafik 1-43 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda Güvenliği



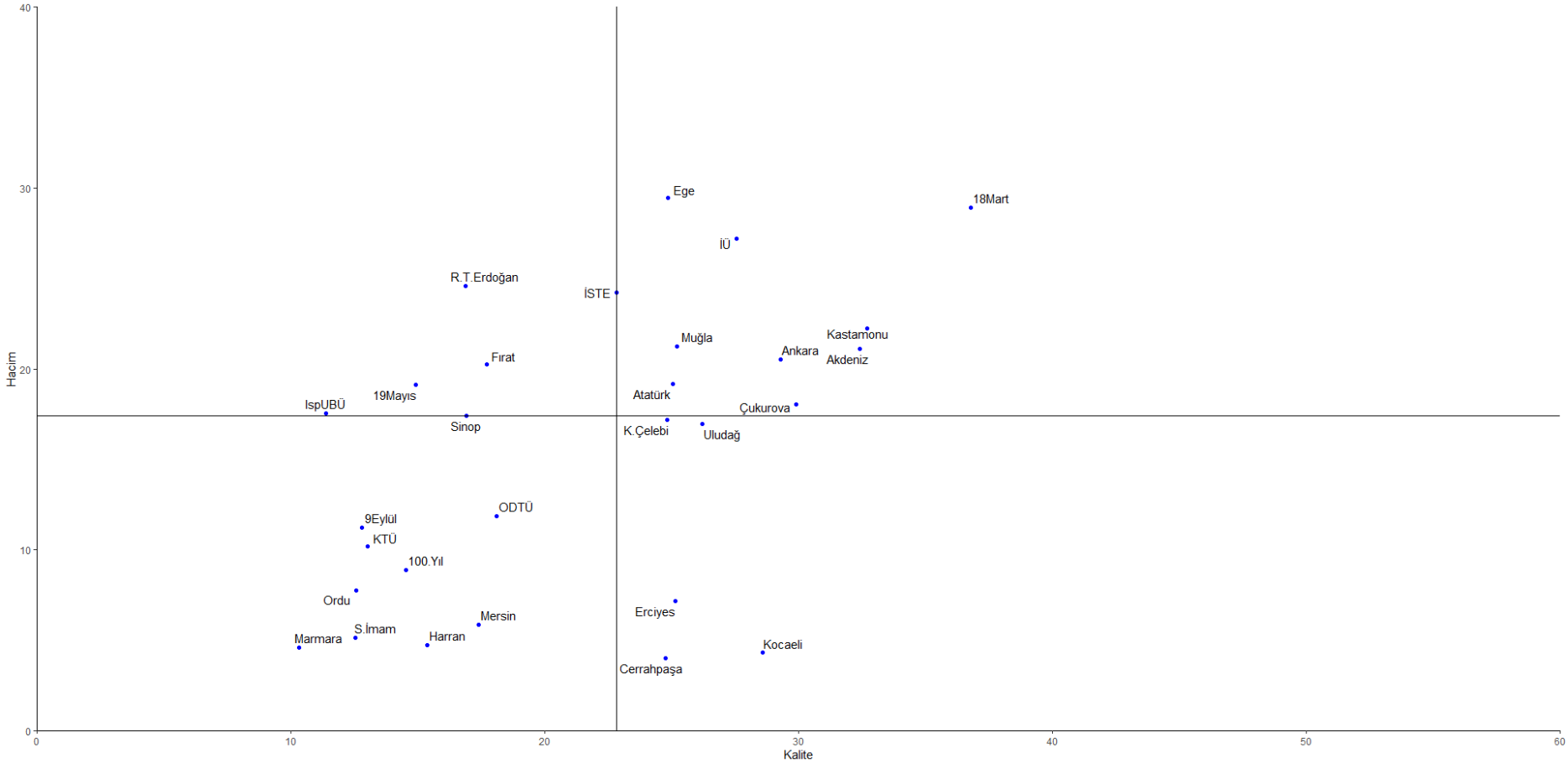
Grafik 1-44 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Gıda İşleme



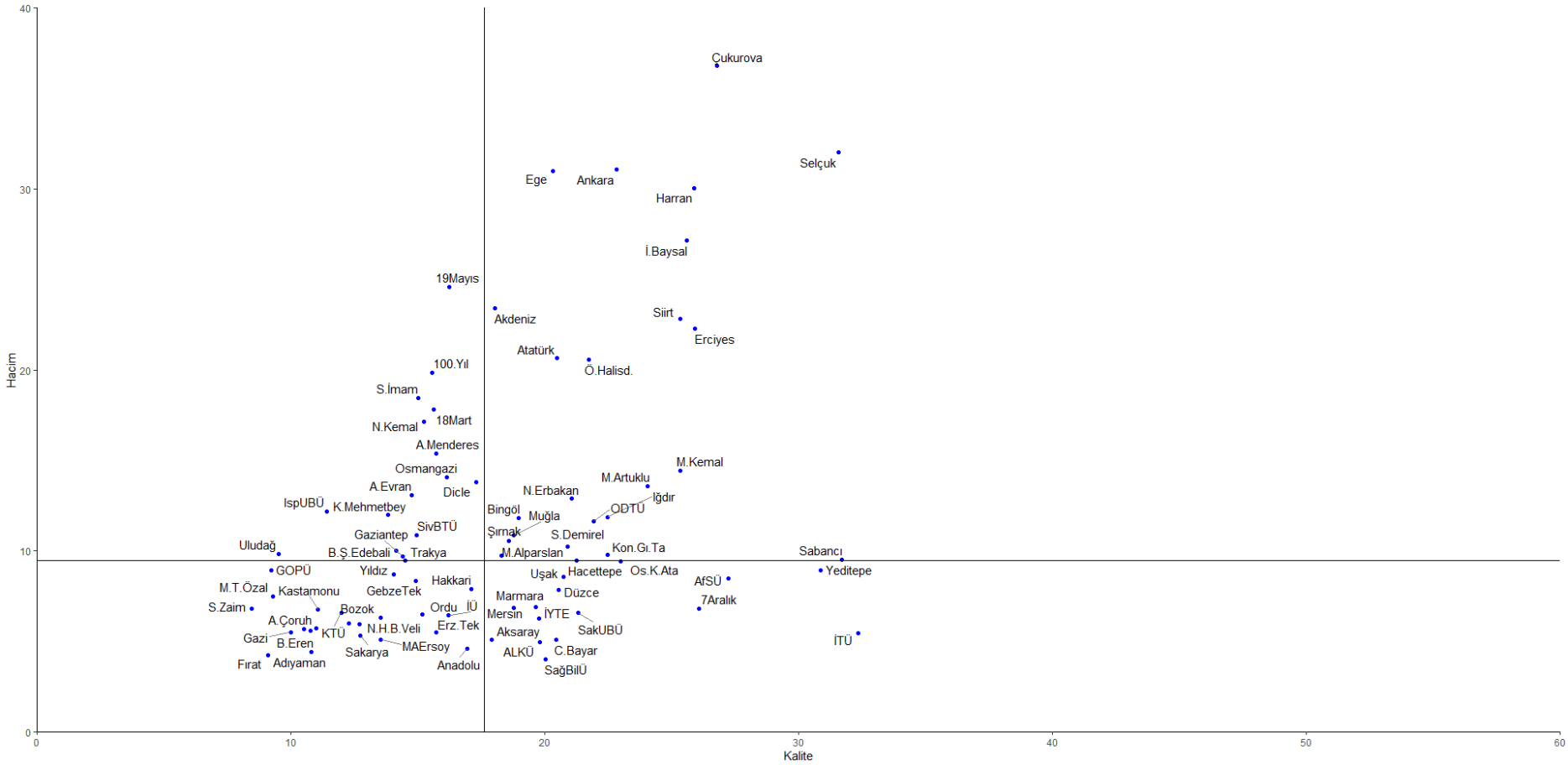
Grafik 1-45 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Hayvan Besleme



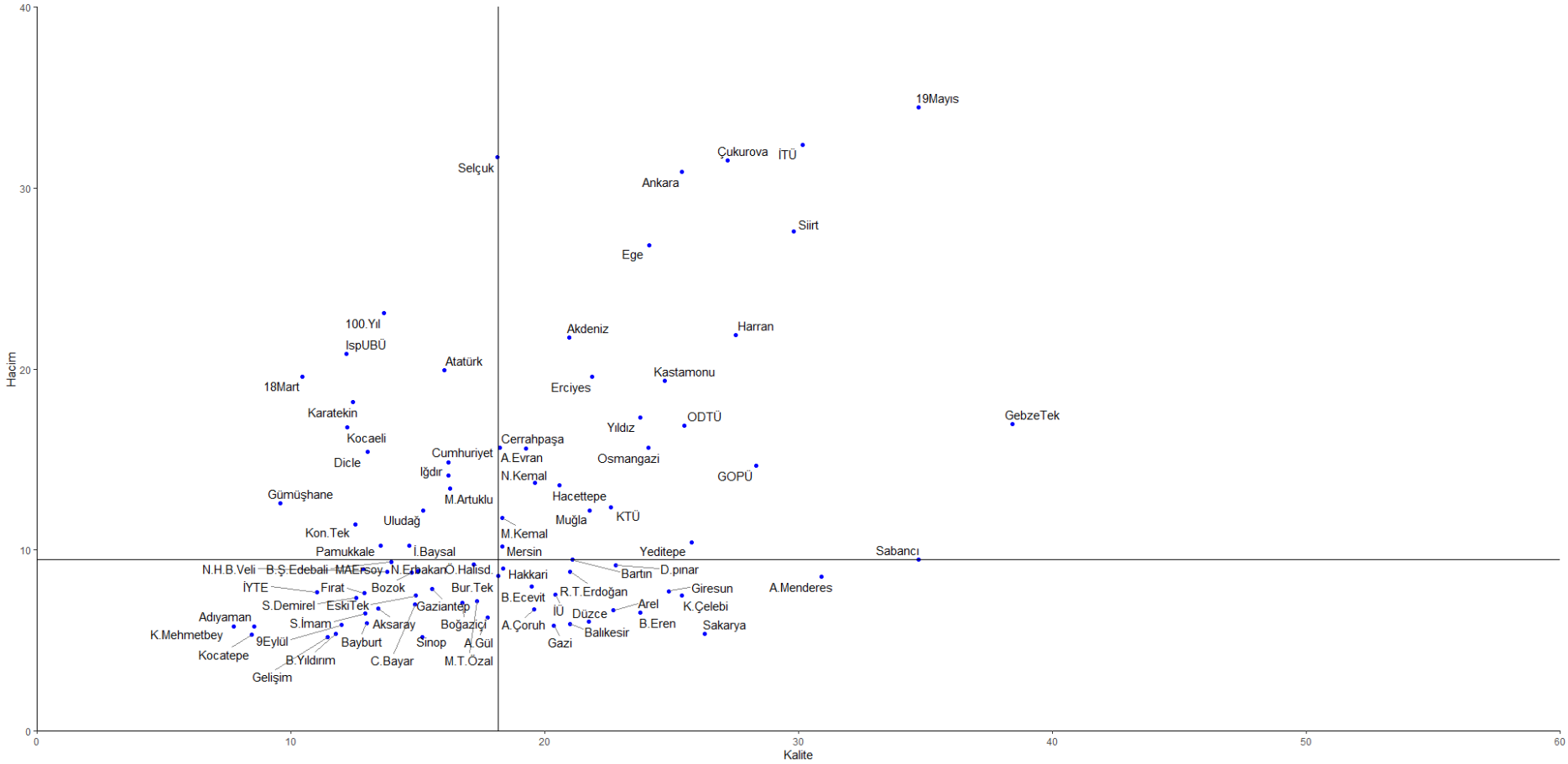
Grafik 1-46 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Su Ürünleri



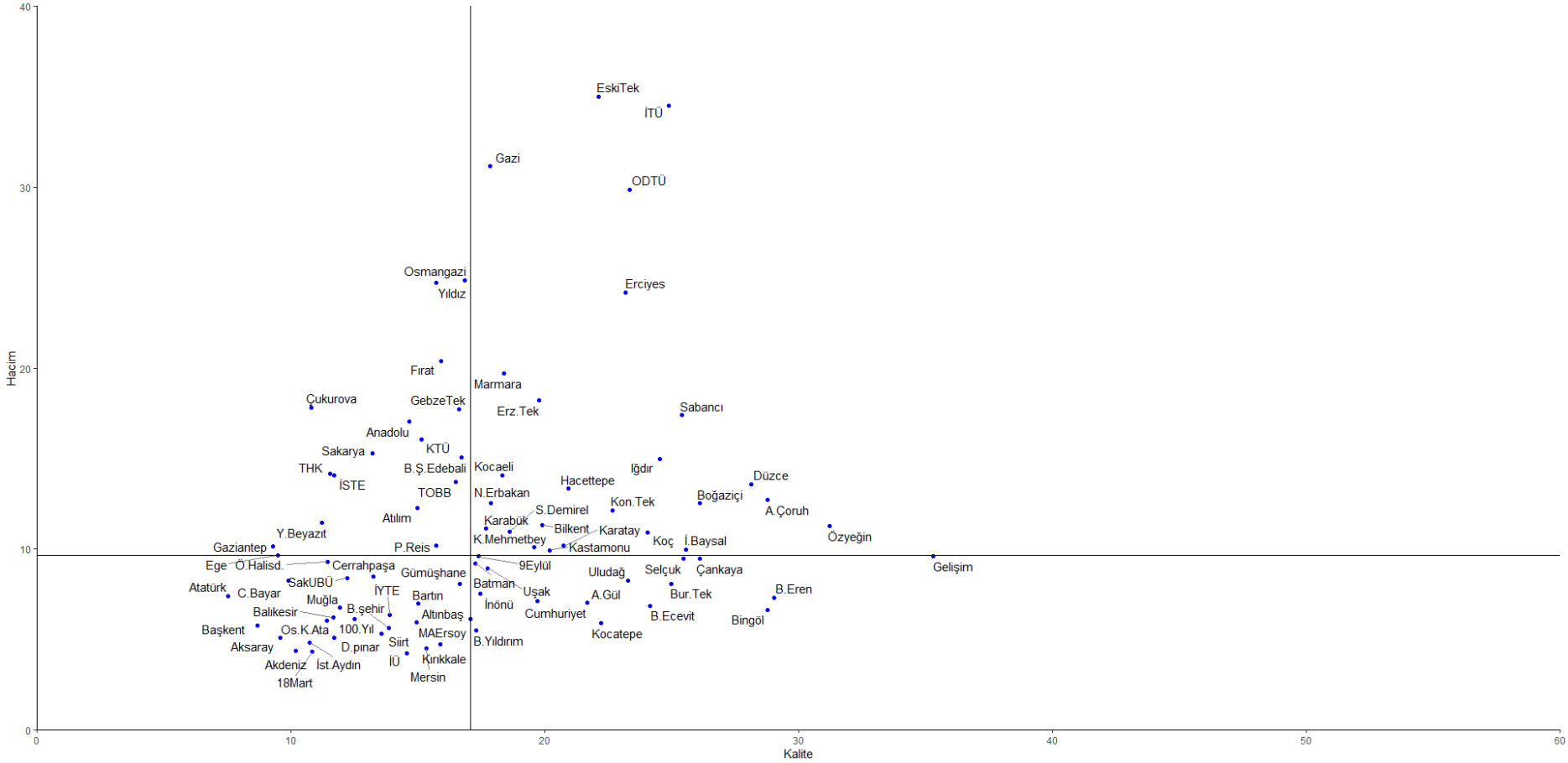
Grafik 1-47 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Tarla Bitkileri



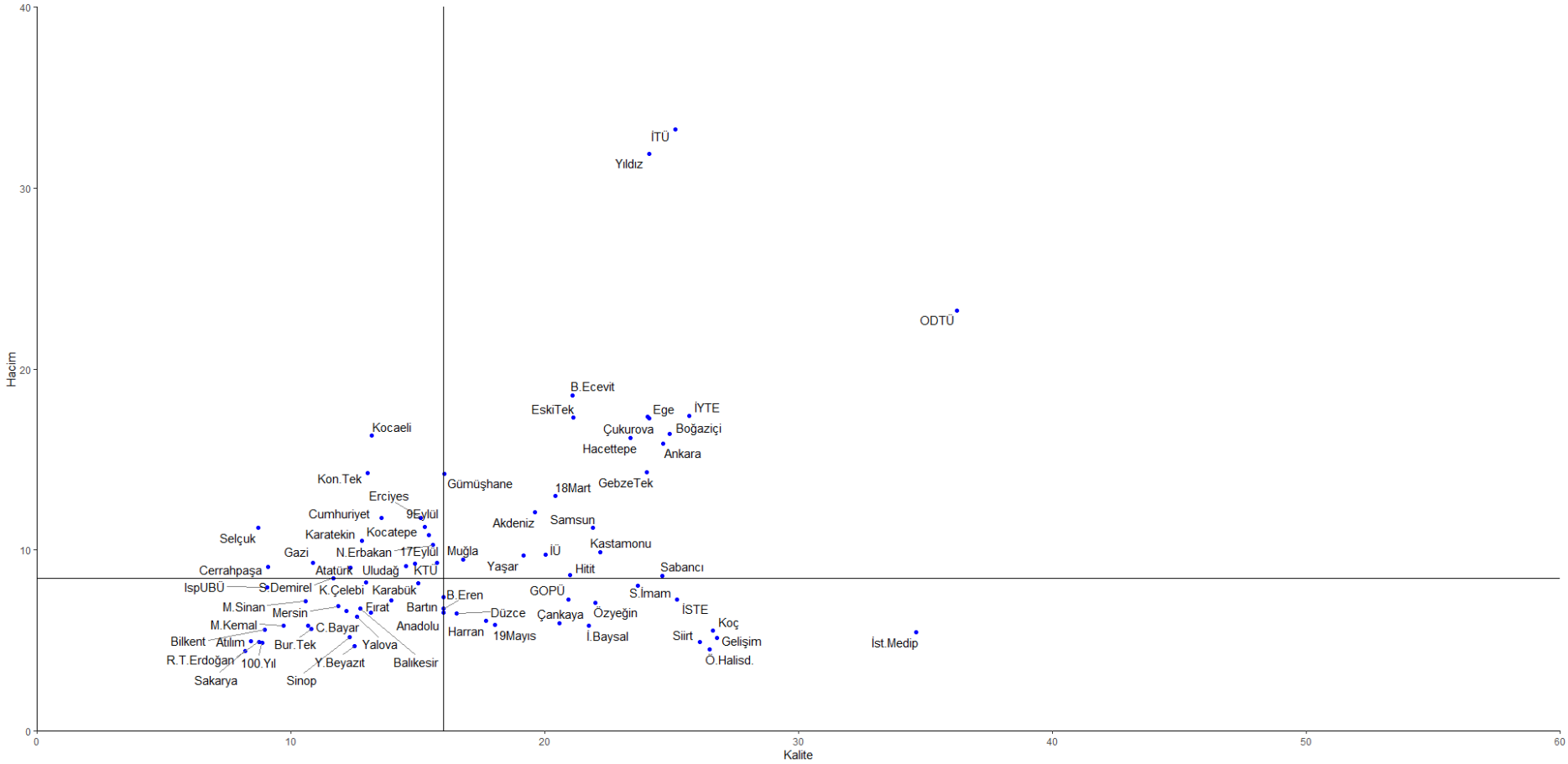
Grafik 1-48 Gıda, Tarım ve Hayvancılık-Toprak ve Bitki Besleme



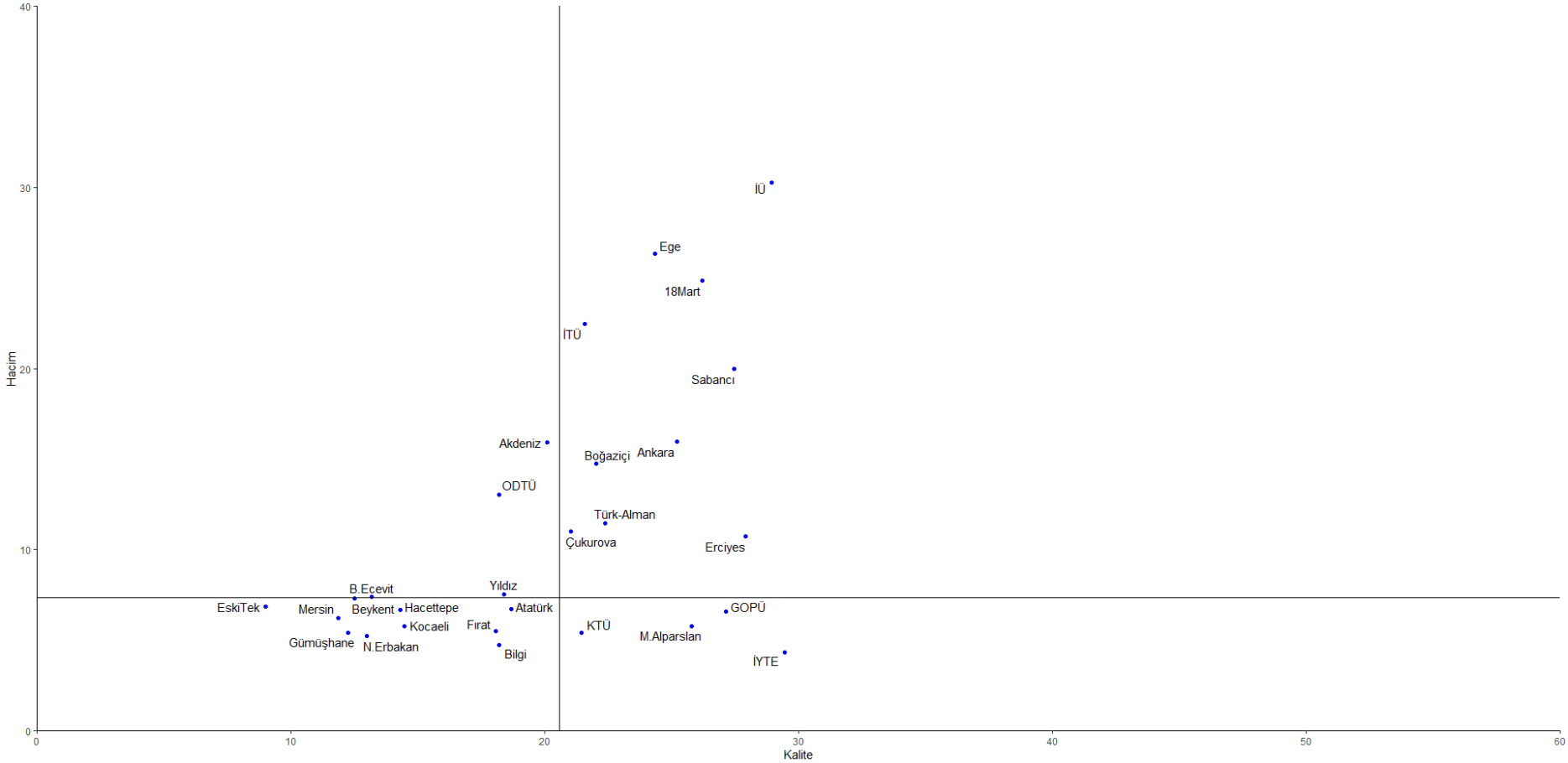
Grafik 1-49 Havacılık ve Uzay-Hava Araçları Tasarımı, Testi ve Performansı



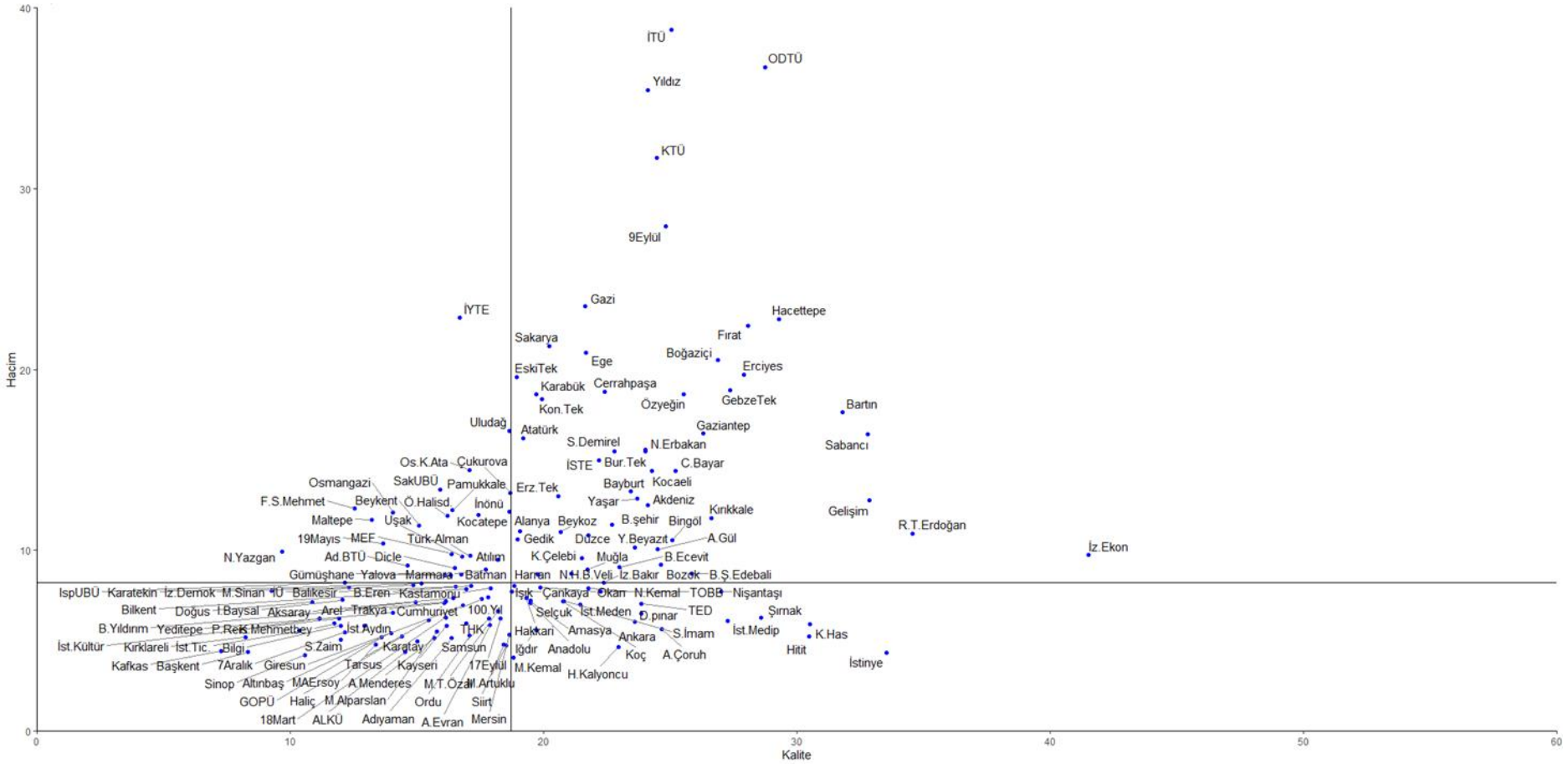
Grafik 1-50 Havacılık ve Uzay- Yer Gözlem, Uydu ve Fırlatma Teknolojileri



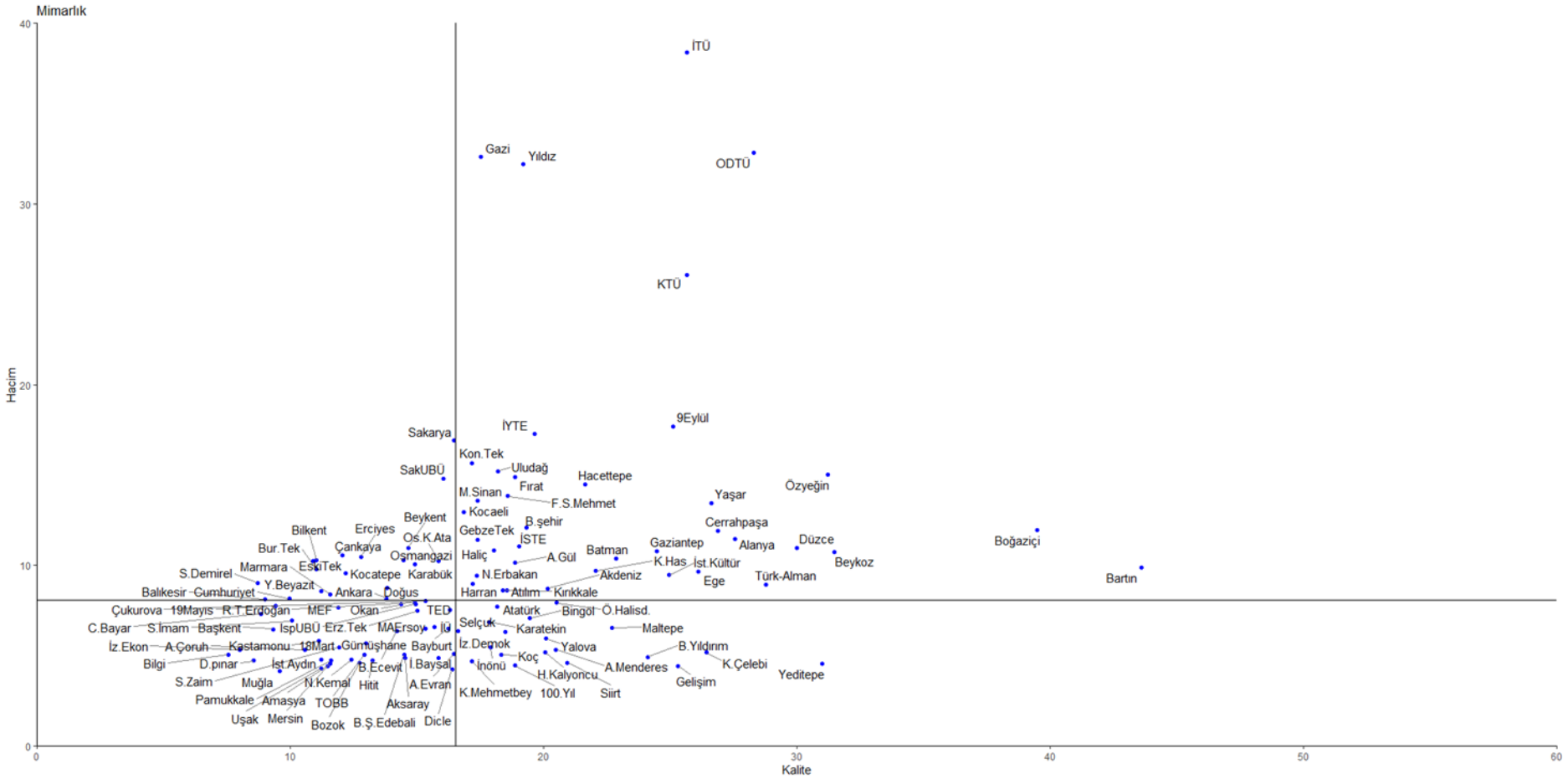
Grafik 1-51 Havacılık ve Uzay-Uzay ve Gezegen Bilimi



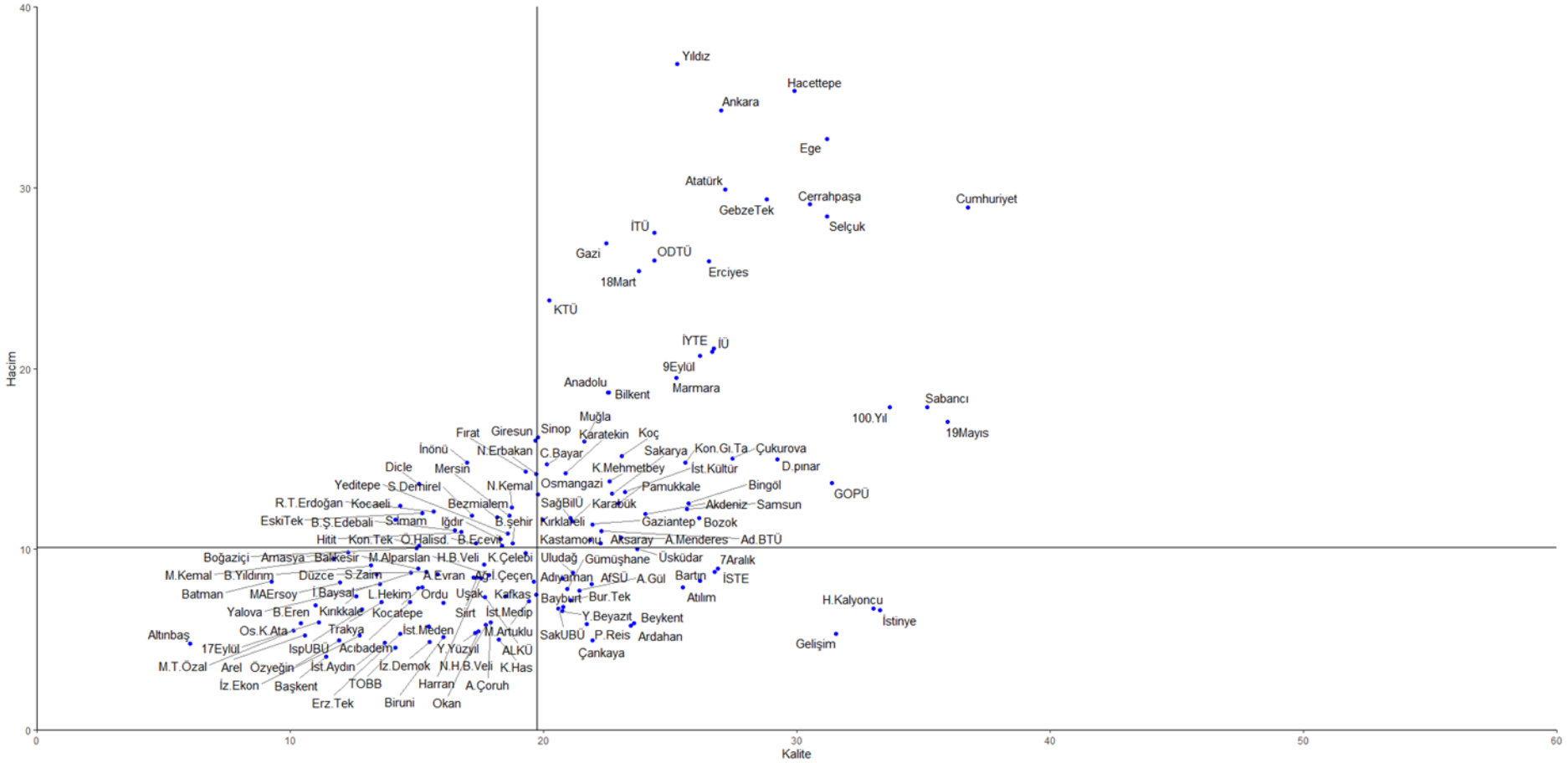
Grafik 1-52 İnşaat-İnşaat Mühendisliği



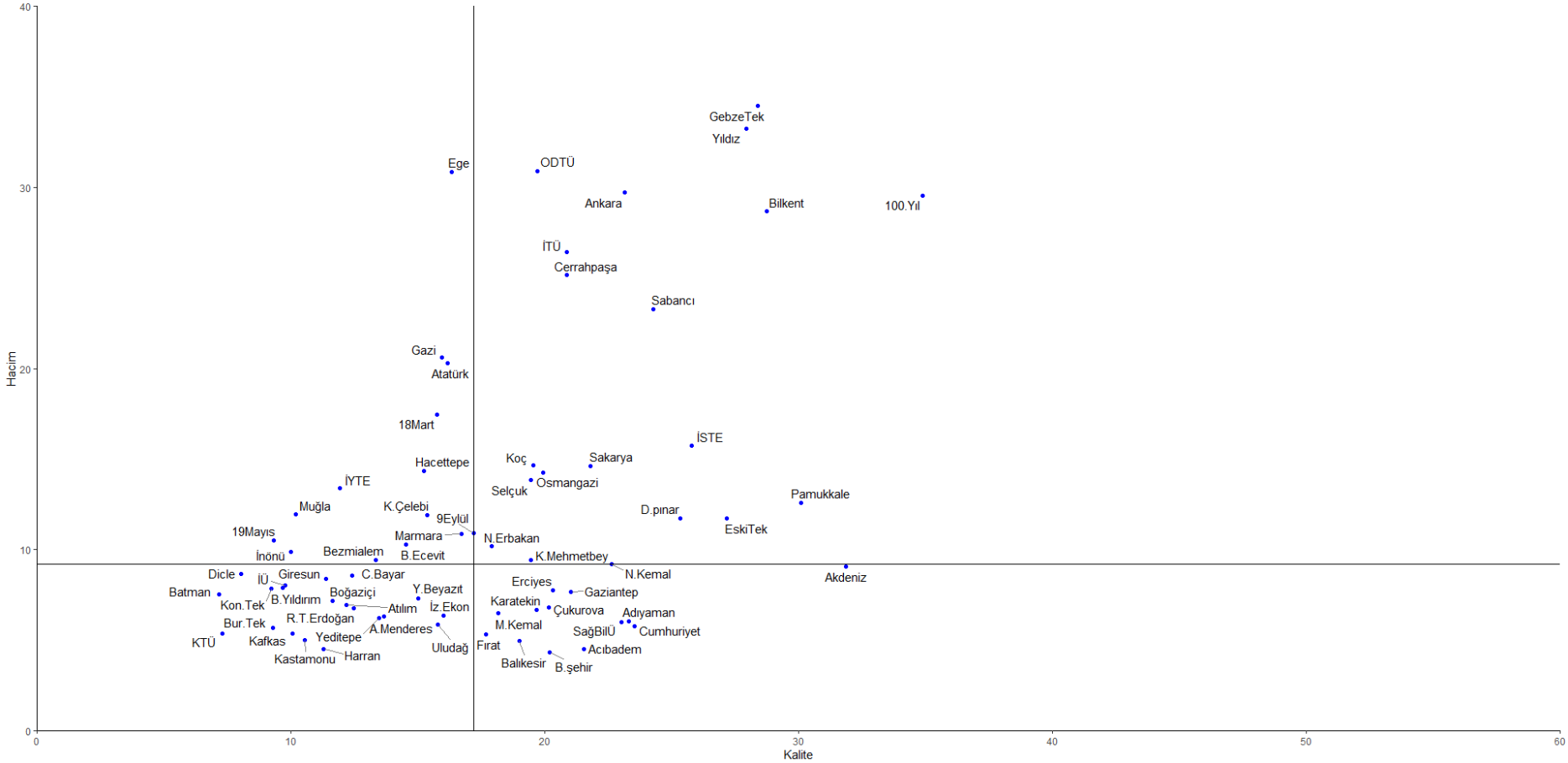
Grafik 1-53 İnşaat-Mimarlık



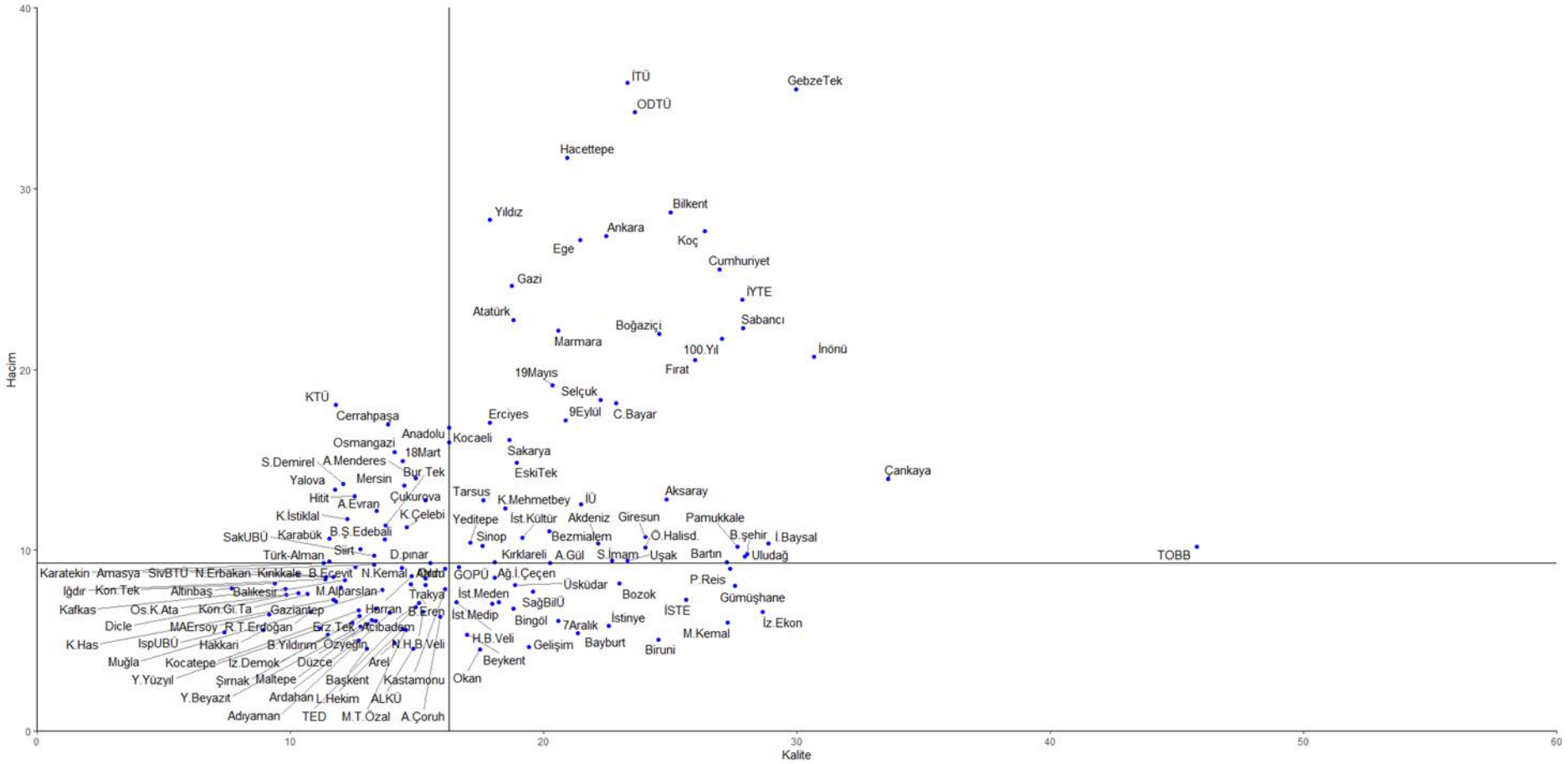
Grafik 1-54 Kimya-Analitik Kimya ve Spektroskopi



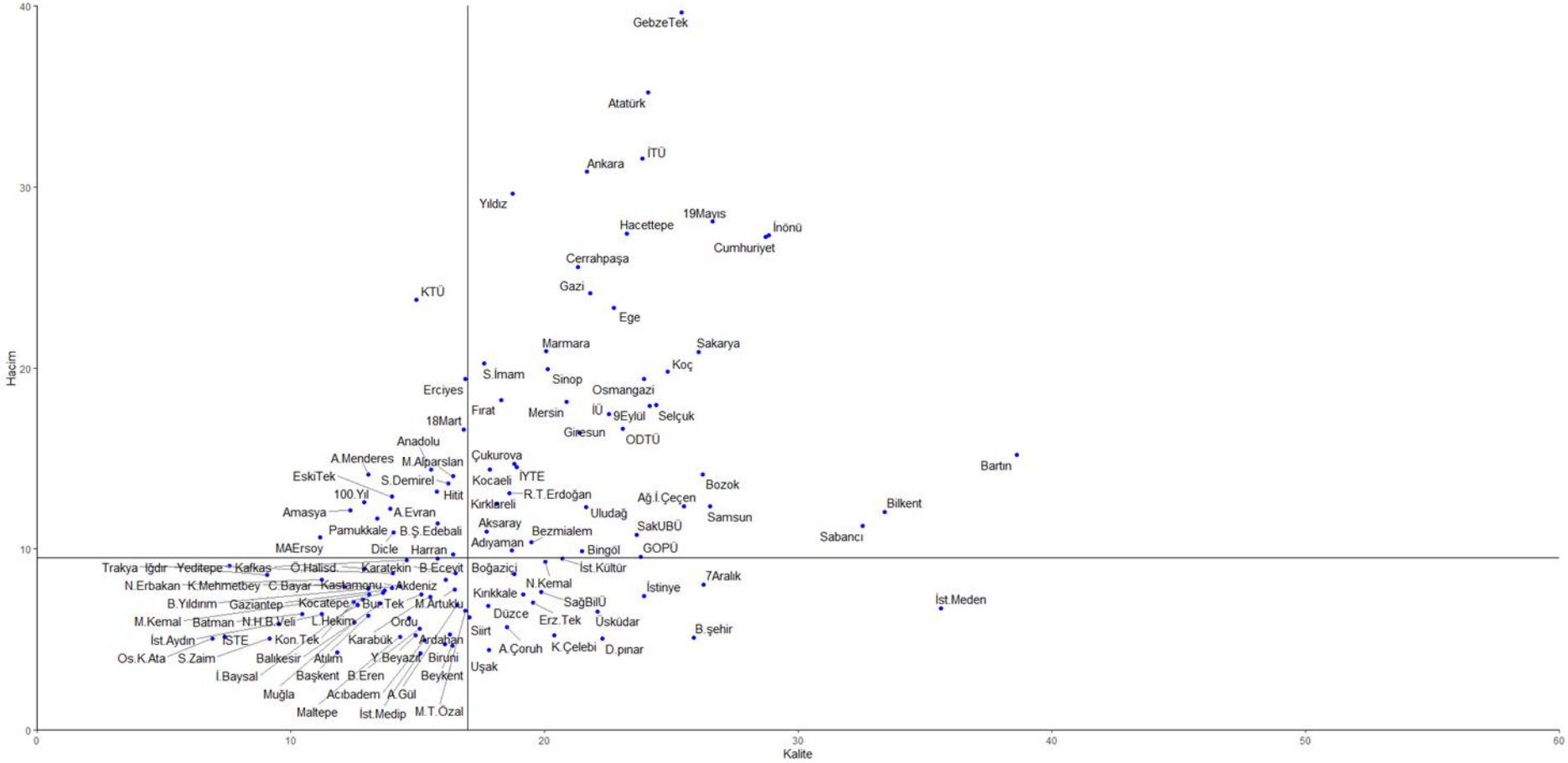
Grafik 1-55 Kimya-Elektrokimya



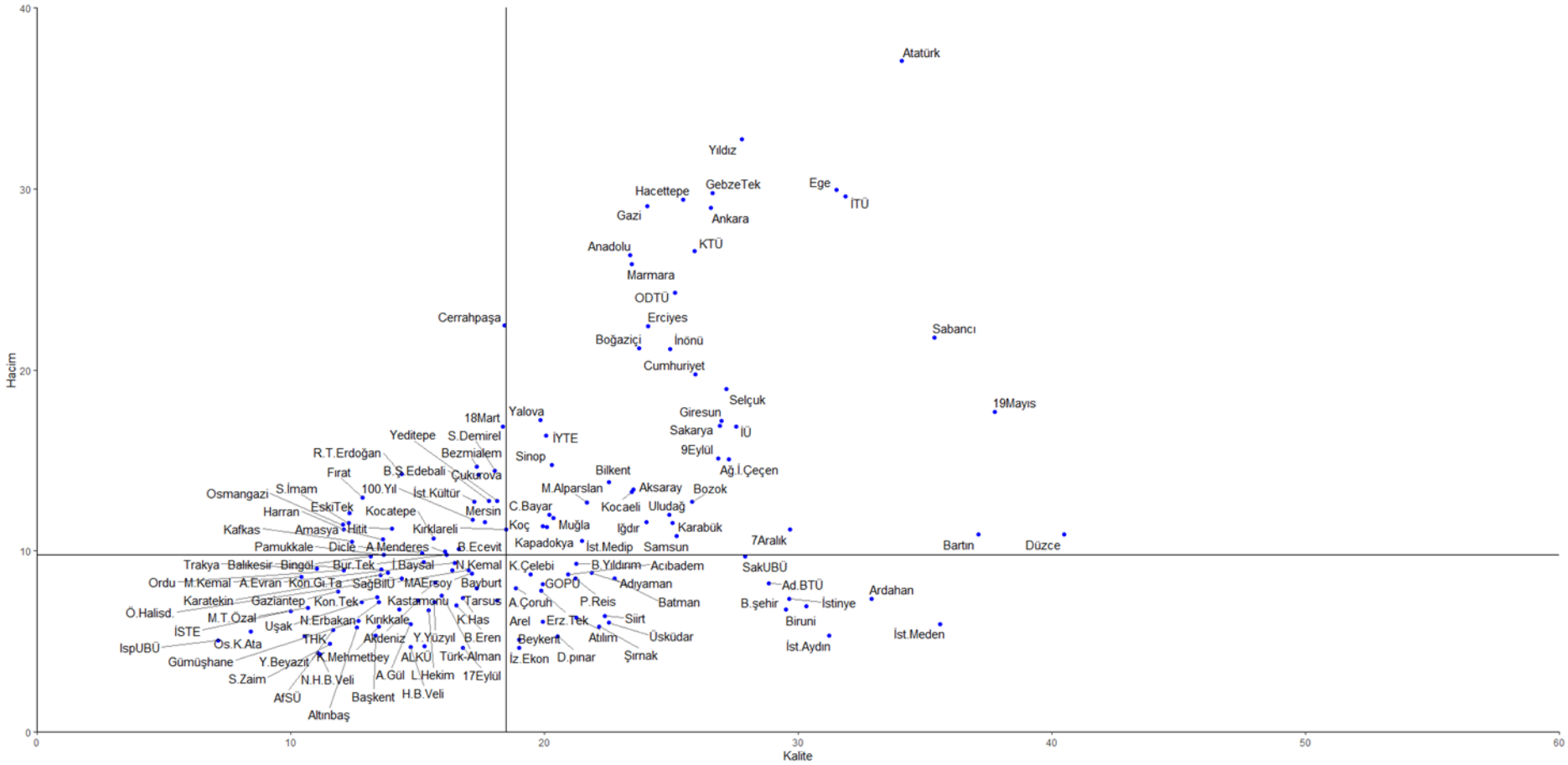
Grafik 1-56 Kimya-Fizikokimya ve Teorik Kimya



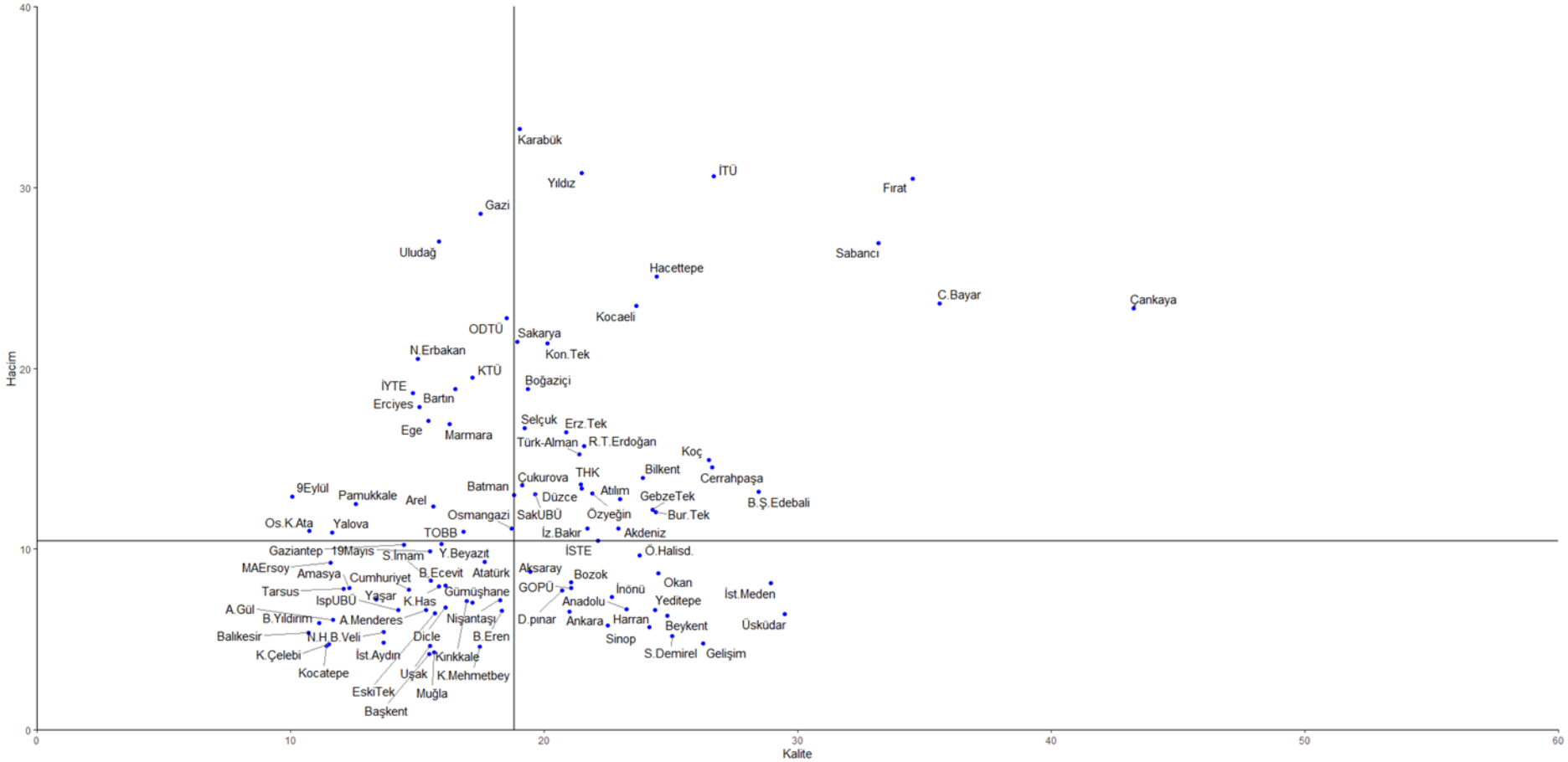
Grafik 1-57 Kimya-İnorganik Kimya



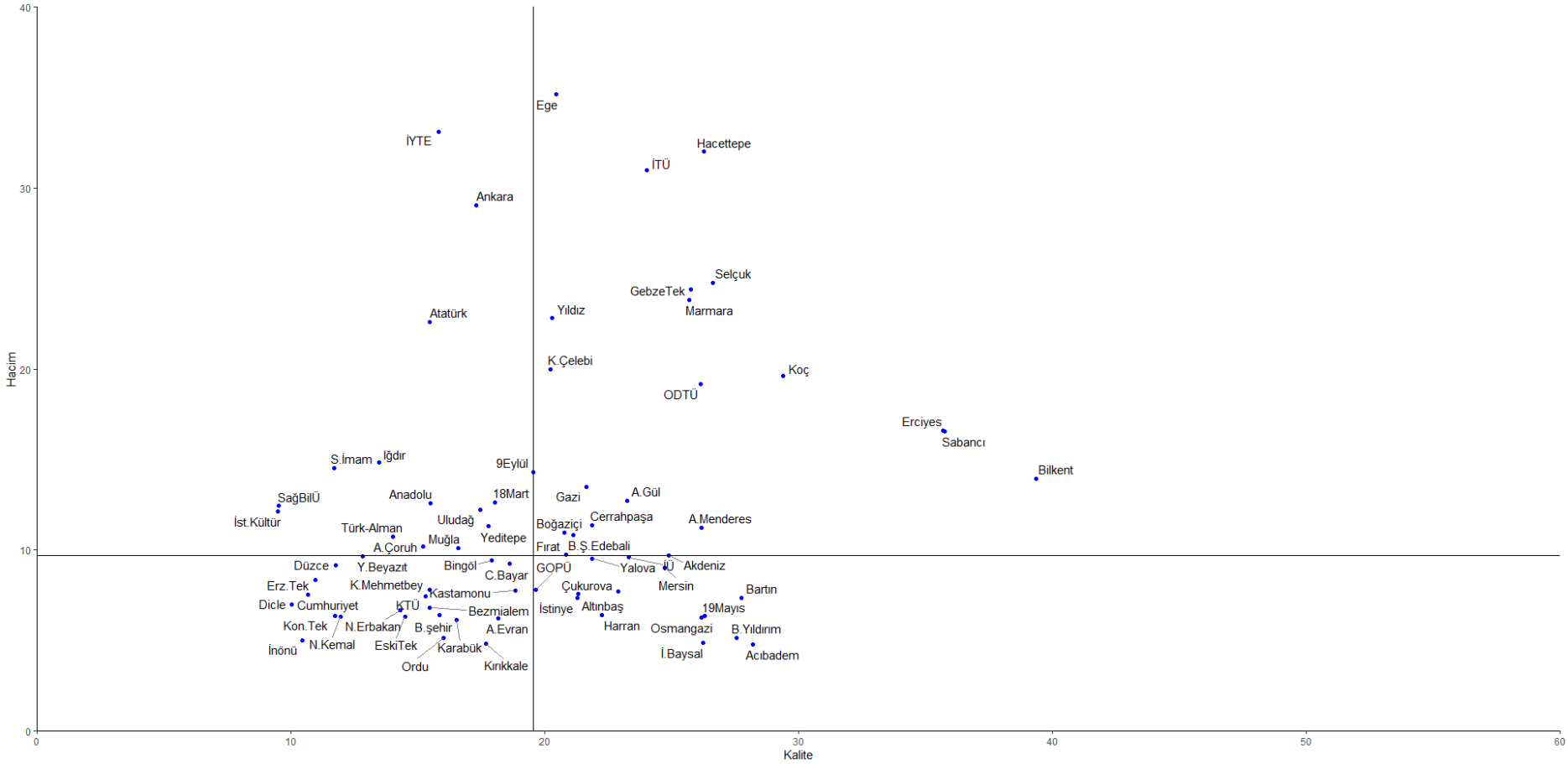
Grafik 1-58 Kimya-Organik Kimya



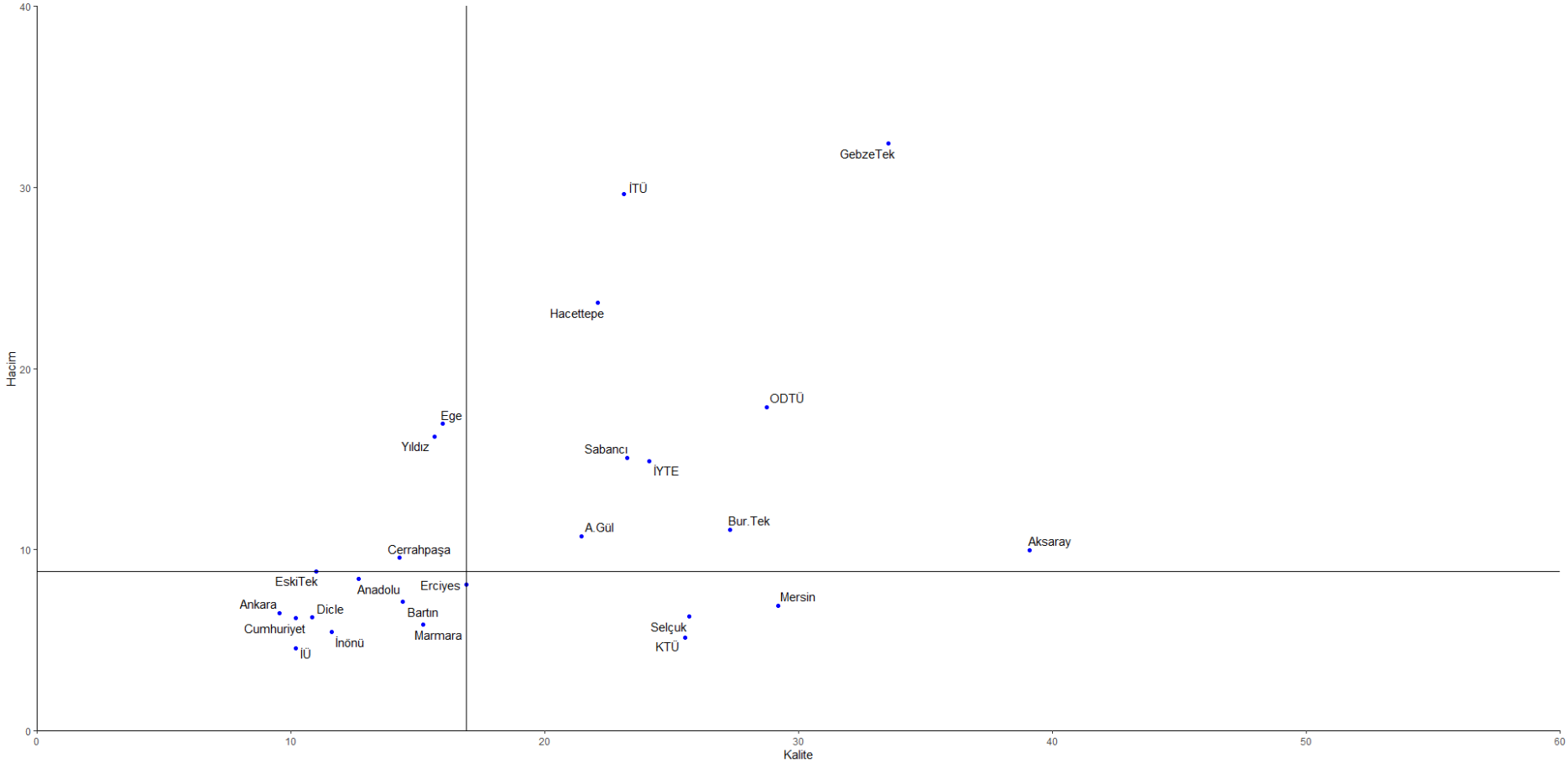
Grafik 1-59 Kimya Mühendisliği- Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi



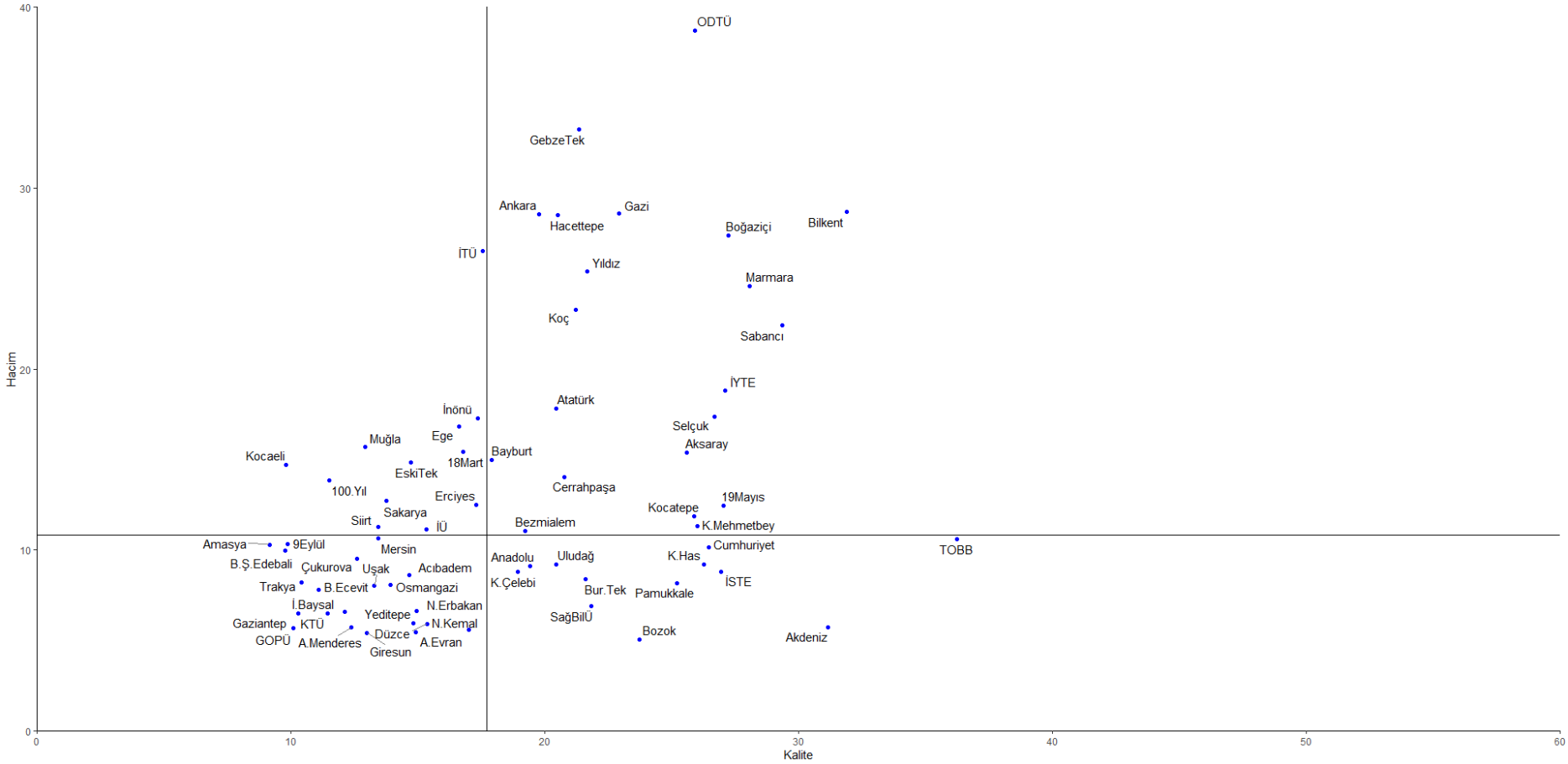
Grafik 1-60 Kimya Mühendisliği-Biyomühendislik



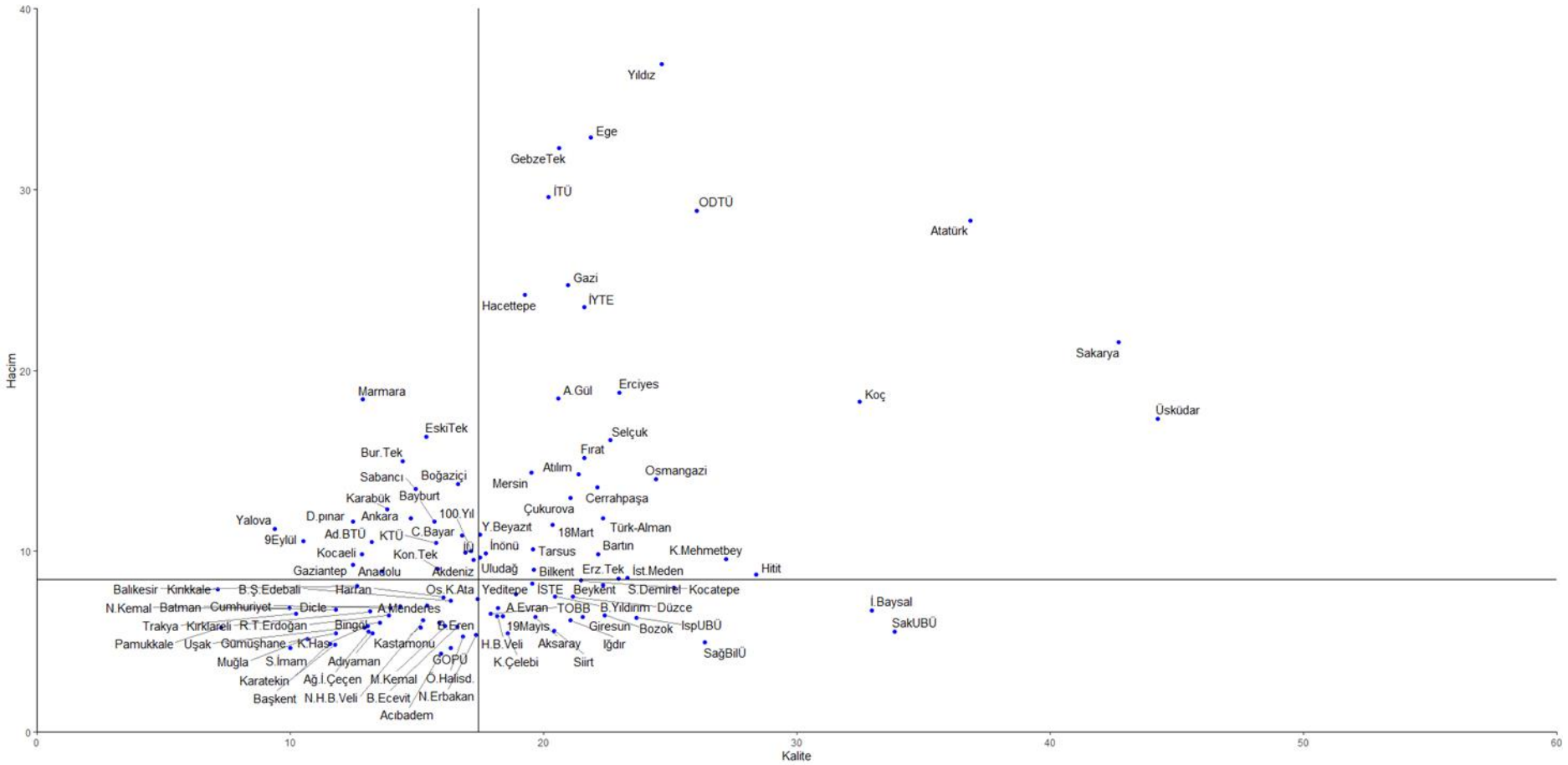
Grafik 1-61 Kimya Mühendisliği-Filtrasyon ve Ayırma



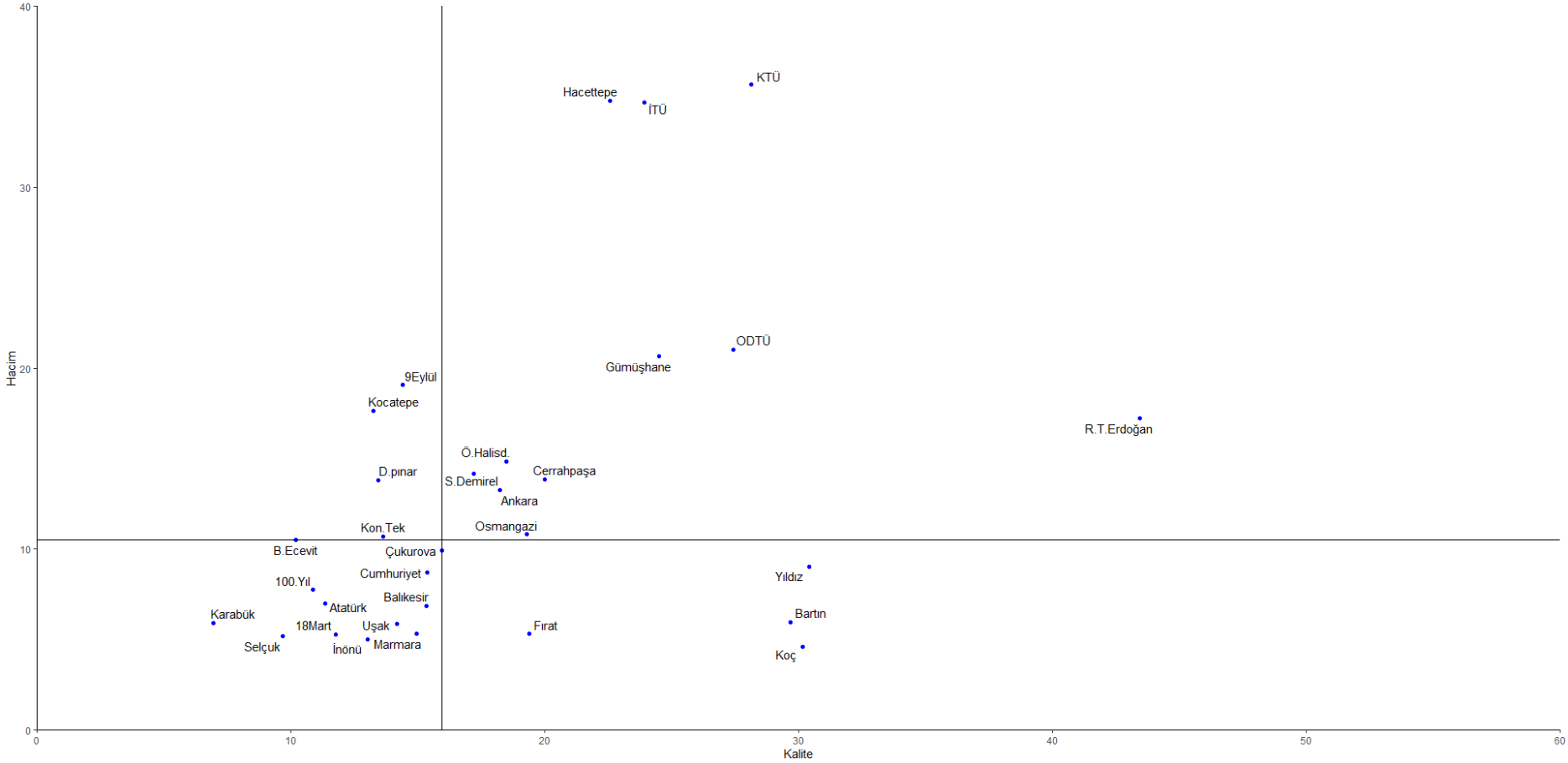
Grafik 1-62 Kimya Mühendisliği-Kataliz



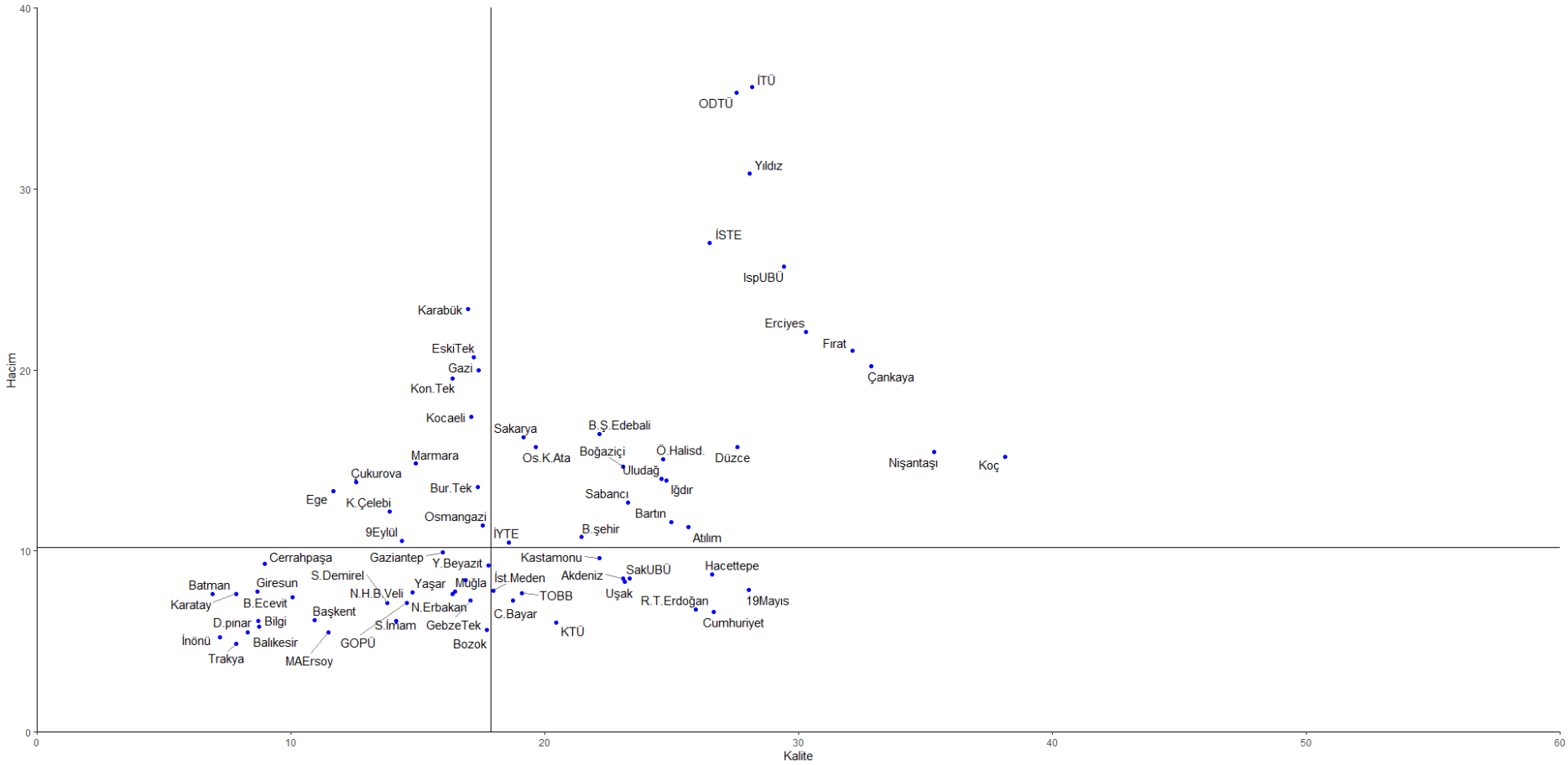
Grafik 1-63 Kimya Mühendisliği-Proses Kimyası ve Teknolojisi



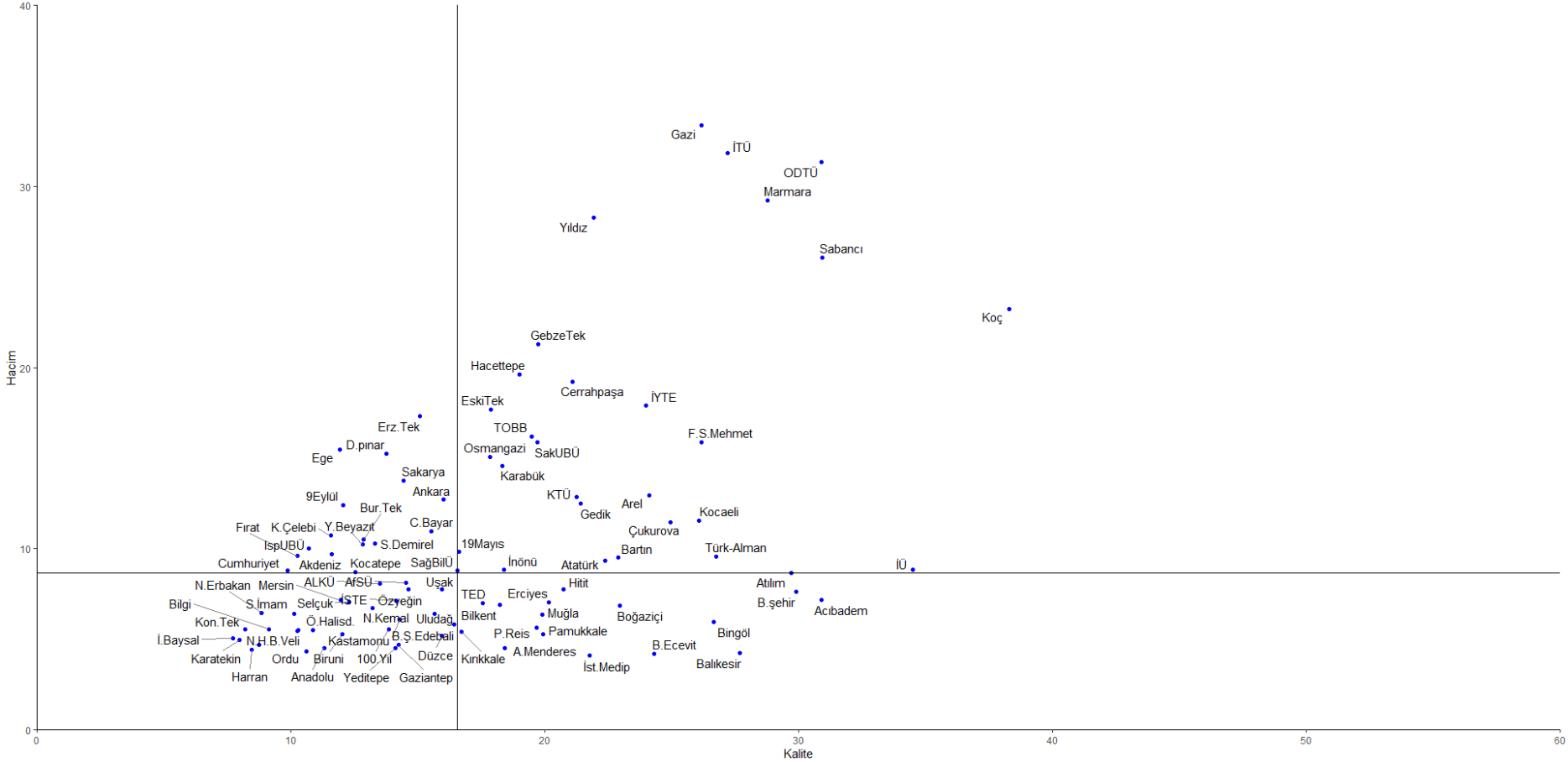
Grafik 1-64 Madencilik Teknolojileri



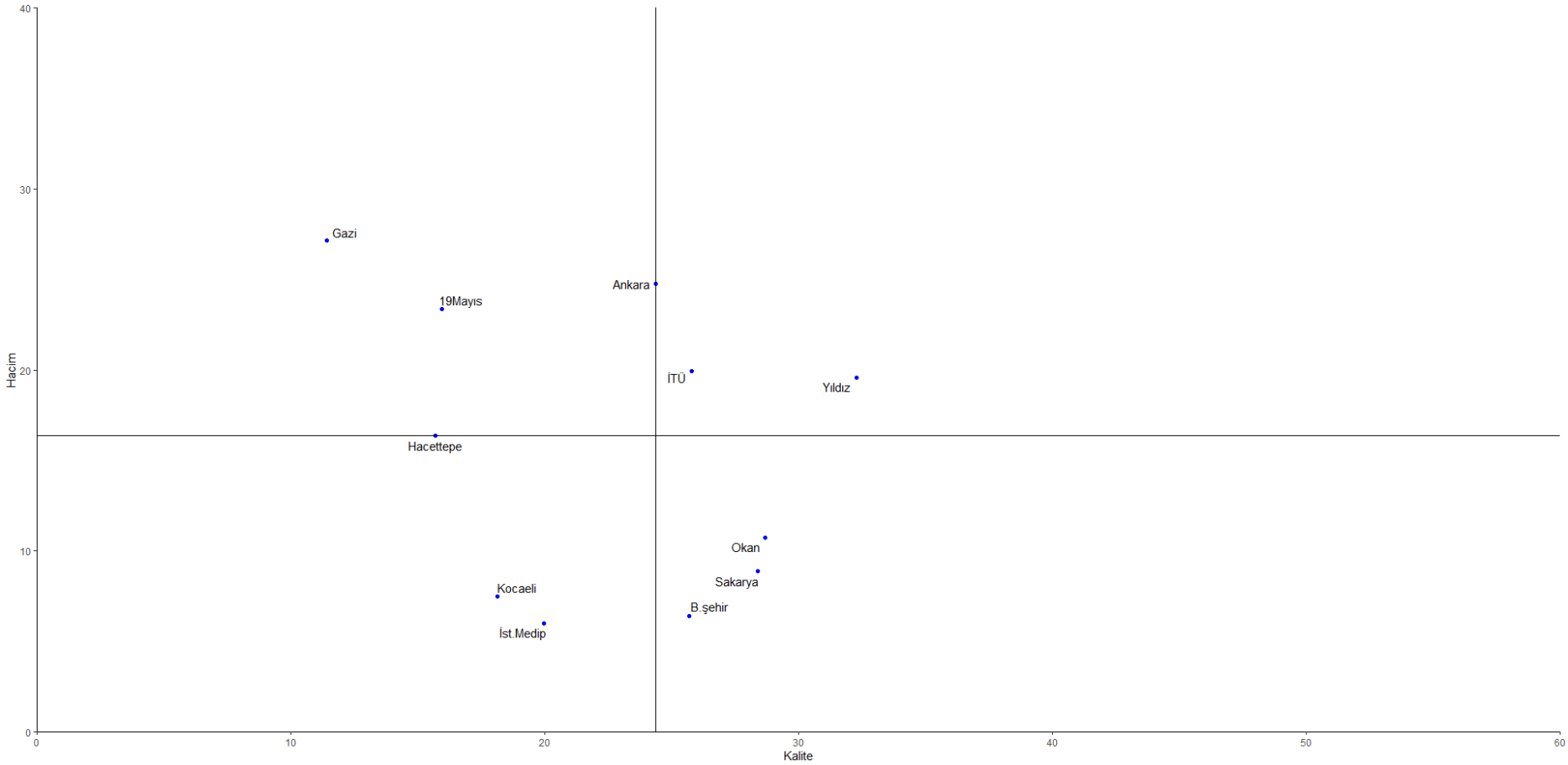
Grafik 1-65 Makine-İmalat-Akışkan Gücü, Dinamiği ve Akışkan Makineleri



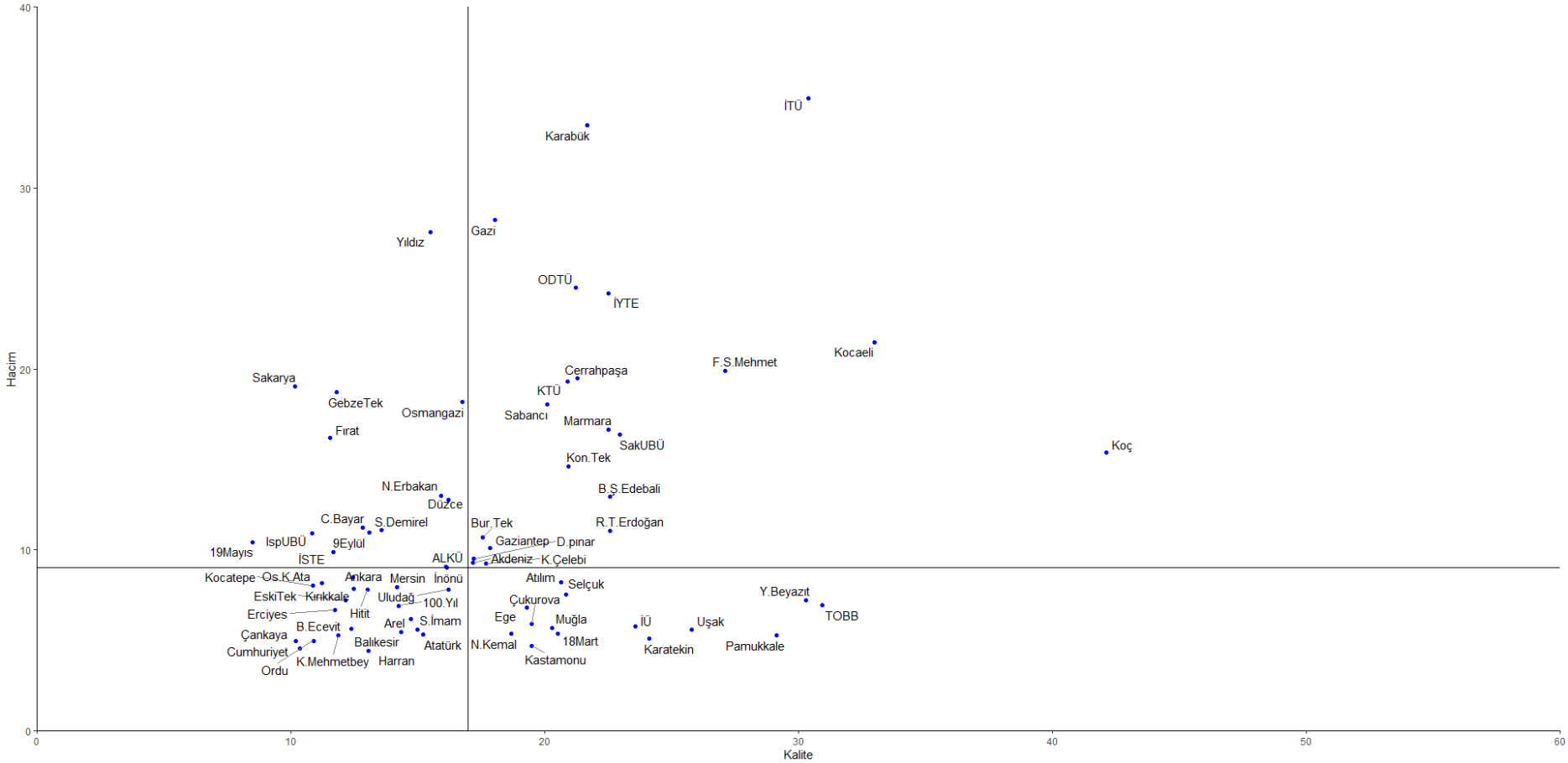
Grafik 1-66 Makine-İmalat-Eklemeli İmalat



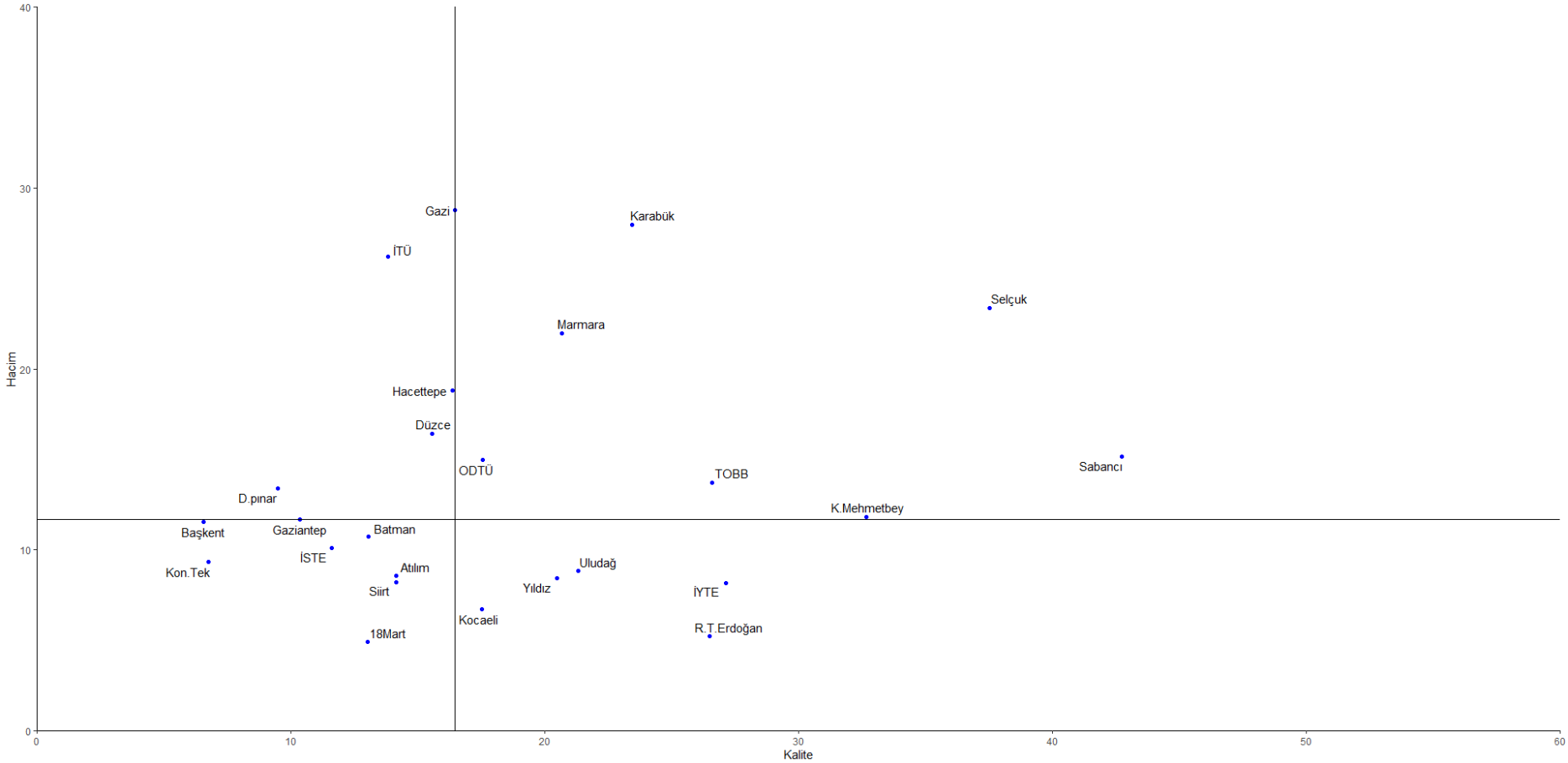
Grafik 1-67 Makine-İmalat-Fabrika Otomasyon Sistemleri ve Endüstriyel Robotlar



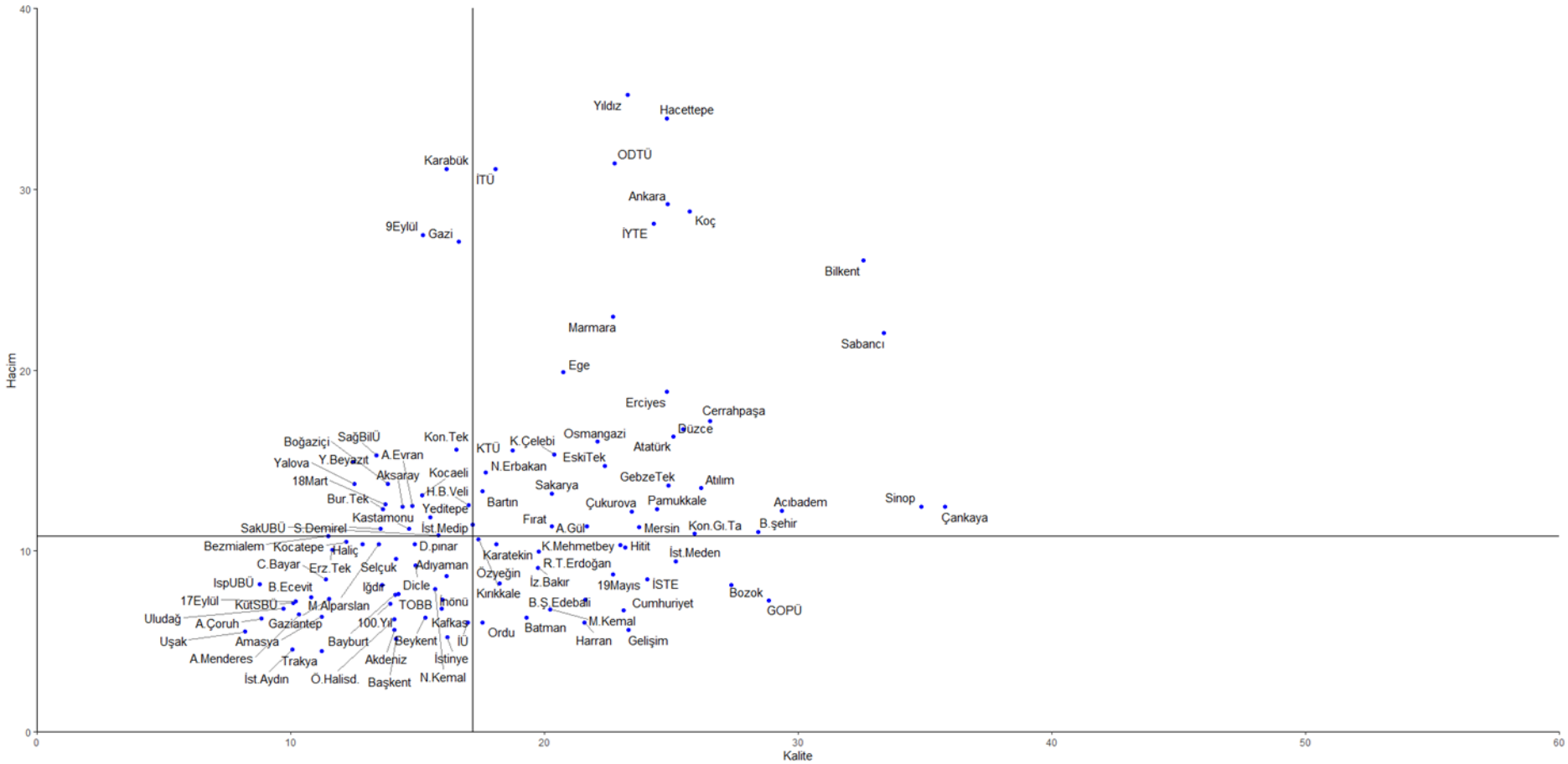
Grafik 1-68 Makine-İmalat-Geleneksel İmalat Teknolojileri



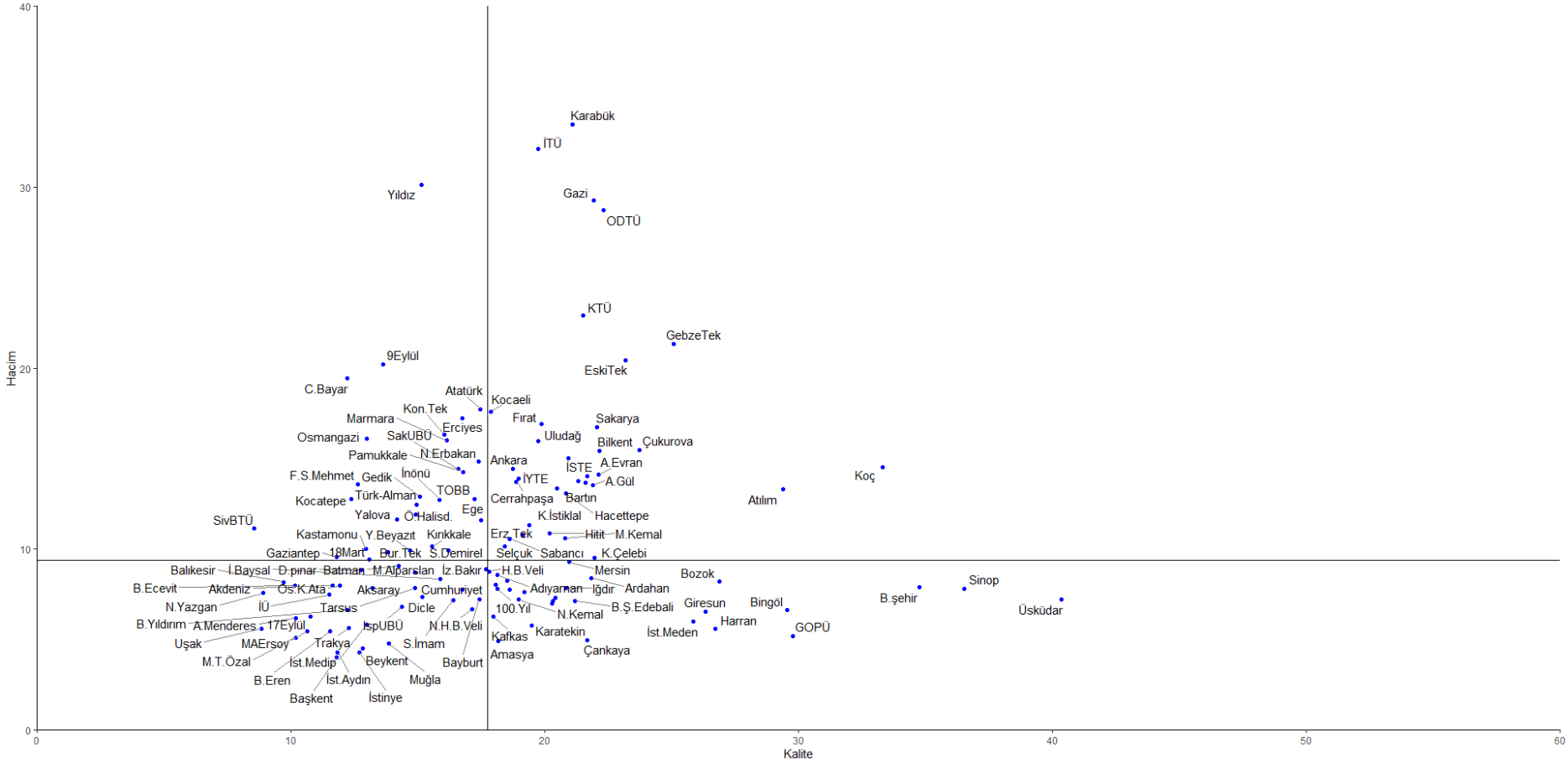
Grafik 1-69 Makine-İmalat-Makine Tasarım ve İmalatı



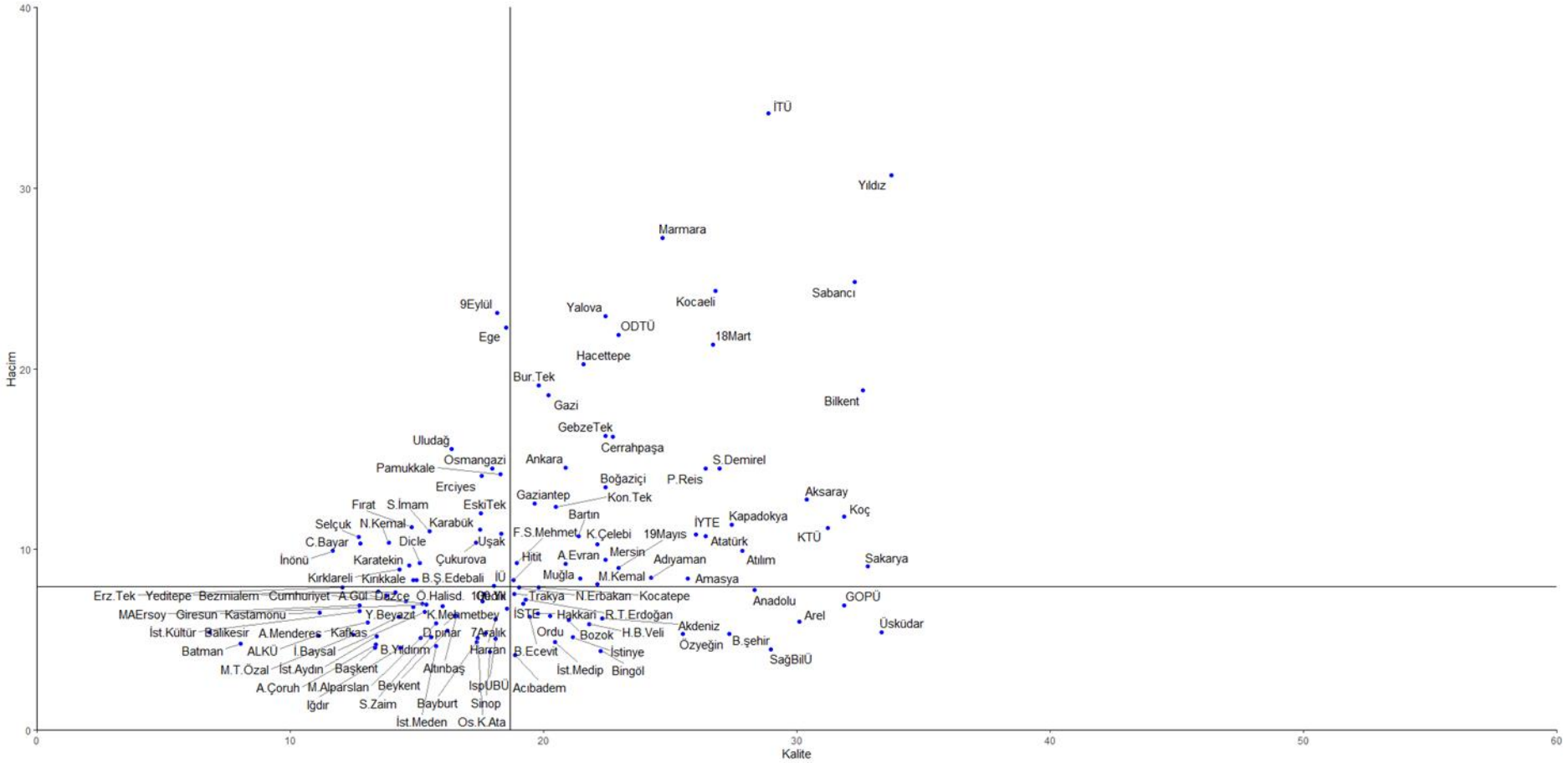
Grafik 1-70 Malzeme-Biyomalzeme



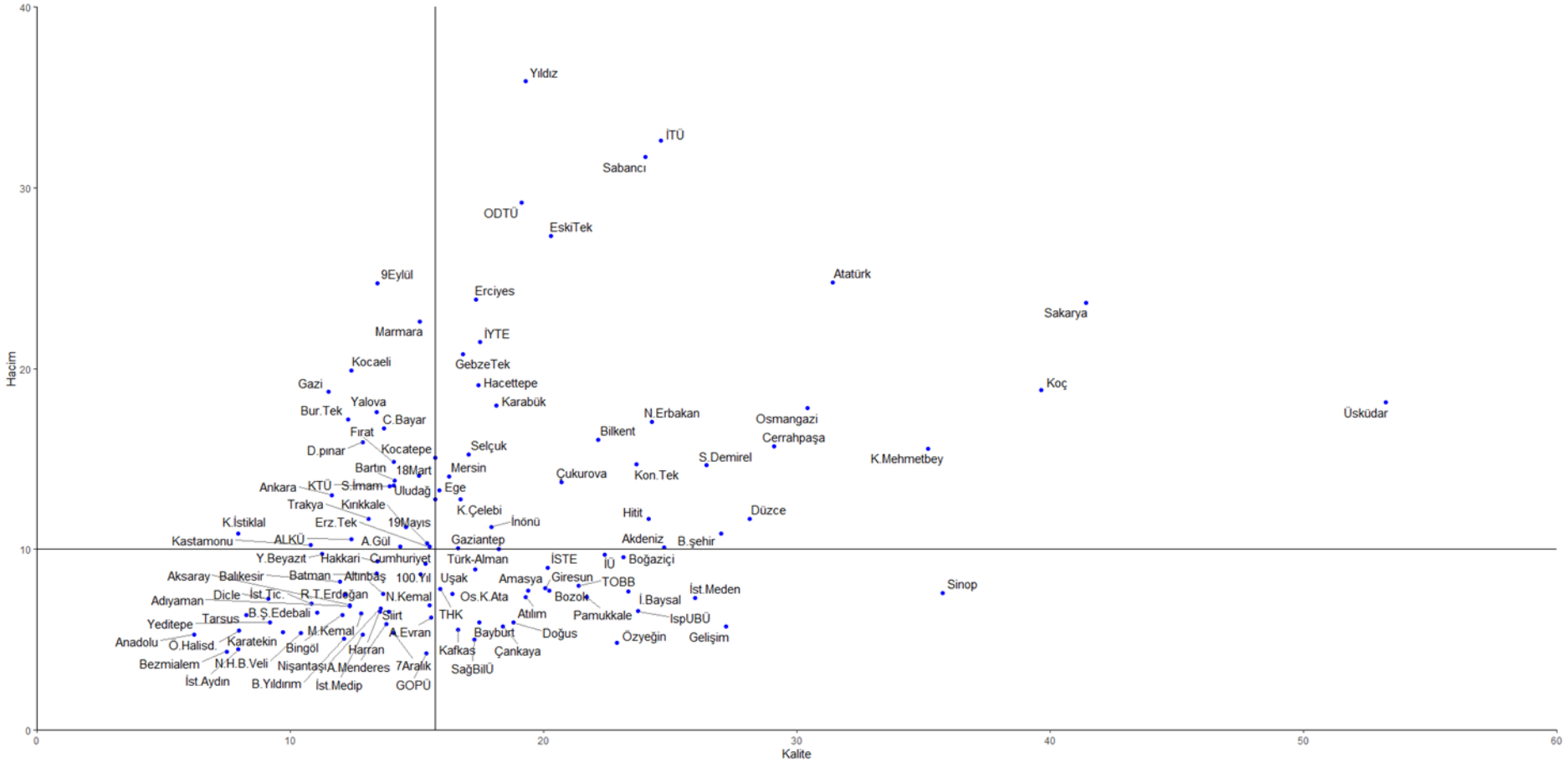
Grafik 1-71 Malzeme-Metaller ve Alaşımlar



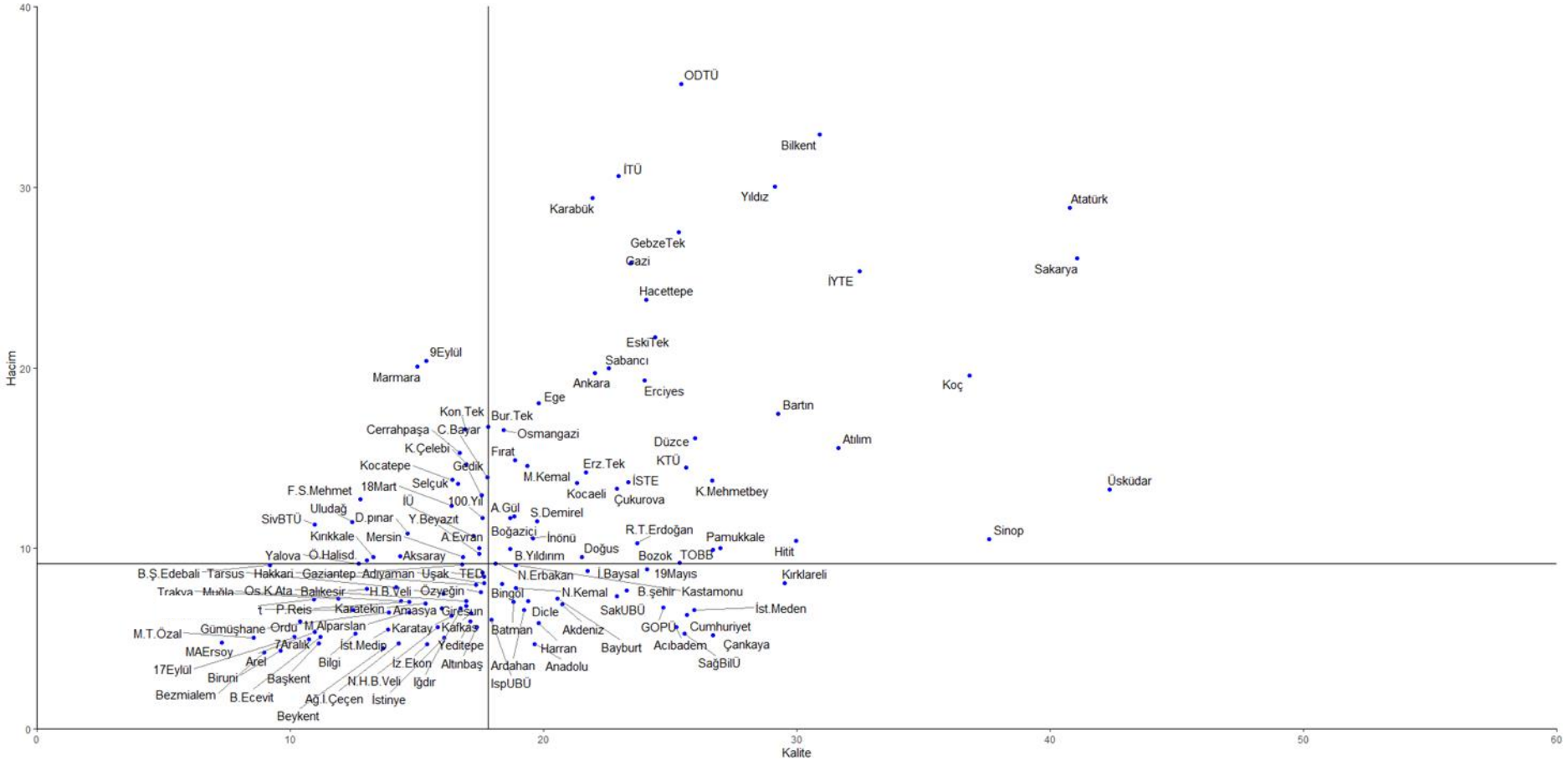
Grafik 1-72 Malzeme-Polimer ve Plastikler



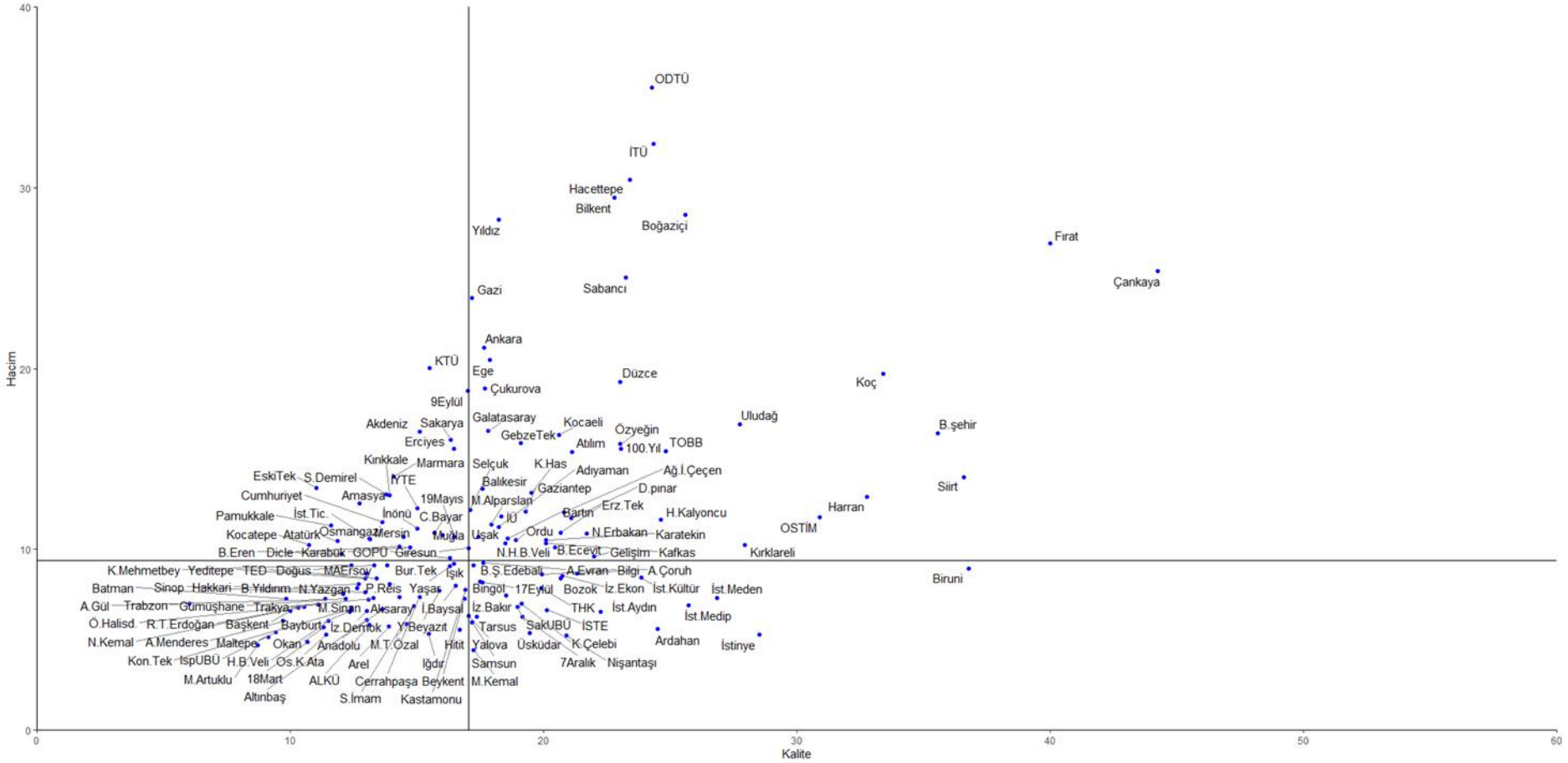
Grafik 1-73 Malzeme-Seramik ve Kompozitler



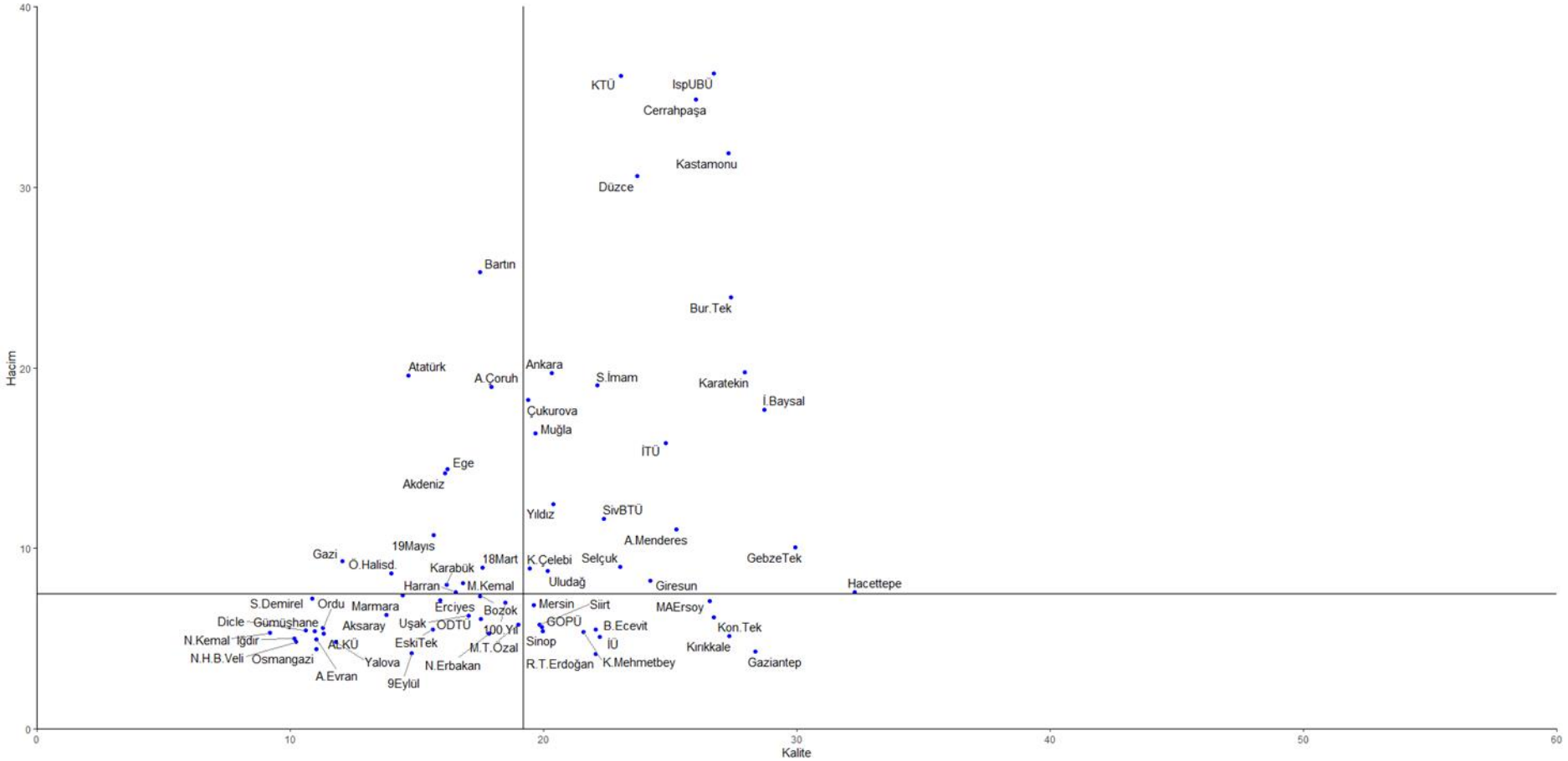
Grafik 1-74 Malzeme-Yüzey, Kaplama ve Filmler



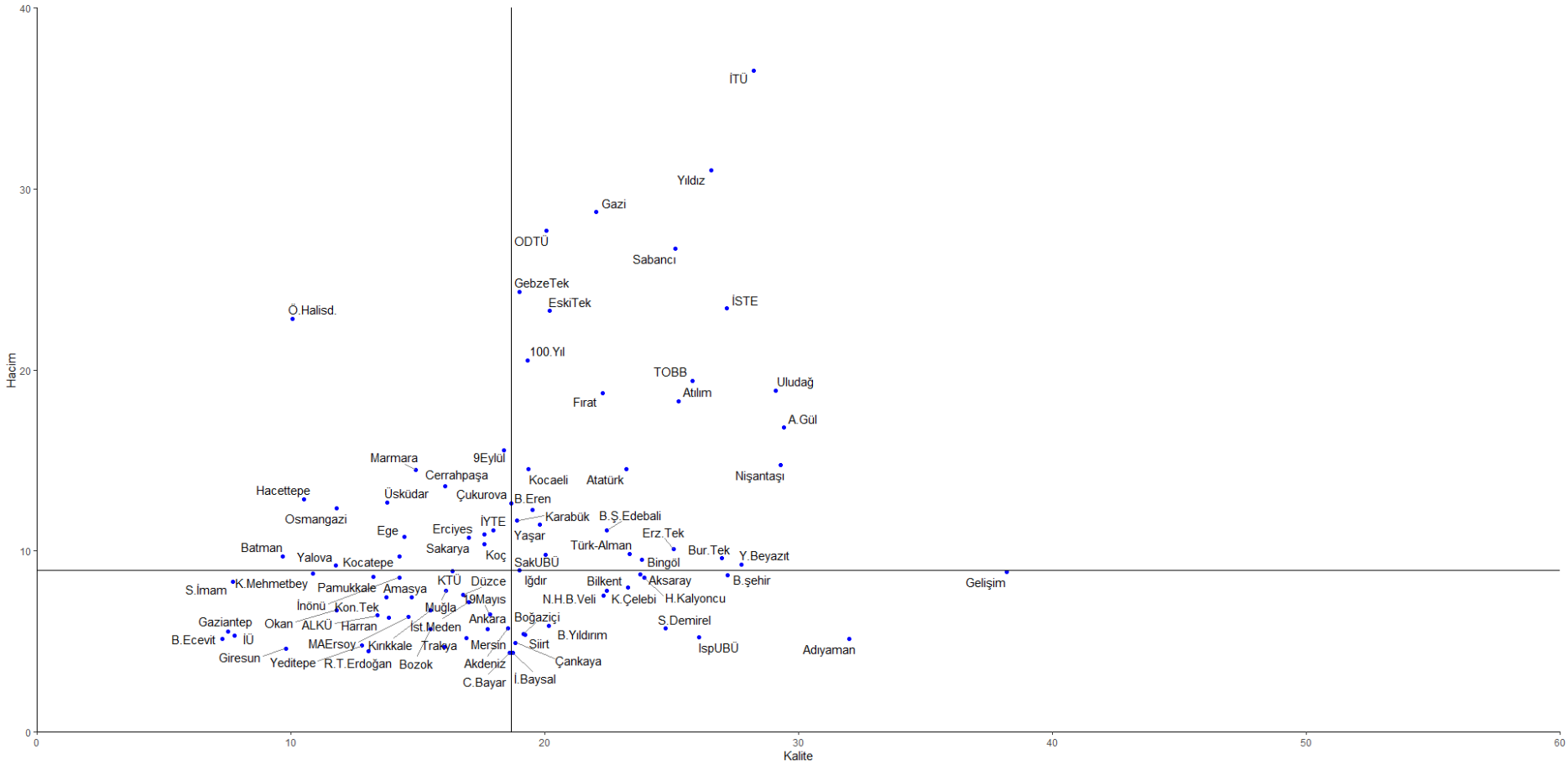
Grafik 1-75 Matematik



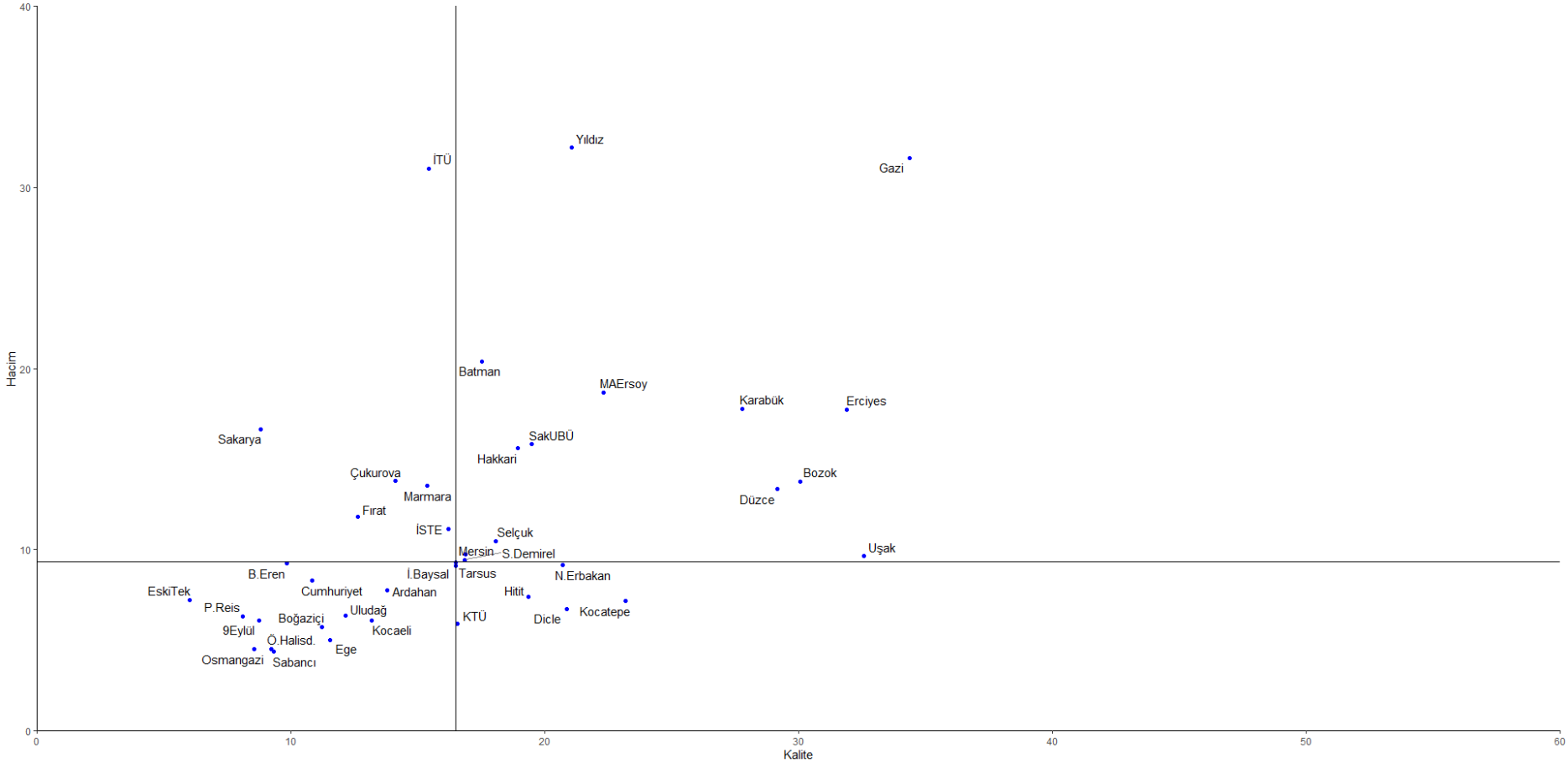
Grafik 1-76 Ormancılık, Orman Mühendisliği ve Orman Endüstri Mühendisliği



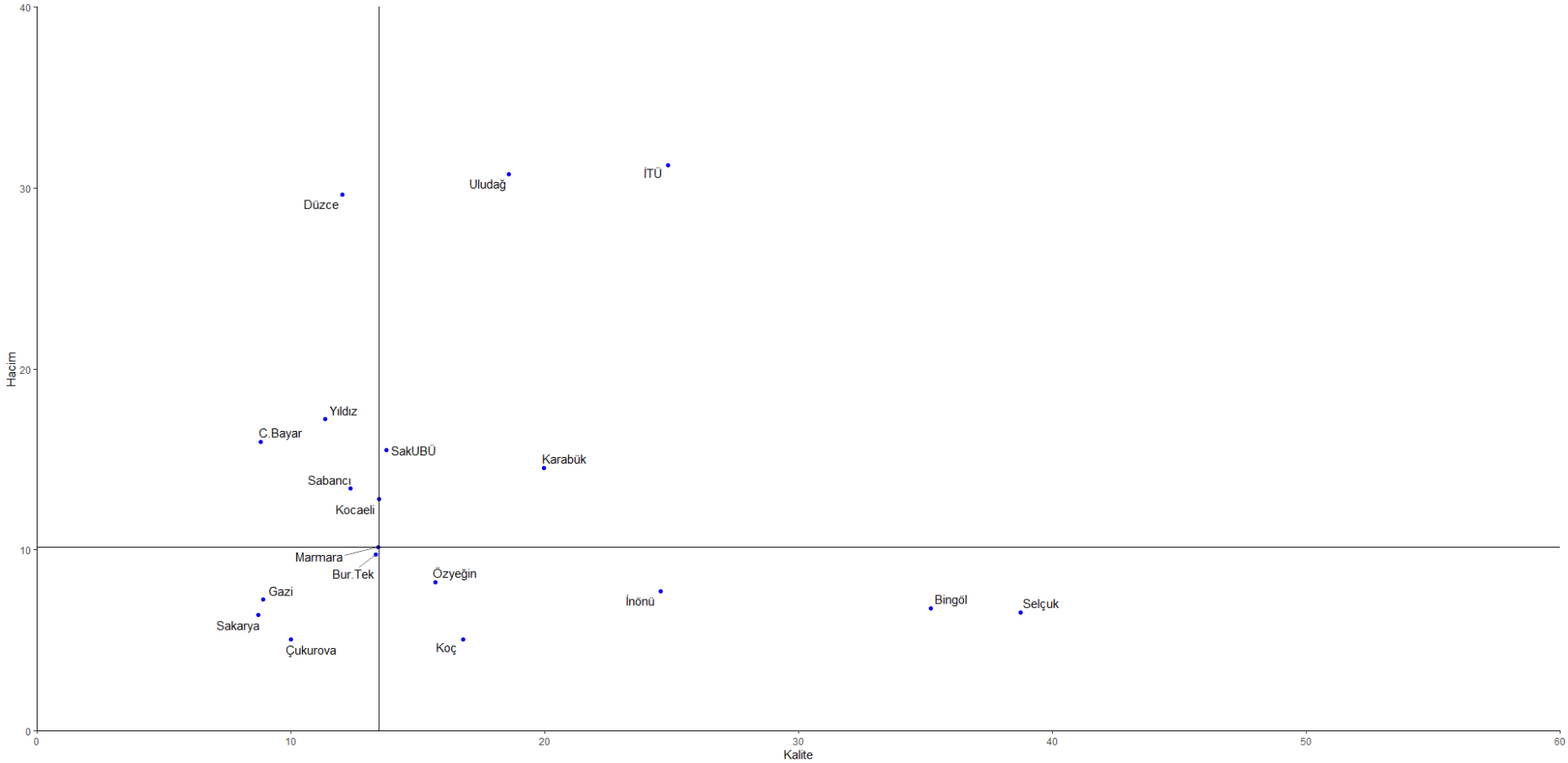
Grafik 1-77 Otomotiv-Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri



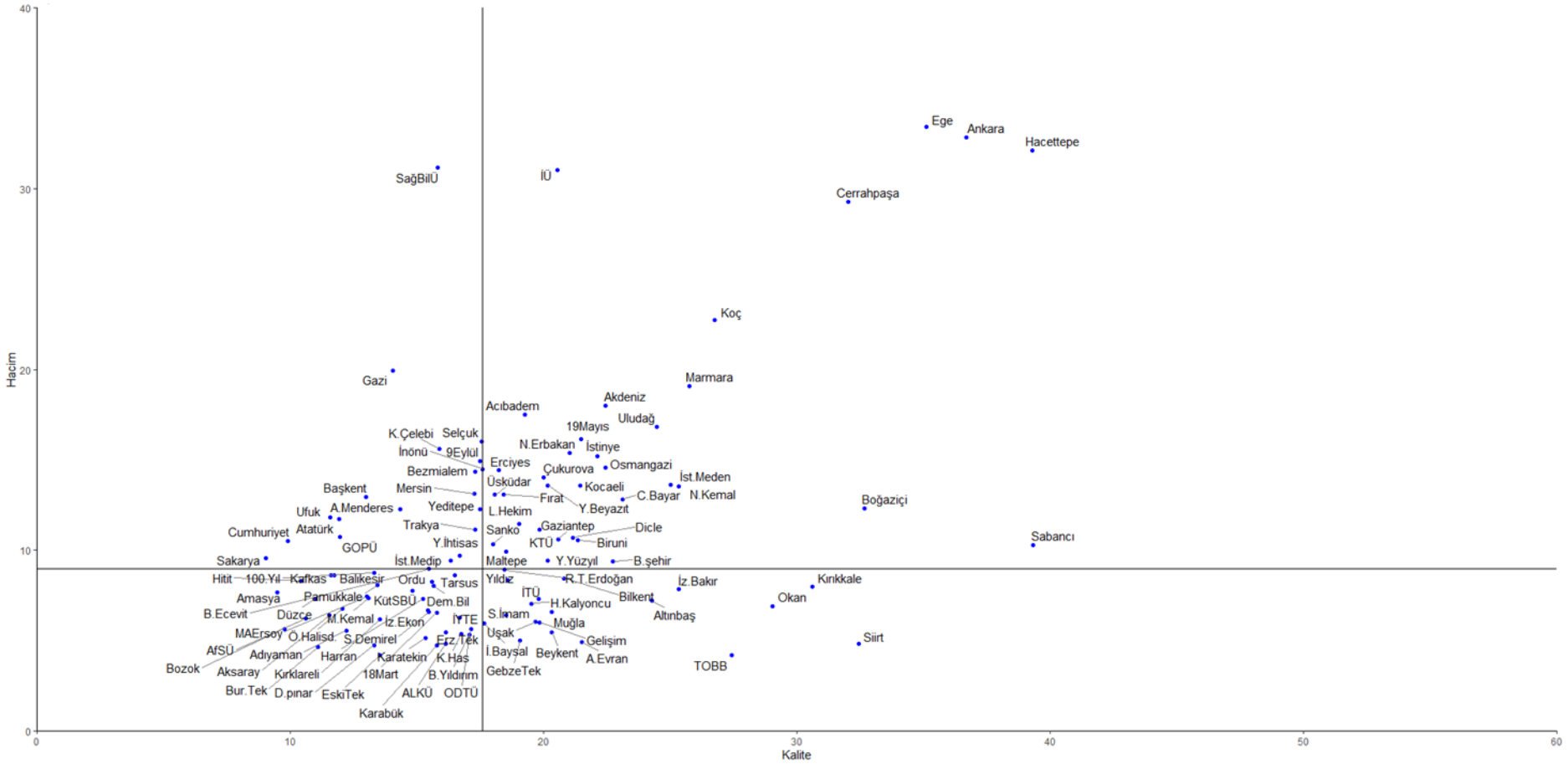
Grafik 1-78 Otomotiv-İçten Yanmalı Motor Teknolojileri



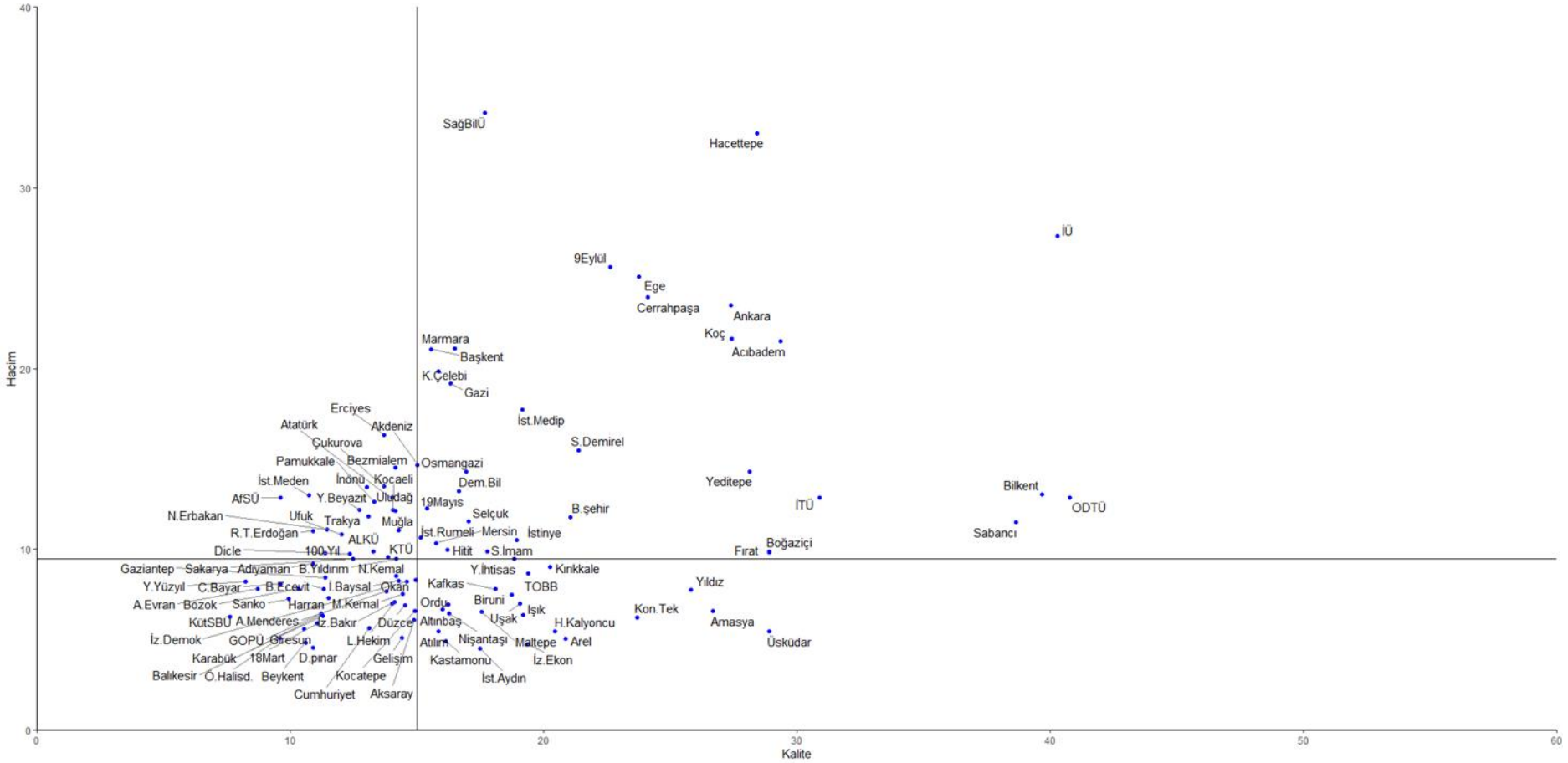
Grafik 1-79 Otomotiv-Otomotiv Malzeme Teknolojileri



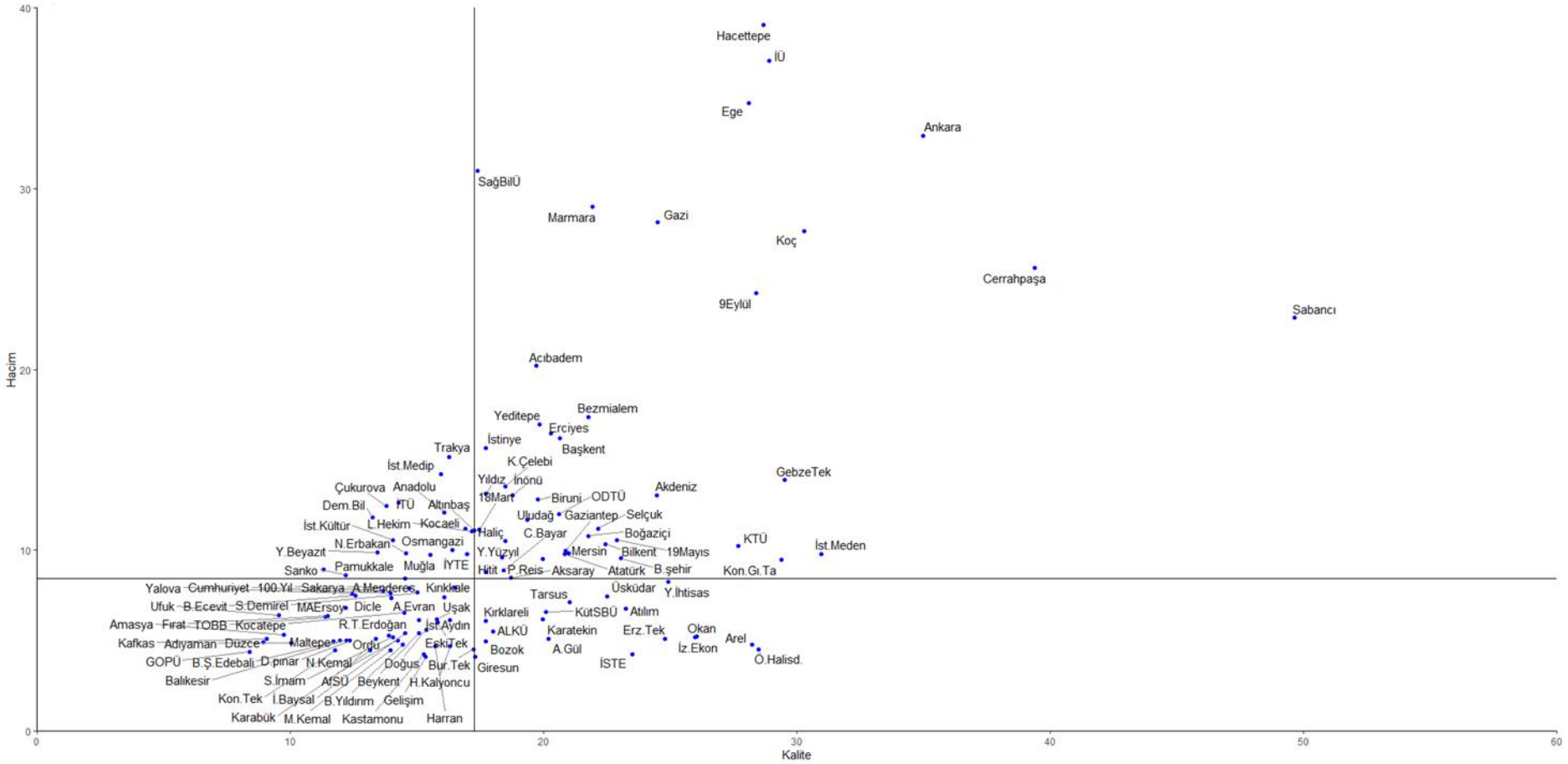
Grafik 1-80 Sağlık-Aşı Teknolojileri



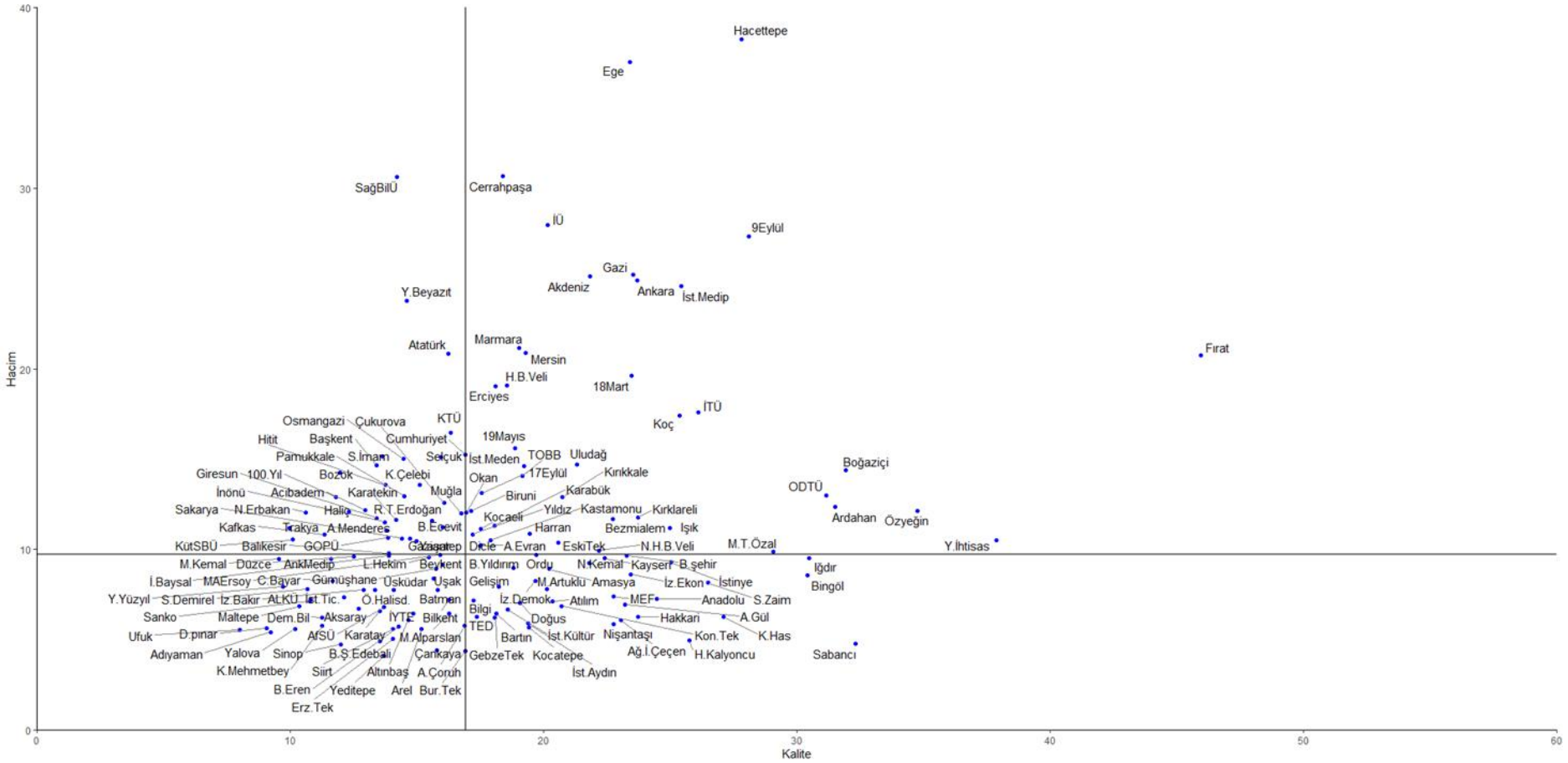
Grafik 1-81 Sağlık-Biyomedikal Ekipman Teknolojileri



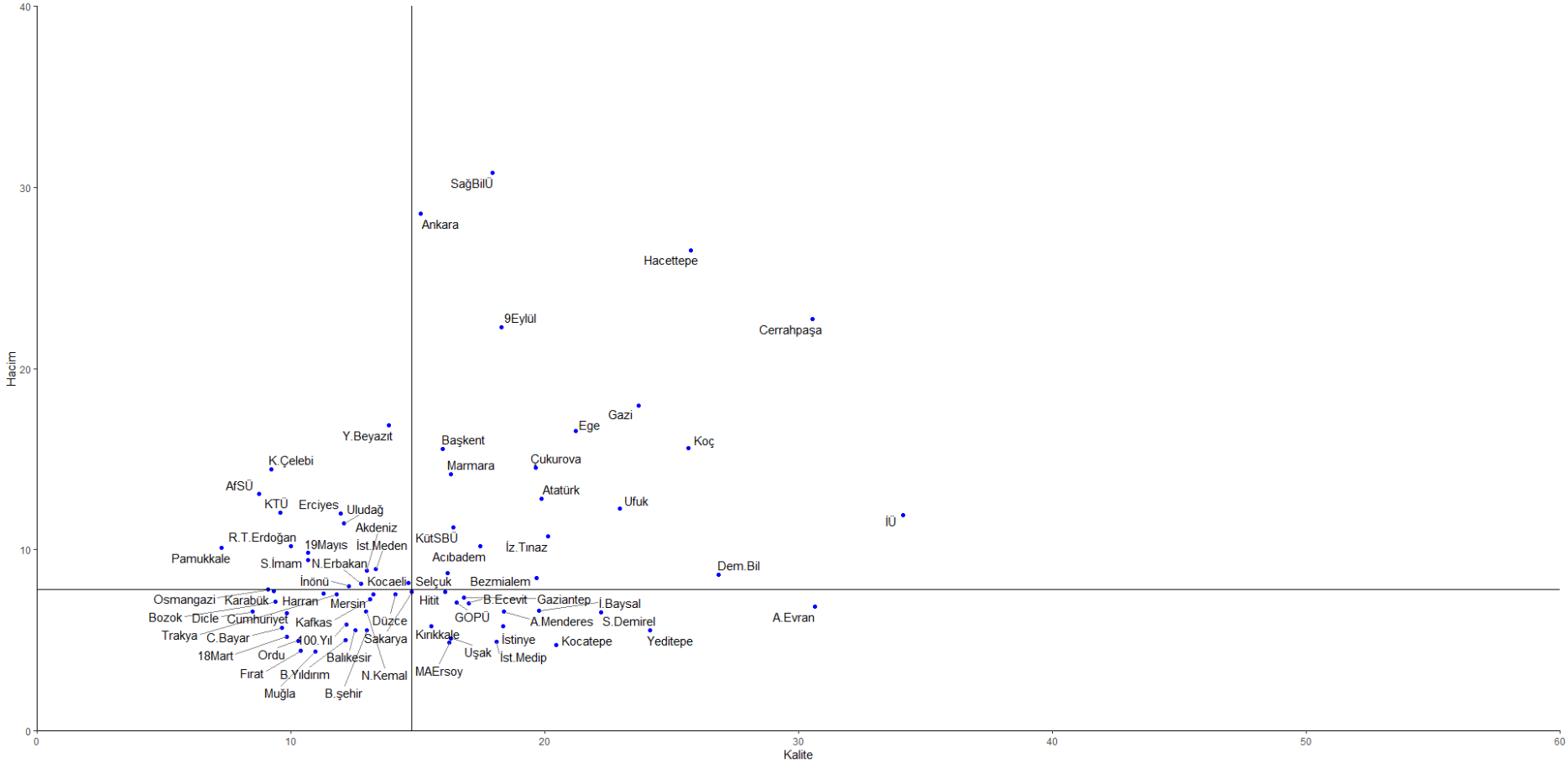
Grafik 1-82 Sağlık-İlaç



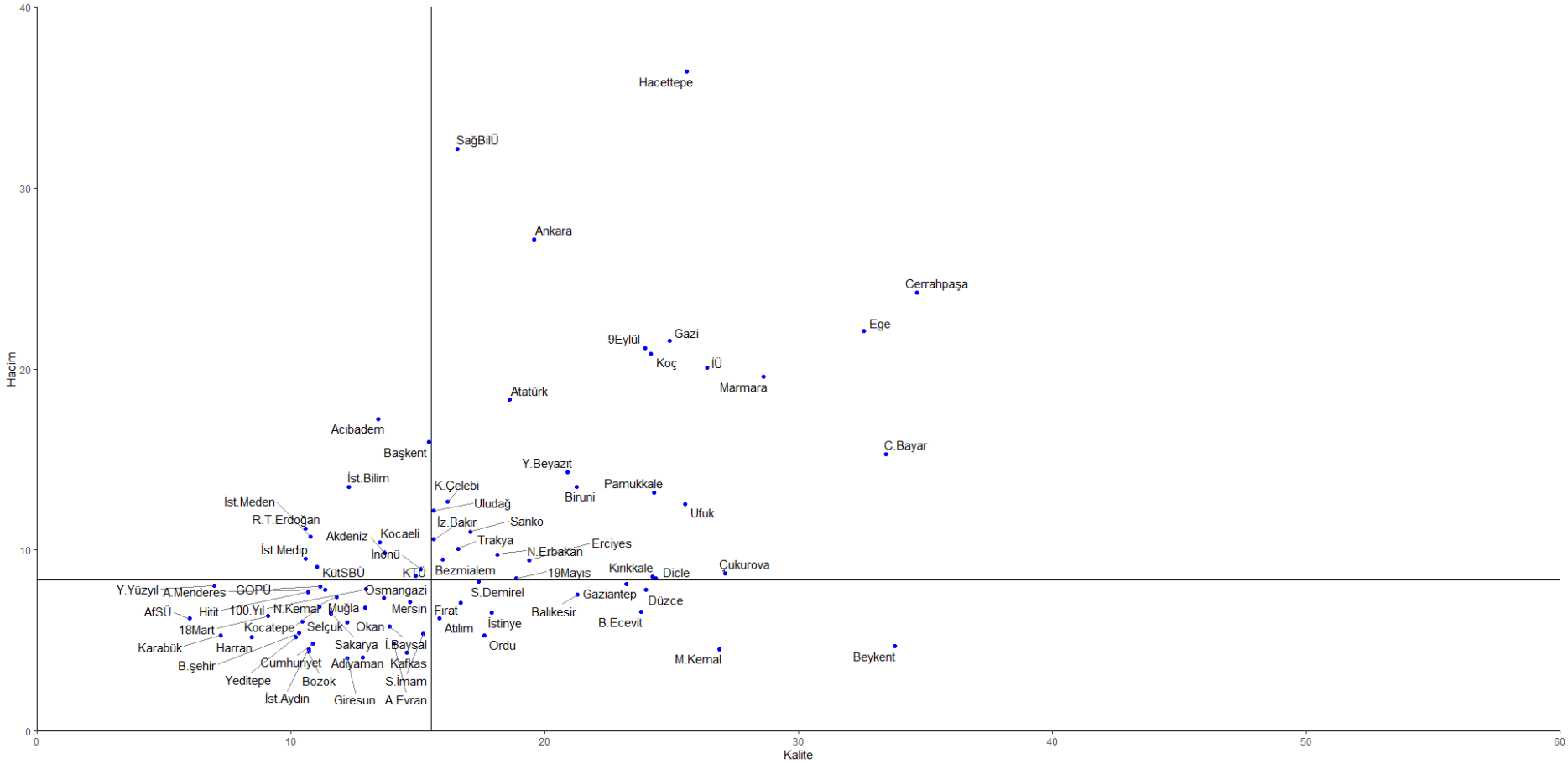
Grafik 1-83 Sağlık-Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji



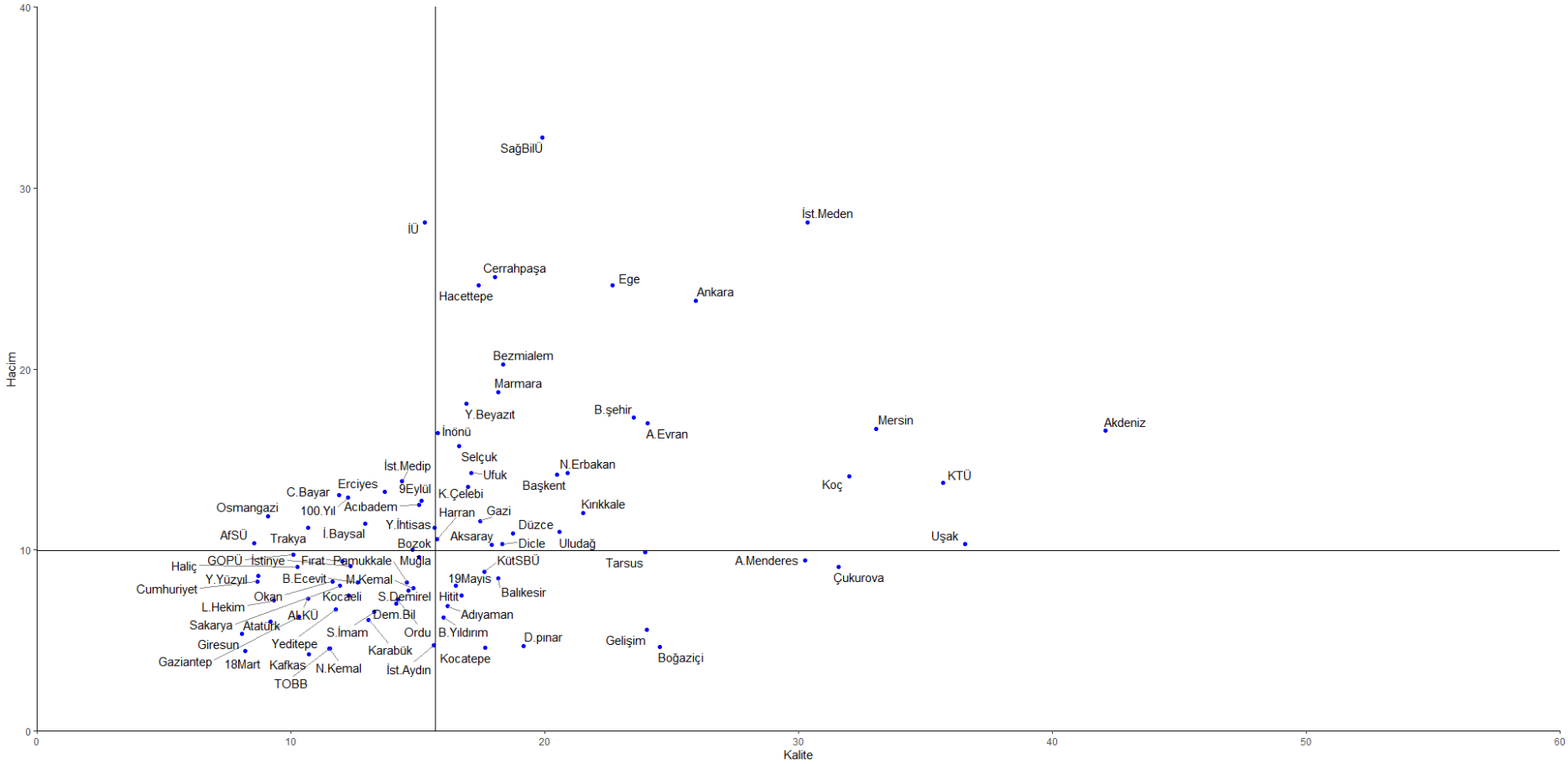
Grafik 1-84 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Acil ve Yoğun Bakım



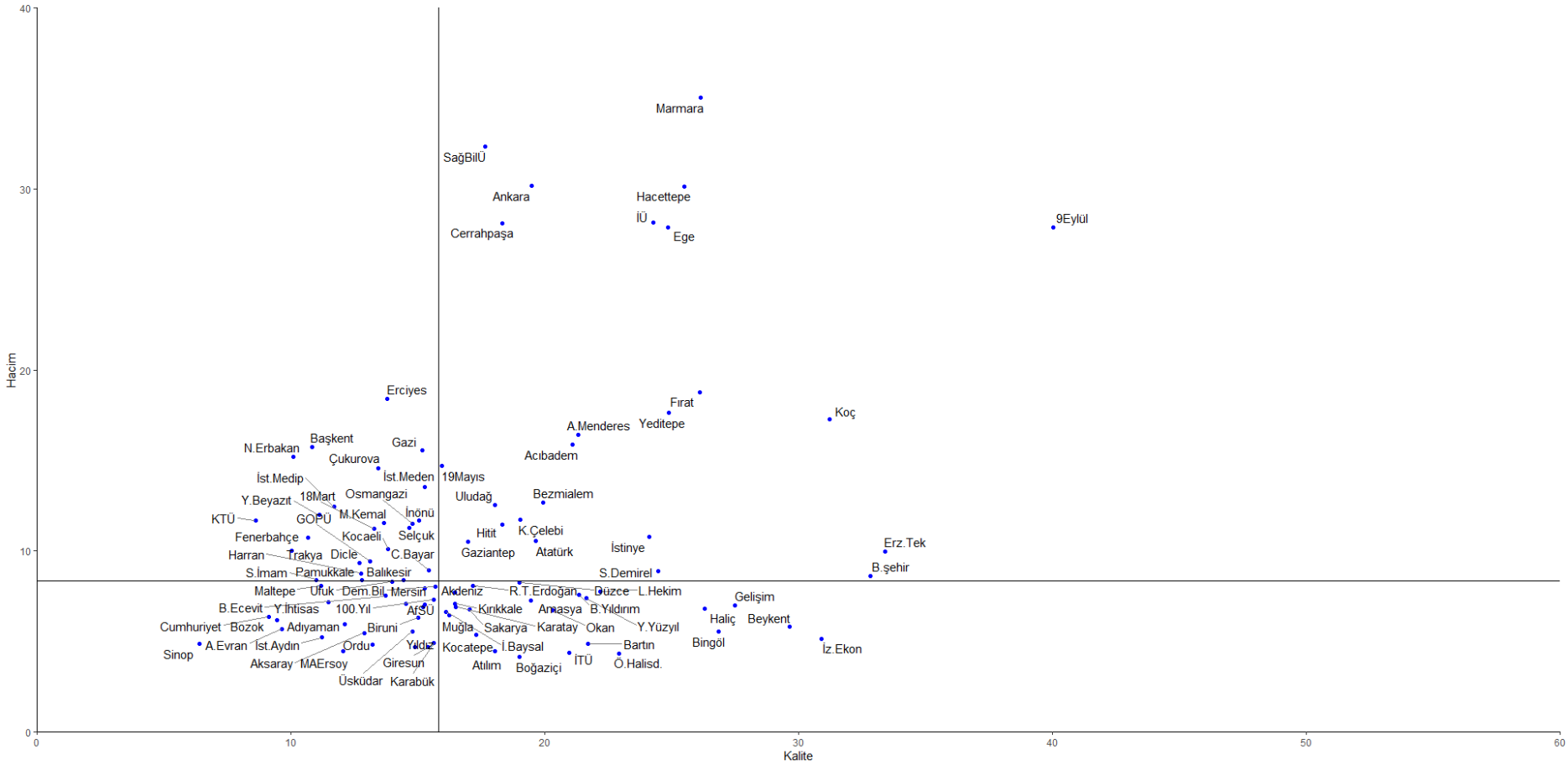
Grafik 1-85 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Akciğer ve Solunum



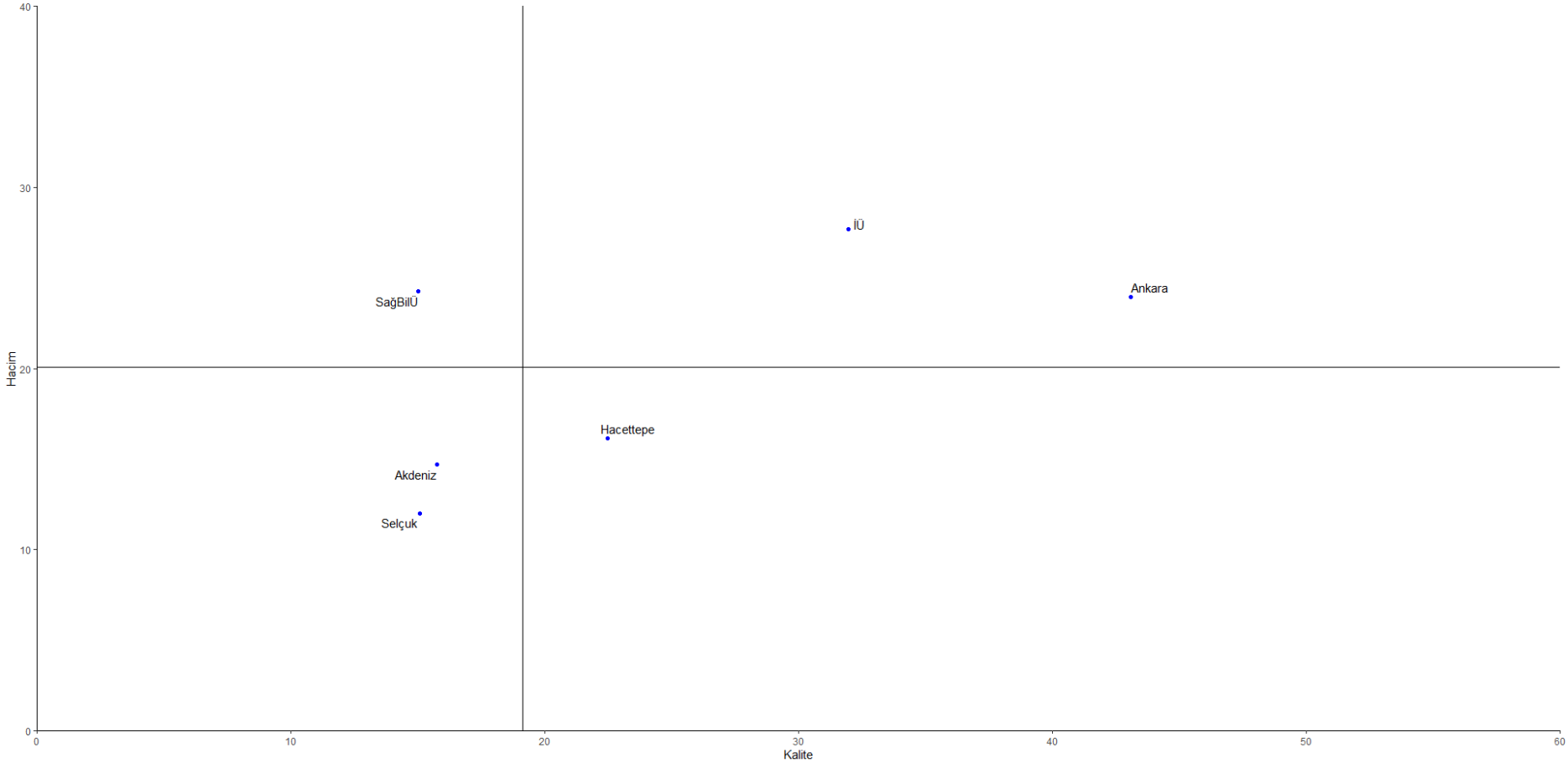
Grafik 1-86 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Dermatoloji



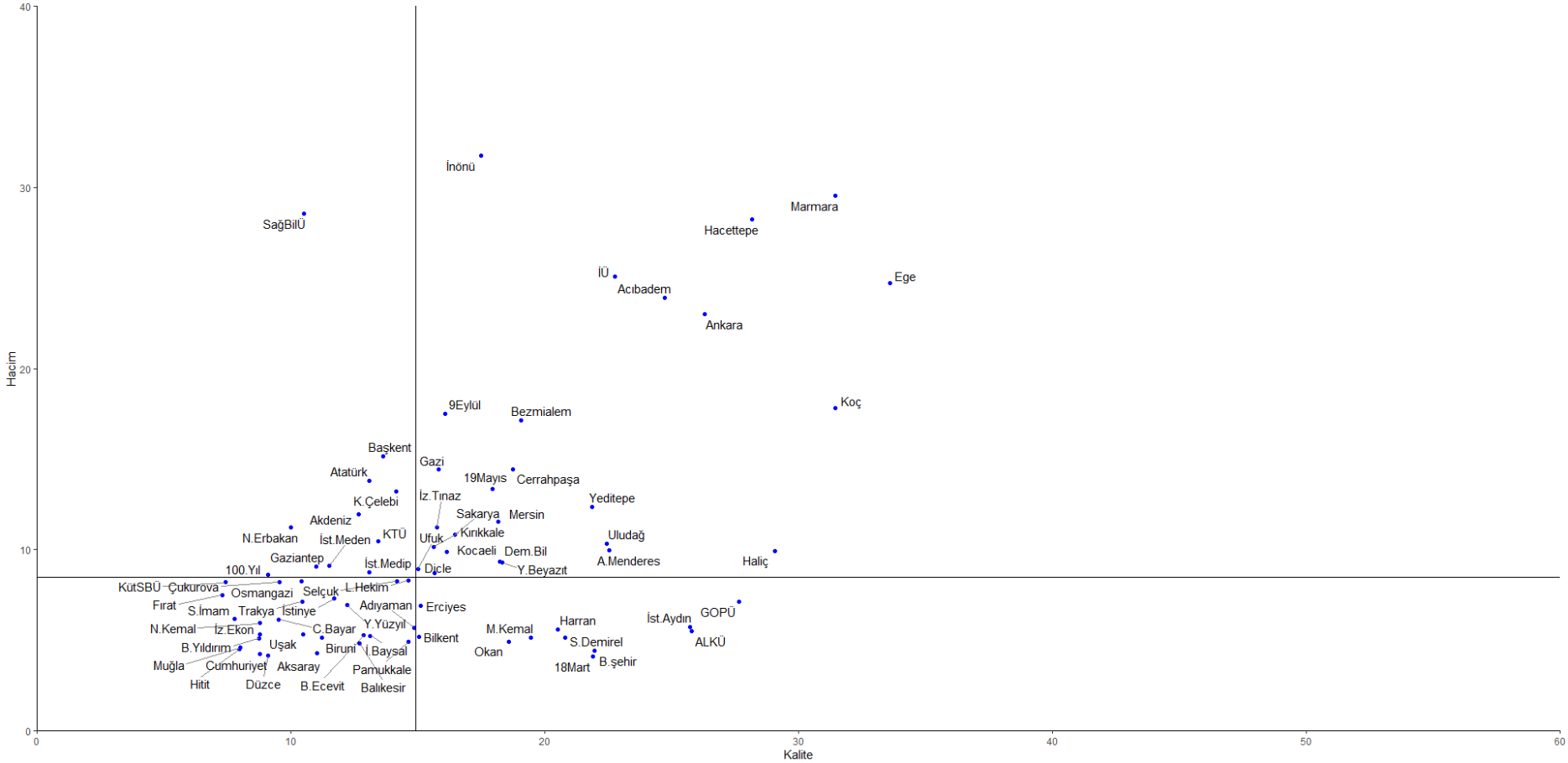
Grafik 1-87 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Endokrinoloji



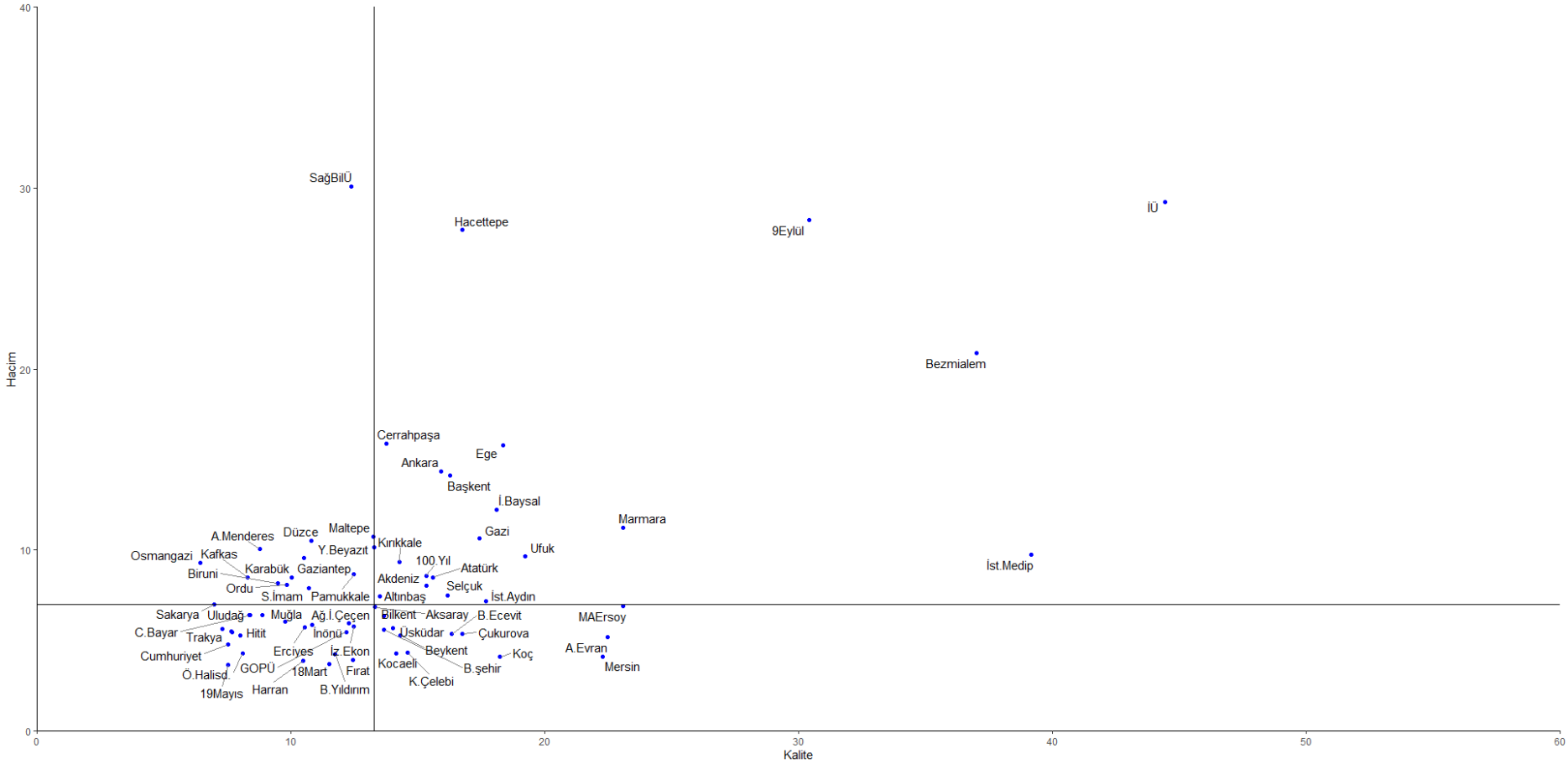
Grafik 1-88 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Embriyoloji



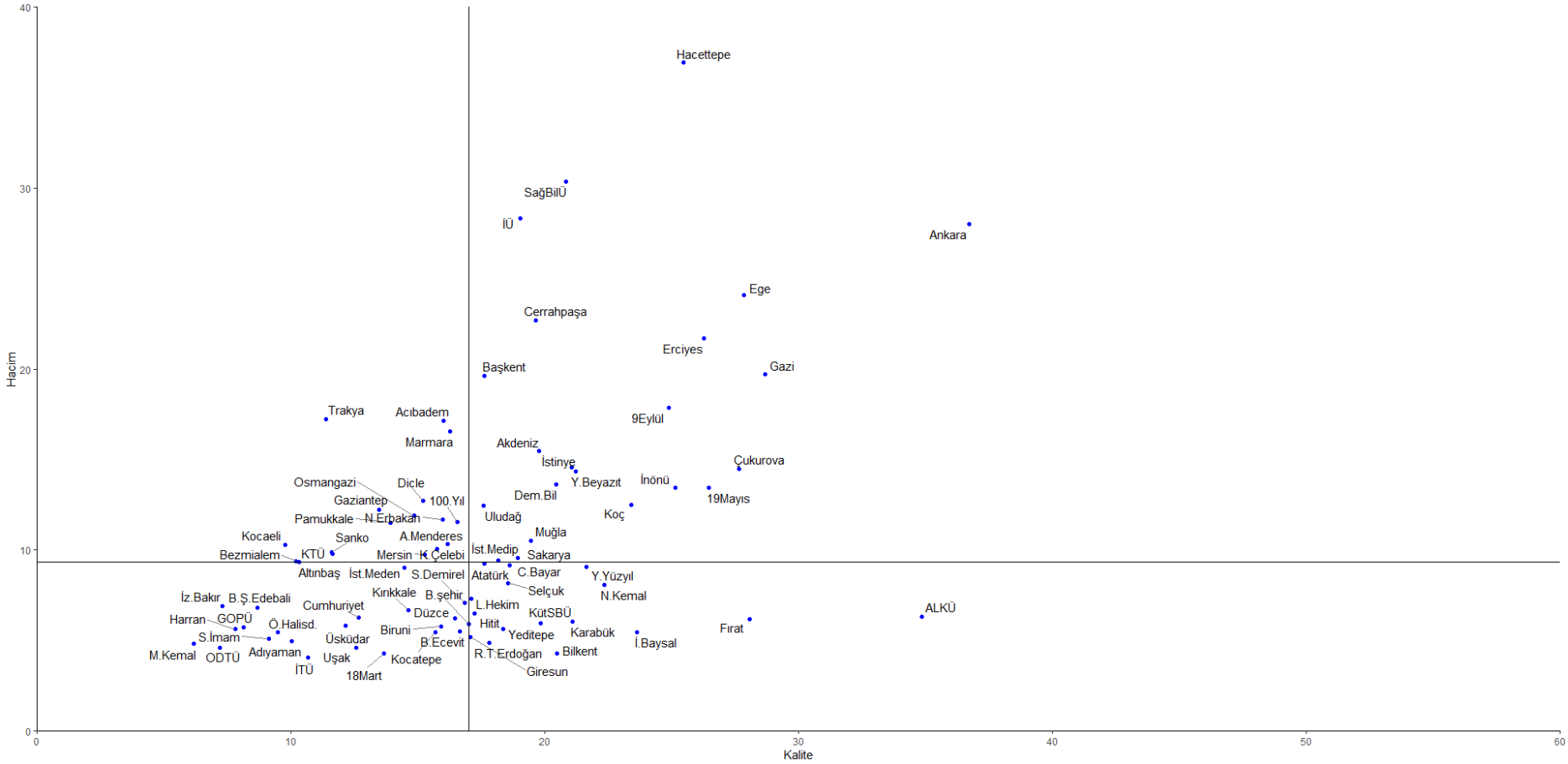
Grafik 1-89 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Gastroentroloji



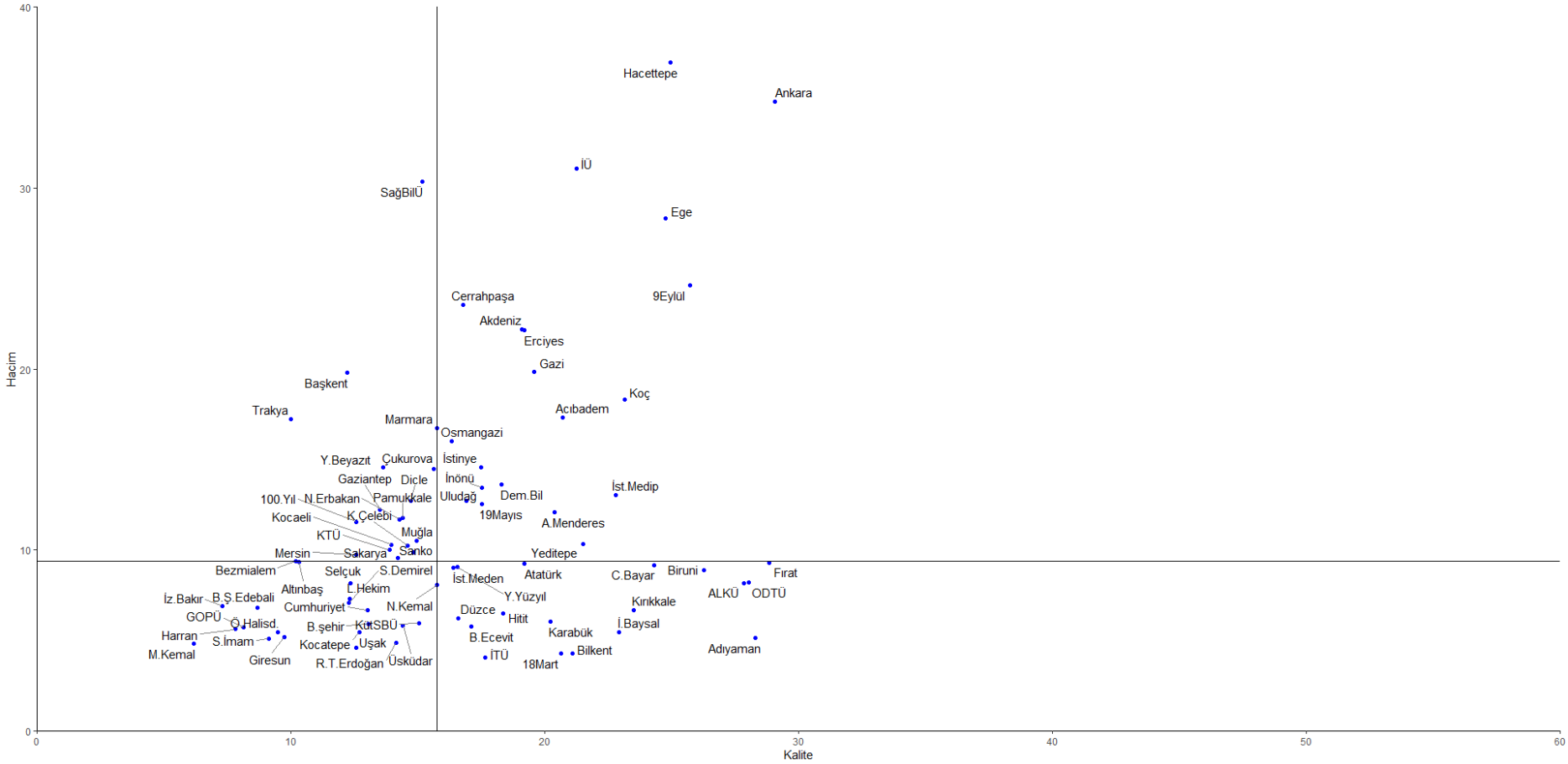
Grafik 1-90 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Geriatri



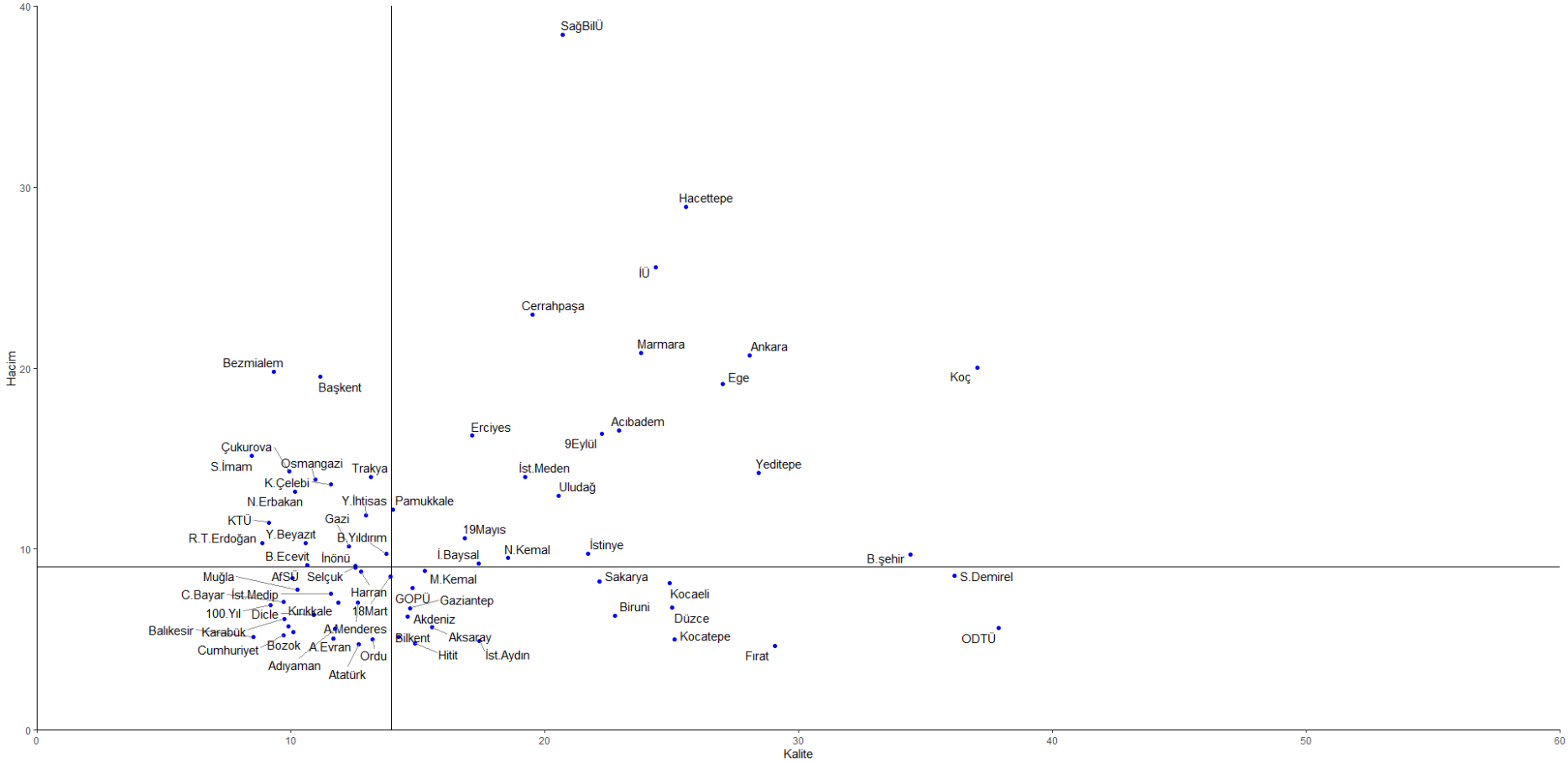
Grafik 1-91 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Hematoloji



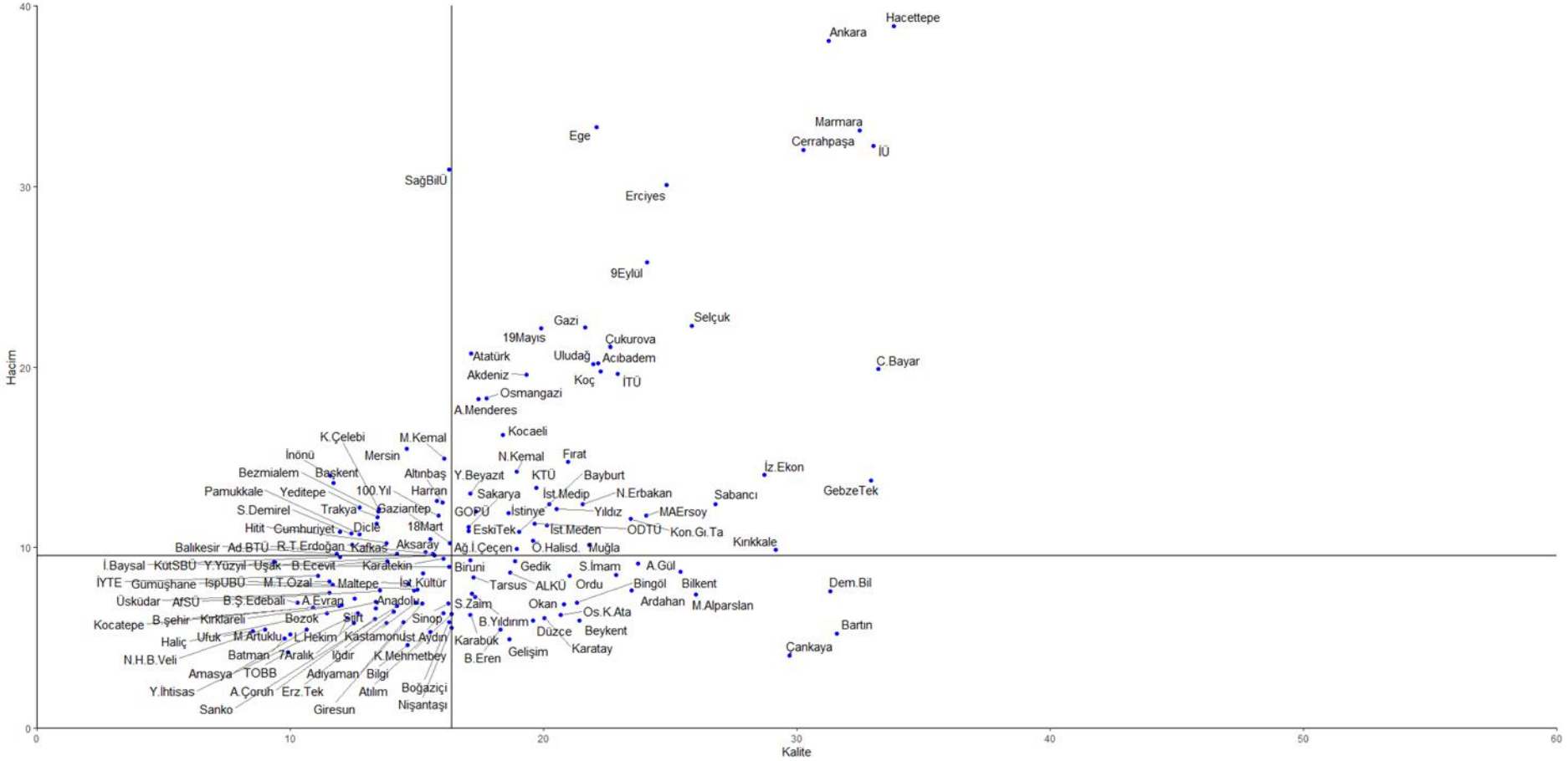
Grafik 1-92 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Histoloji



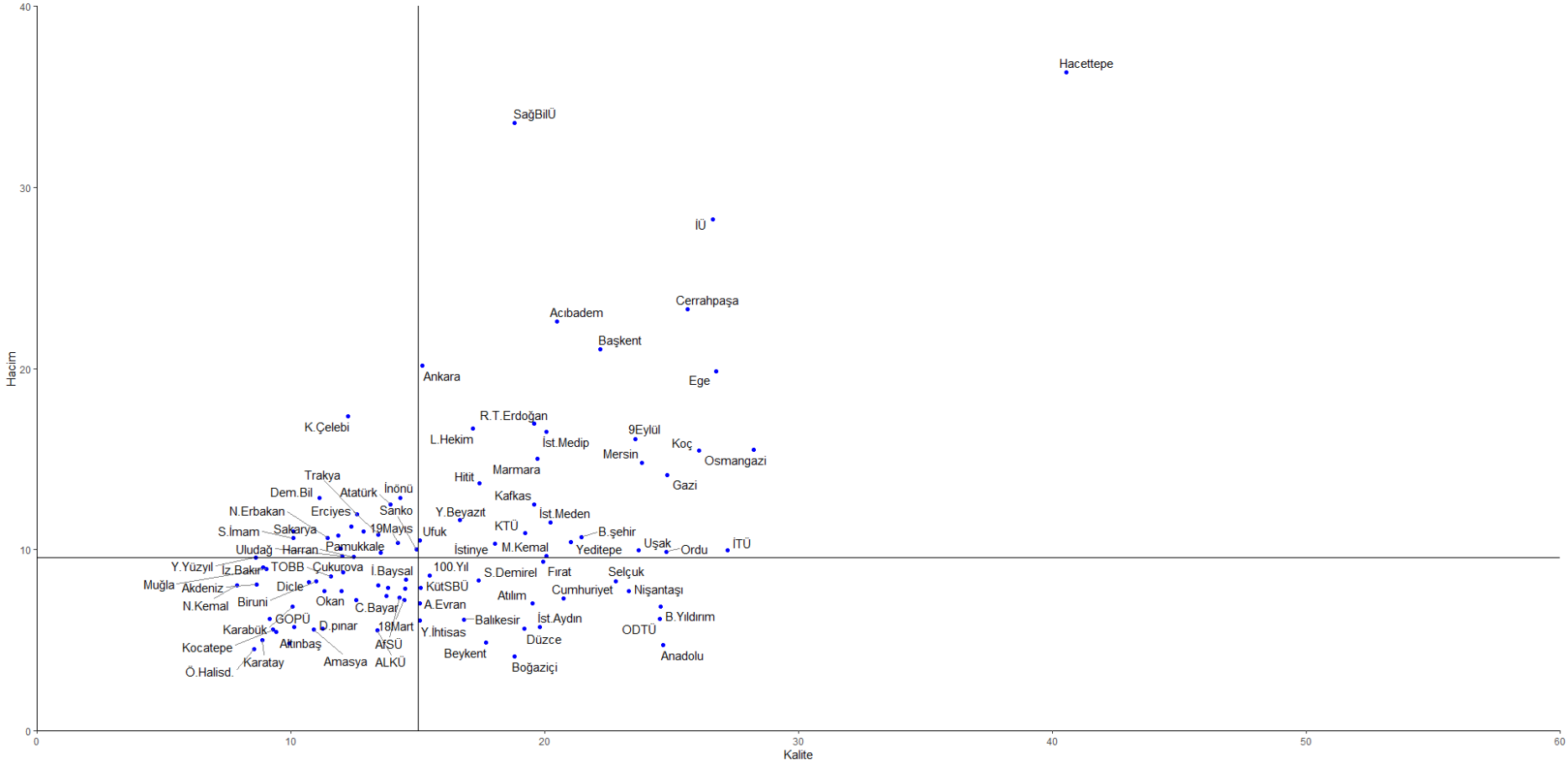
Grafik 1-93 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İç Hastalıklar



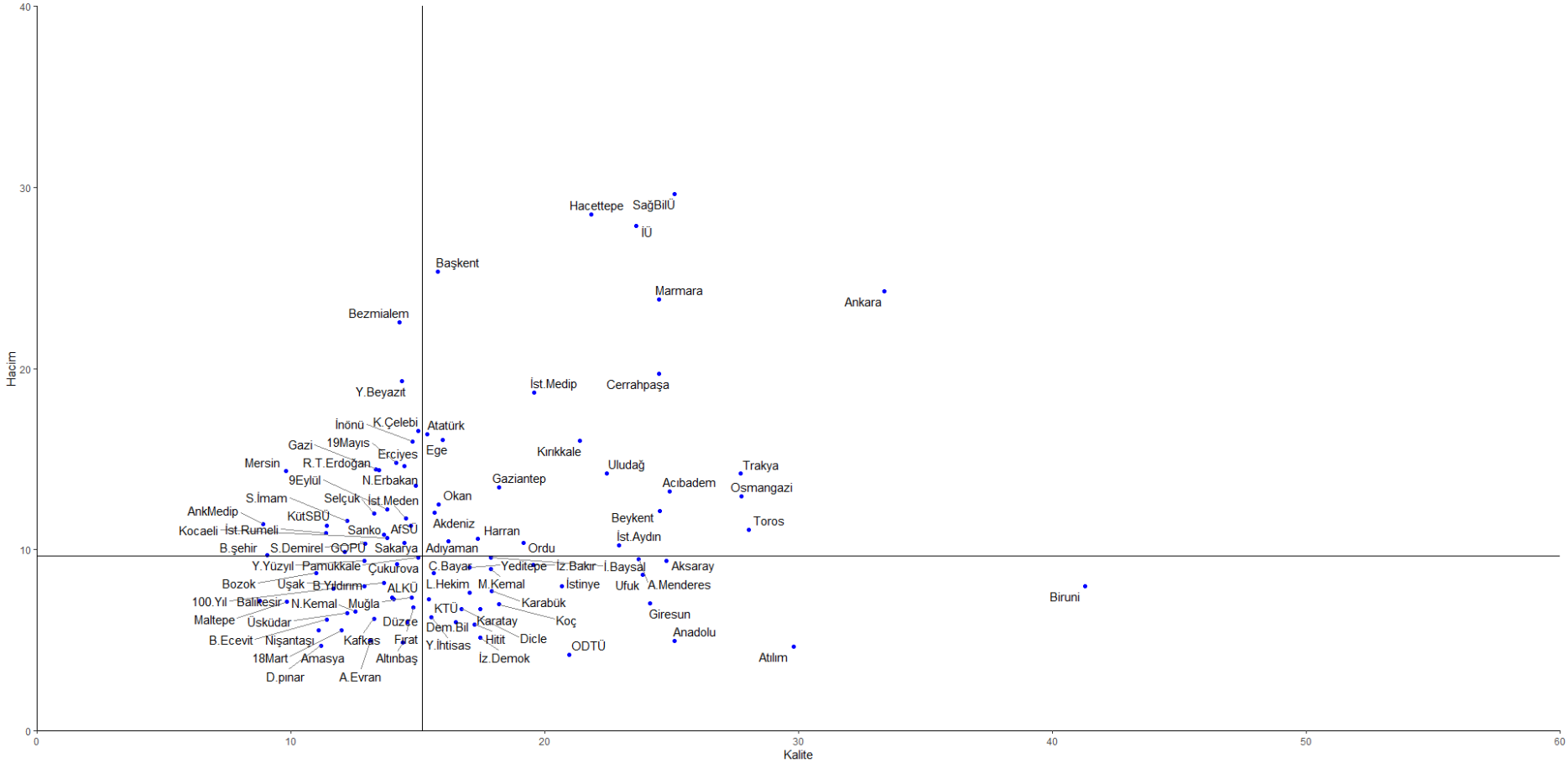
Grafik 1-94 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İmmünoloji



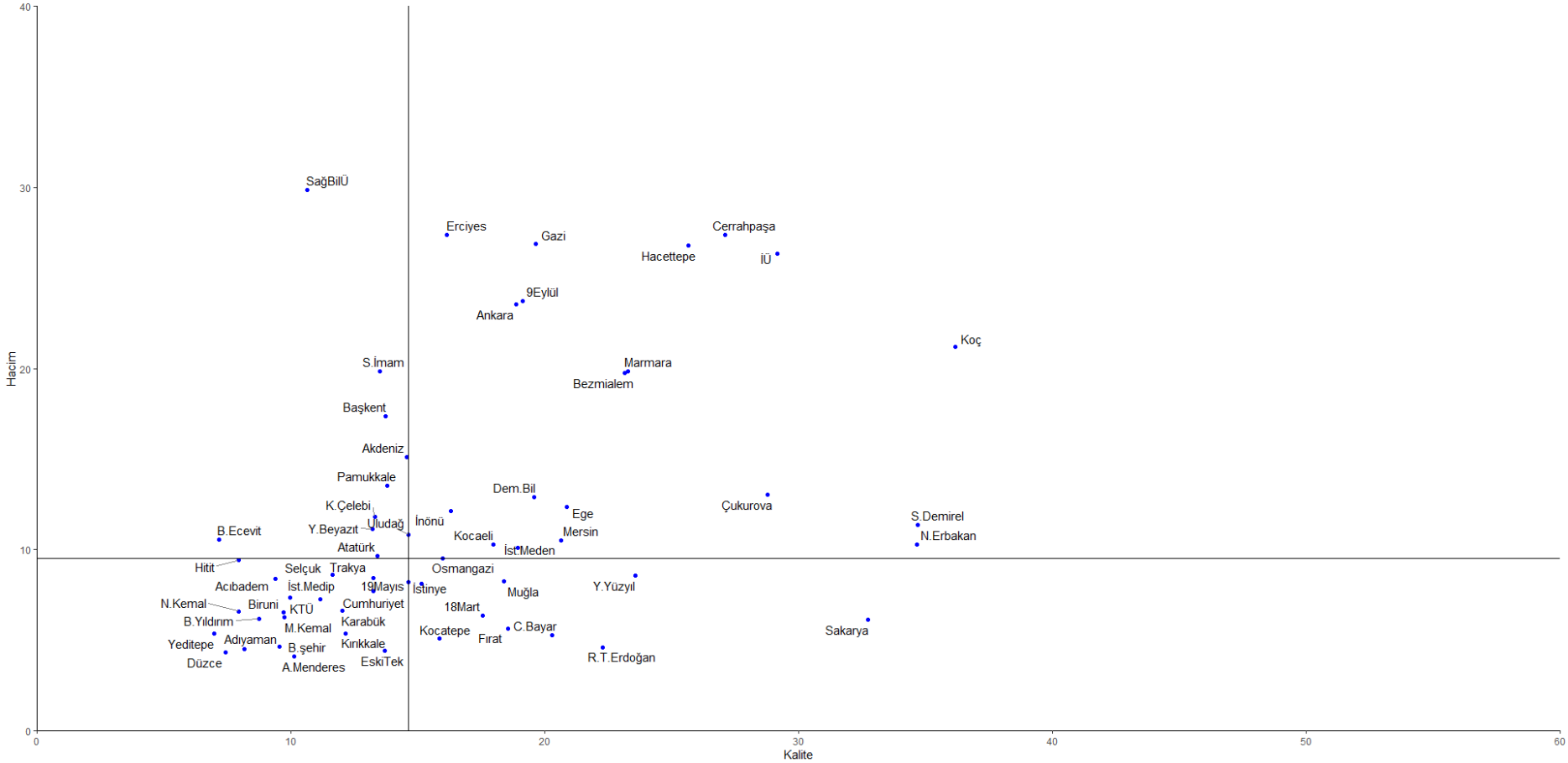
Grafik 1-95 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kardiyoloji



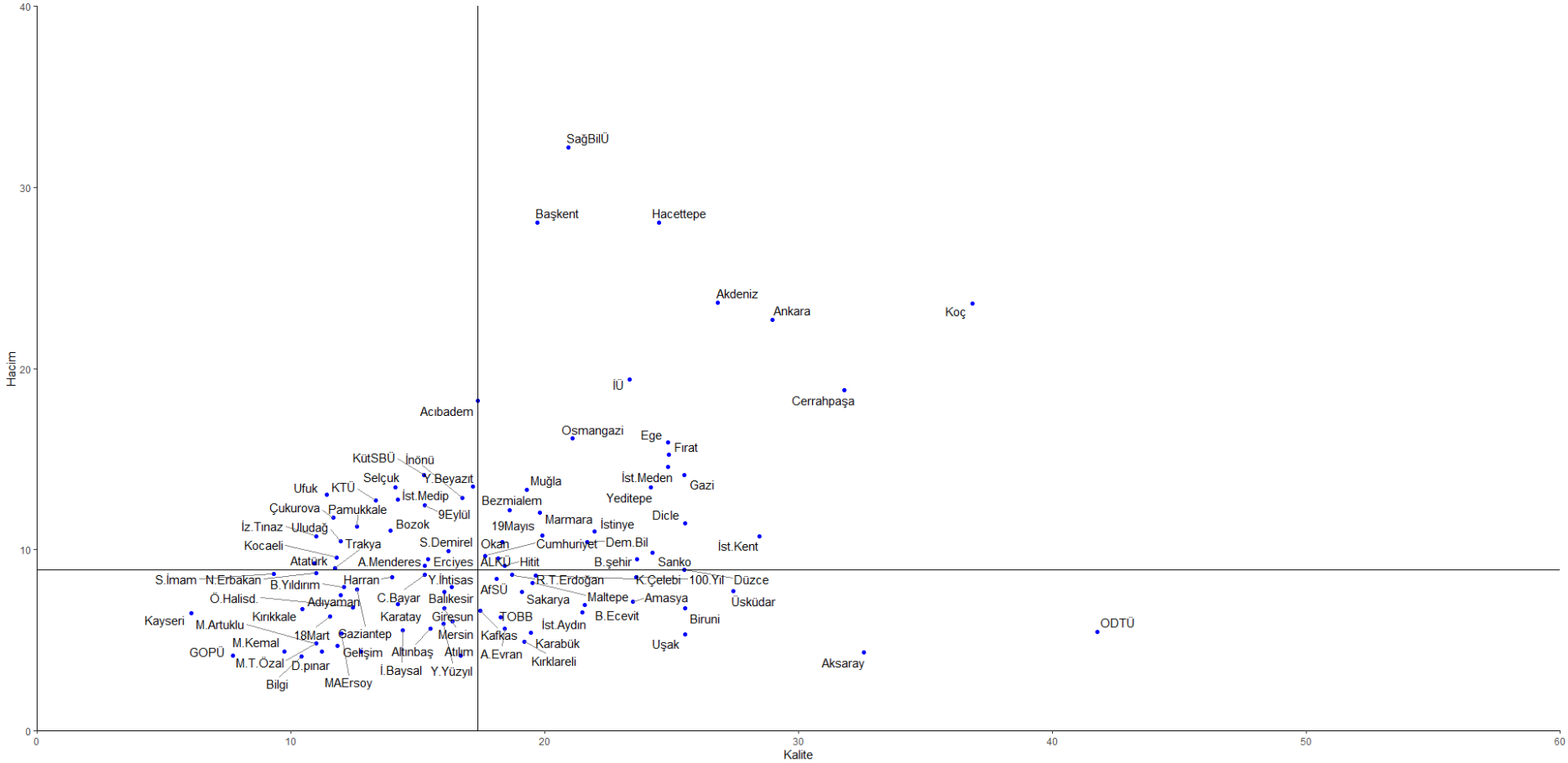
Grafik 1-96 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kulak, Burun ve Boğaz



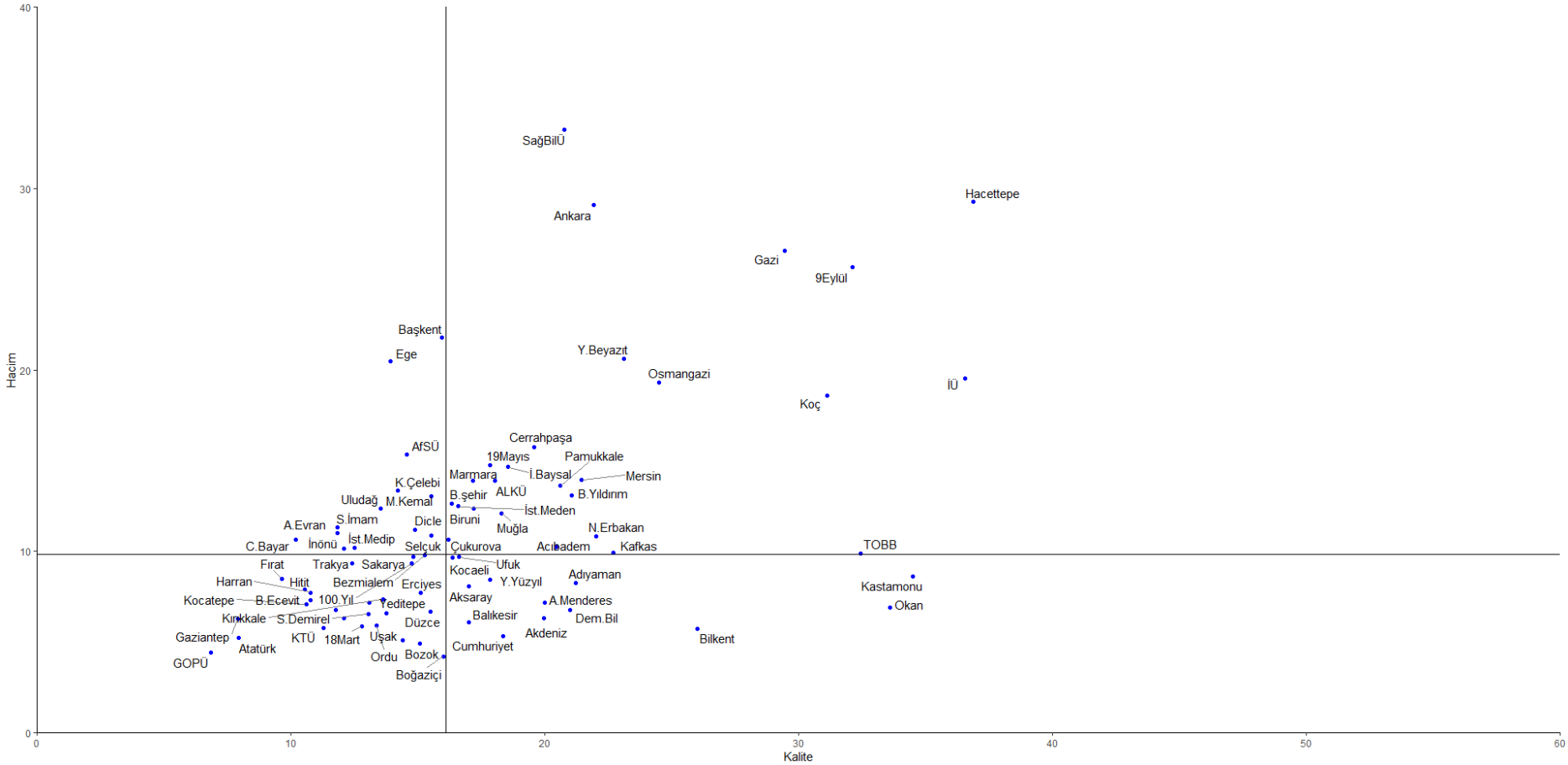
Grafik 1-97 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Nefroloji



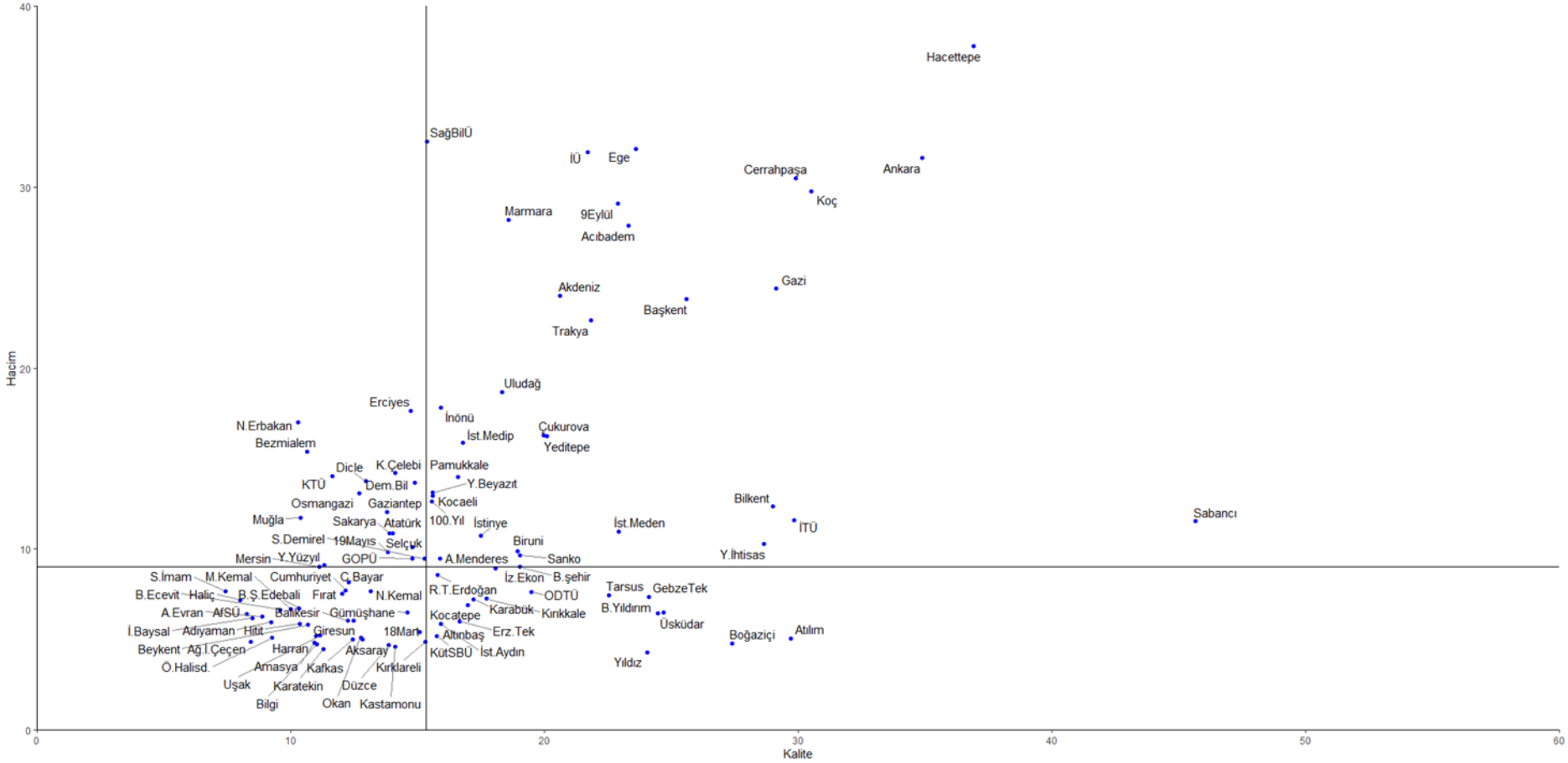
Grafik 1-98 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Obstetrik



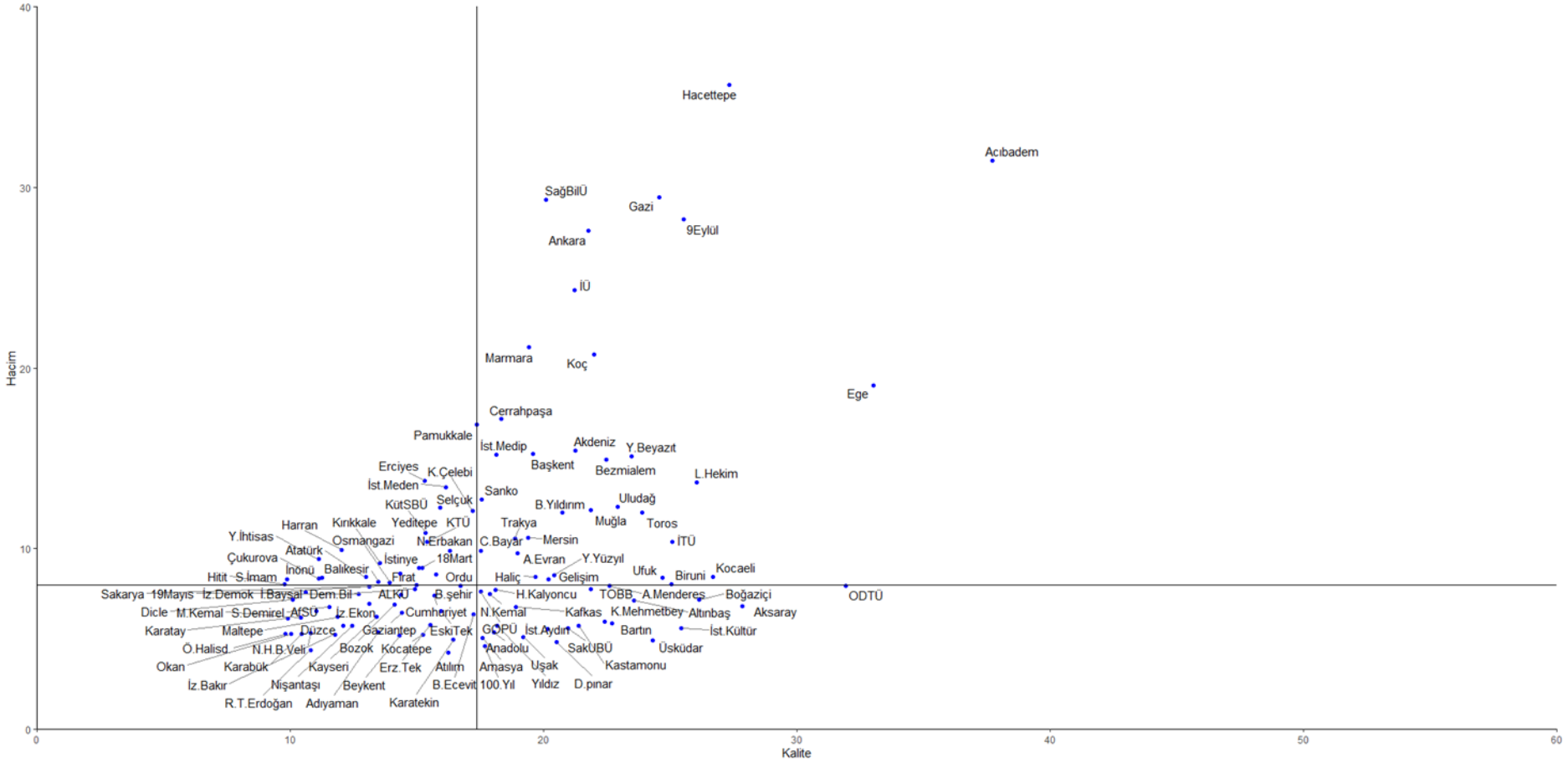
Grafik 1-99 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Oftalmoloji



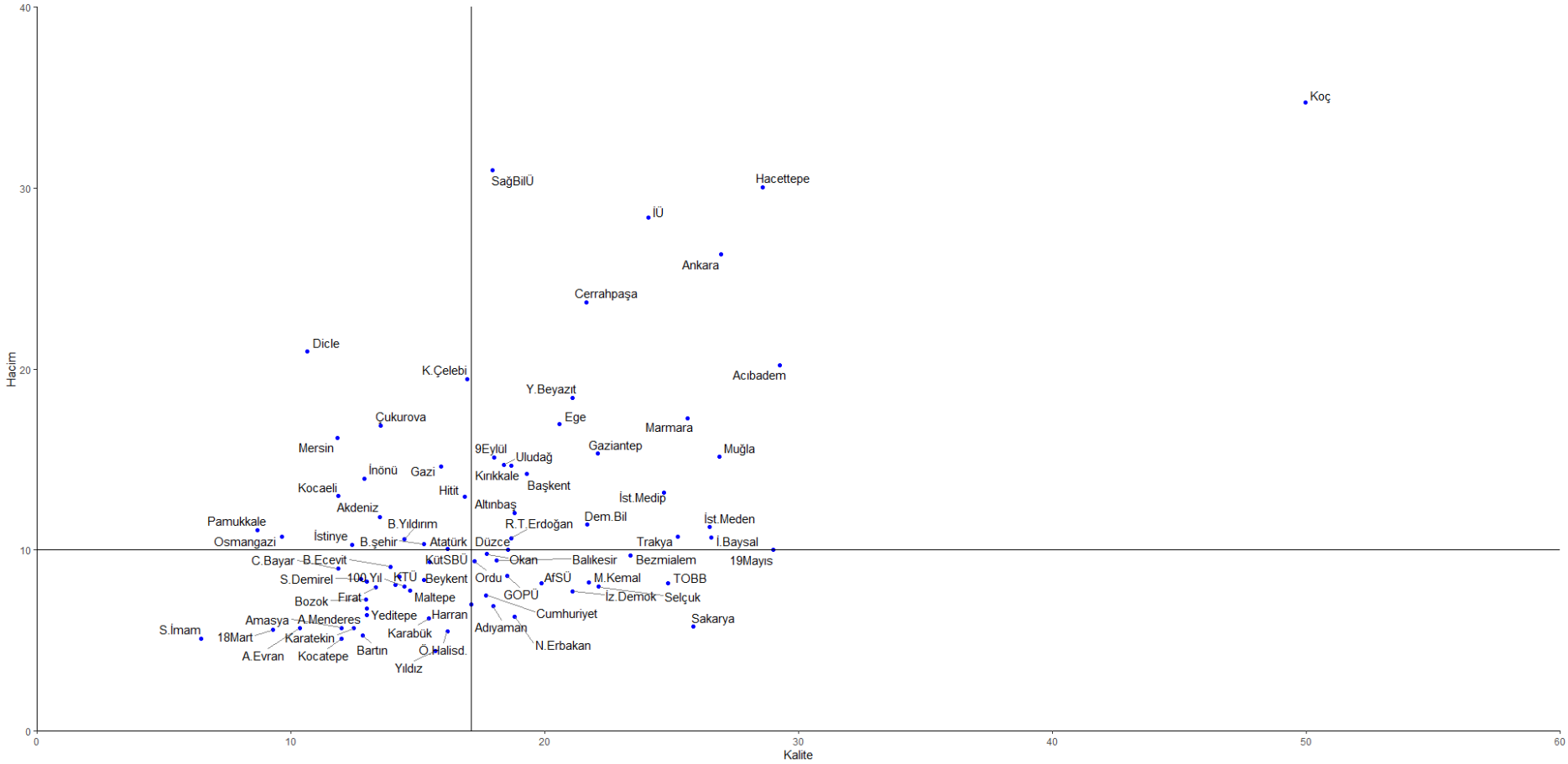
Grafik 1-100 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Onkoloji



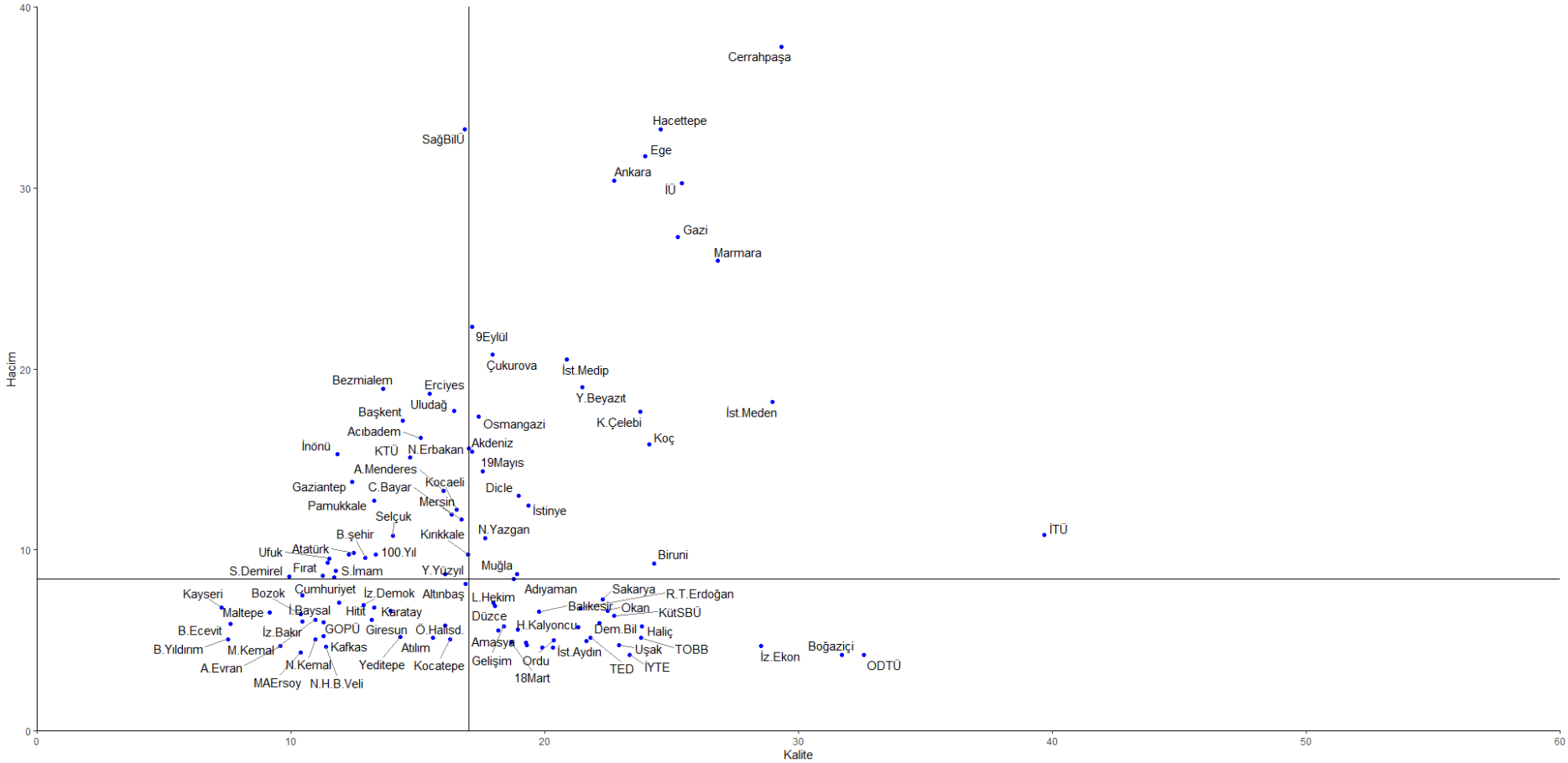
Grafik 1-101 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Ortopedi



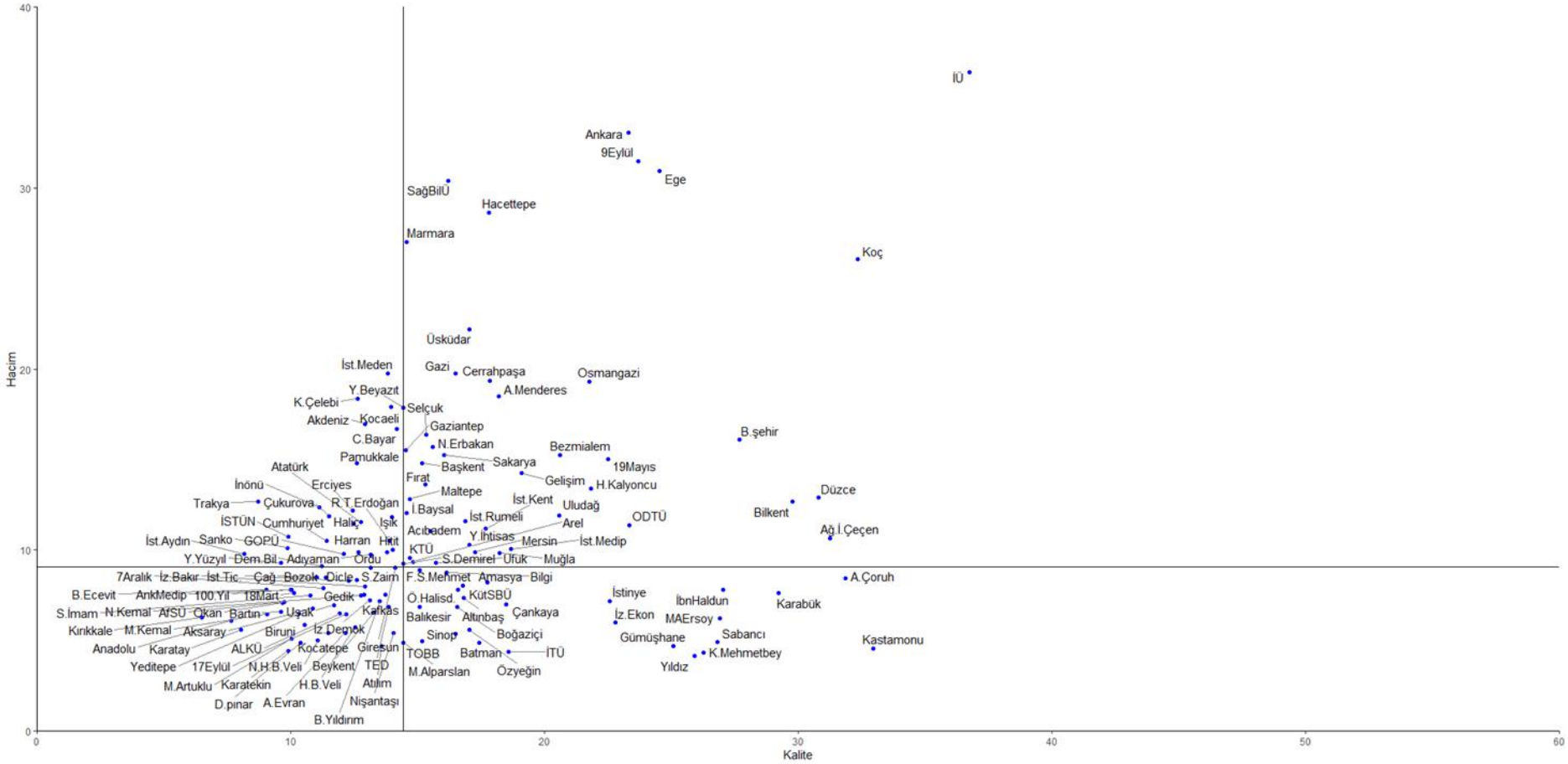
Grafik 1-102 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Patoloji



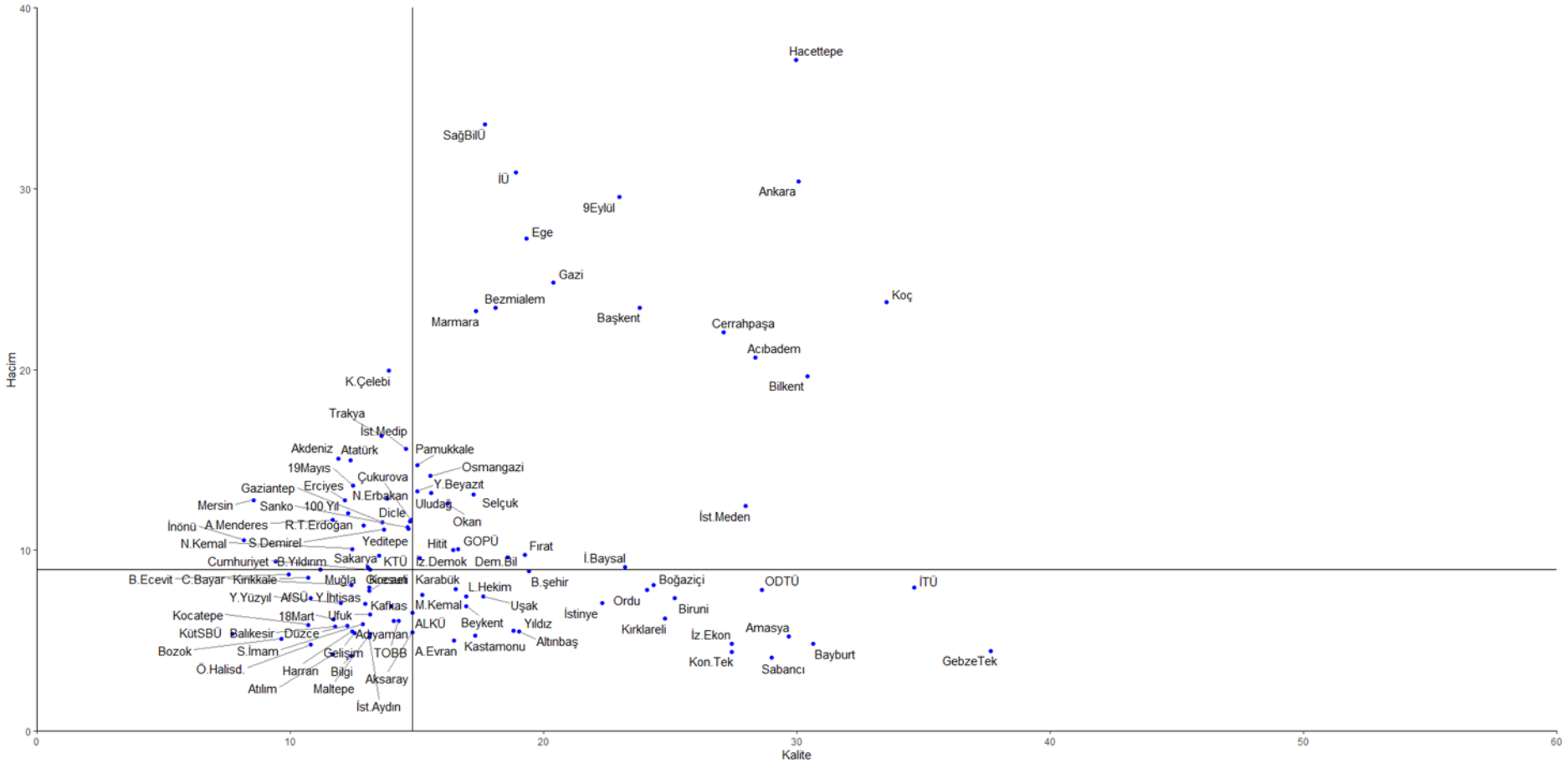
Grafik 1-103 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Pediatri



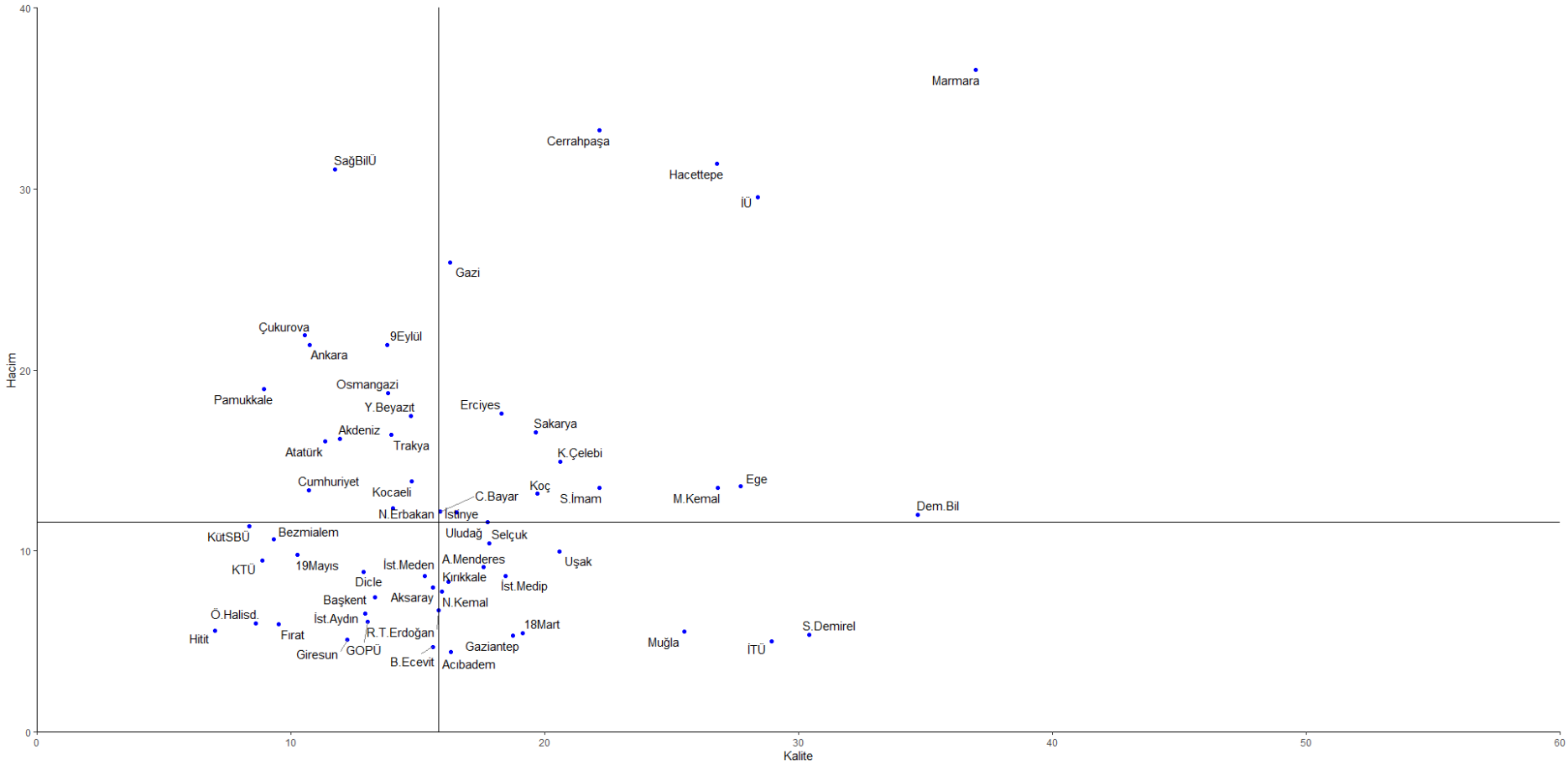
Grafik 1-104 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Psikiyatri



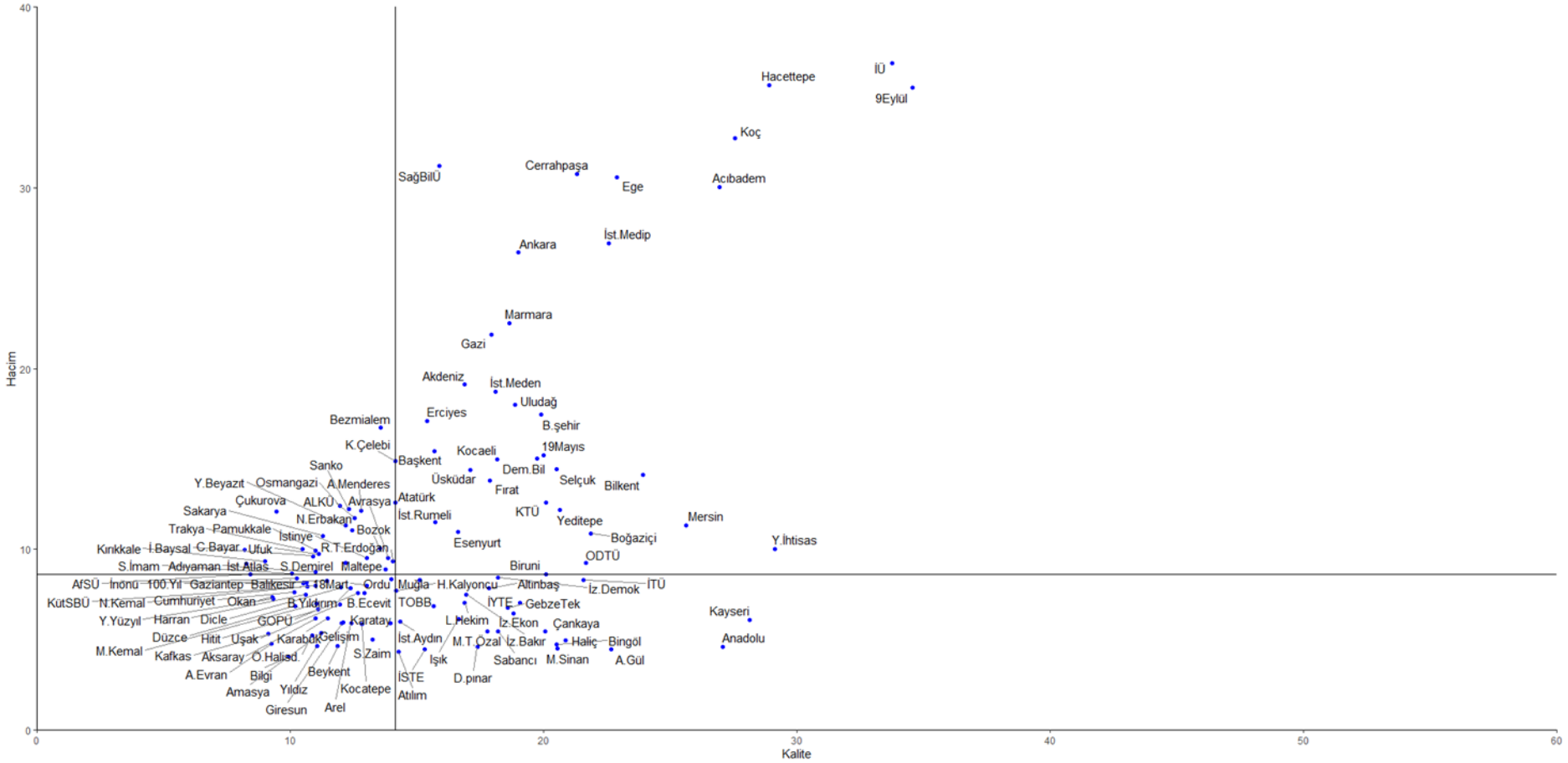
Grafik 1-105 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Radyoloji ve Görüntüleme



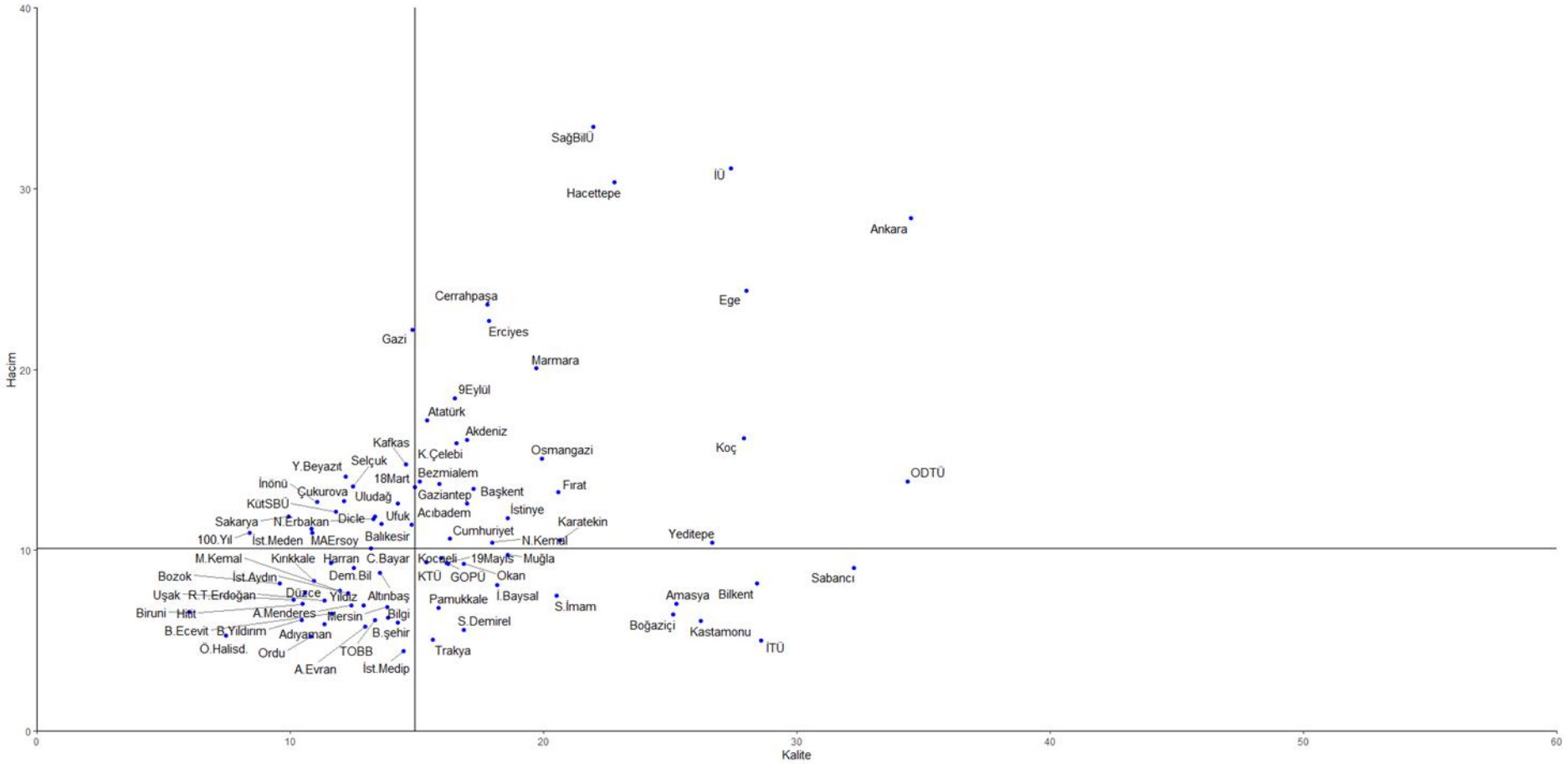
Grafik 1-106 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Romatoloji



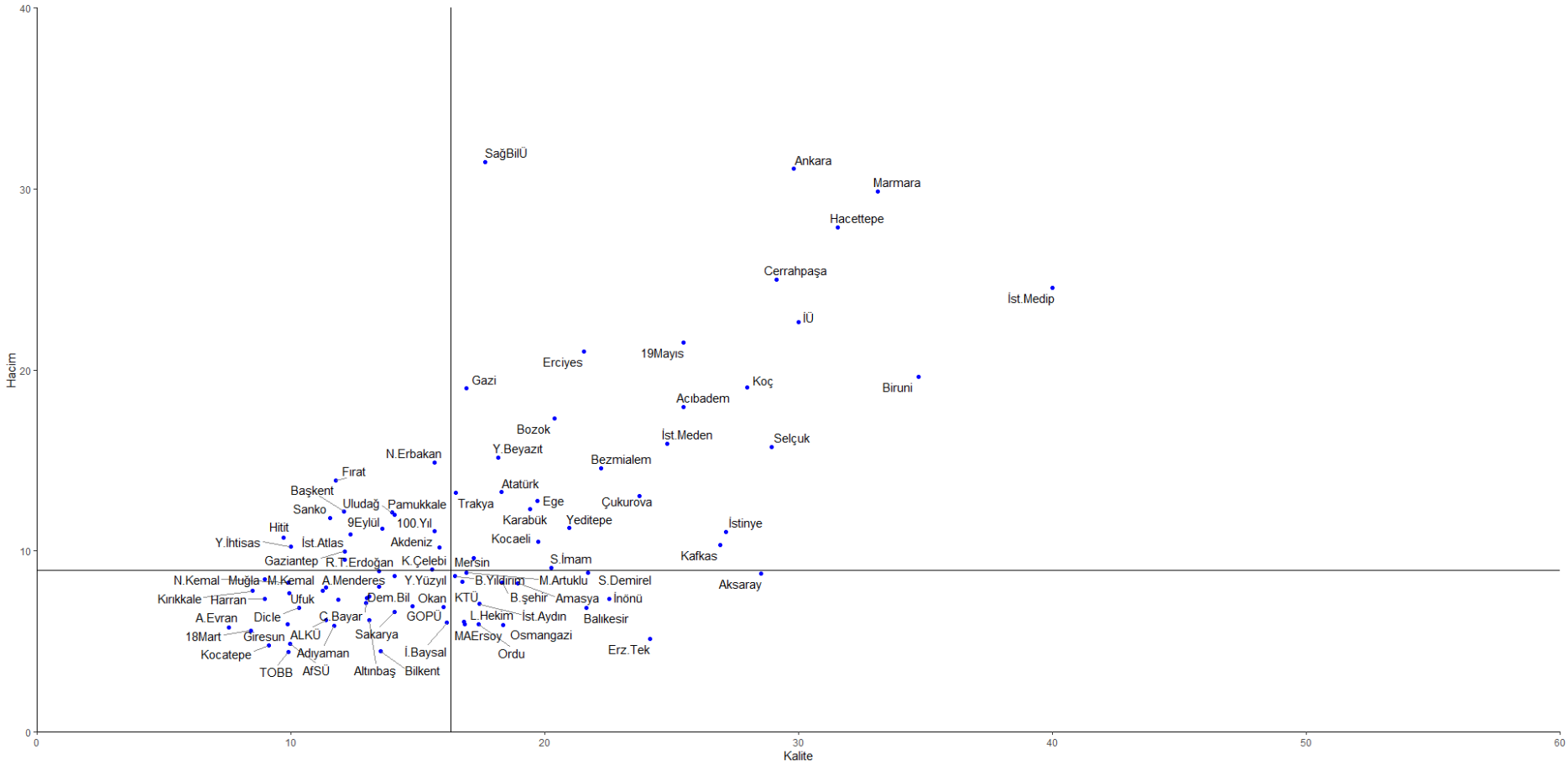
Grafik 1-107 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Sinir Bilimleri ve Beyin



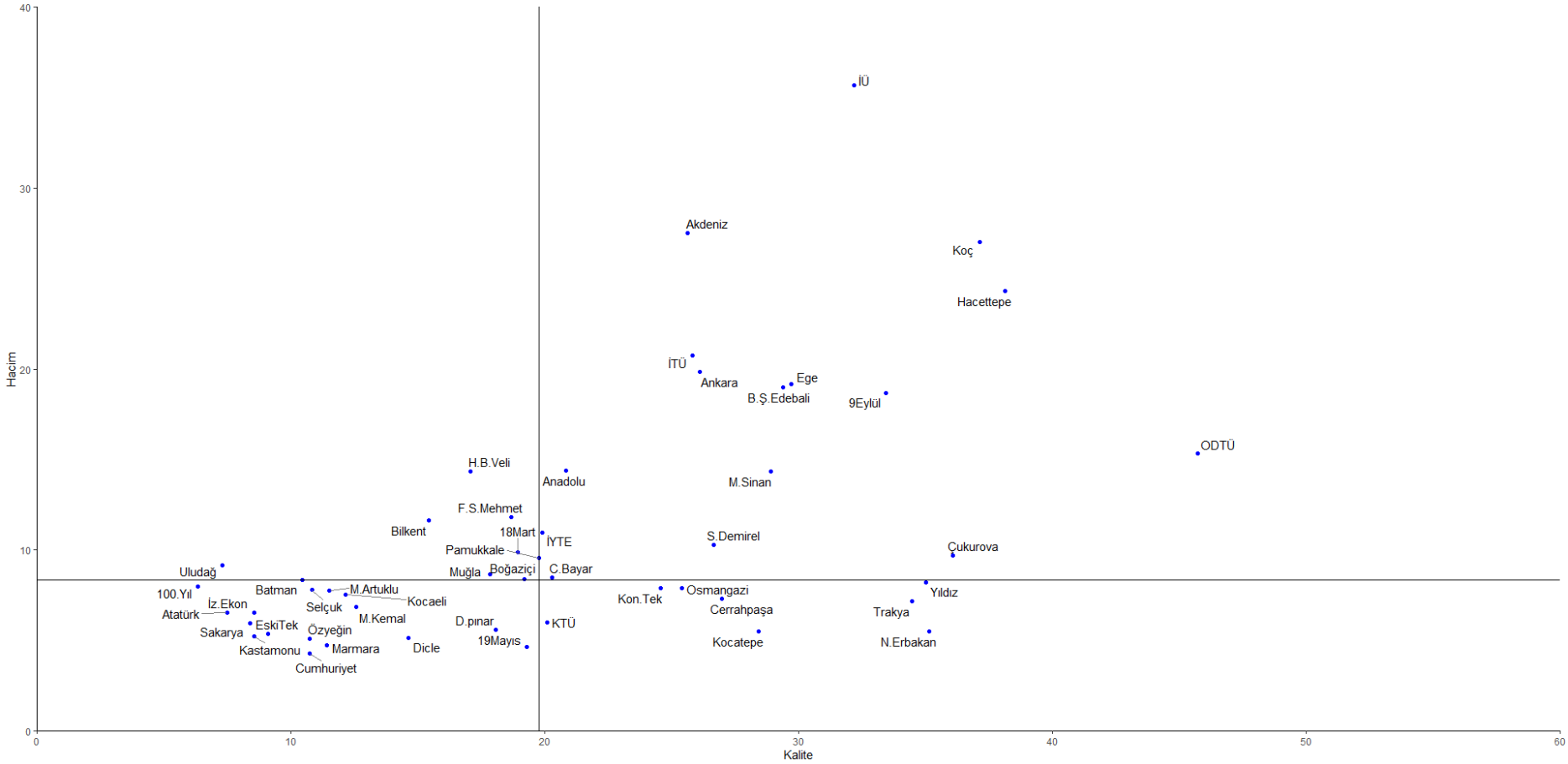
Grafik 1-108 Sağlık-Tıbbi Tanı Kiti



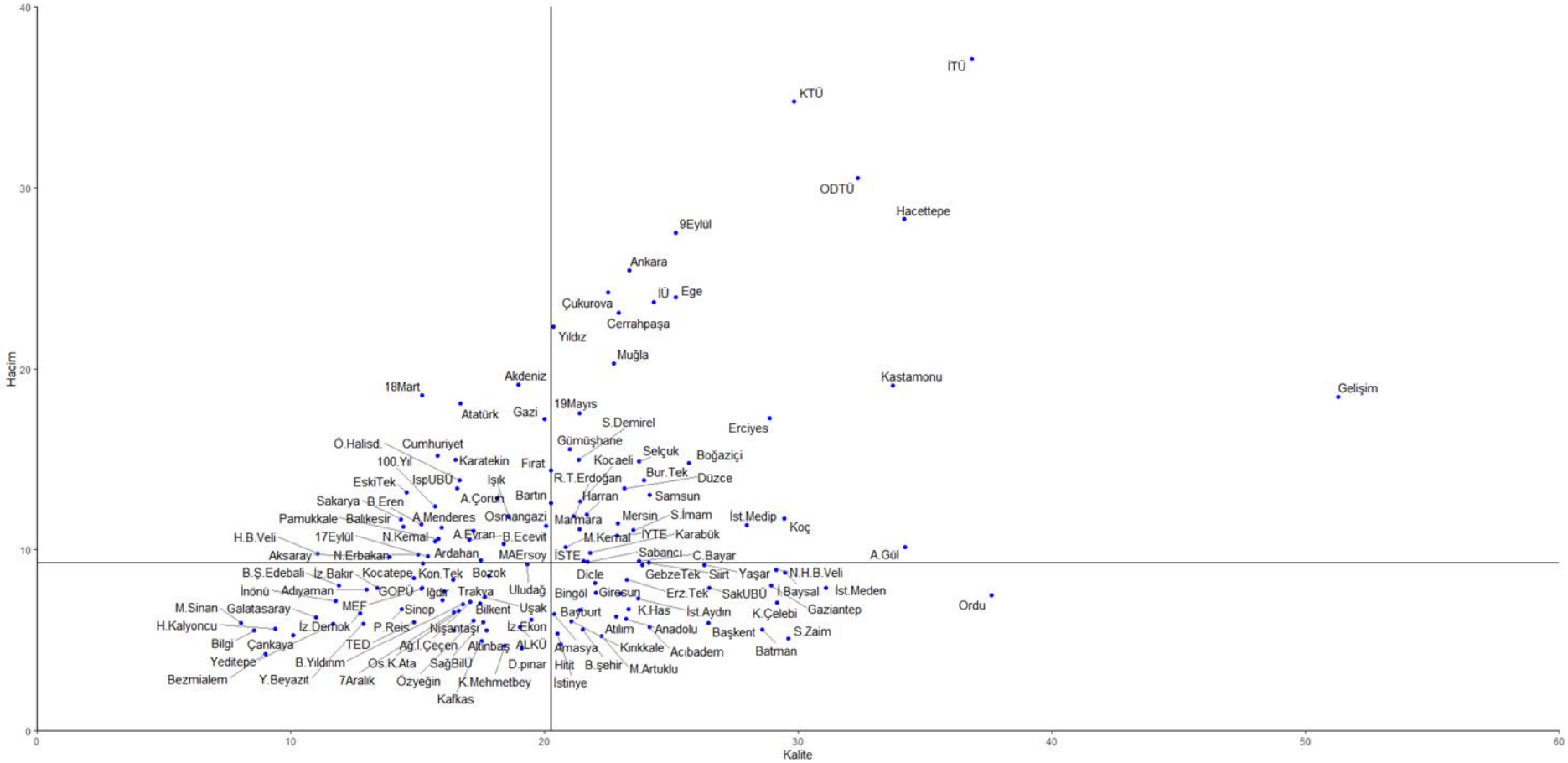
Grafik 1-109 Sağlık-Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Üroloji



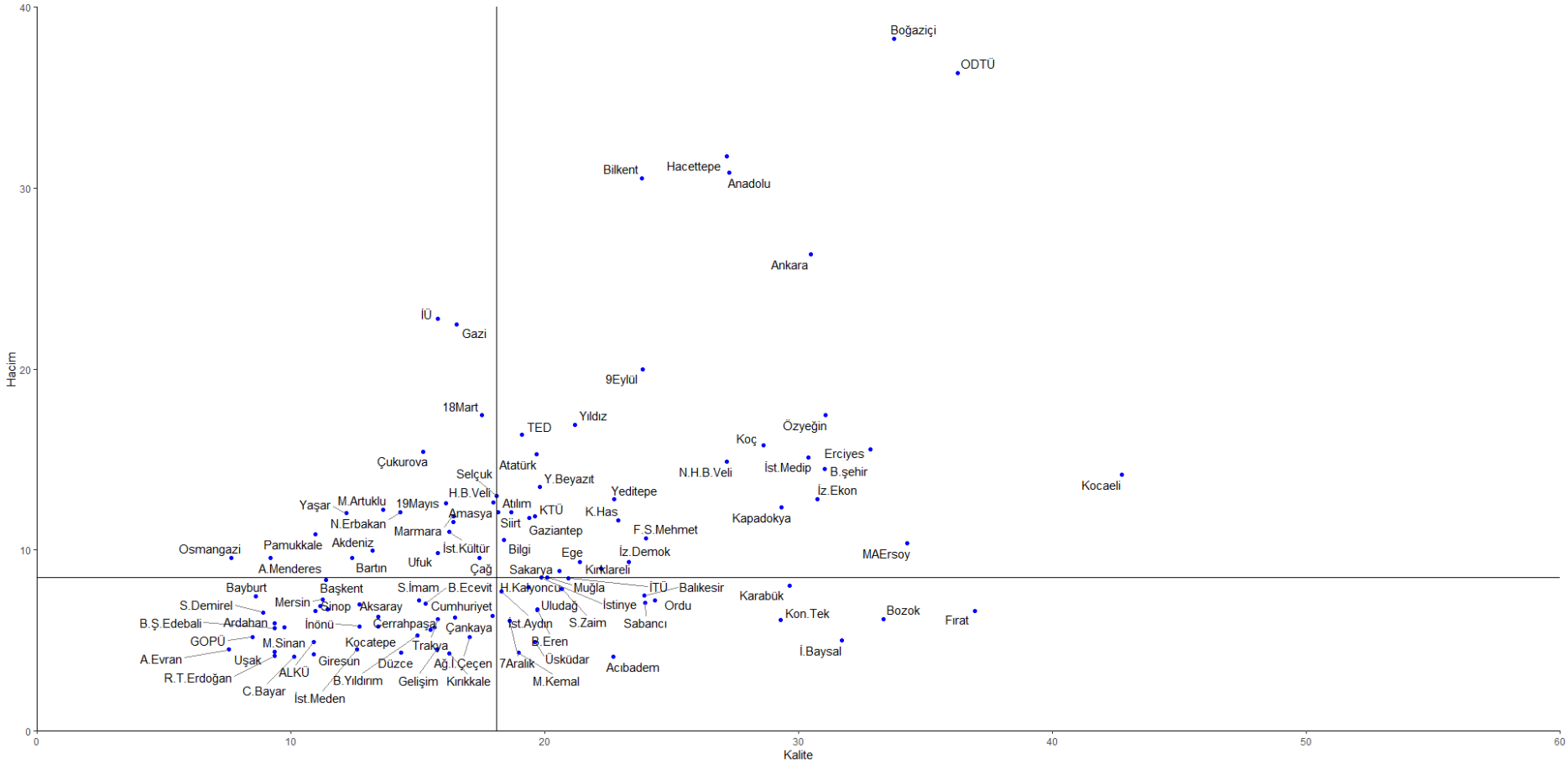
Grafik 1-110 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Arkeoloji



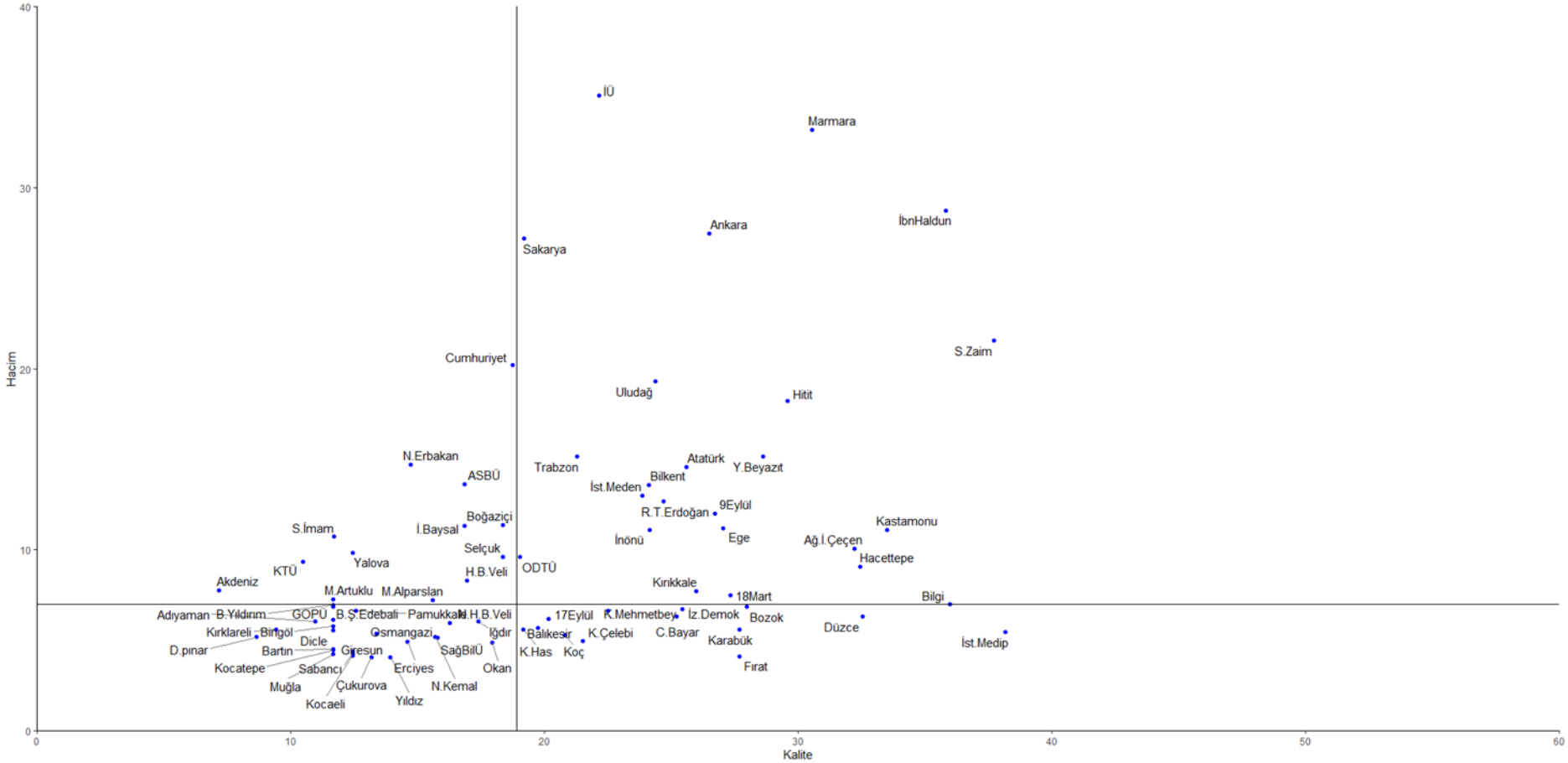
Grafik 1-111 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Coğrafya



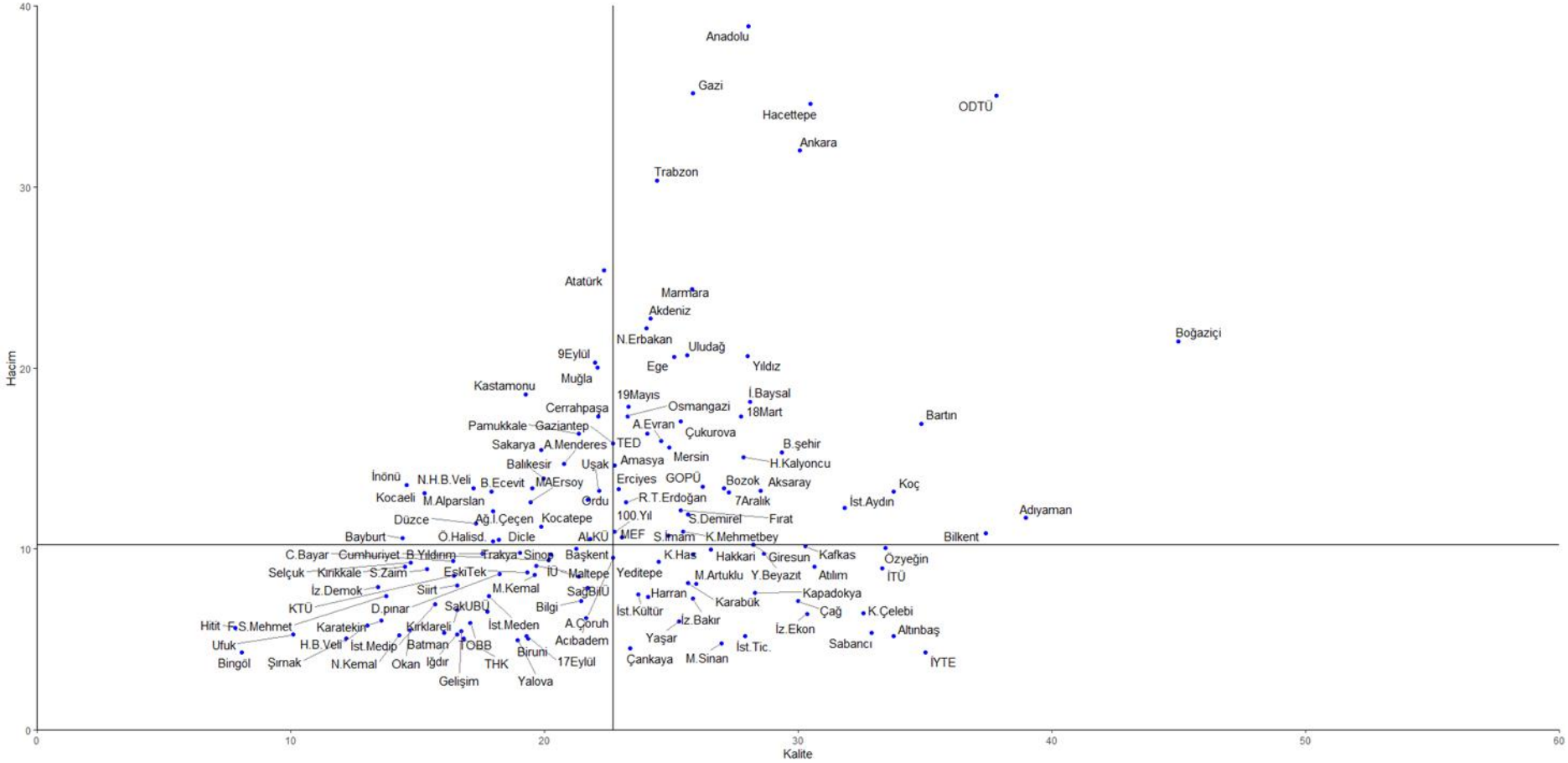
Grafik 1-112 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Dil ve Edebiyat



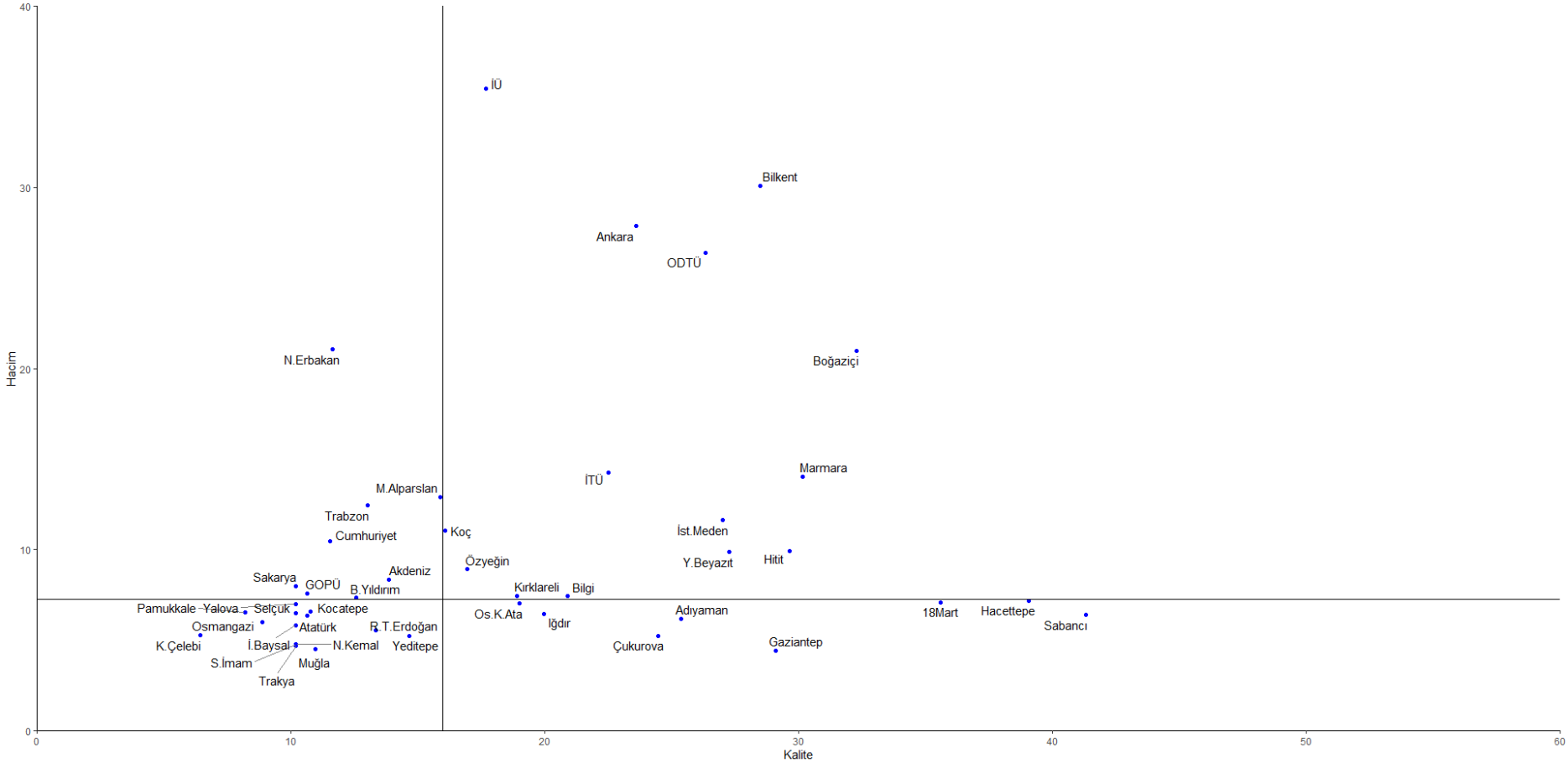
Grafik 1-113 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Din Bilimleri



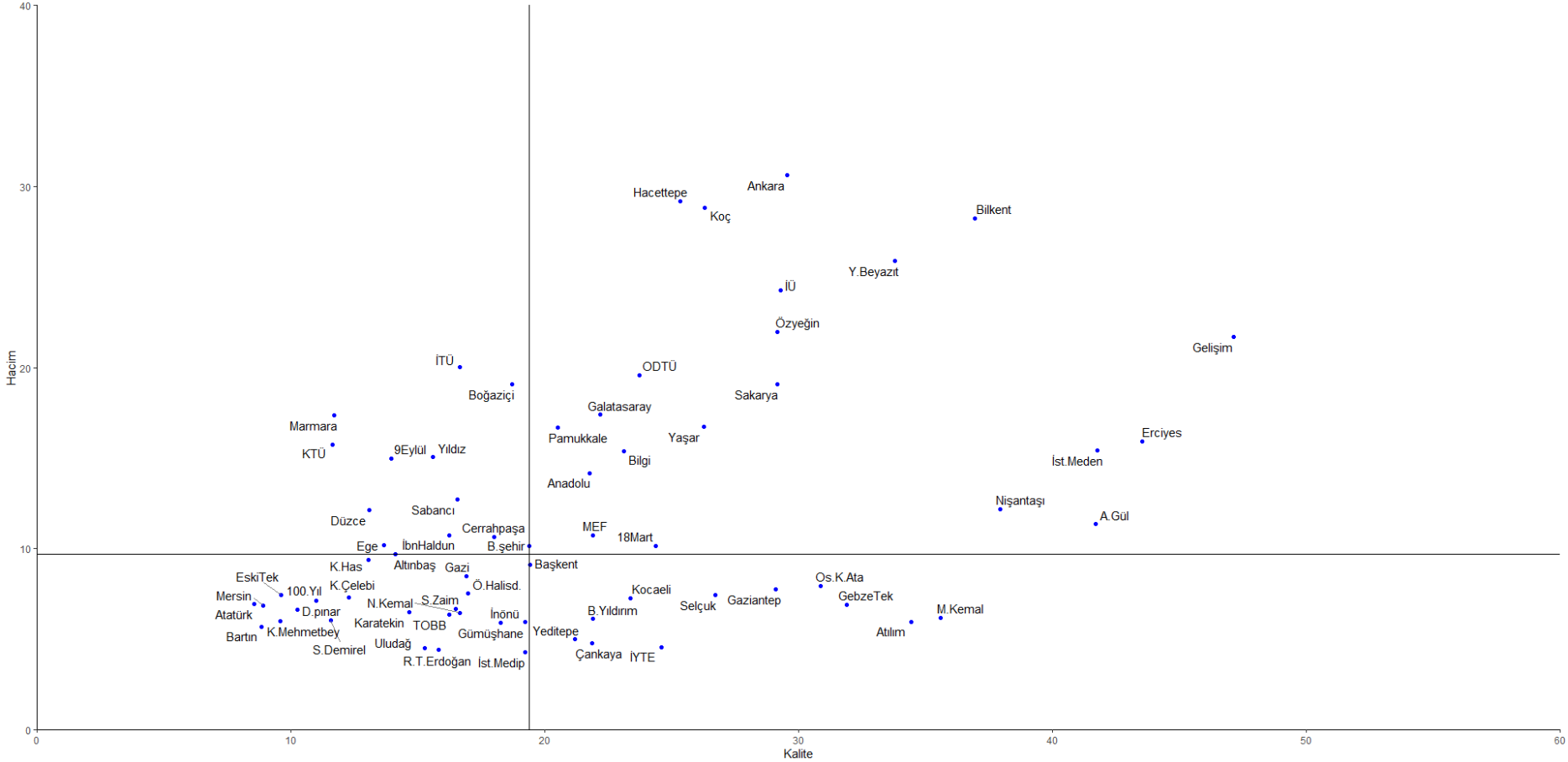
Grafik 1-114 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Eğitim



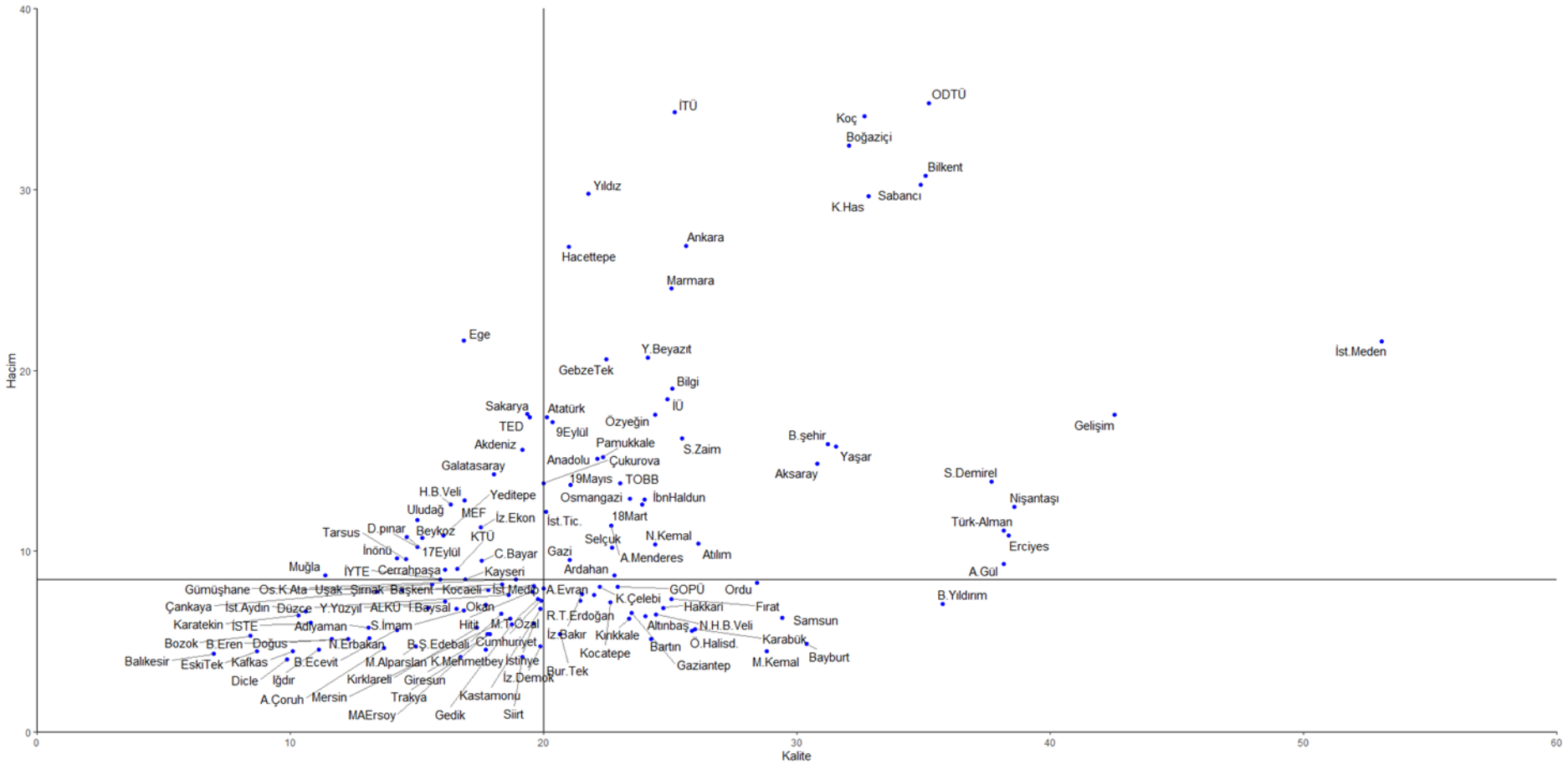
Grafik 1-115 Sosyal ve Beşeri Bilimler-Felsefe



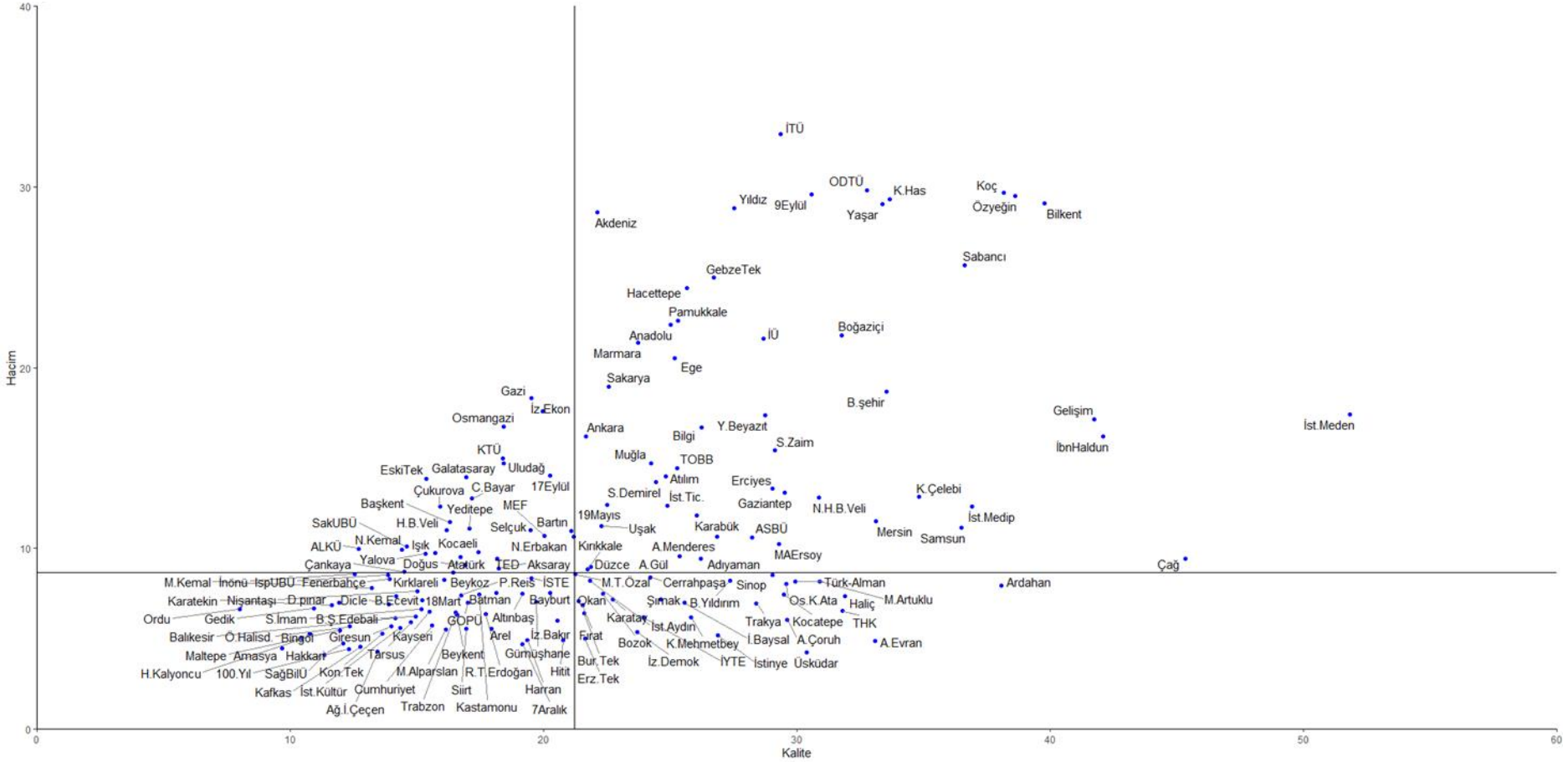
Grafik 1-116 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Hukuk



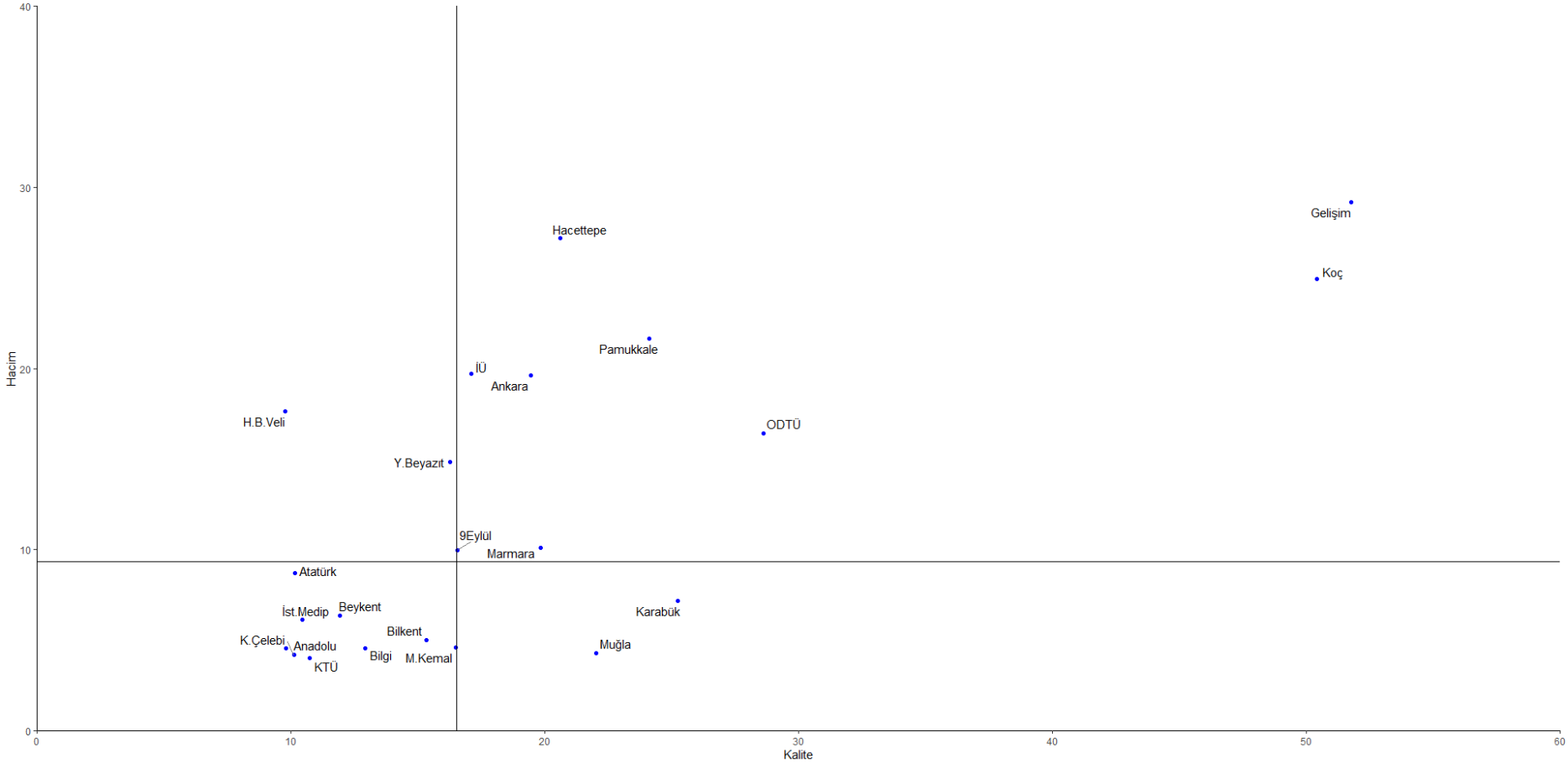
Grafik 1-117 Sosyal ve Beşeri Bilimler- İktisat



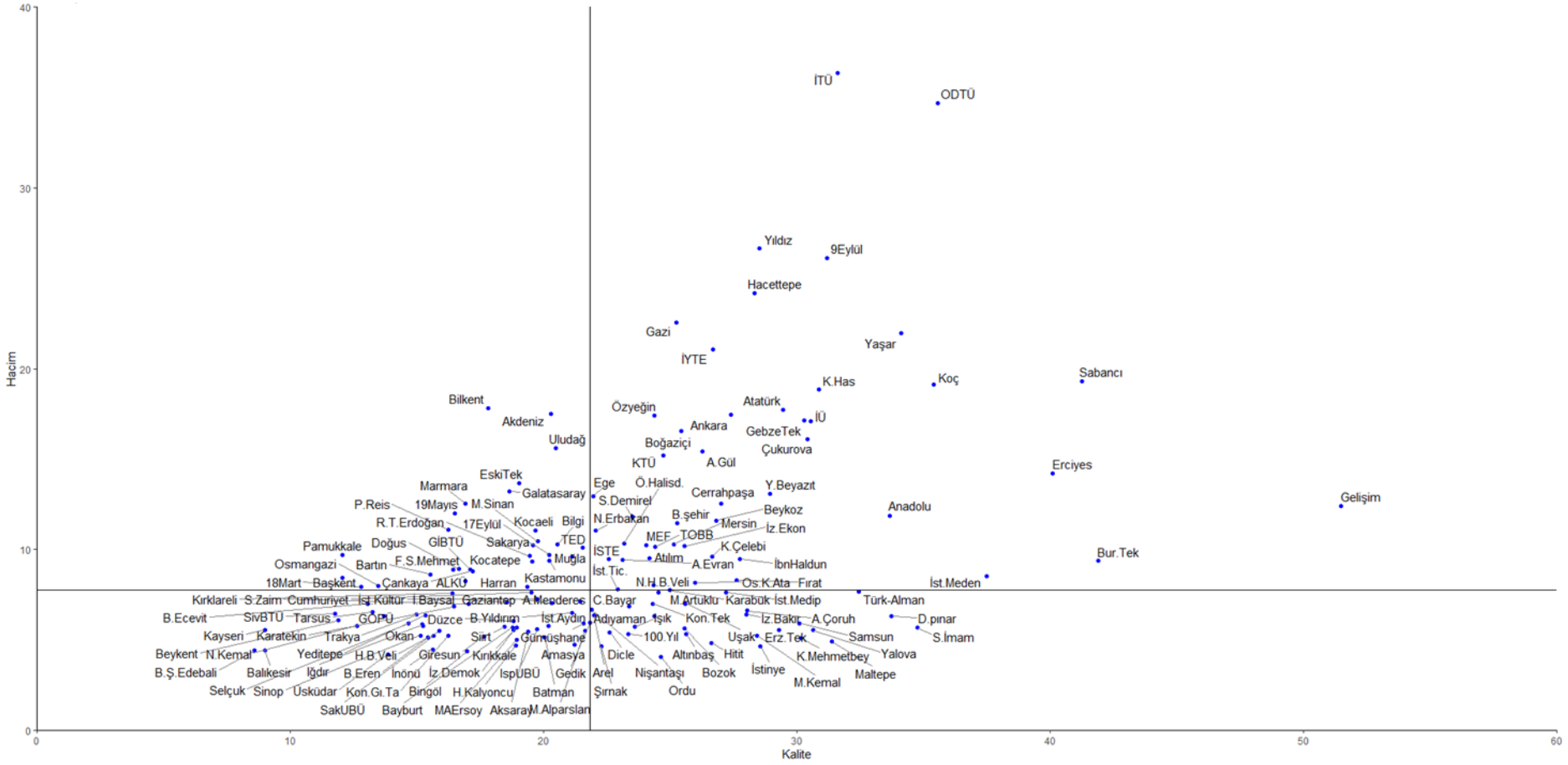
Grafik 1-118 Sosyal ve Beşeri Bilimler-İşletme



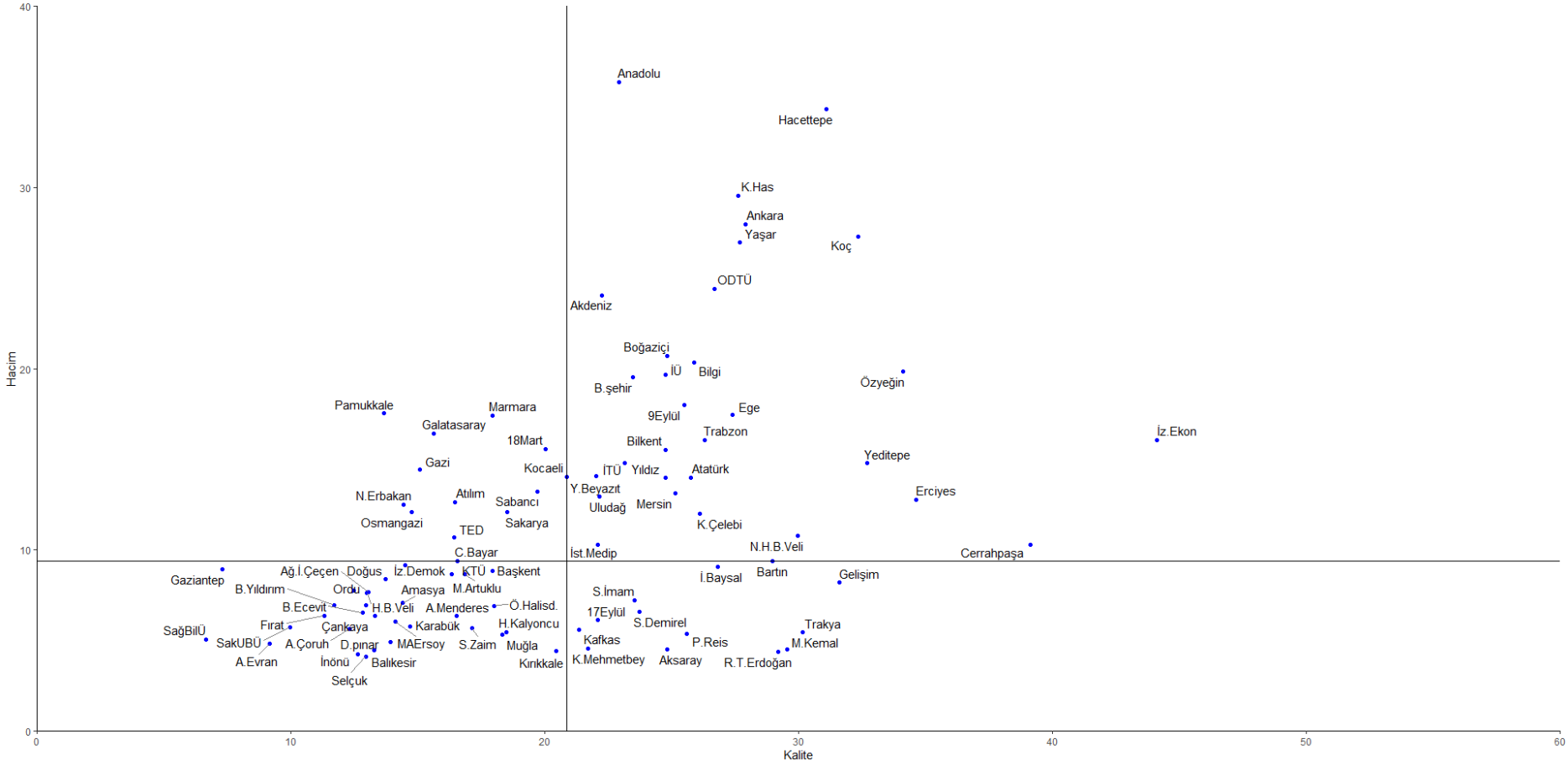
Grafik 1-119 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kamu Yönetimi



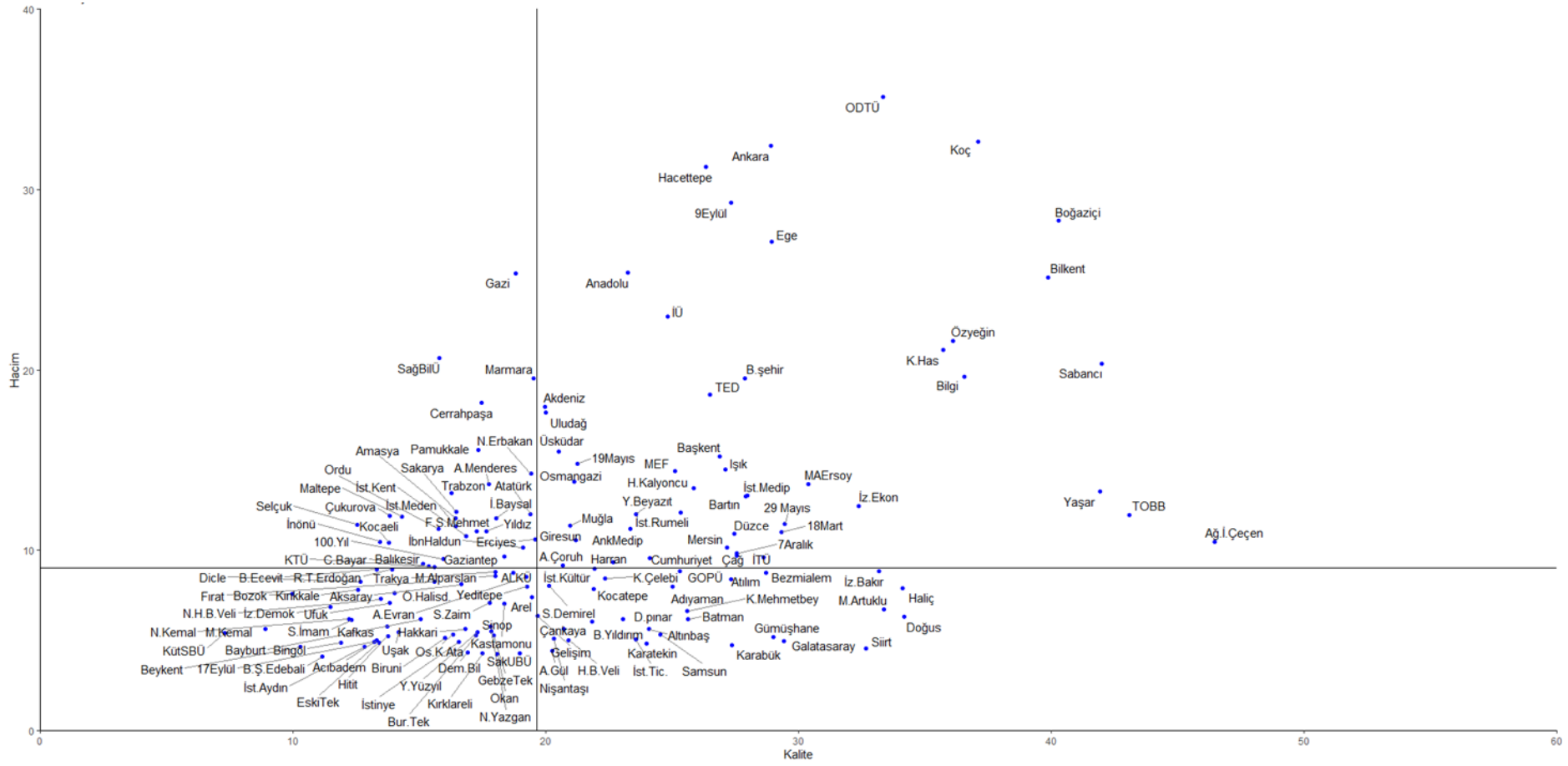
Grafik 1-120 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kentleşme



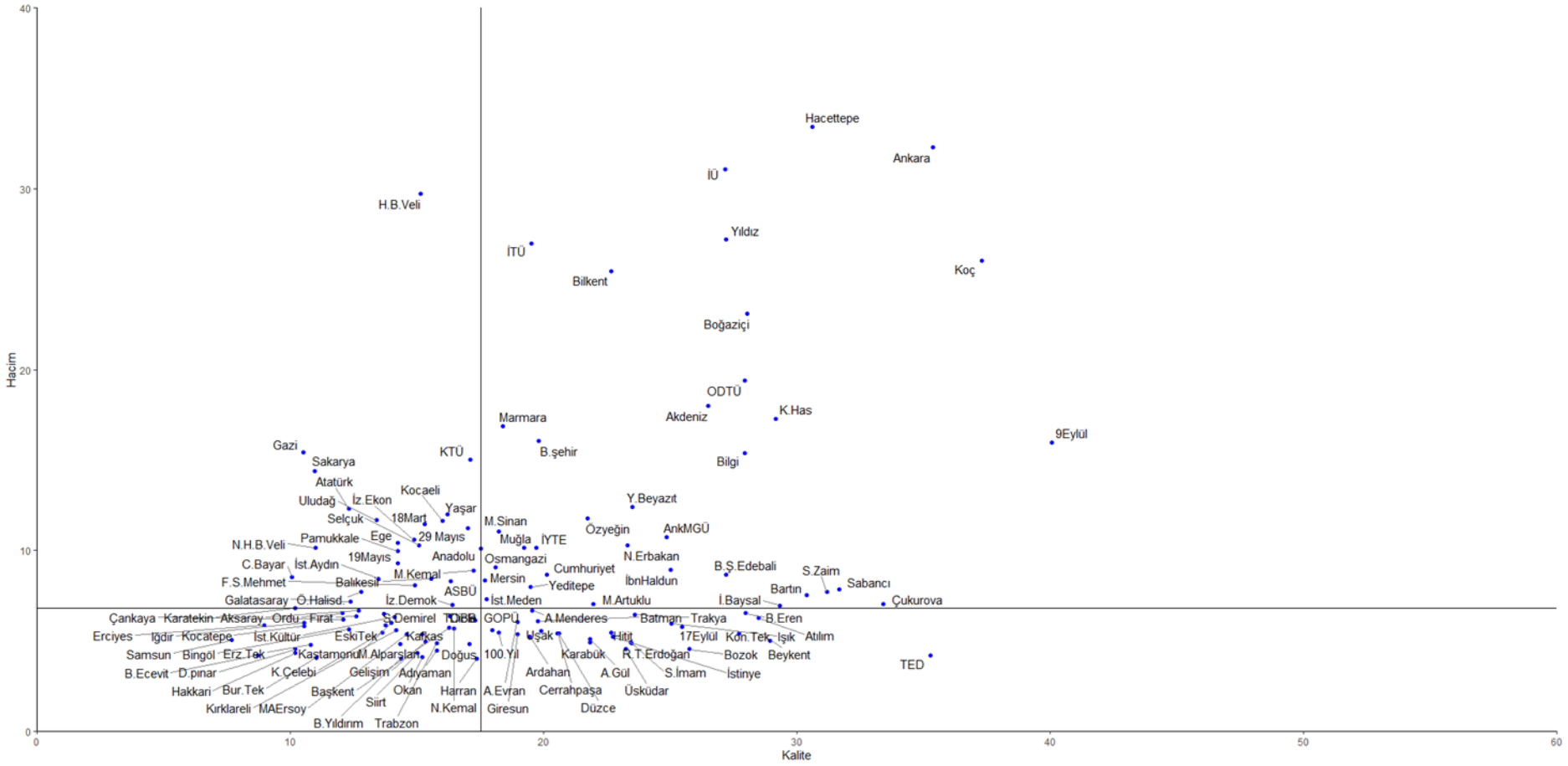
Grafik 1-121 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Kitle İletişimi



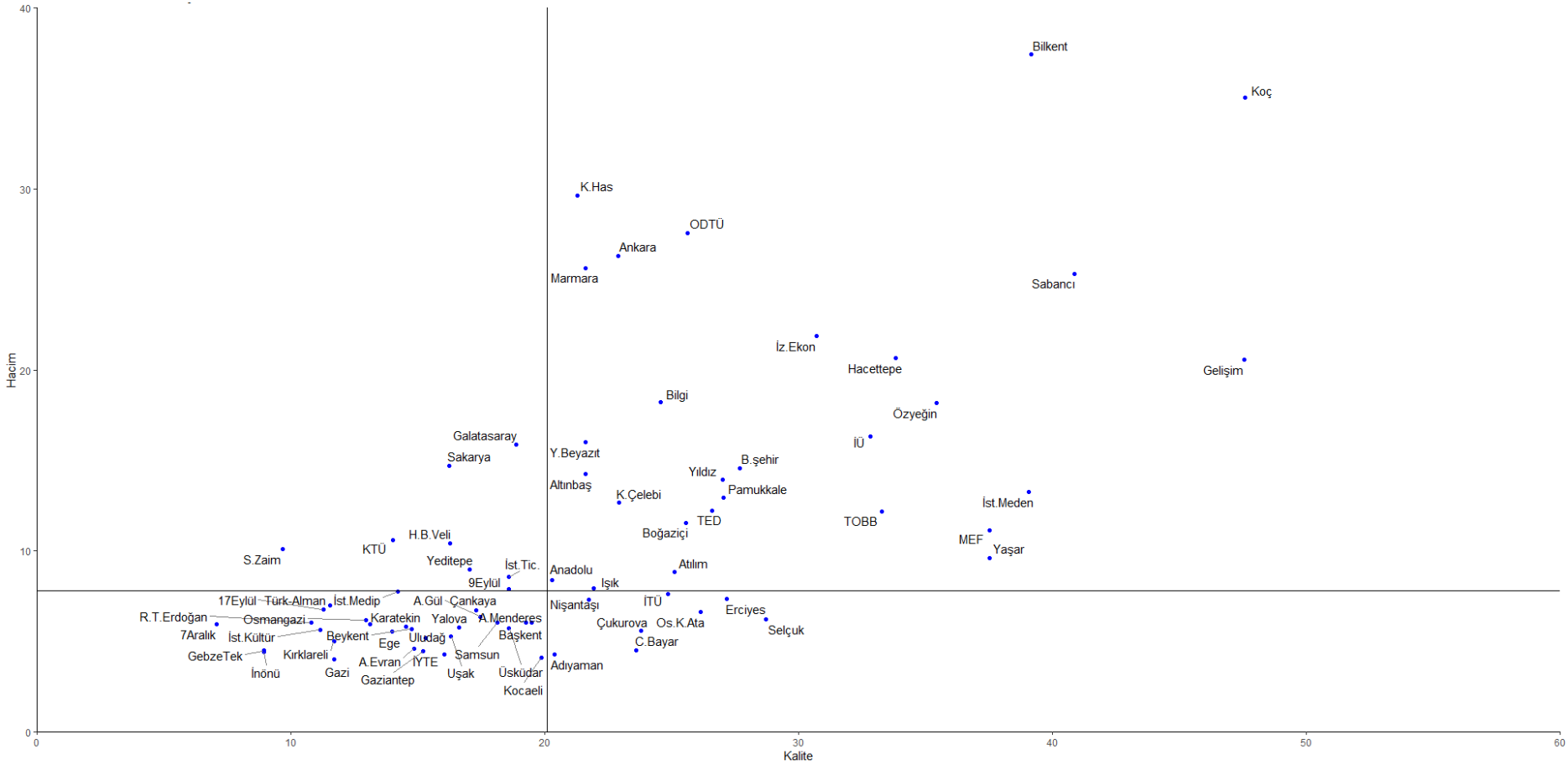
Grafik 1-122 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Psikoloji



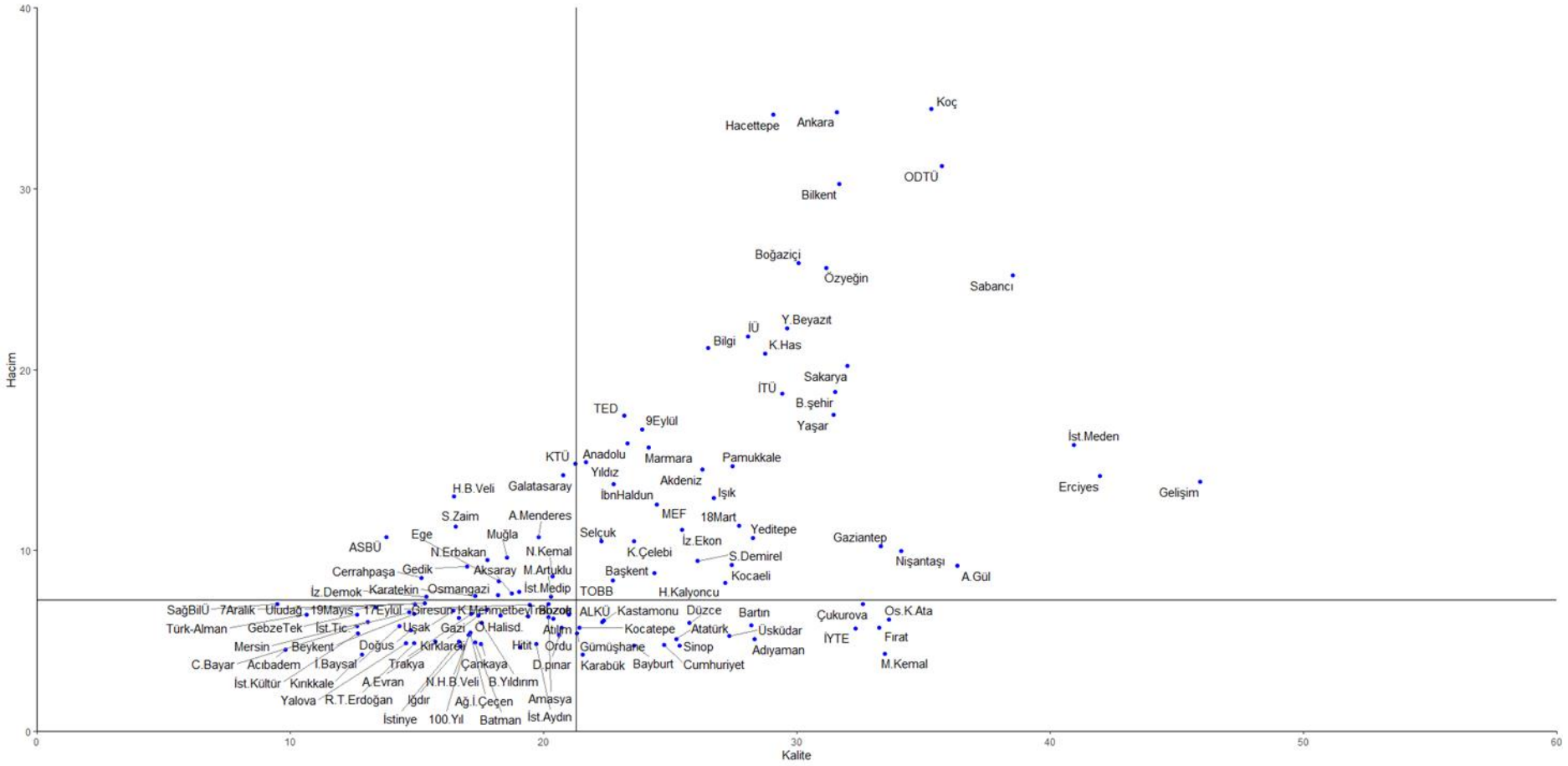
Grafik 1-123 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Sanat



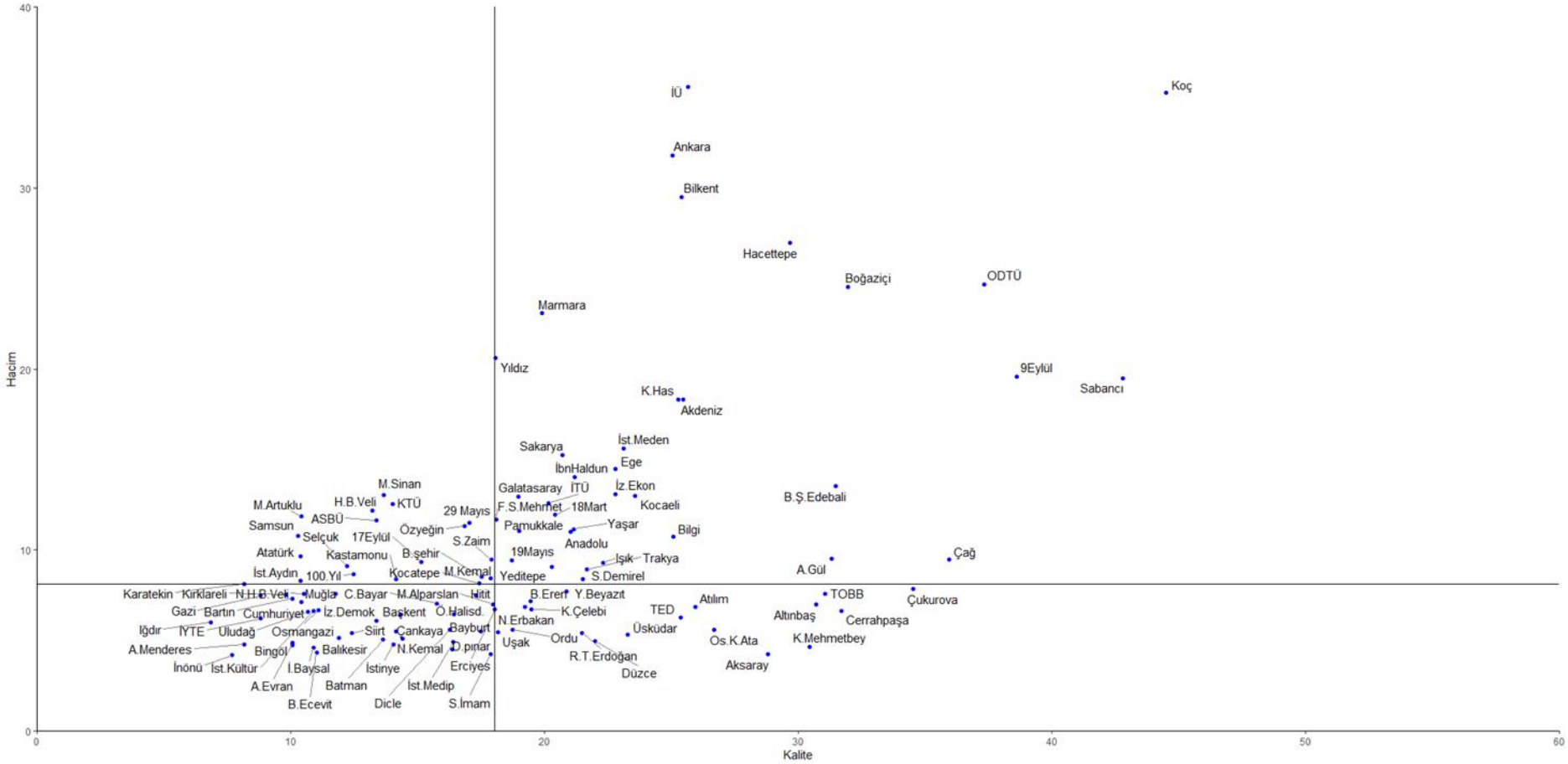
Grafik 1-124 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Siyaset ve Uluslararası İlişkiler



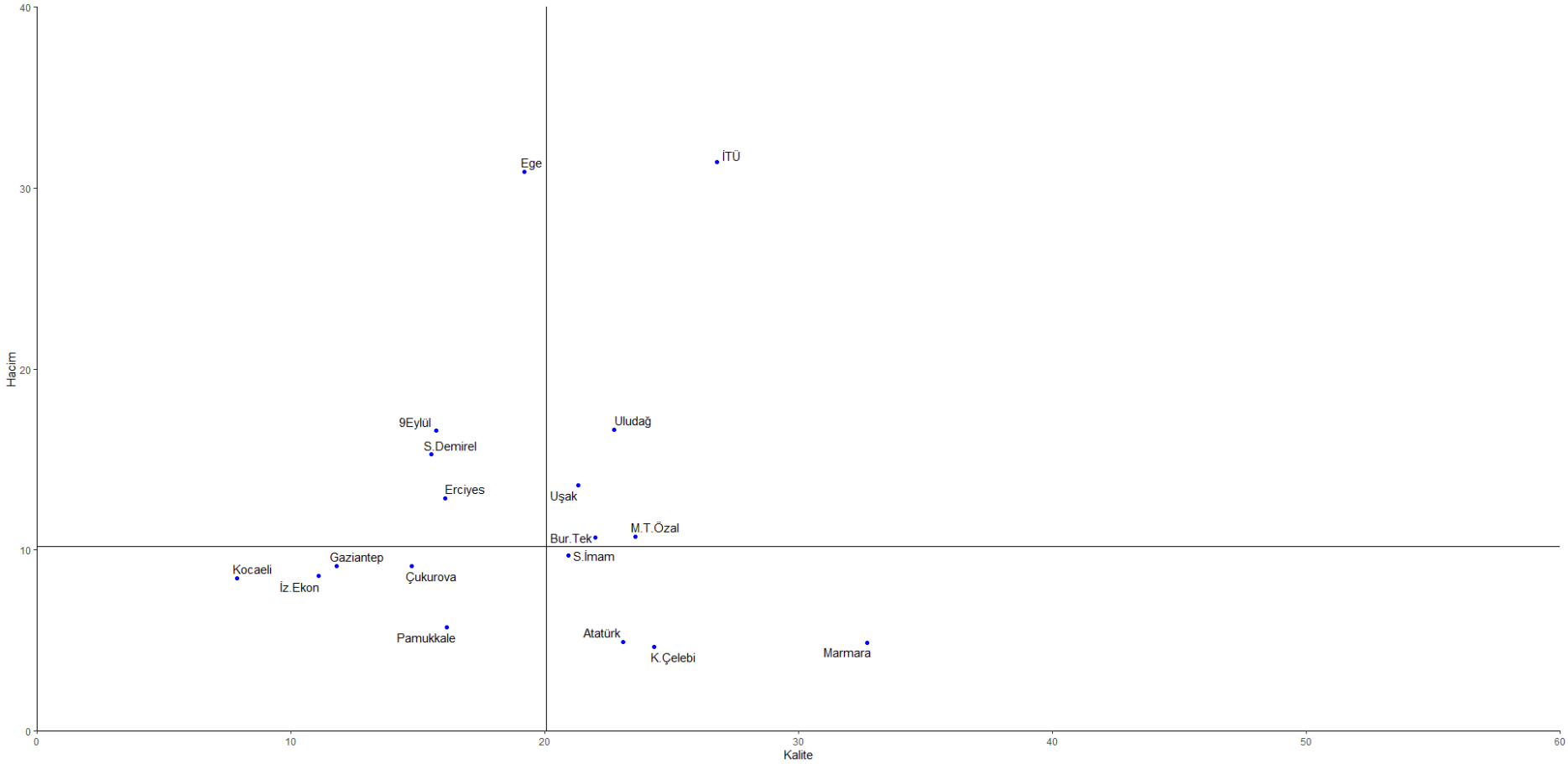
Grafik 1-125 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Sosyoloji



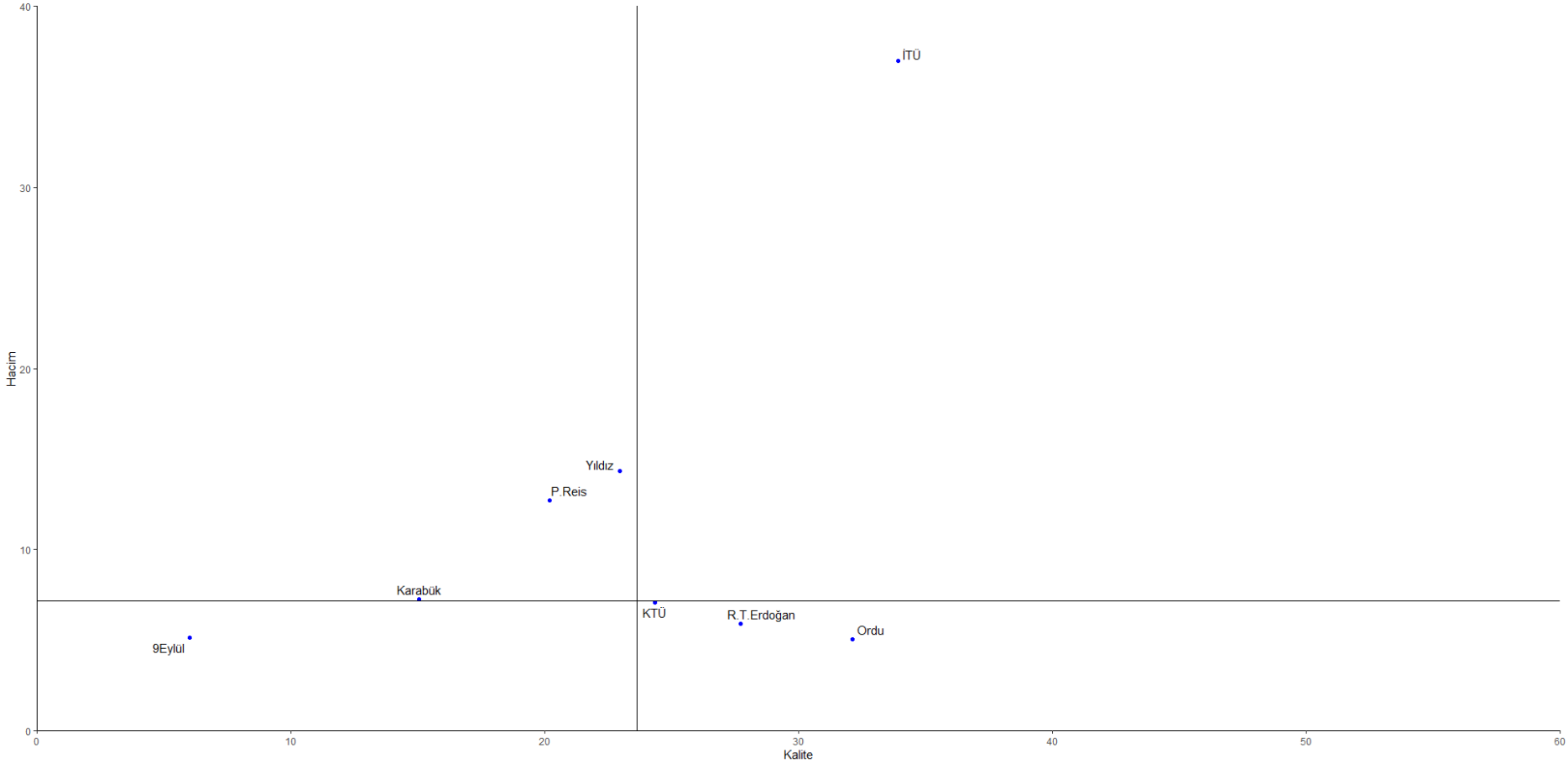
Grafik 1-126 Sosyal ve Beşeri Bilimler- Tarih



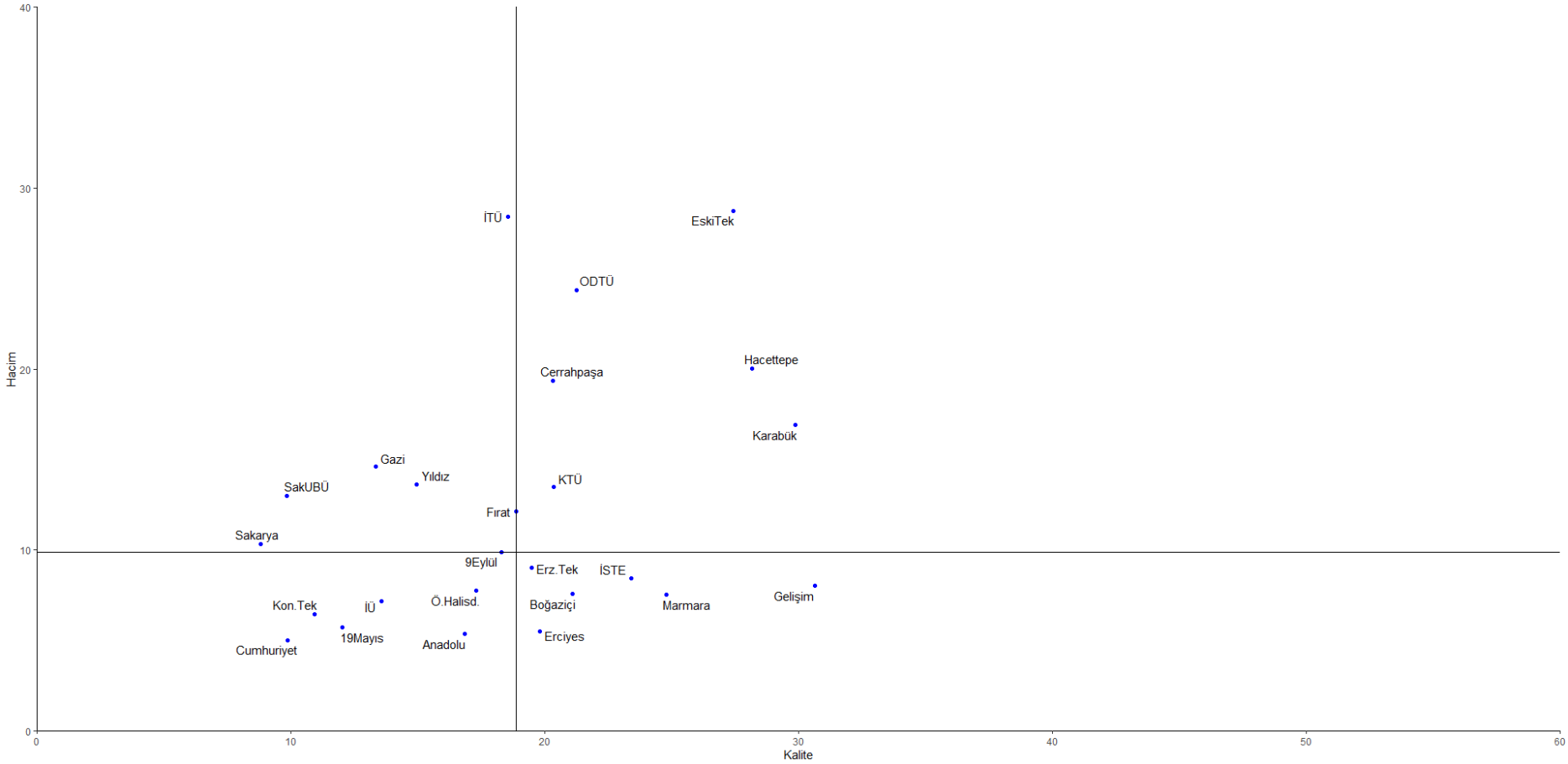
Grafik 1-127 Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri



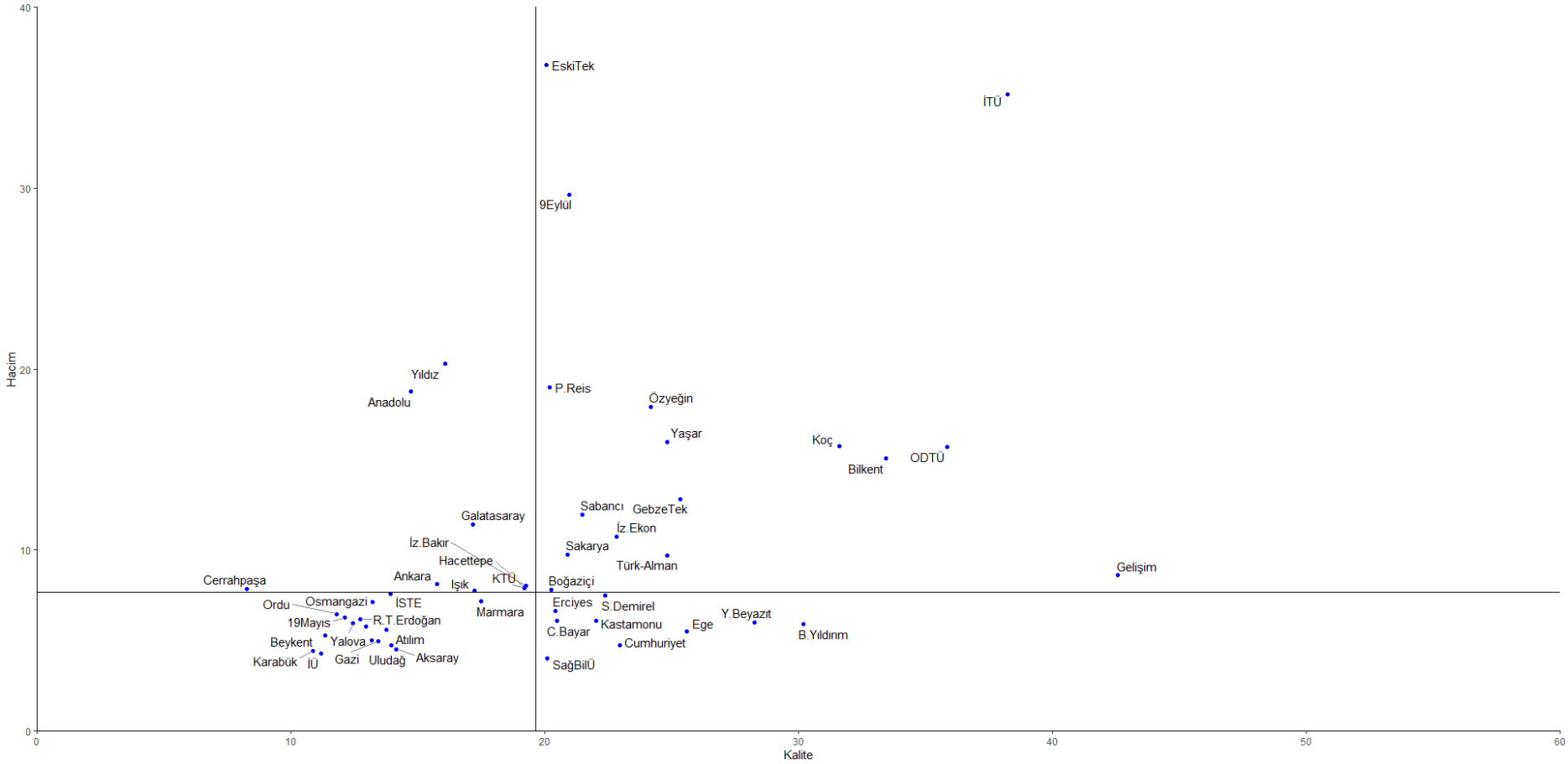
Grafik 1-128 Ulaştırma-Deniz Araçları İmalatı ve Teknolojileri



Grafik 1-129 Ulaştırma- Raylı Sistemler



Grafik 1-130 Ulaştırma- Ulaştırma ve Lojistik



2-Üniversite Grafikleri

Üniversite Grafiklerinde Kullanılan Alt Alan Kısaltmaları

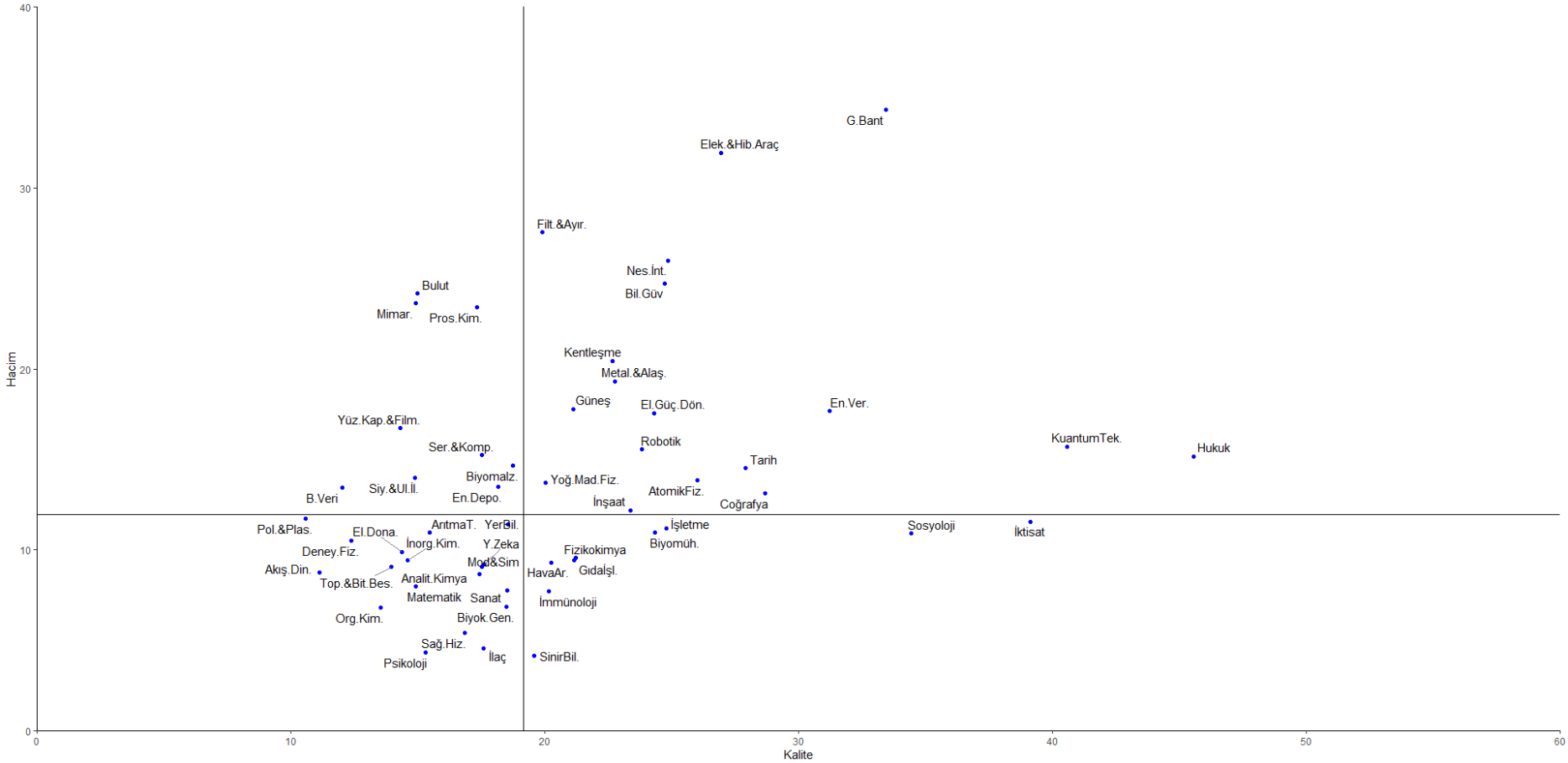
Ana Alan	Alt Alan Adı	Alt Alan Kısaltma
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Bilgi Güvenliği (Siber Güvenlik ve Kriptoloji dahil)	Bil.Güv
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Bulut Bilişim (Sanallaştırma ve Süperhesaplama dahil)	Bulut
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Büyük Veri ve Veri Analitiği	B.Veri
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Ekran Teknolojileri	Ekran
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Elektronik Donanım Teknolojileri (Güç Elektroniği ve Entegre Devreler)	El.Dona.
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Fotonik	Fotonik
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Genişbant Teknolojileri (Kablolu/Kablosuz İletişim Teknolojileri ve IP teknolojileri dahil)	G.Bant
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Gömülü Sistemler	Göm.Sis.
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Kuantum Teknolojileri	KuantumTek.
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Micro/Nano/Opto-Elektronik (MEMS, NEMS, MOEMS) ve Yarı İletken Teknolojileri	MEMS
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Modelleme ve Simülasyon	Mod&Sim
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Nesnelerin İnterneti (Sensör ağları, V2X, M2X dahil)	Nes.İnt.
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Robotik ve Mekatronik	Robotik
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	Yapay Zeka ve Makina Öğrenmesi	Y.Zeka
Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji	Biyokimya, Genetik ve Moleküler Biyoloji	Biyok.Gen.
Çevre Bilimleri	Arıtma Teknolojileri (Su, Atık Su ve Katı Atık;Çevre Biyoteknolojisi dahil)	ArıtmaT.
Çevre Bilimleri	Deniz Bilimleri (Oşinografi)	DenizBil
Çevre Bilimleri	Entegre Havza Yönetimi	Ent.Havz.
Çevre Bilimleri	Meteoroloji ve Atmosfer Bilimleri	Meteor.
Çevre Bilimleri	Yer bilimleri (Jeoloji ve Jeofizik Dahil)	YerBil.
Dişçilik	Dişçilik	Dişçilik
Enerji	Biyoenerji	Biyoen.
Enerji	Elektrik Güç Dönüşümü, Elektrik İletim ve Dağıtımı	El.Güç.Dön.
Enerji	Enerji Depolama (Pil Teknolojileri Dahil)	En.Depo.
Enerji	Enerji Verimliliği	En.Ver.
Enerji	Fosil Yakıtlar: Kömür	Kömür
Enerji	Güneş Enerjisi	Güneş
Enerji	Hidrojen ve Yakıt Pilleri	Hid&Yak.Pil.
Enerji	Hidroelektrik ve Jeotermal	Hidr.&Jeot.
Enerji	Nükleer Enerji	Nük.Ener.
Enerji	Petrol ve Doğalgaz	Pet.&D.Gaz
Enerji	Rüzgar Enerjisi	Rüzgar
Fizik	Astronomi ve Astrofizik	Astr.&Astrofiz.
Fizik	Atomik, Moleküler Fizik ve Optik	AtomikFiz.
Fizik	Deneysel Fizik	Deney.Fiz.

Fizik	İstatistiksel ve Doğrusal Olmayan Fizik	İst.Doğ.Fiz.
Fizik	Parçacık ve Nükleer Fizik	Parç&Nük.Fiz.
Fizik	Yoğun Madde Fiziği (Katı Hal Fiziği ve Super İletkenlik Dahil)	Yoğ.Mad.Fiz.
Fizik	Yüzeyler ve Arayüzler	Yüzey&Arayüz
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Bahçe Bitkileri (Bahçe bitkilerine yönelik tarım biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)	BahçeB.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Beslenme, Diyetetik ve Sağlık	Besl.&Diyet.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Bitki Koruma	Bit.Kor.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Gıda Biyoteknolojisi	GıdaBiyot.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Gıda Güvenliği, Hijyeni ve Sanitasyonu	GıdaGüv.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Gıda İşleme ve Üretim Teknolojileri	GıdaİşI.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Hayvan Besleme, Hayvan Yetiştirme ve Yetiştirme Hastalıkları (Hayvan Biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)	Hay.Bes.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Su Ürünleri Yetiştiriciliği	SuÜrün.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Tarla Bitkileri (Tarla bitkilerine yönelik tarım biyoteknolojisi bu alan altında ele alınmaktadır)	TarlaB.
Gıda, Tarım ve Hayvancılık	Toprak ve Bitki Besleme	Top.&Bit.Bes.
Havacılık ve Uzay	Hava Araçları (Uçak, İHA vb.) Tasarımı, Testi ve Performansı	HavaAr.
Havacılık ve Uzay	Yer Gözlem, Uydu ve Fırlatma Teknolojileri	Uydu&Fırl.T.
Havacılık ve Uzay	Uzay ve Gezegen Bilimi (Derin Uzay dahil)	Uzay&Gez.
İnşaat	İnşaat Mühendisliği	İnşaat
İnşaat	Mimarlık	Mimar.
Kimya	Analitik Kimya ve Spektroskopi	Analit.Kimya
Kimya	Elektrokimya	Elektrokim.
Kimya	Fizikokimya ve Teorik Kimya	Fizikokimya
Kimya	İnorganik Kimya	İnorg.Kim.
Kimya	Organik Kimya	Org.Kim.
Kimya Mühendisliği	Akışkan Dinamiği ve Isı/Kütle Transferi	Akış.Din.
Kimya Mühendisliği	Biyomühendislik	Biyomüh.
Kimya Mühendisliği	Filtrasyon ve Ayırma	Filt.&Ayır.
Kimya Mühendisliği	Kataliz	Kataliz
Kimya Mühendisliği	Proses Kimyası ve Teknolojisi	Pros.Kim.
Madencilik	Madencilik	Madencilik
Makine-İmalat	Akışkan Gücü, Dinamiği ve Akışkan Makineleri	Akış.GücüMak.
Makine-İmalat	Eklemeli İmalat (Hızlı prototipleme, 3D imalat, vb.)	Eklem.İmal.
Makine-İmalat	Enerji Sistemleri ve Yakıt/Yanma	En.Sis.Yak.&Yan.
Makine-İmalat	Fabrika Otomasyon Sistemleri (Süreç yeniliği, süreç iyileştirme ve otomasyon dahil)	Fab.Otom.

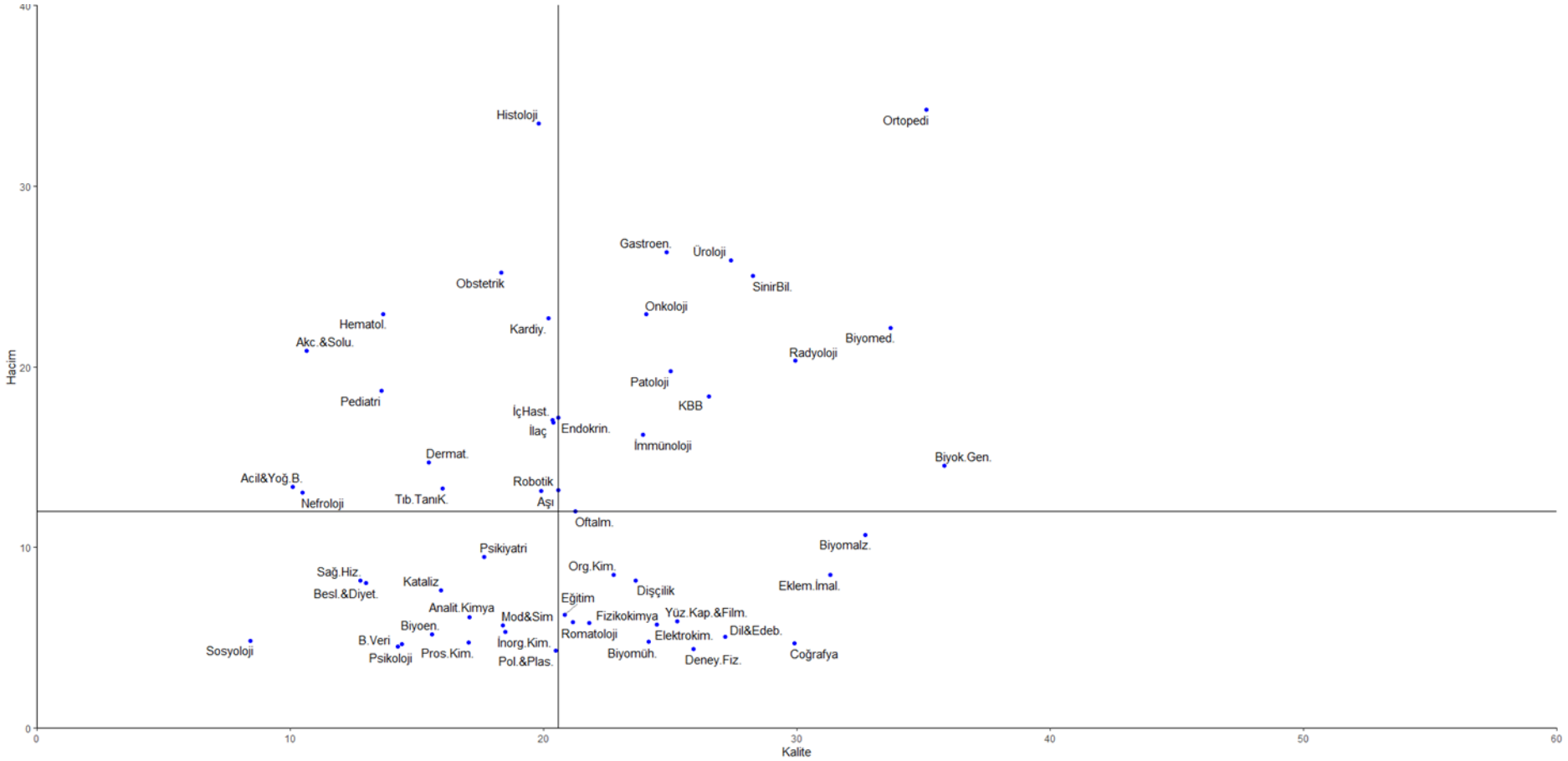
Makine-İmalat	Geleneksel İmalat Teknolojileri	Gel.İmal.Tek.
Makine-İmalat	Makine Tasarım ve İmalatı	Mak.Tas.&İmal.
Malzeme Bilimleri	Biyomalzeme	Biyomalz.
Malzeme Bilimleri	Metaller ve Alaşımlar	Metal.&Alaş.
Malzeme Bilimleri	Polimer ve Plastikler	Pol.&Plas.
Malzeme Bilimleri	Seramik ve Kompozitler	Ser.&Komp.
Malzeme Bilimleri	Yüzey, Kaplama ve Filmler	Yüz.Kap.&Film.
Matematik	Matematik	Matematik
Ormancılık	Ormancılık (Orman Mühendisliği ve Orman Endüstri Mühendisliği)	Orman.
Otomotiv	Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojileri (Batarya Teknolojileri Dahil)	Elek.&Hib.Araç
Otomotiv	İçten Yanmalı Motor ve Motor Aktarma Organları	İç.Yan. M.Tek
Otomotiv	Otomotiv Sektöründe Malzeme Teknolojileri	Oto.Malz.
Sağlık	Aşı Teknolojileri	Aşı
Sağlık	Biyomedikal Ekipman Teknolojileri	Biyomed.
Sağlık	İlaç Teknolojileri	İlaç
Sağlık	Sağlık Hizmetleri ve Epidemiyoloji (Halk Sağlığı, E-Sağlık Hizmetleri Dahil)	Sağ.Hiz.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kardiyoloji	Kardiy.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Acil ve Yoğun Bakım	Acil&Yoğ.B.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Dermatoloji	Dermat.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Embriyoloji	Embriyol.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Endokrinoloji ve Metabolizma	Endokrin.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Gastroentroloji ve Hepatoloji	Gastroen.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Geriatri and Gerontoloji	Geriatri
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Hematoloji	Hematol.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Histoloji	Histoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İç Hastalıklar	İçHast.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: İmmünoloji	İmmünoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Nefroloji	Nefroloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Obstetrik ve Jinekoloji	Obstetrik
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Onkoloji	Onkoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Oftalmoloji	Oftalm.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Ortopedi	Ortopedi
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Kulak Burun Boğaz	KBB
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Patoloji	Patoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Pediatri	Pediatri
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Psikiyatri	Psikiyatri

Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Akciğer ve Solunum Tıbbı	Akc.&Solu.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Radyoloji ve Görüntüleme	Radyoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Romatoloji	Romatoloji
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Sinir Bilimi ve Beyin Araştırmaları	SinirBil.
Sağlık	Temel ve Klinik Tıp Bilimleri: Üroloji	Üroloji
Sağlık	Tıbbi Tanı Kitleri	Tıb.TanıK.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Arkeoloji	Arkeoloji
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Coğrafya	Coğrafya
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Dil ve Edebiyat	Dil&Edeb.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Din Bilimleri	DinBİl.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Eğitim	Eğitim
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Felsefe	Felsefe
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Hukuk	Hukuk
Sosyal ve Beşeri Bilimler	İktisat	İktisat
Sosyal ve Beşeri Bilimler	İşletme	İşletme
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Kamu Yönetimi	KamuYön.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Kentleşme, Şehir ve Bölge Planlama	Kentleşme
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Kitle İletişimi ve Araçları	KitleİIet.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Psikoloji	Psikoloji
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Sanat	Sanat
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler	Siy.&Ul.İl.
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Sosyoloji	Sosyoloji
Sosyal ve Beşeri Bilimler	Tarih	Tarih
Tekstil	Tekstil Mühendisliği ve Teknolojileri	TeksMüh.
Ulaştırma	Deniz Araçları İmalatı ve Teknolojileri	Den.Araç.
Ulaştırma	Raylı Sistemler	Ray.Sis.
Ulaştırma	Ulaştırma ve Lojistik	Ulaş.&Loj.

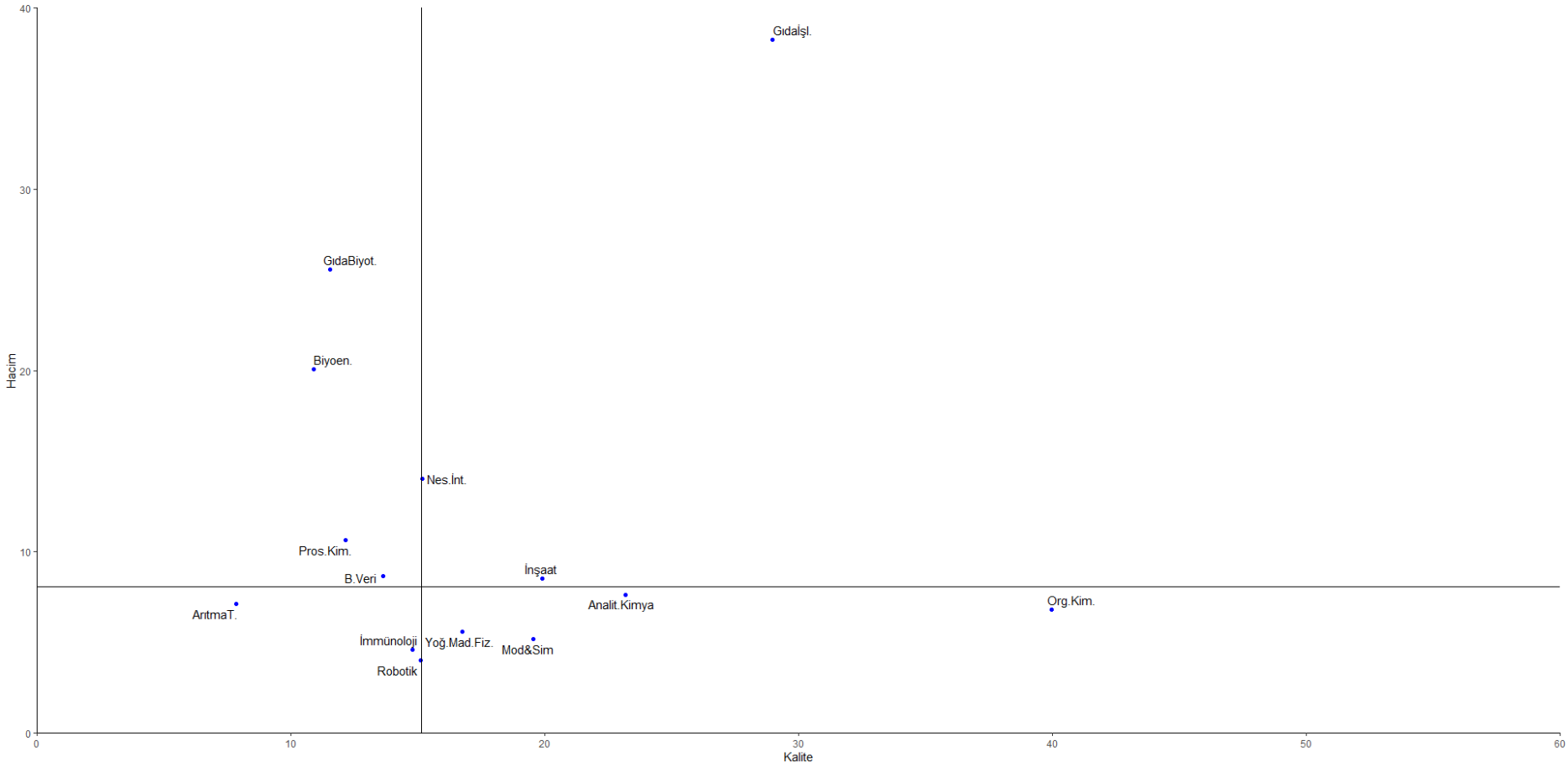
Grafik 2-1 Abdullah Gül Üniversitesi Yetkinlik Haritası



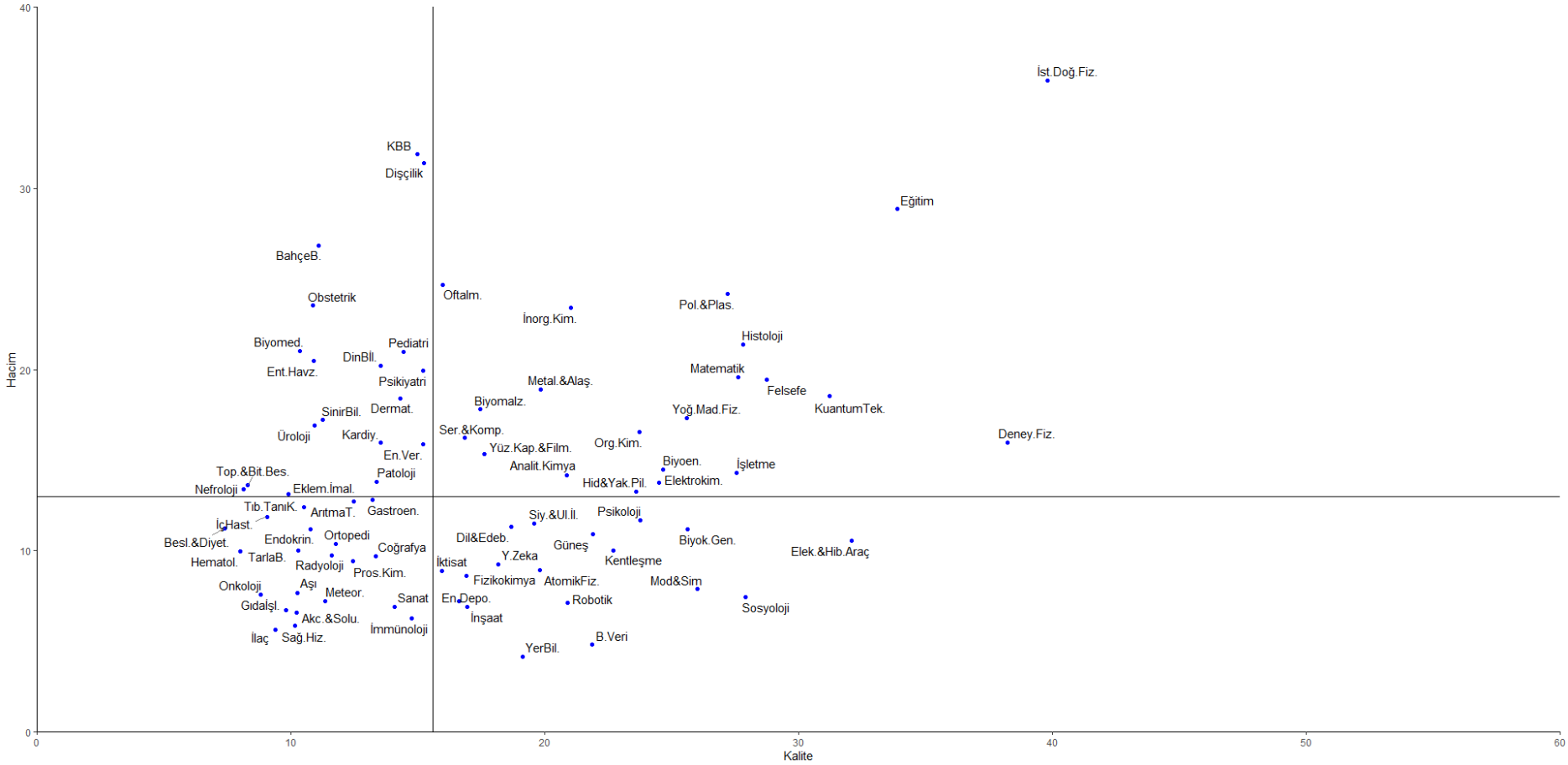
Grafik 2-2 Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



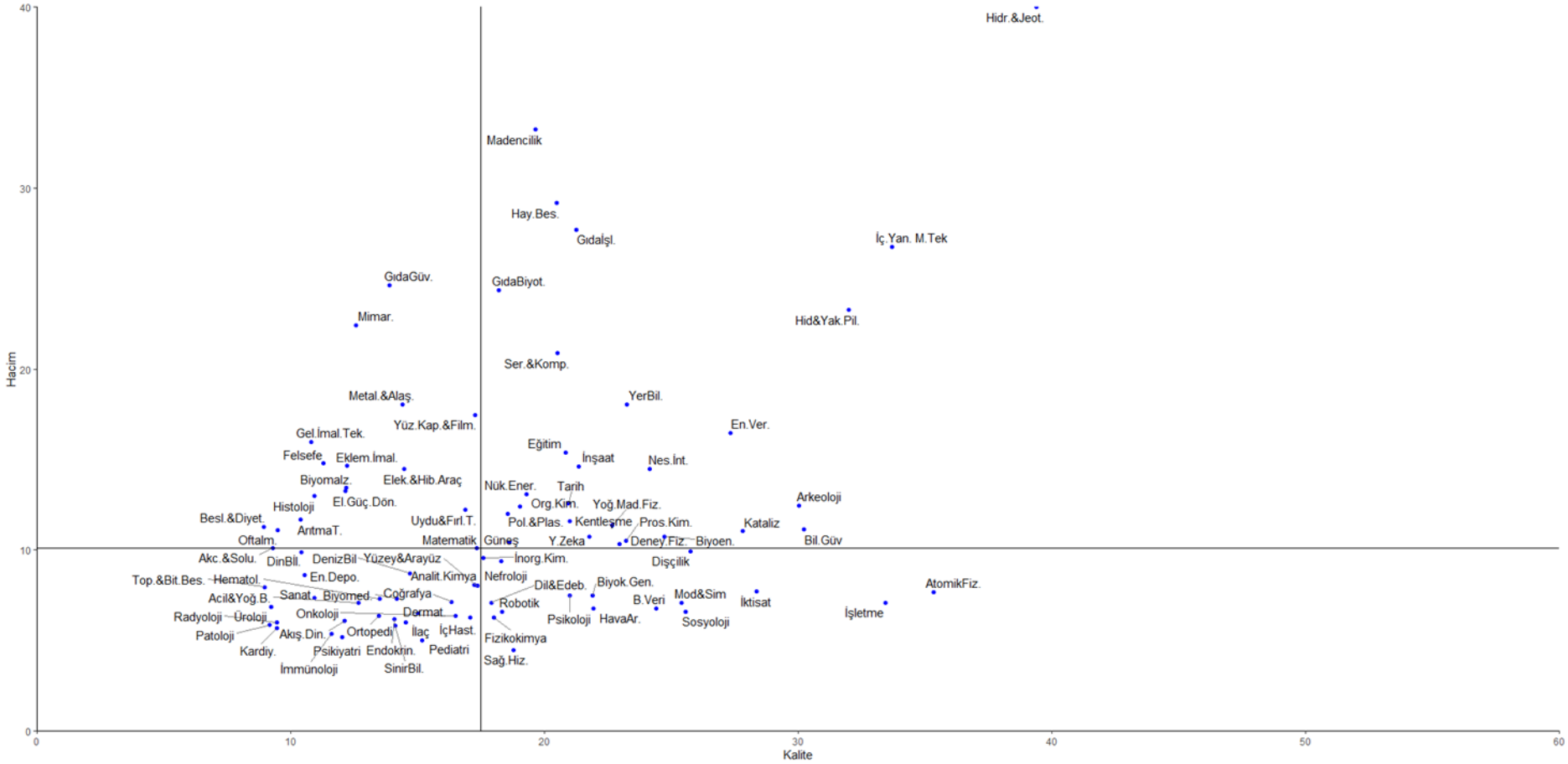
Grafik 2-3 Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası



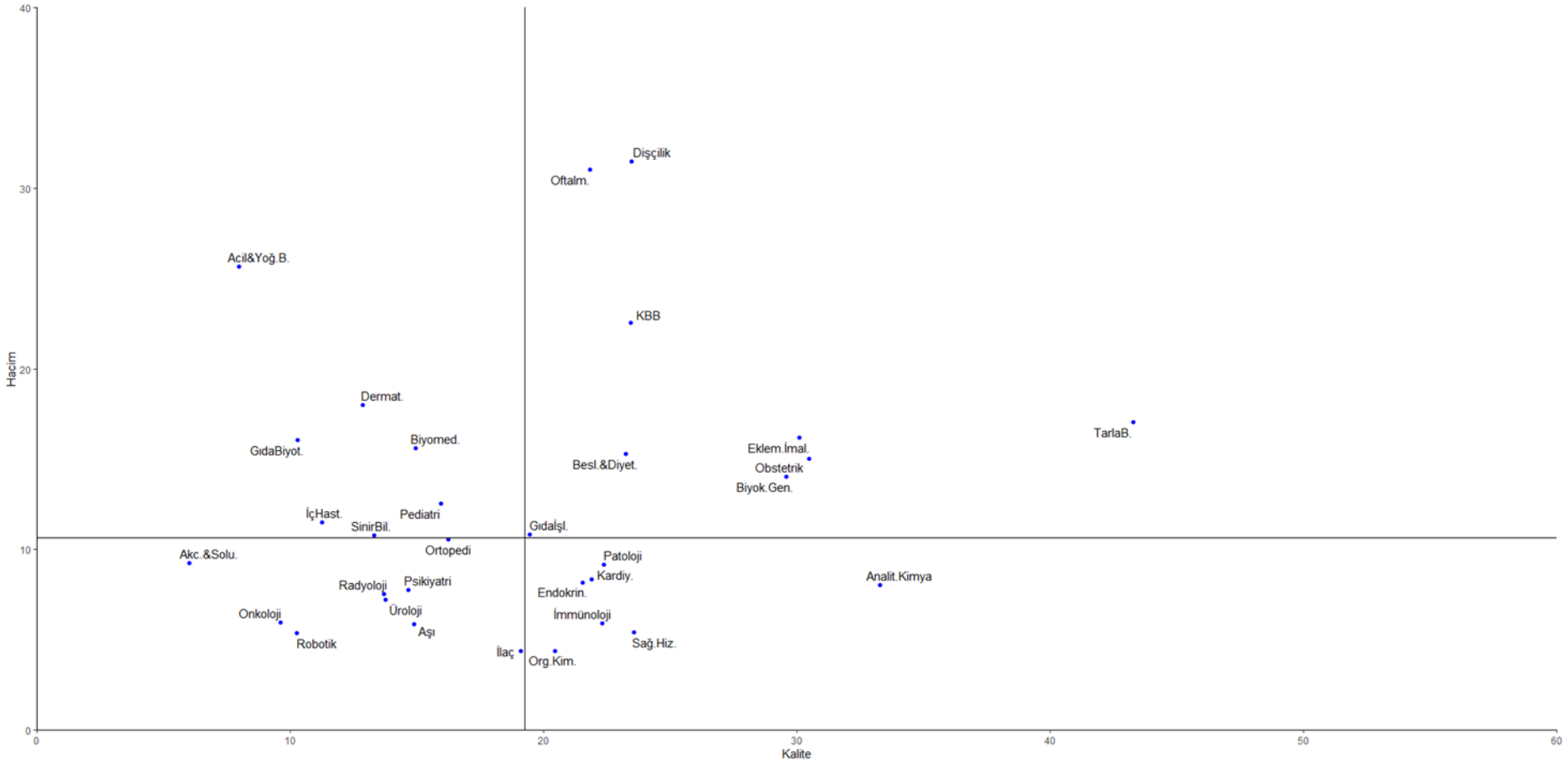
Grafik 2-4 Adıyaman Üniversitesi Yetkinlik Haritası



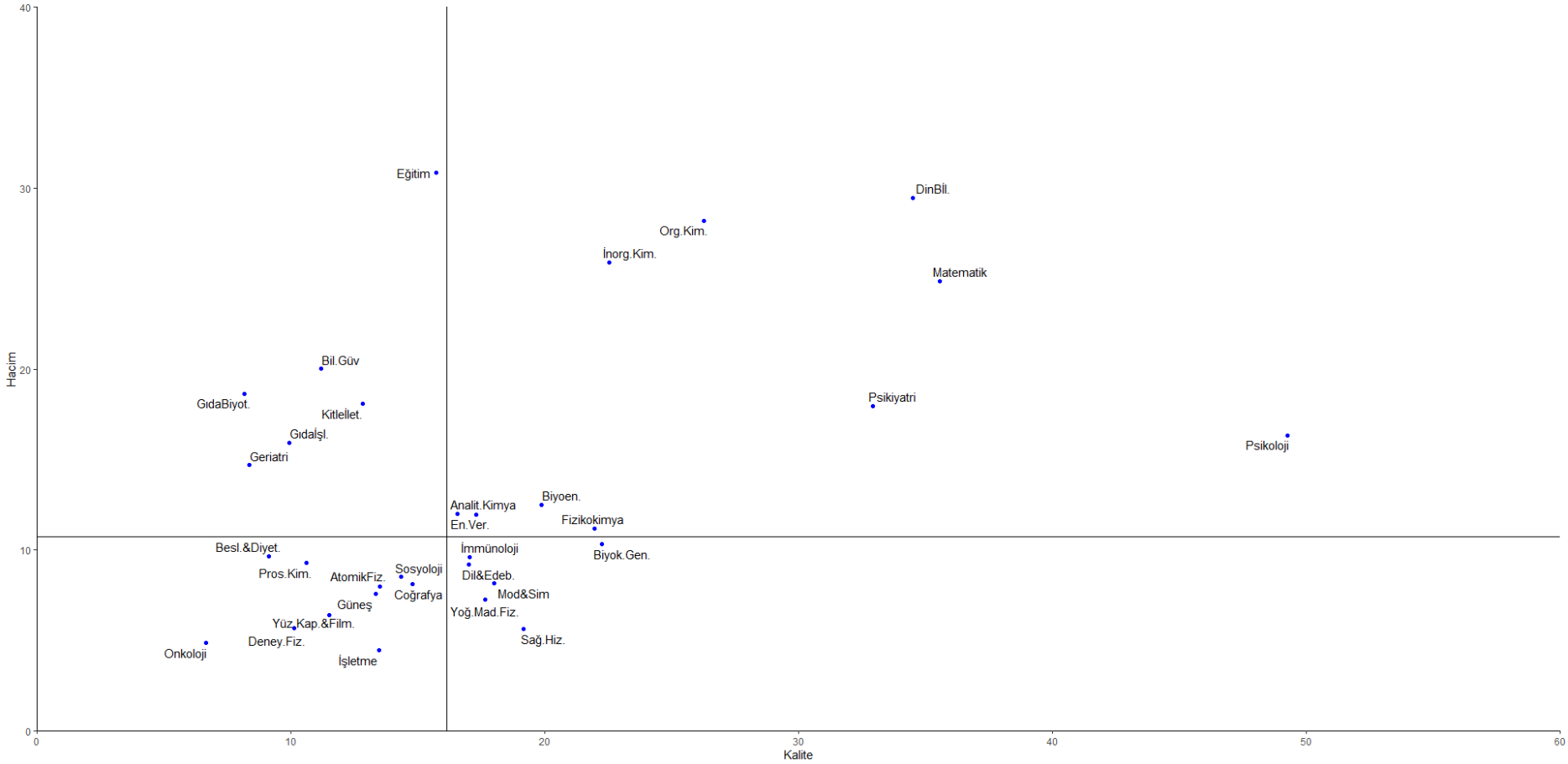
Grafik 2-5 Afyon Kocatepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası



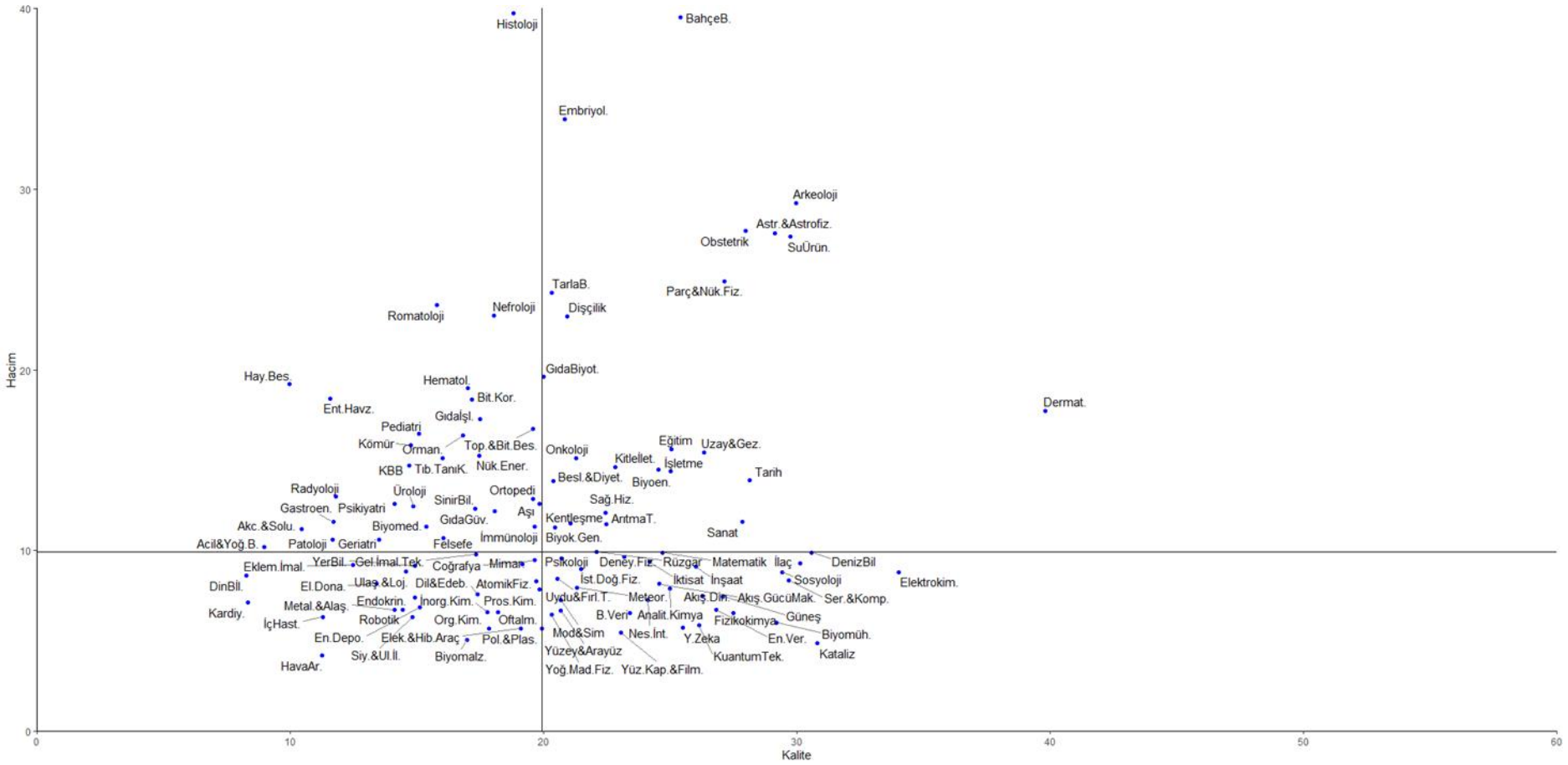
Grafik 2-6 Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası



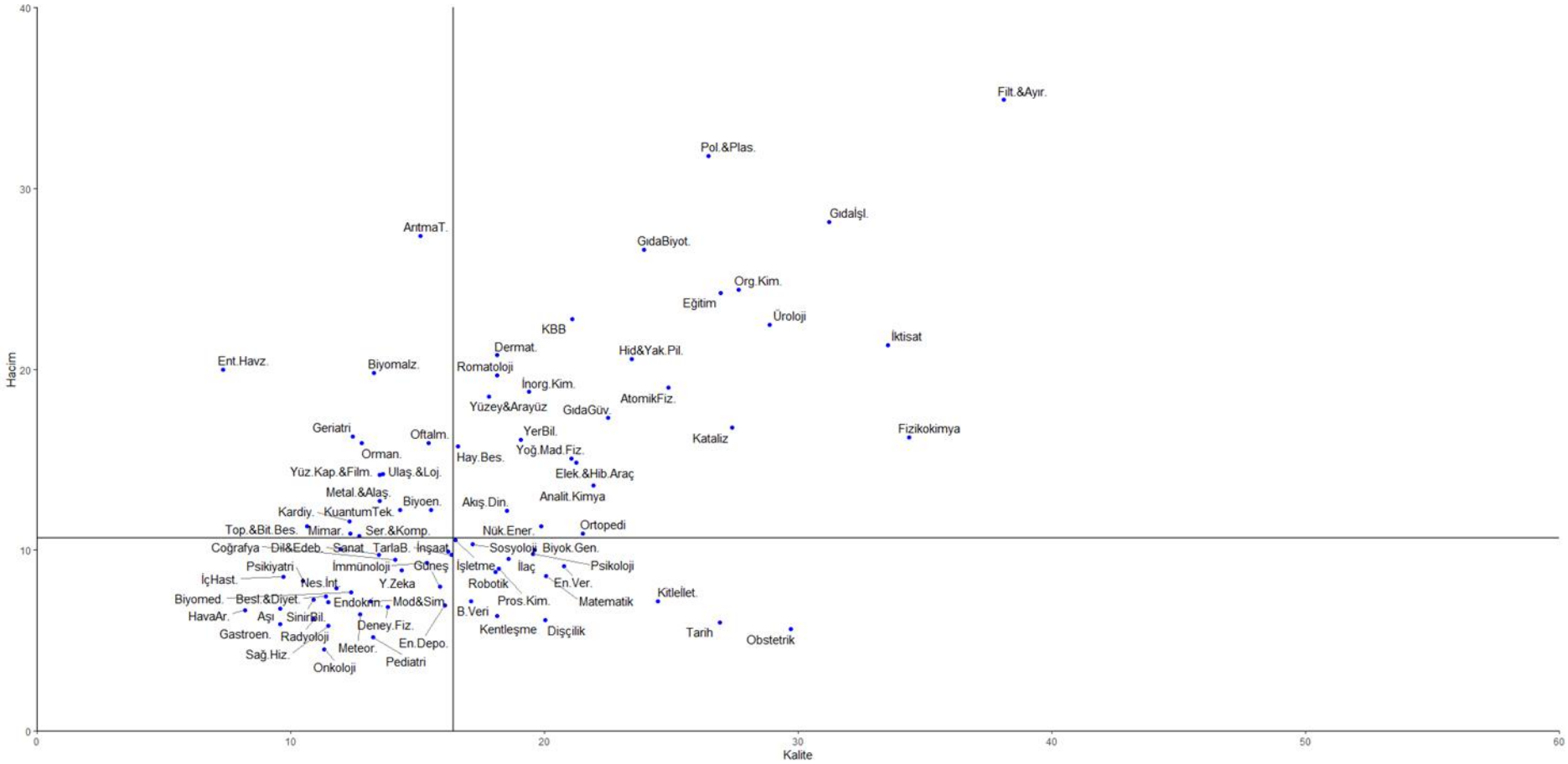
Grafik 2-7 Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Yetkinlik Haritası



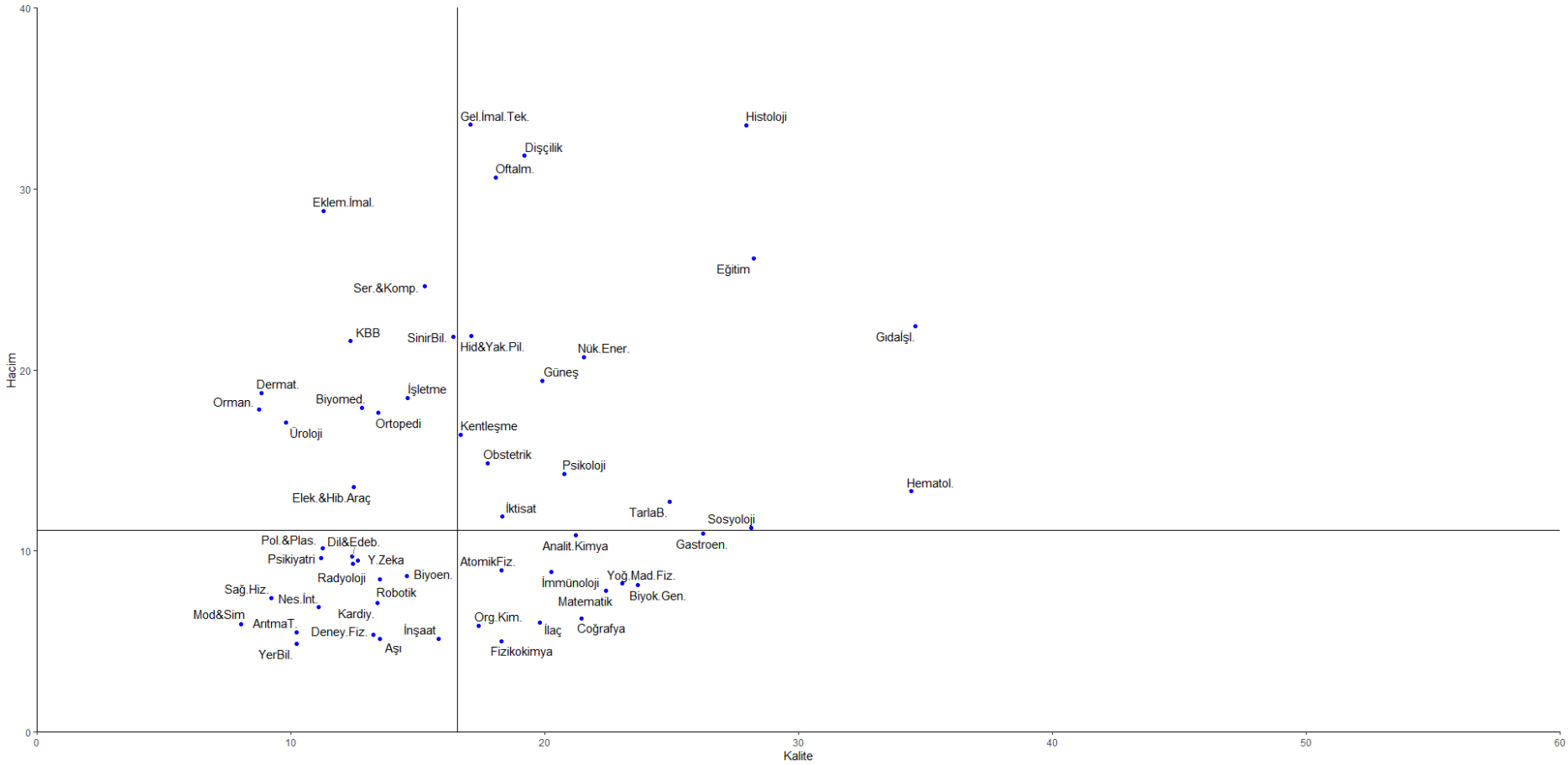
Grafik 2-8 Akdeniz Üniversitesi Yetkinlik Haritası



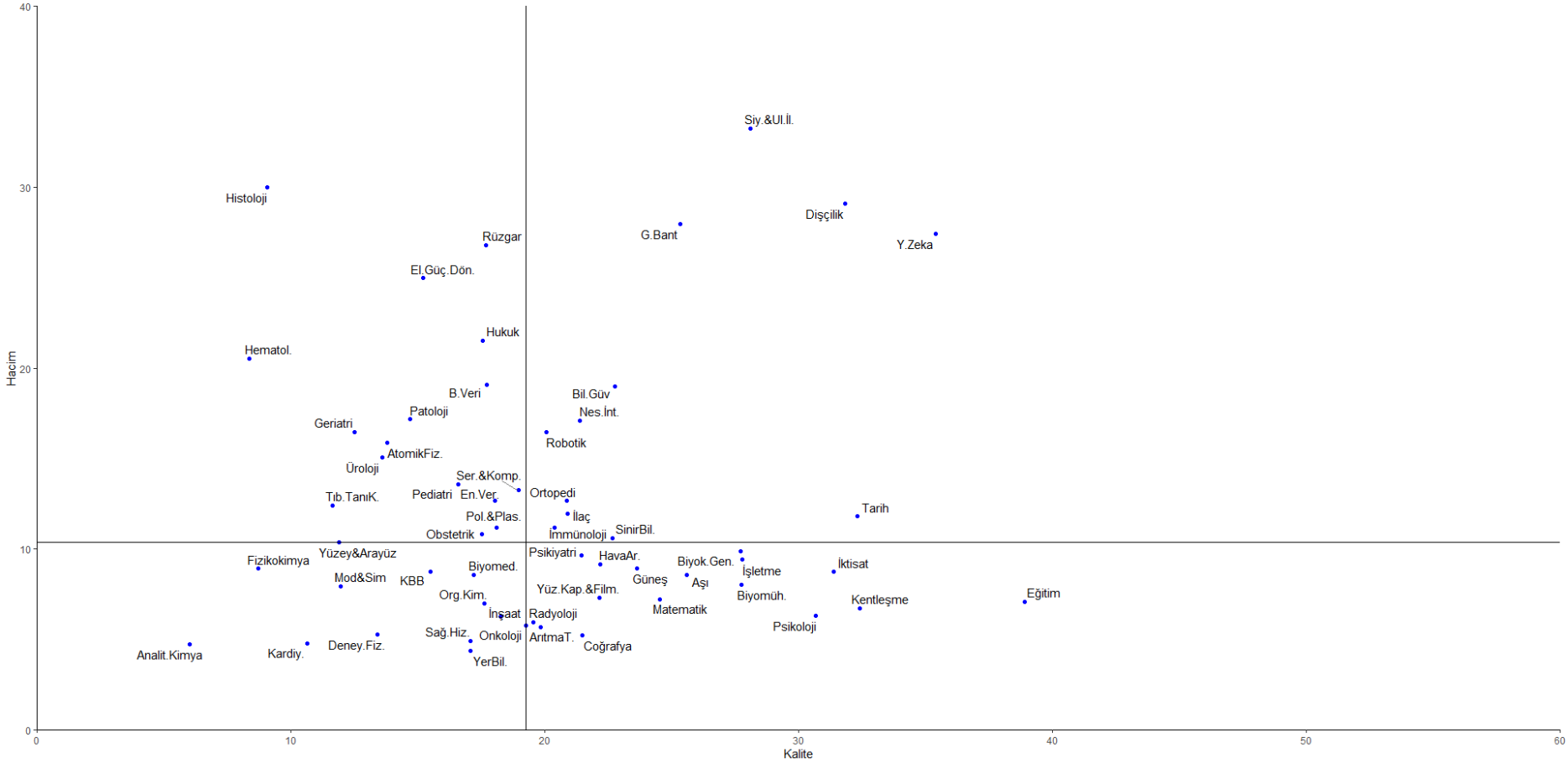
Grafik 2-9 Aksaray Üniversitesi Yetkinlik Haritası



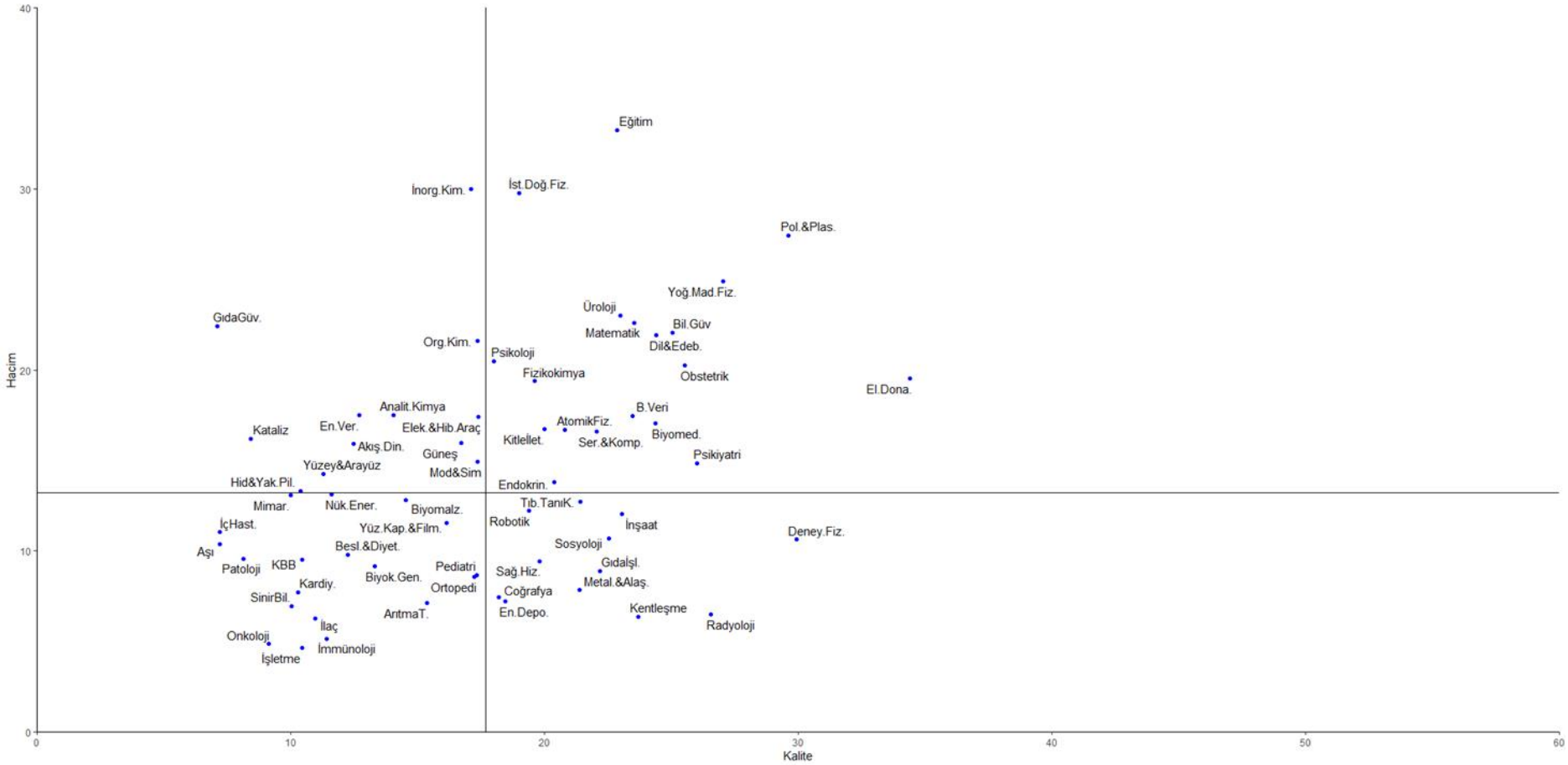
Grafik 2-10 Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Yetkinlik Haritası



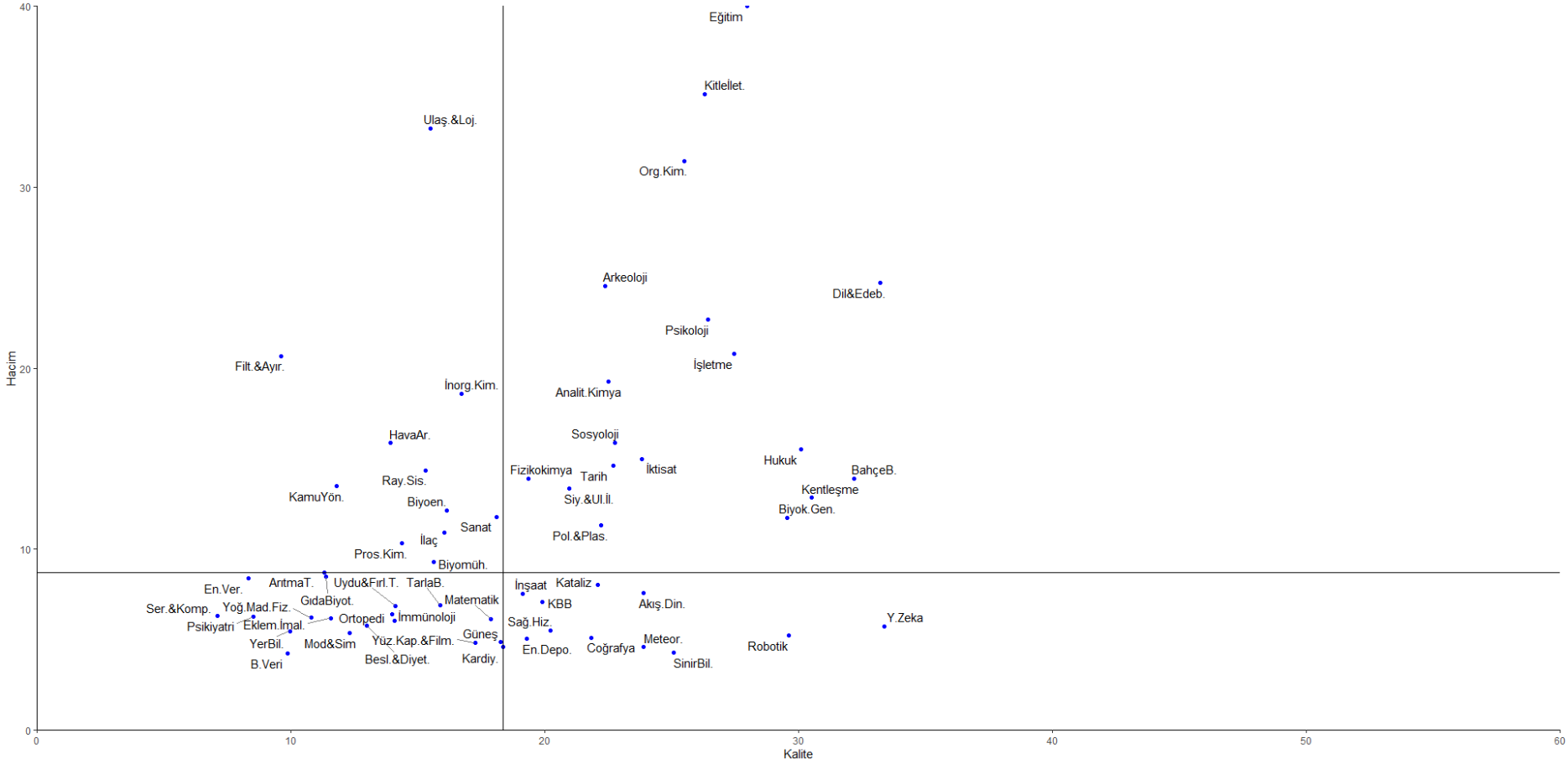
Grafik 2-11 Altınbaş Üniversitesi Yetkinlik Haritası



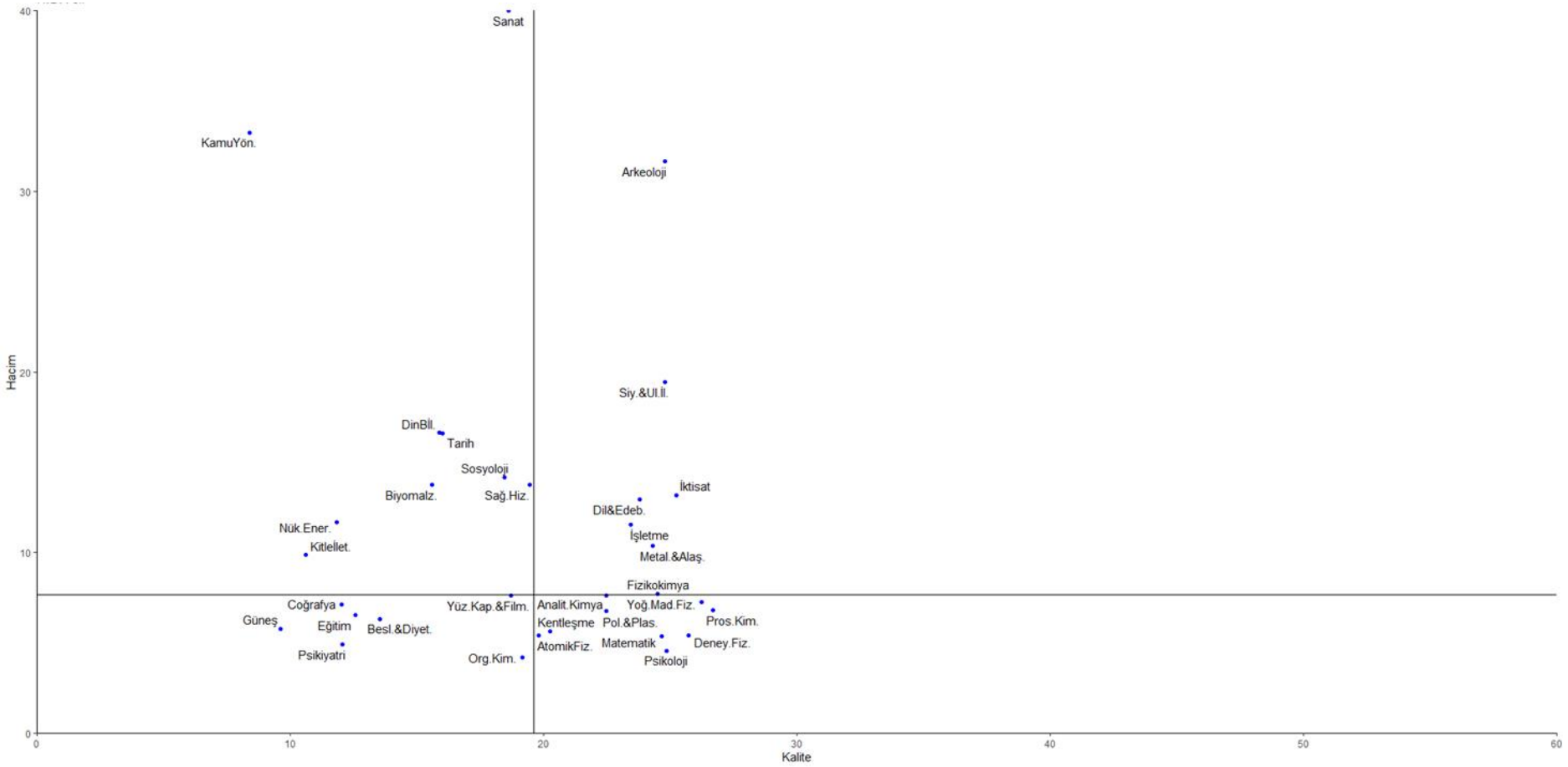
Grafik 2-12 Amasya Üniversitesi Yetkinlik Haritası



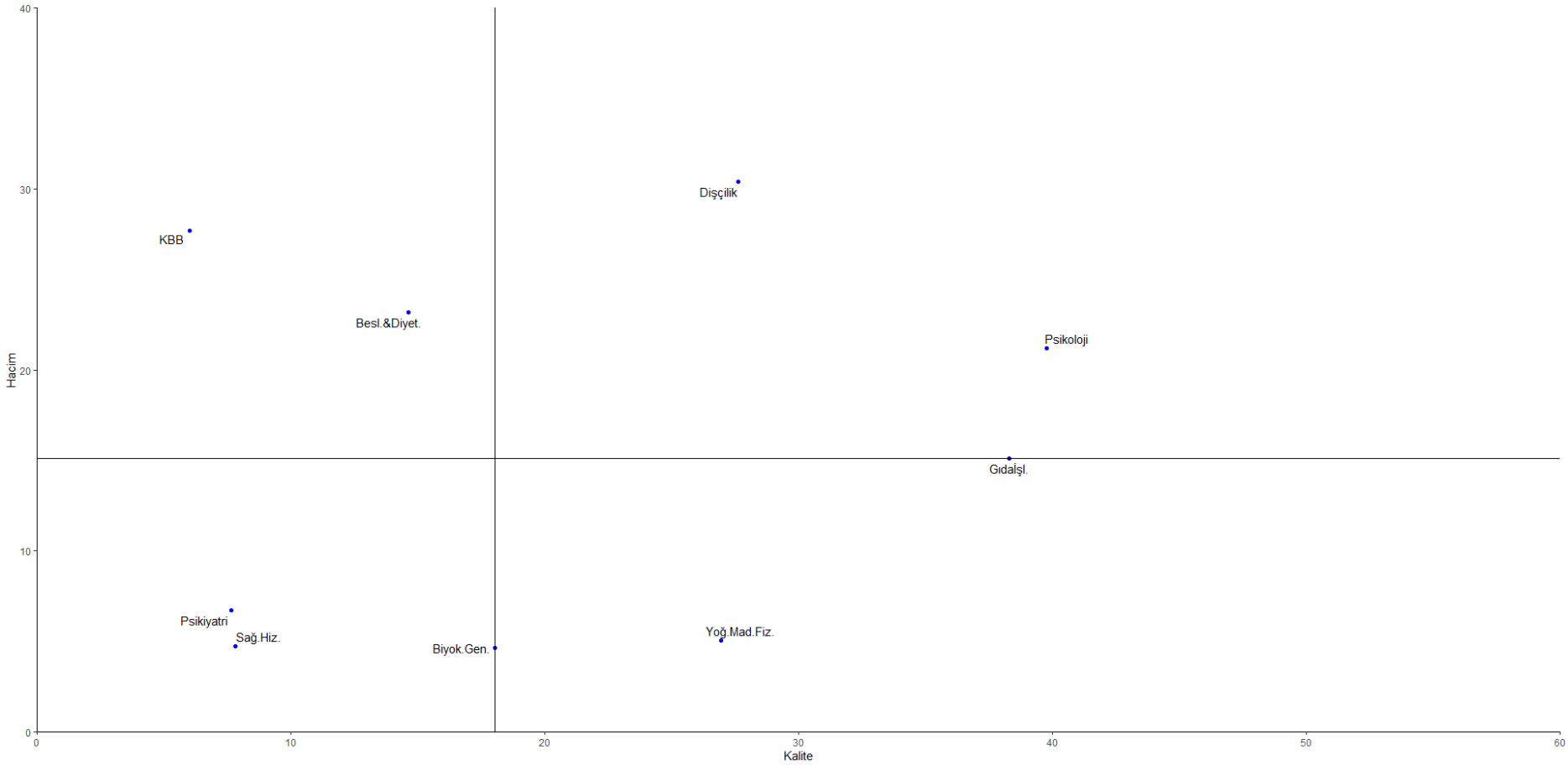
Grafik 2-13 Anadolu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



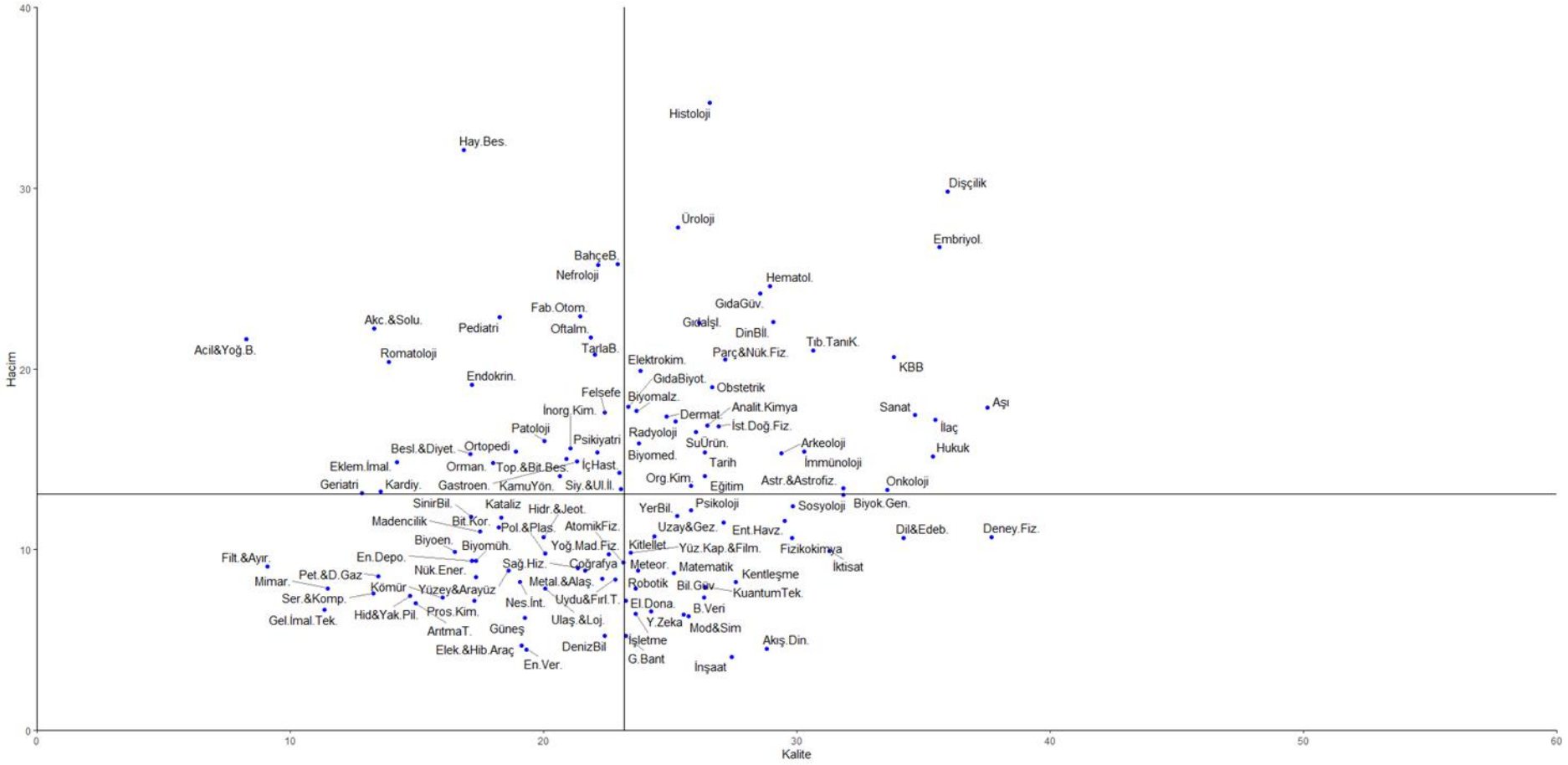
Grafik 2-14 Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Yetkinlik Haritası



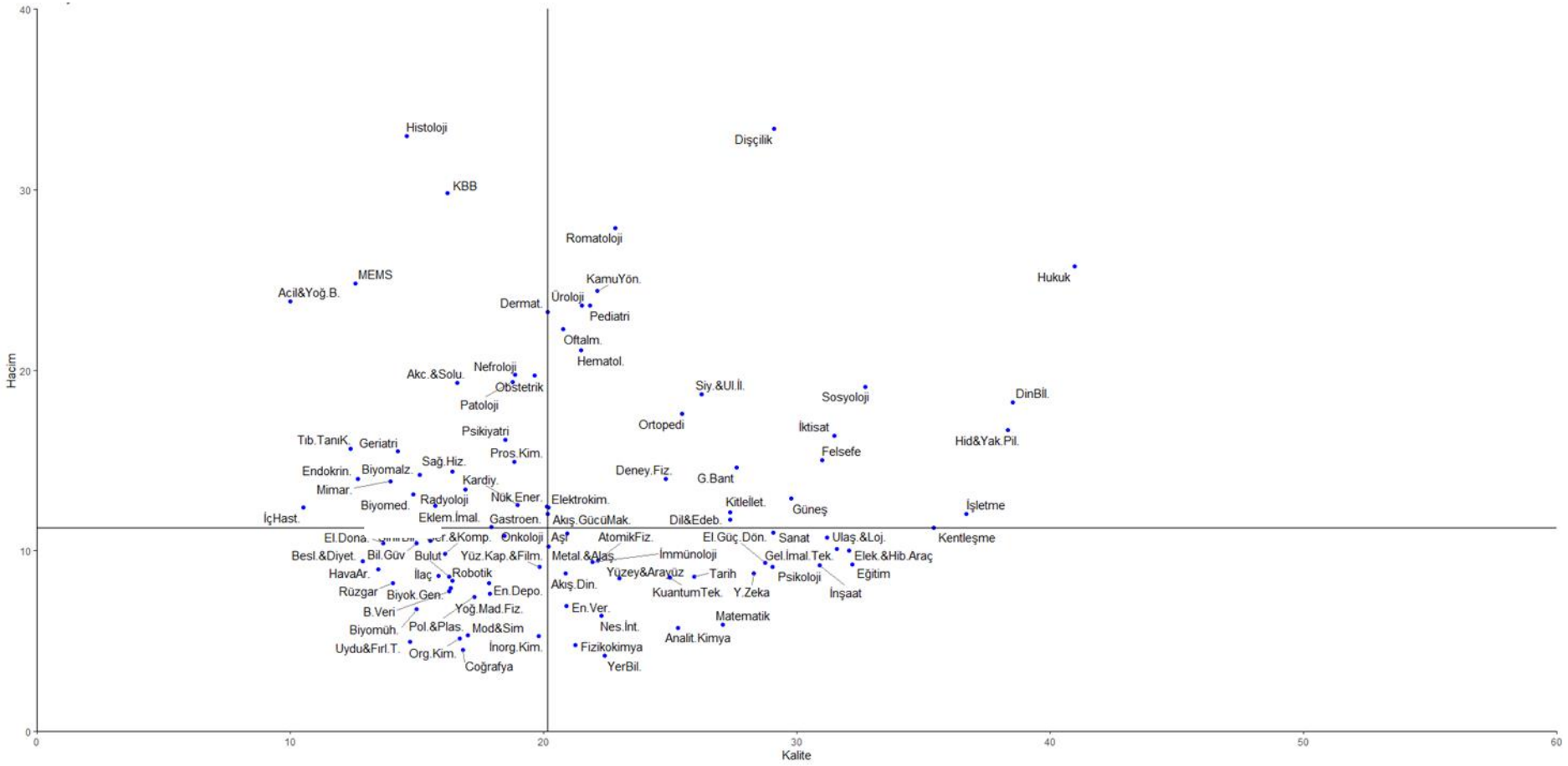
Grafik 2-15 Ankara Medipol Üniversitesi Yetkinlik Haritası



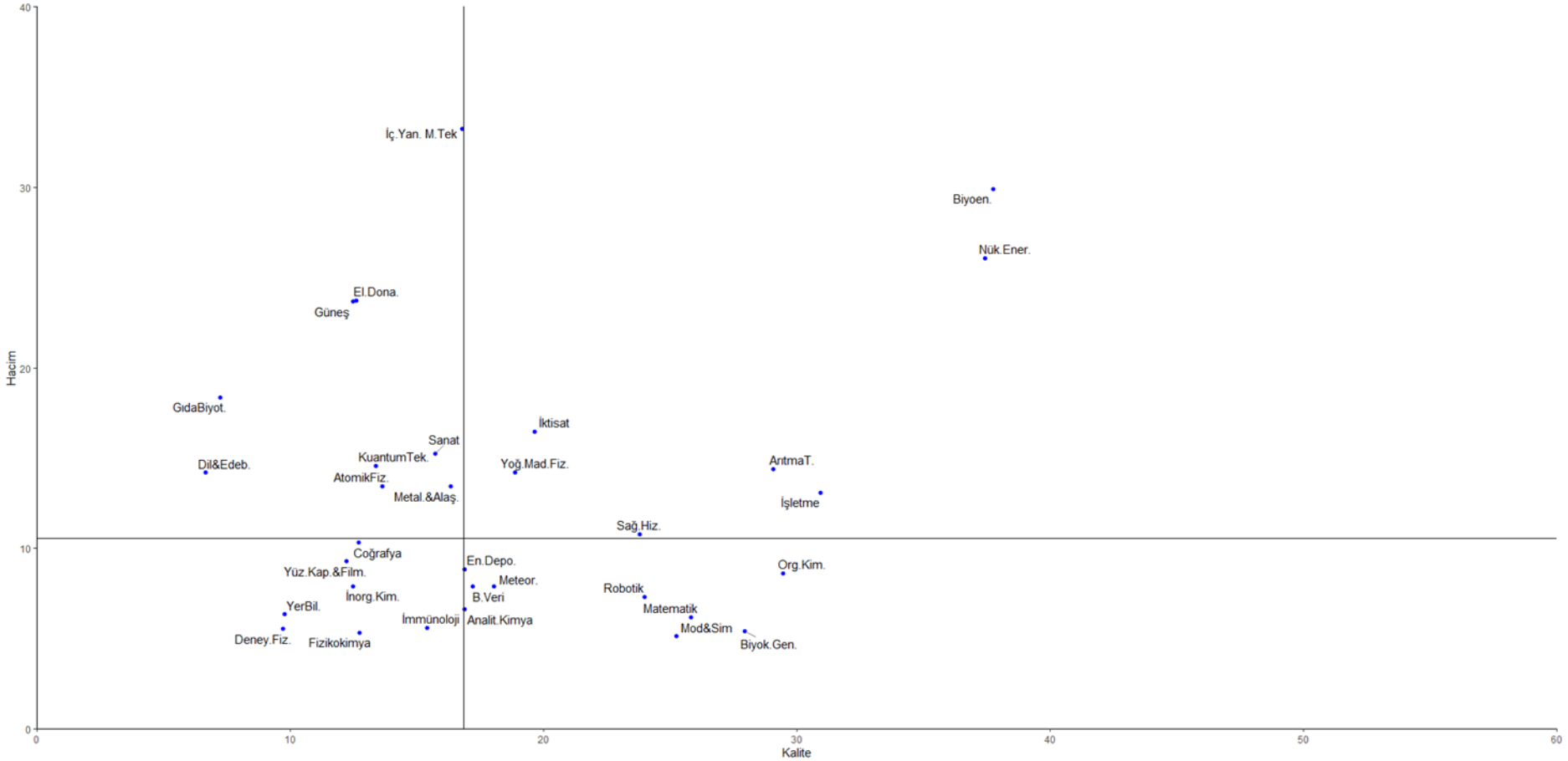
Grafik 2-16 Ankara Üniversitesi Yetkinlik Haritası



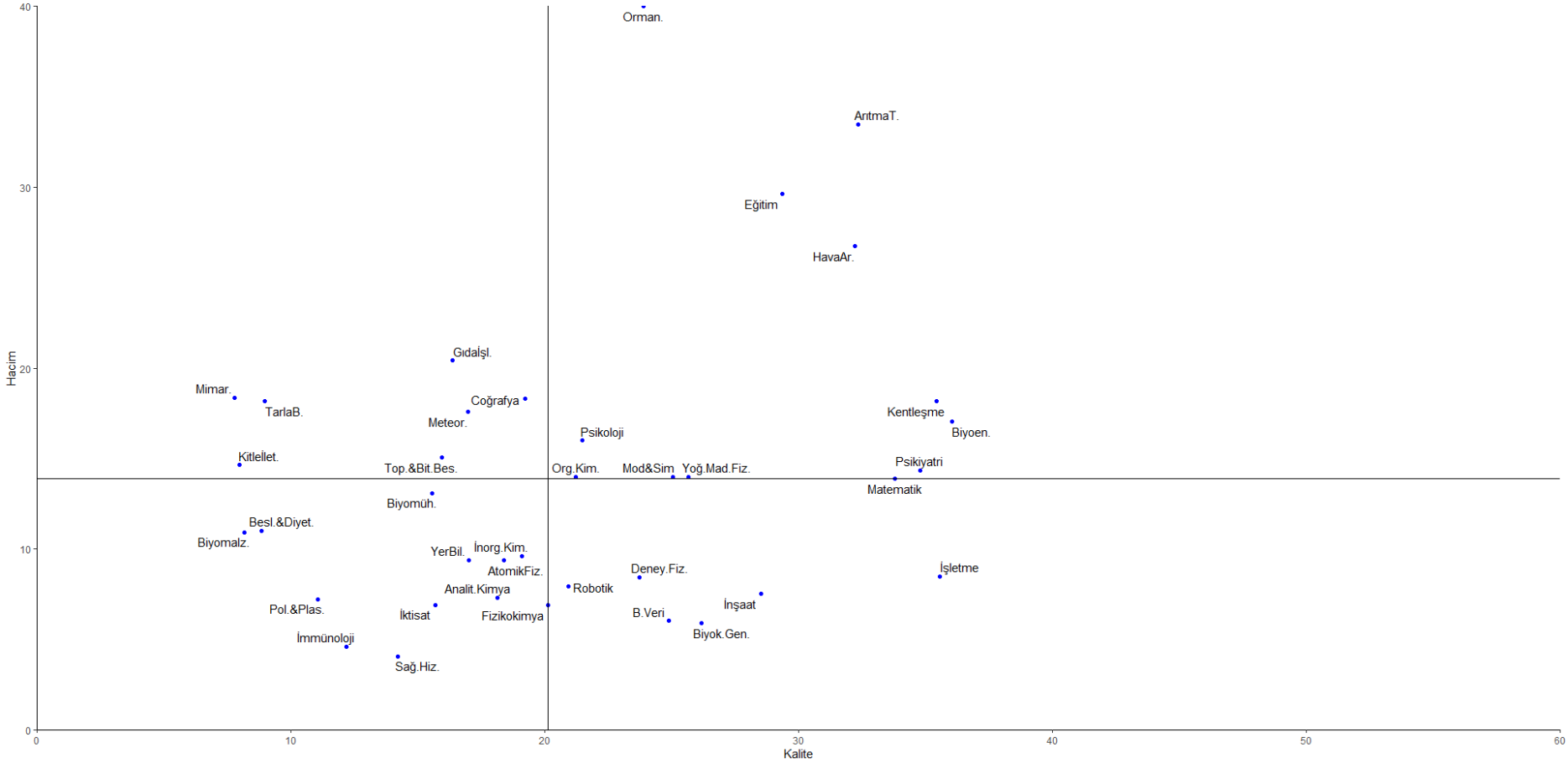
Grafik 2-17 Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yetkinlik Haritası



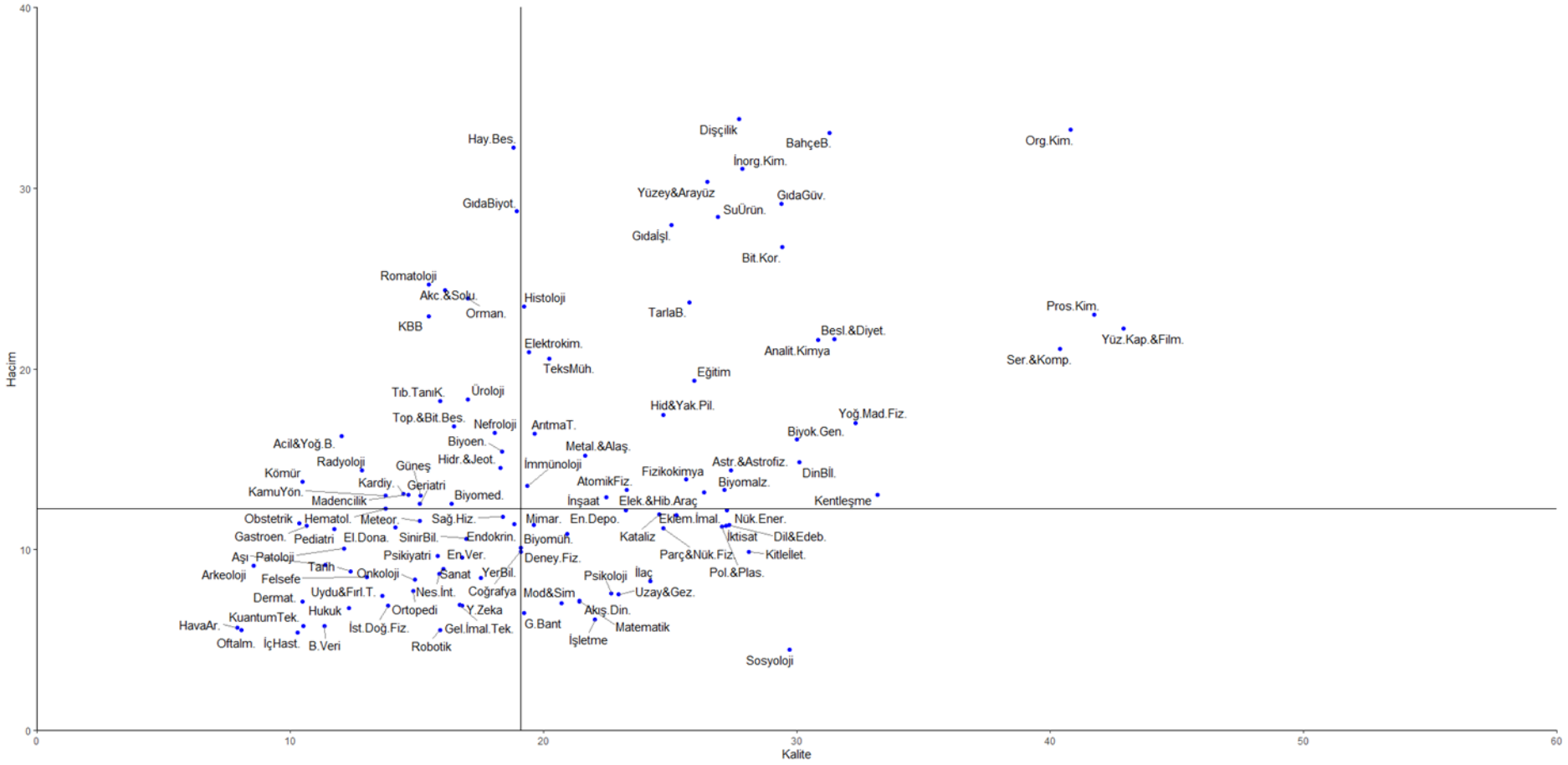
Grafik 2-18 Ardahan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



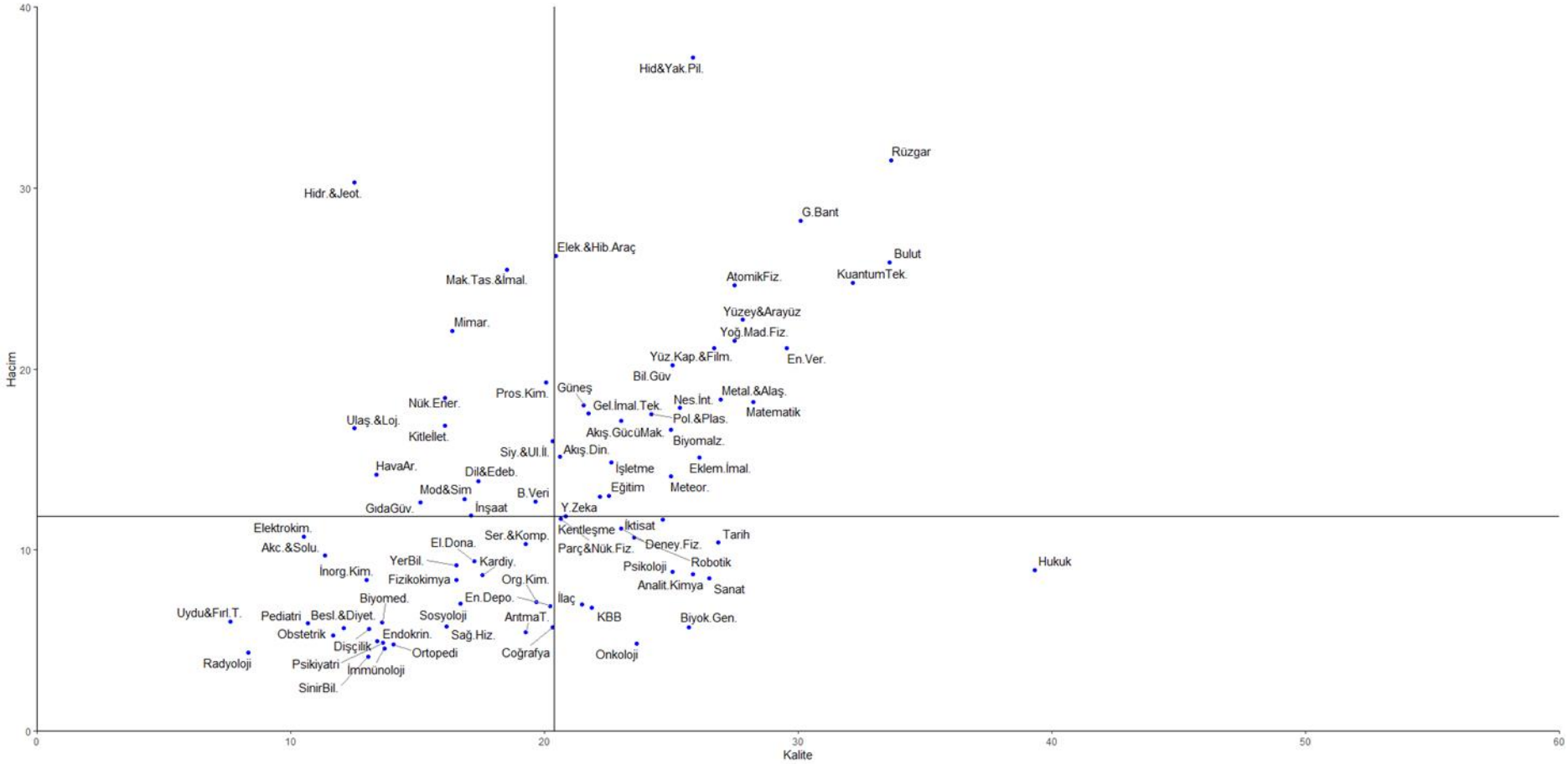
Grafik 2-19 Artvin Çoruh Üniversitesi Yetkinlik Haritası



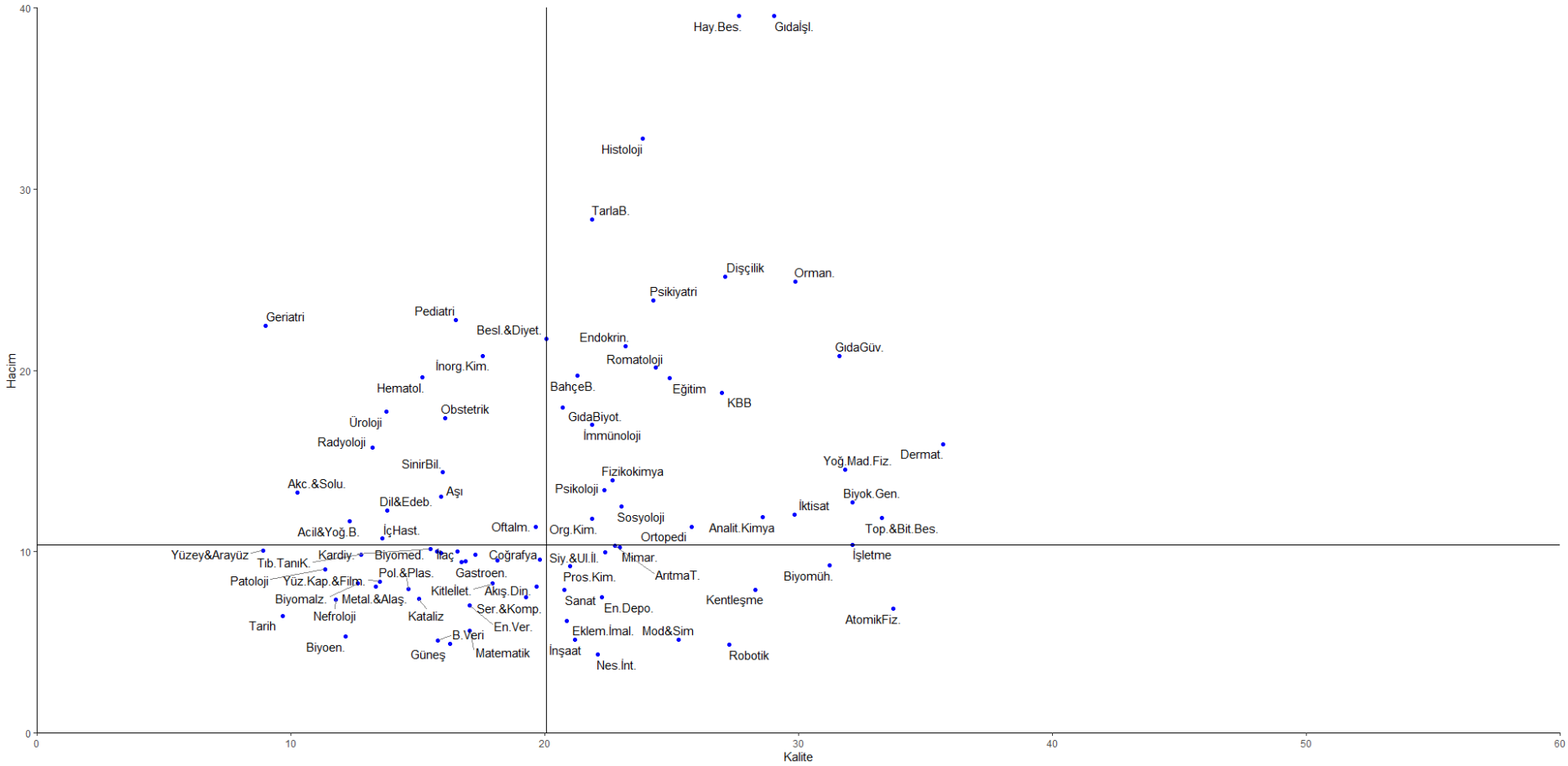
Grafik 2-20 Atatürk Üniversitesi Yetkinlik Haritası



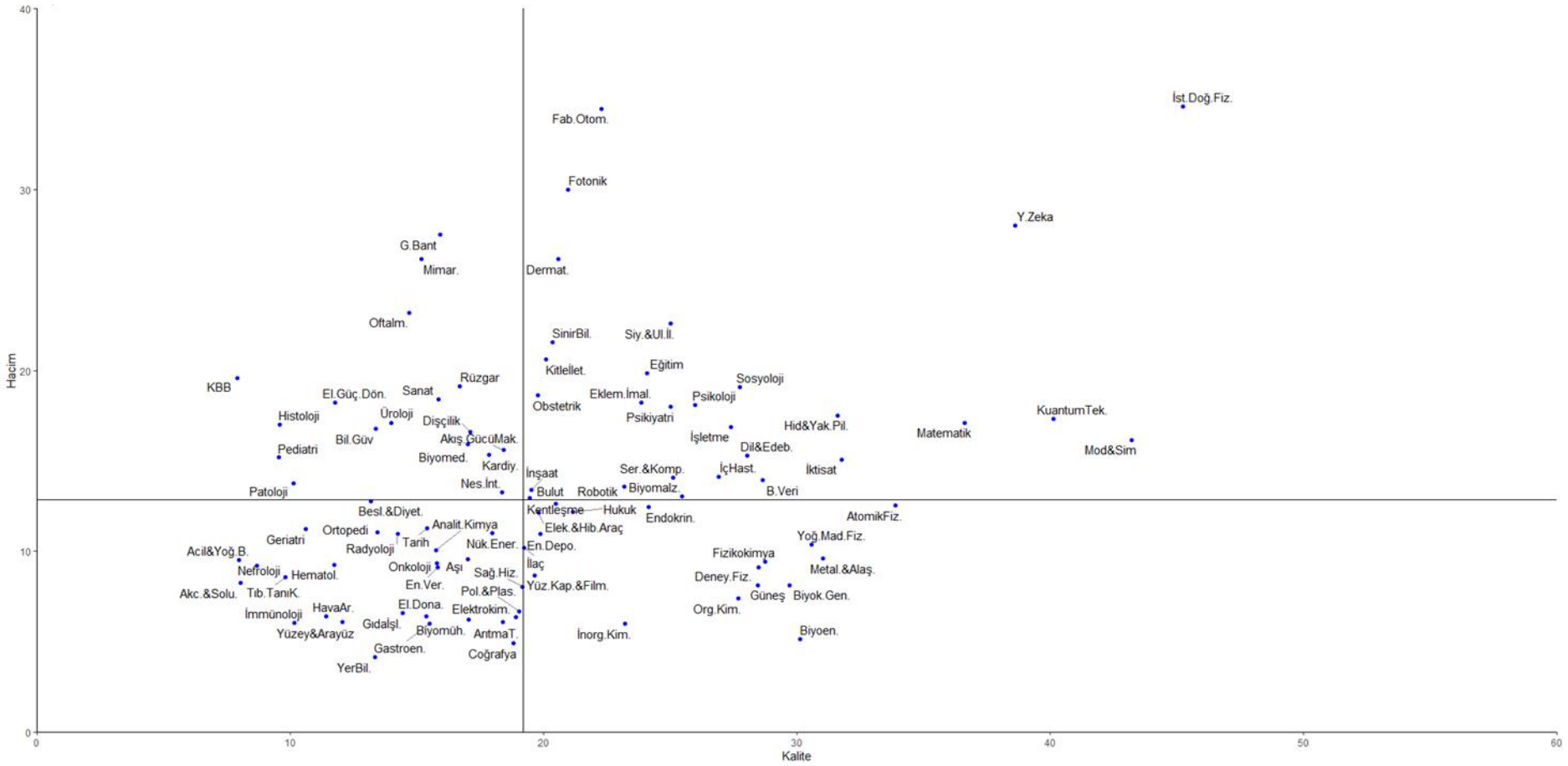
Grafik 2-21 Atılım Üniversitesi Yetkinlik Haritası



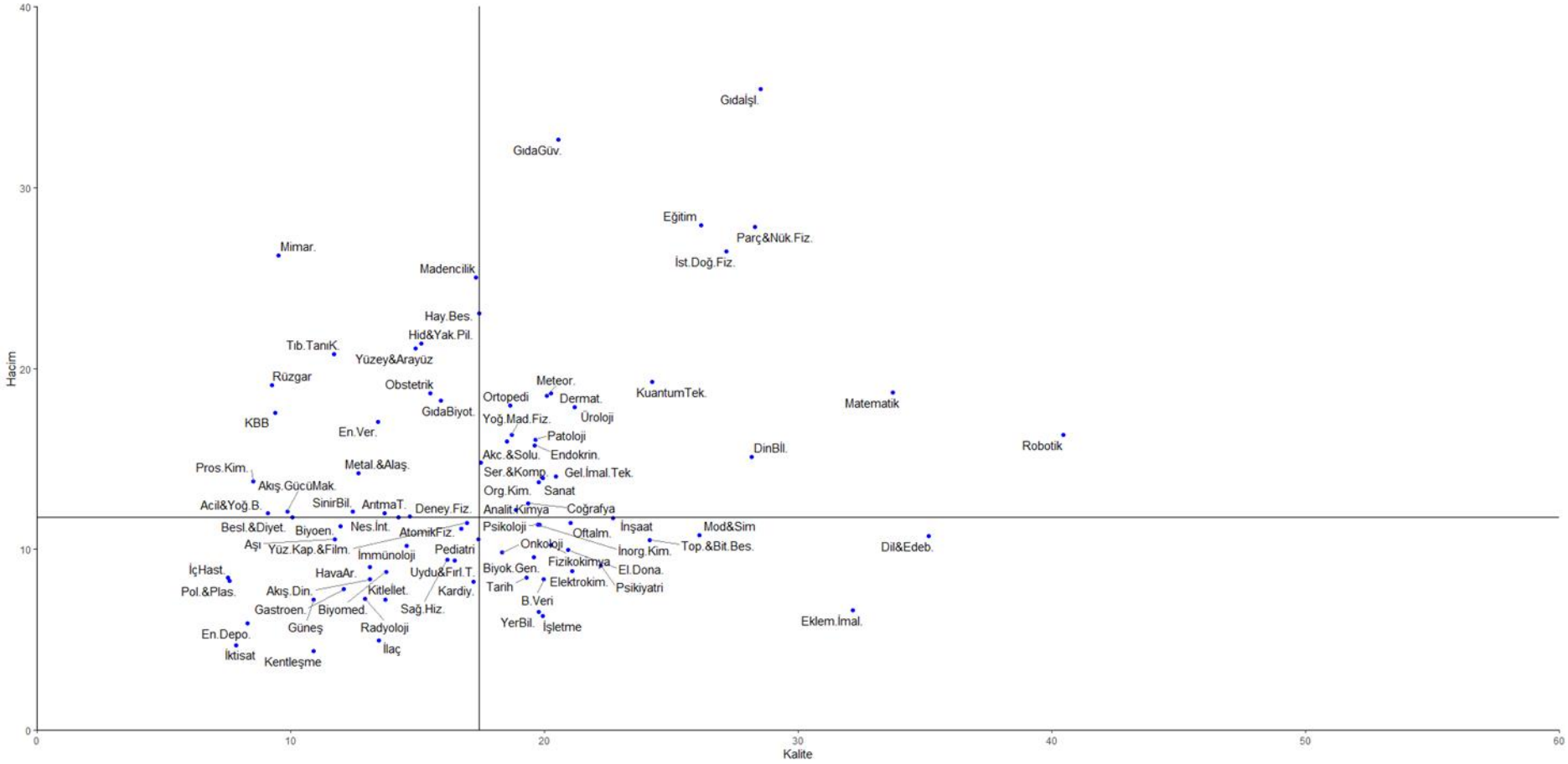
Grafik 2-22 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Yetkinlik Haritası



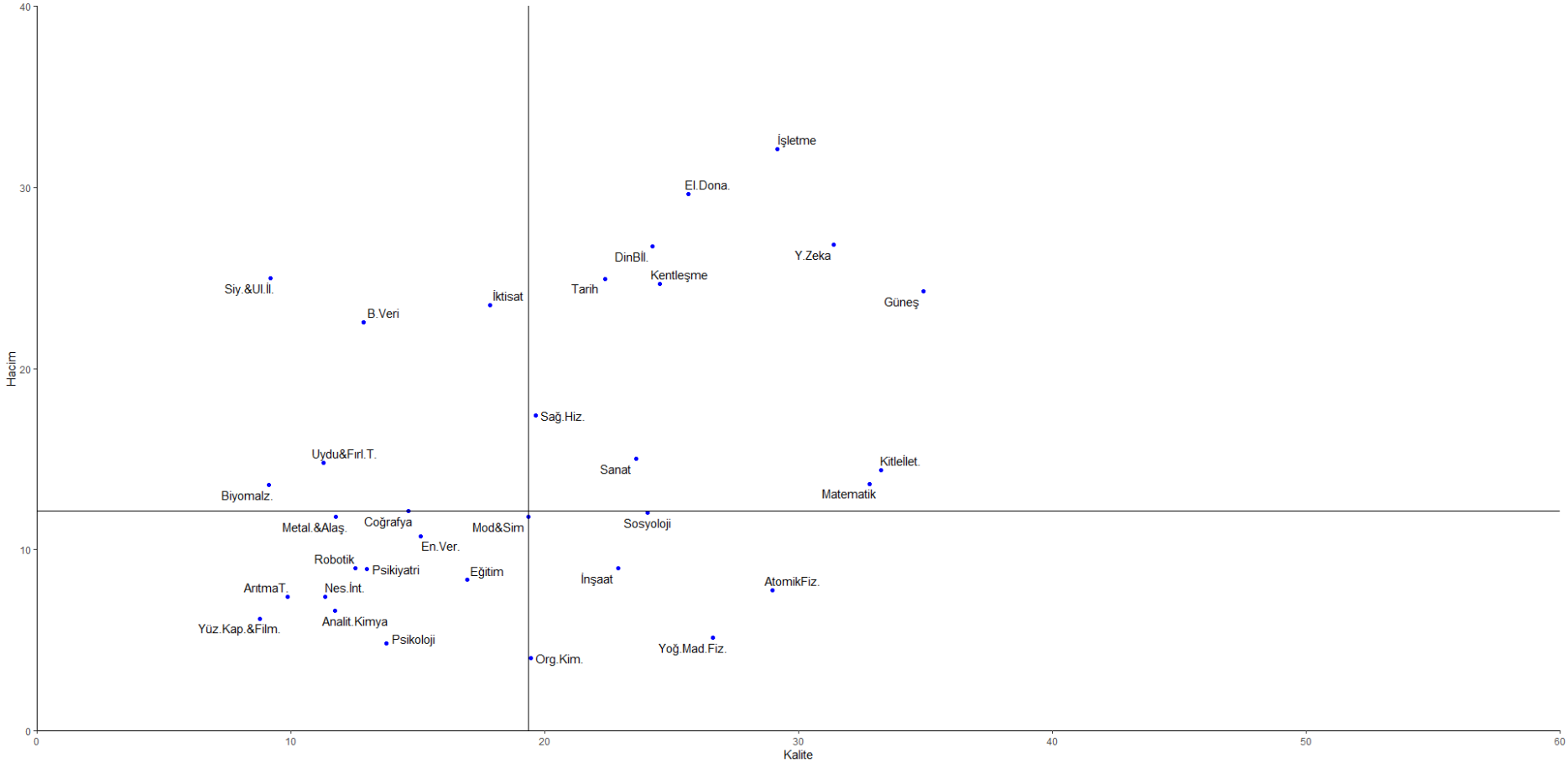
Grafik 2-23 Bahçeşehir Üniversitesi Yetkinlik Haritası



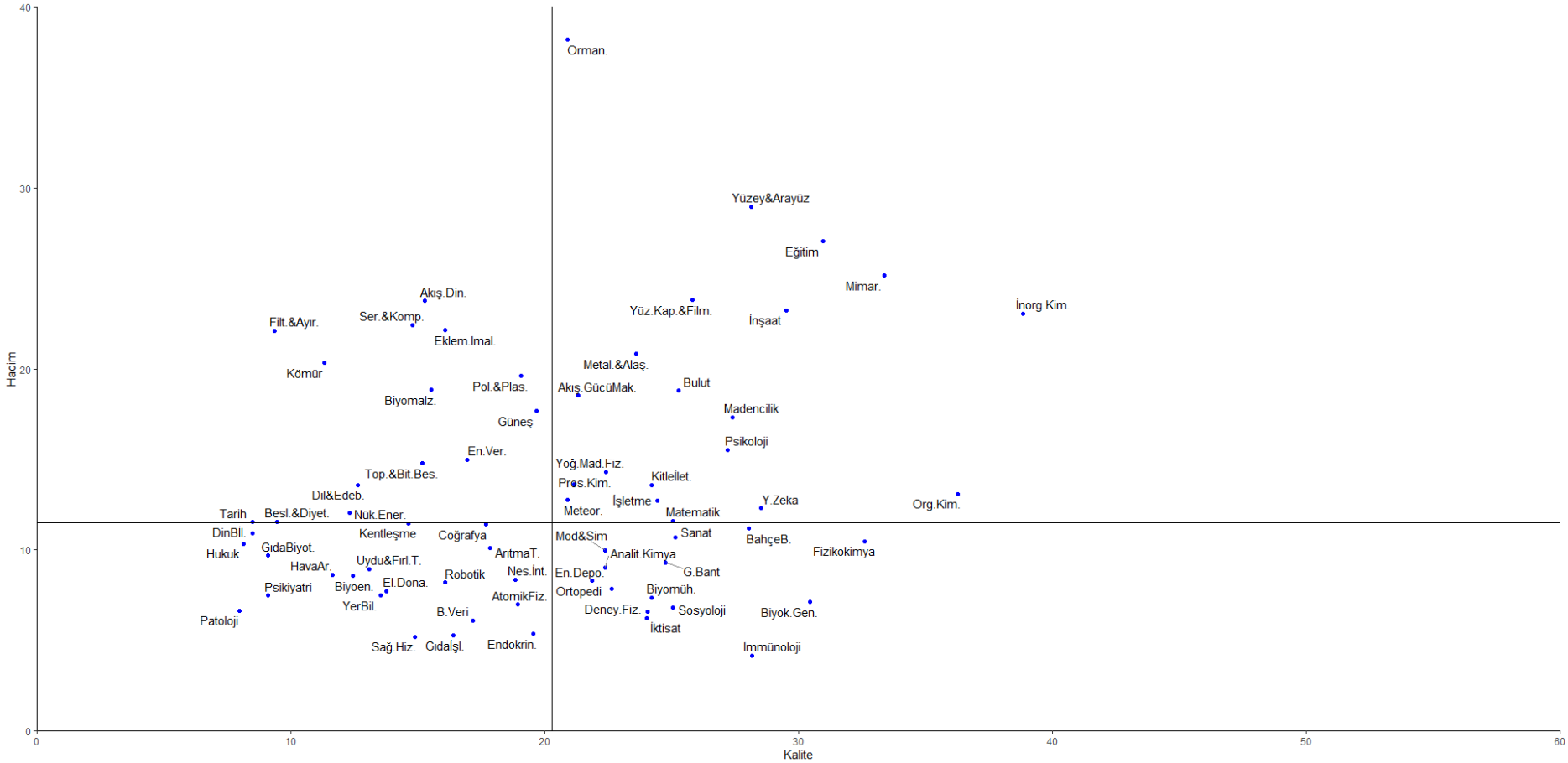
Grafik 2-24 Balıkesir Üniversitesi Yetkinlik Haritası



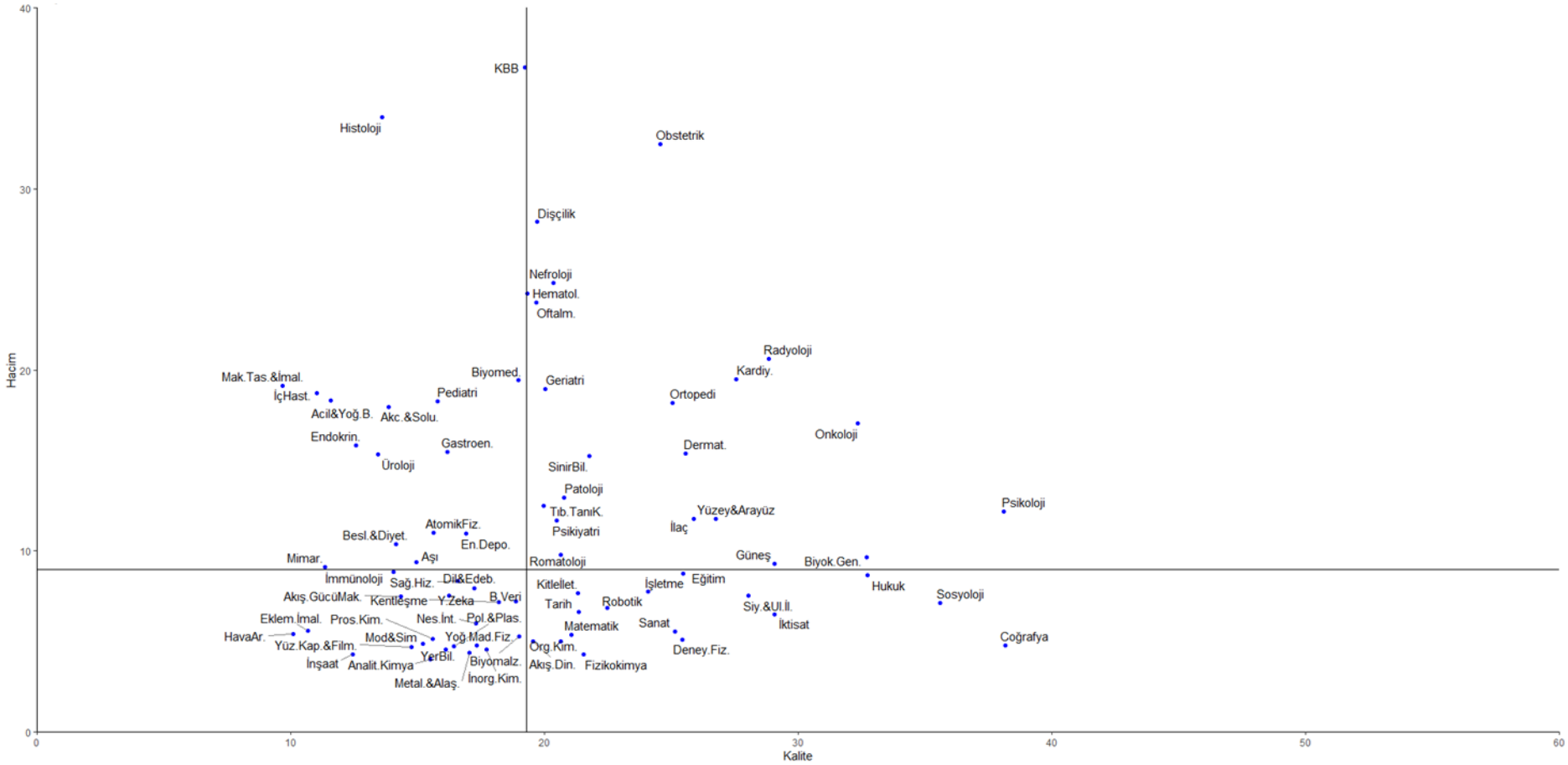
Grafik 2-25 Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Yetkinlik Haritası



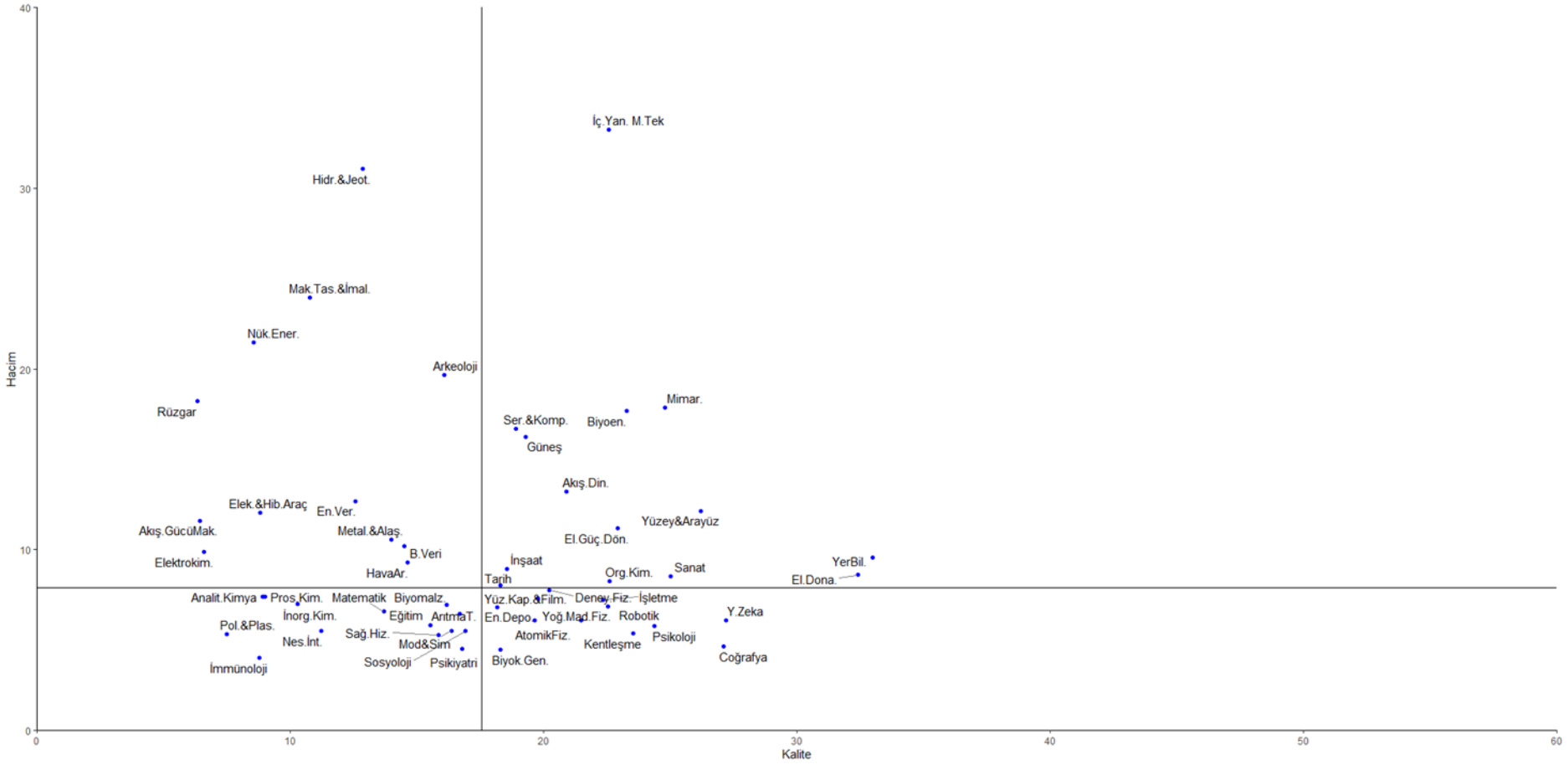
Grafik 2-26 Bartın Üniversitesi Yetkinlik Haritası



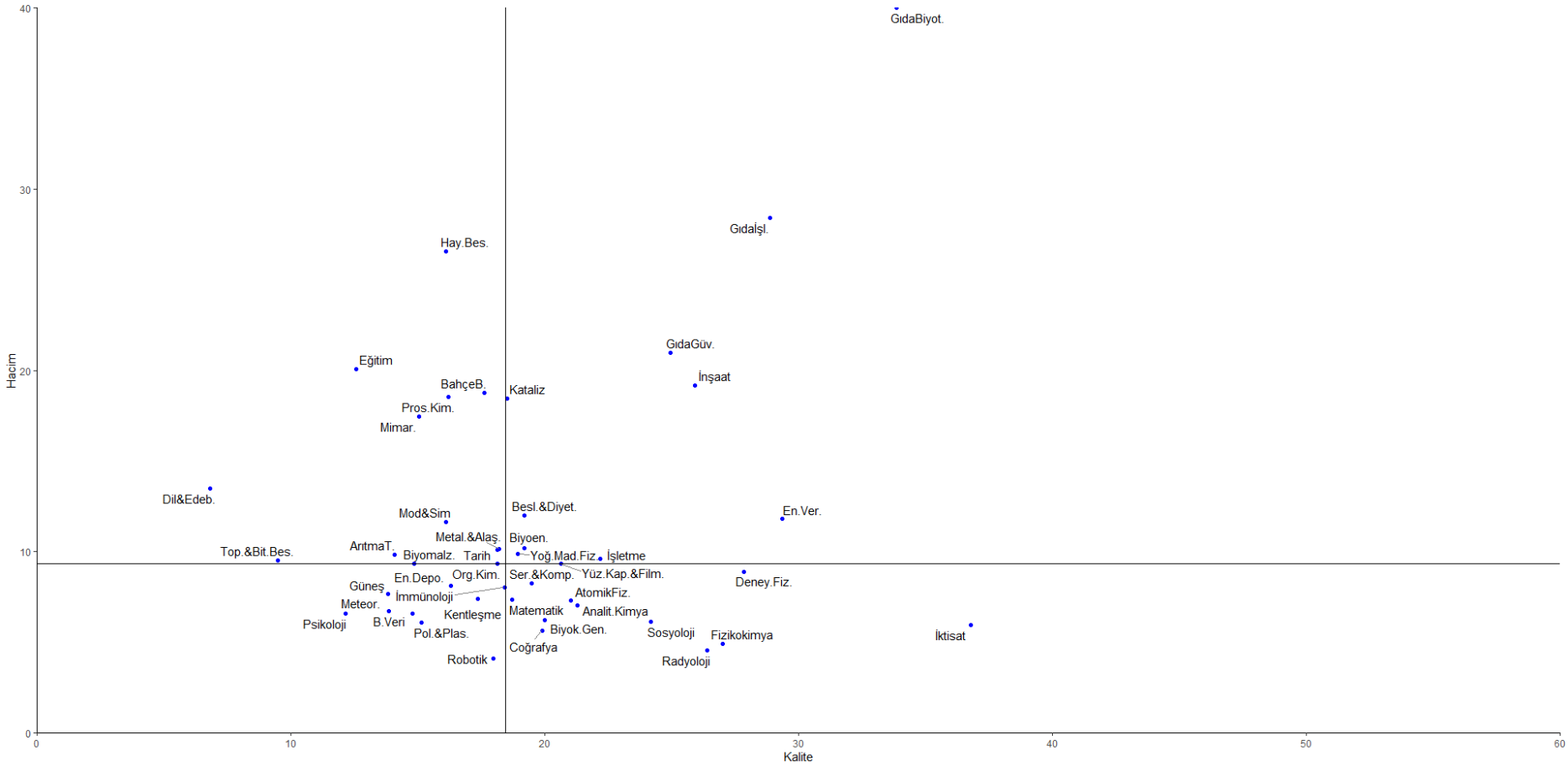
Grafik 2-27 Başkent Üniversitesi Yetkinlik Haritası



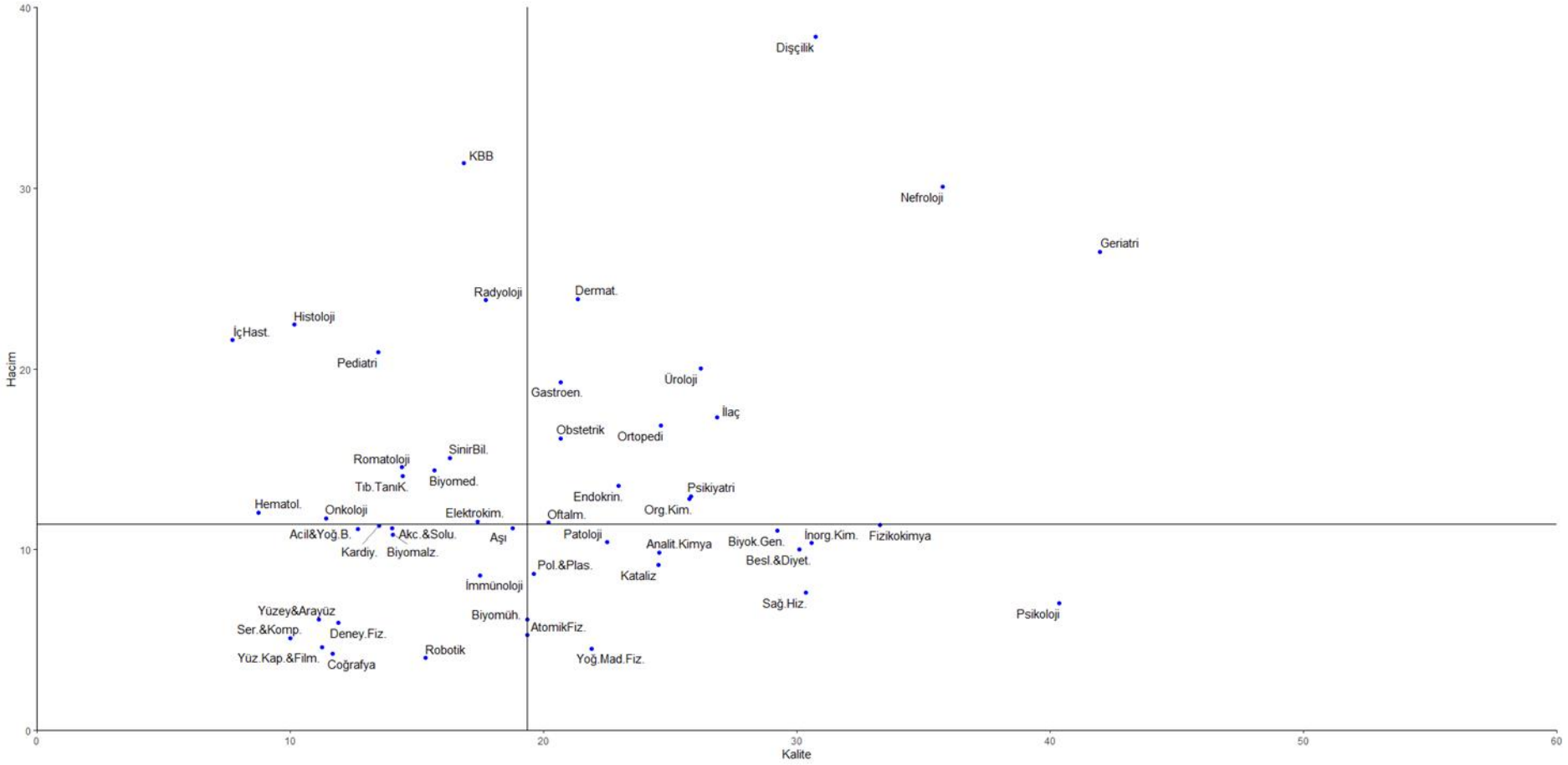
Grafik 2-28 Batman Üniversitesi Yetkinlik Haritası



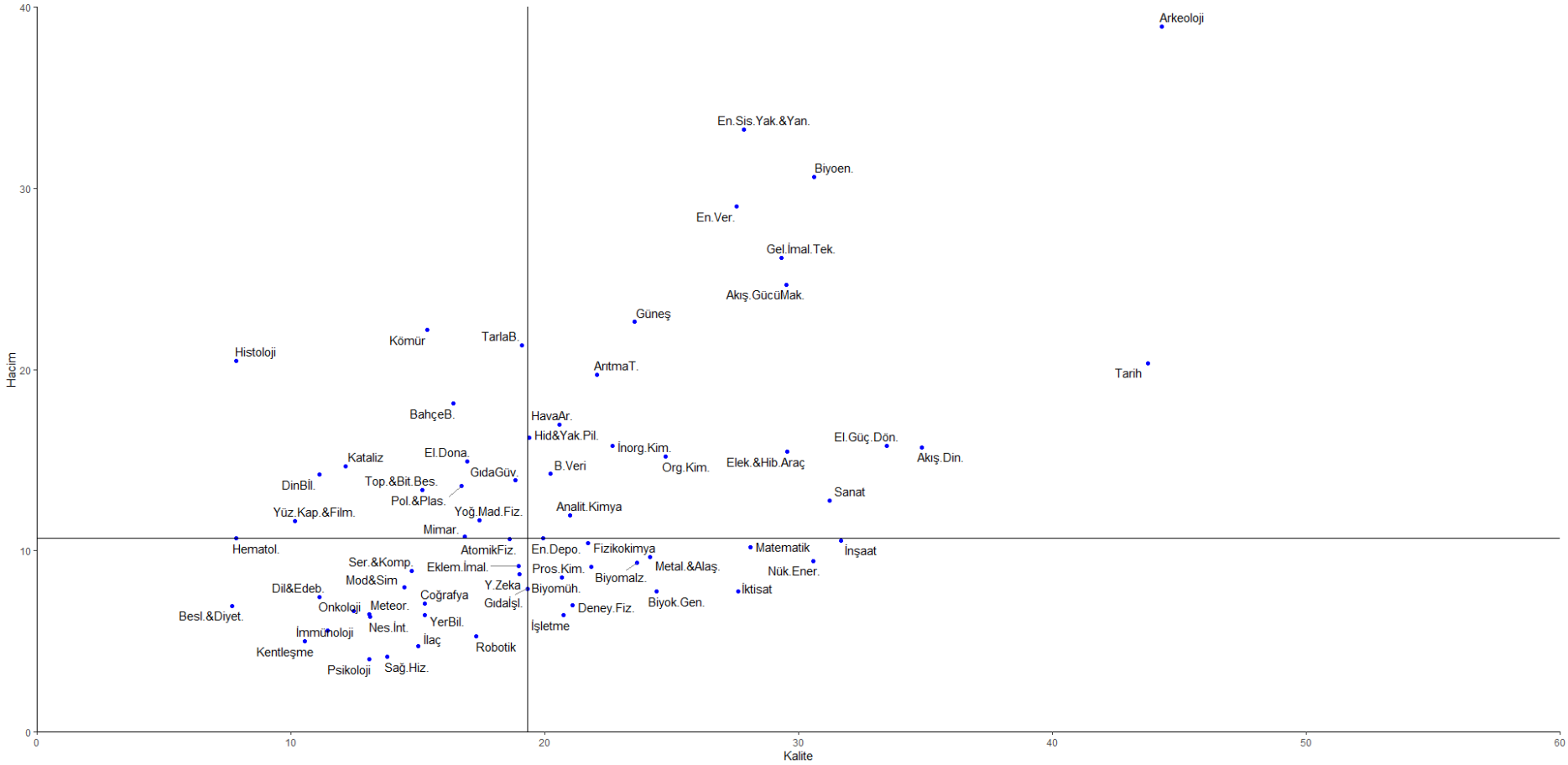
Grafik 2-29 Bayburt Üniversitesi Yetkinlik Haritası



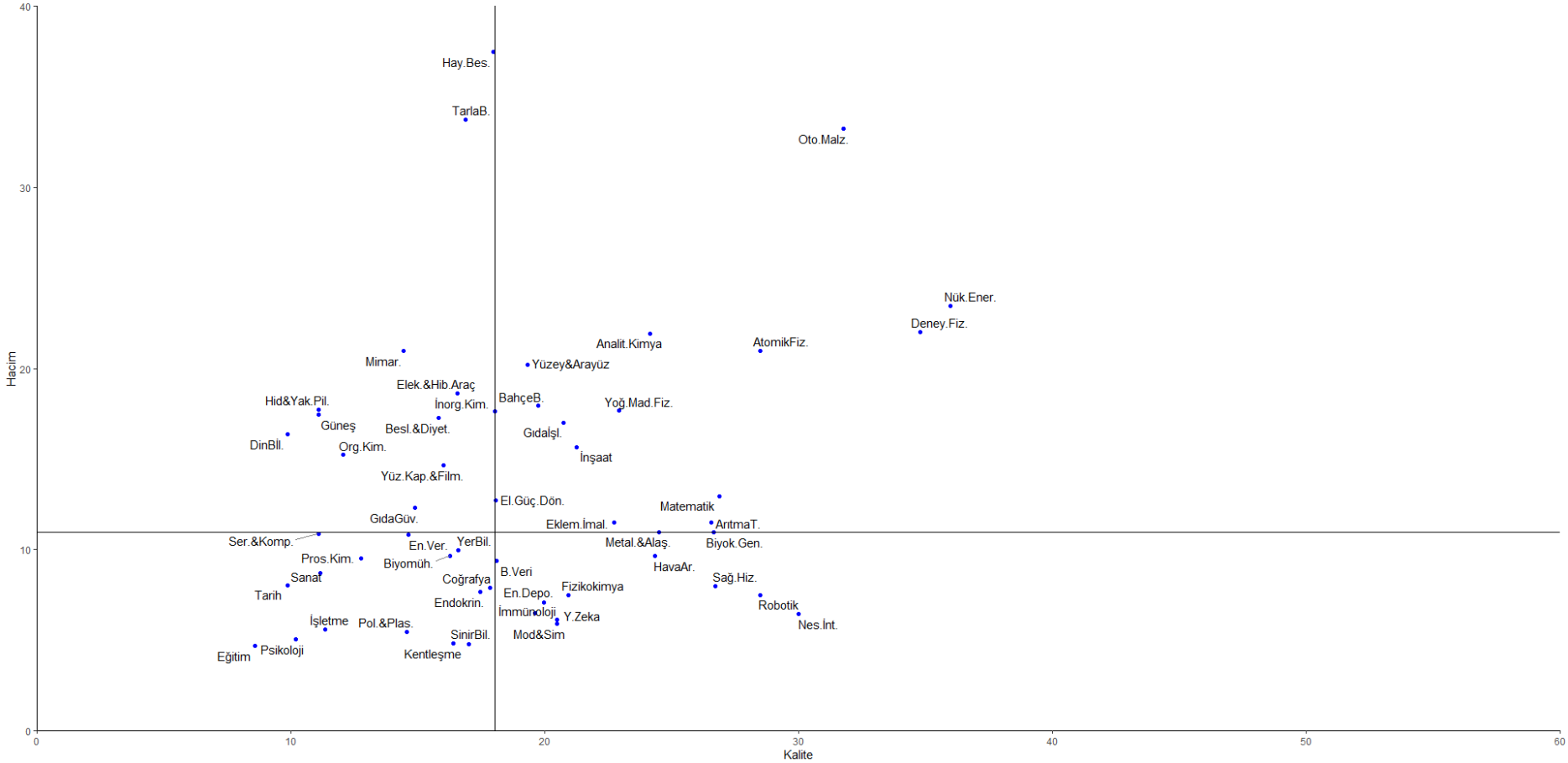
Grafik 2-30 Bezm-i Âlem Vakıf Üniversitesi Yetkinlik Haritası



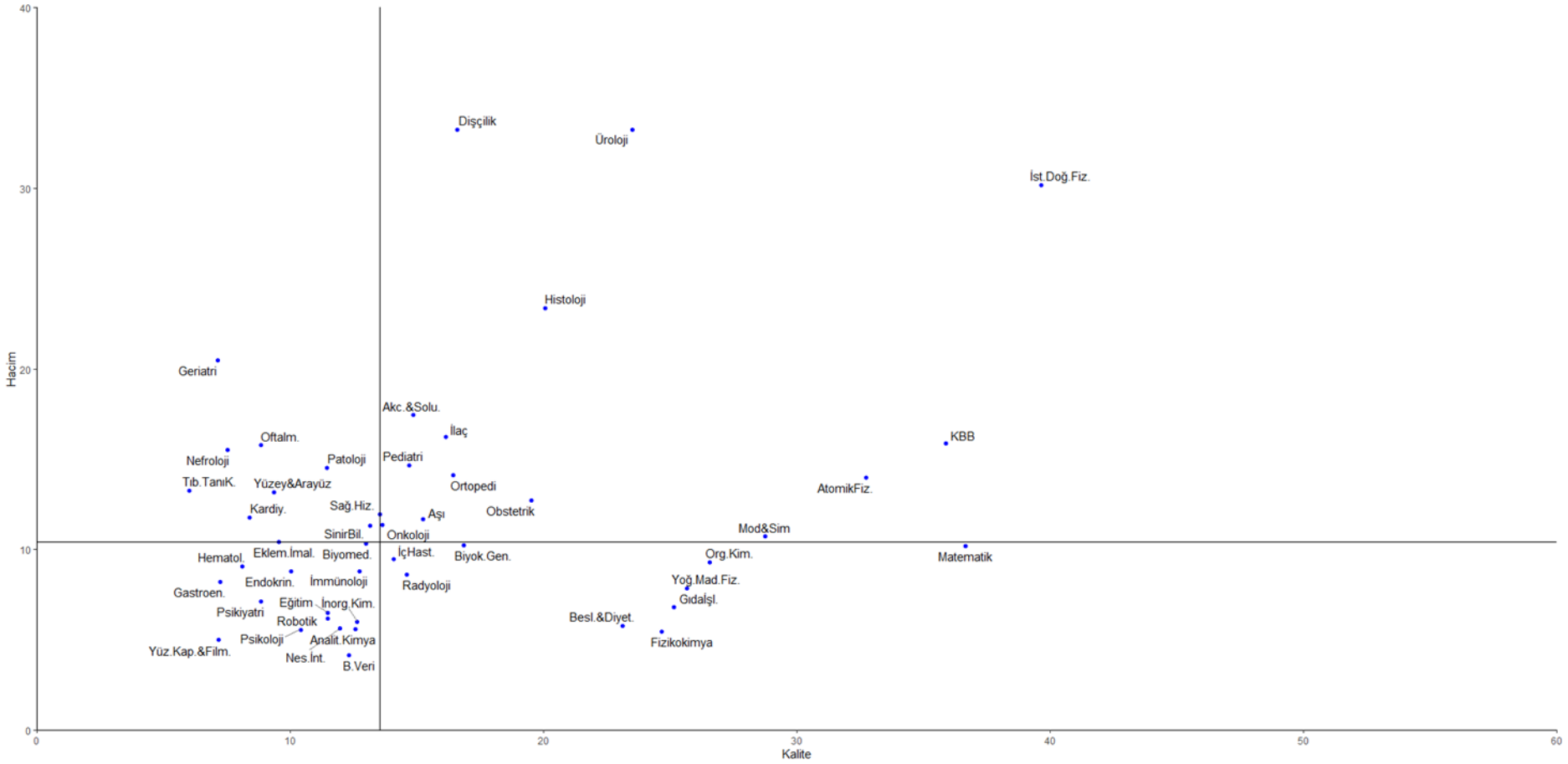
Grafik 2-31 Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Yetkinlik Haritası



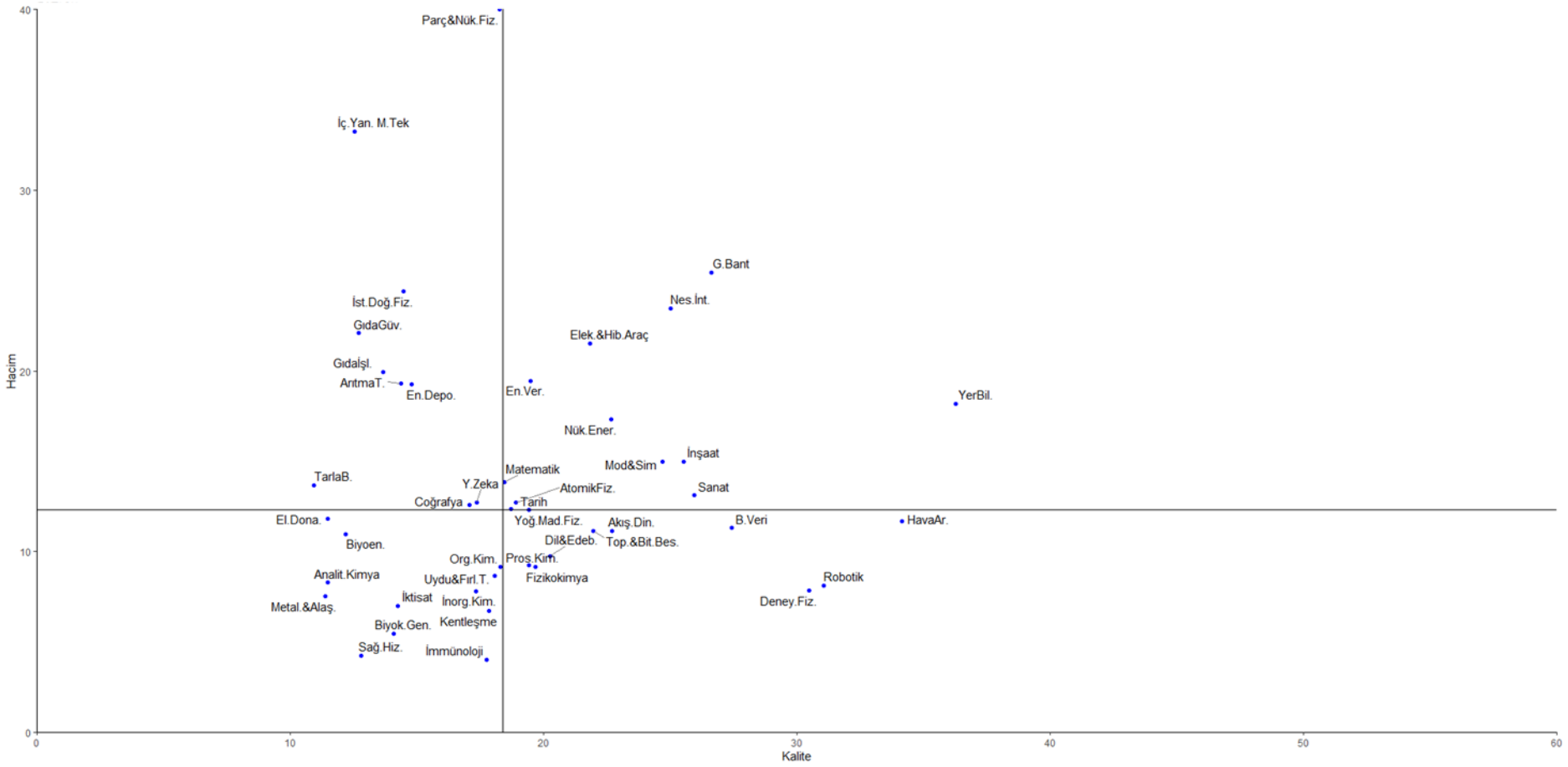
Grafik 2-32 Bingöl Üniversitesi Yetkinlik Haritası



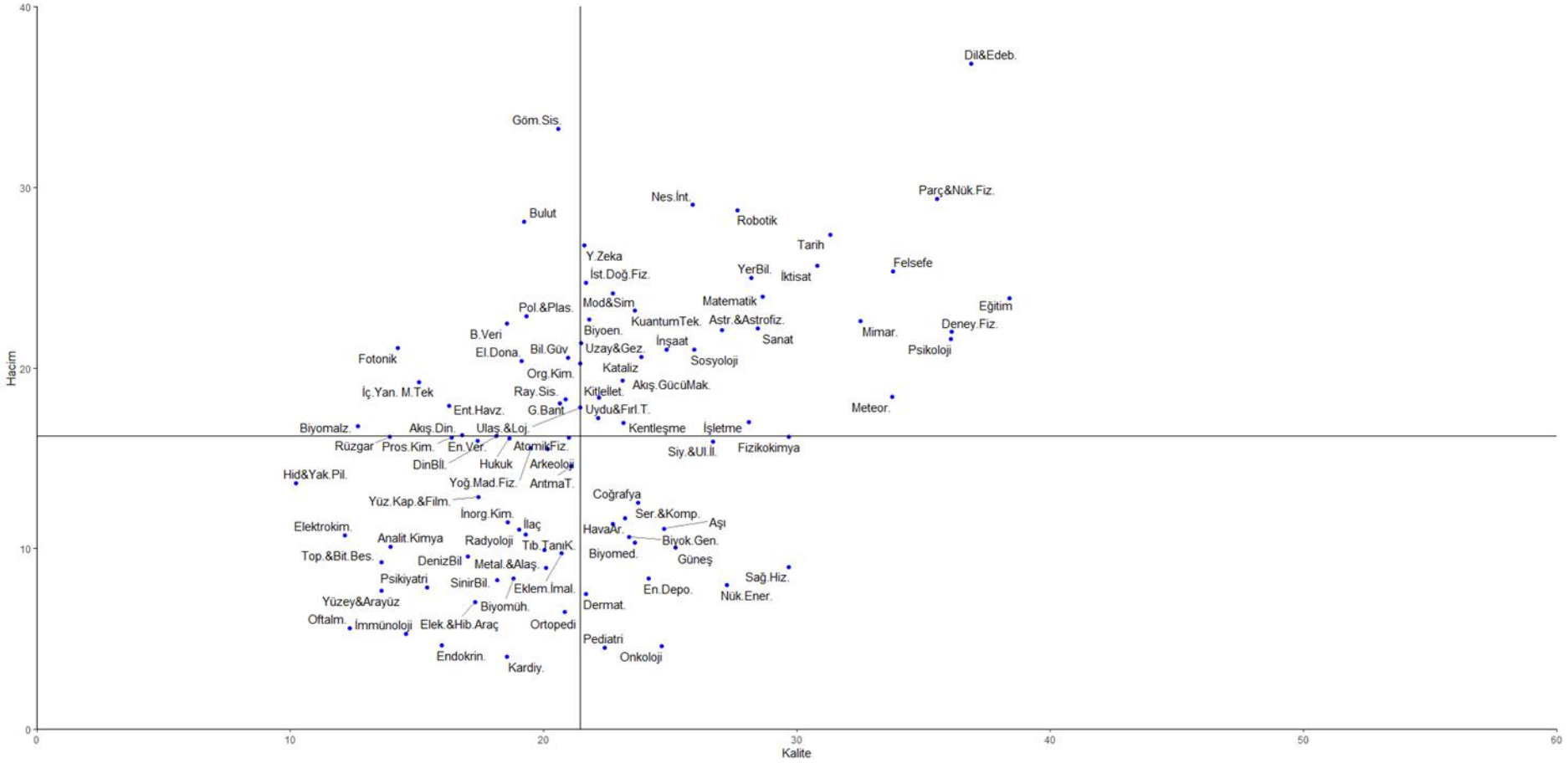
Grafik 2-33 Biruni Üniversitesi Yetkinlik Haritası



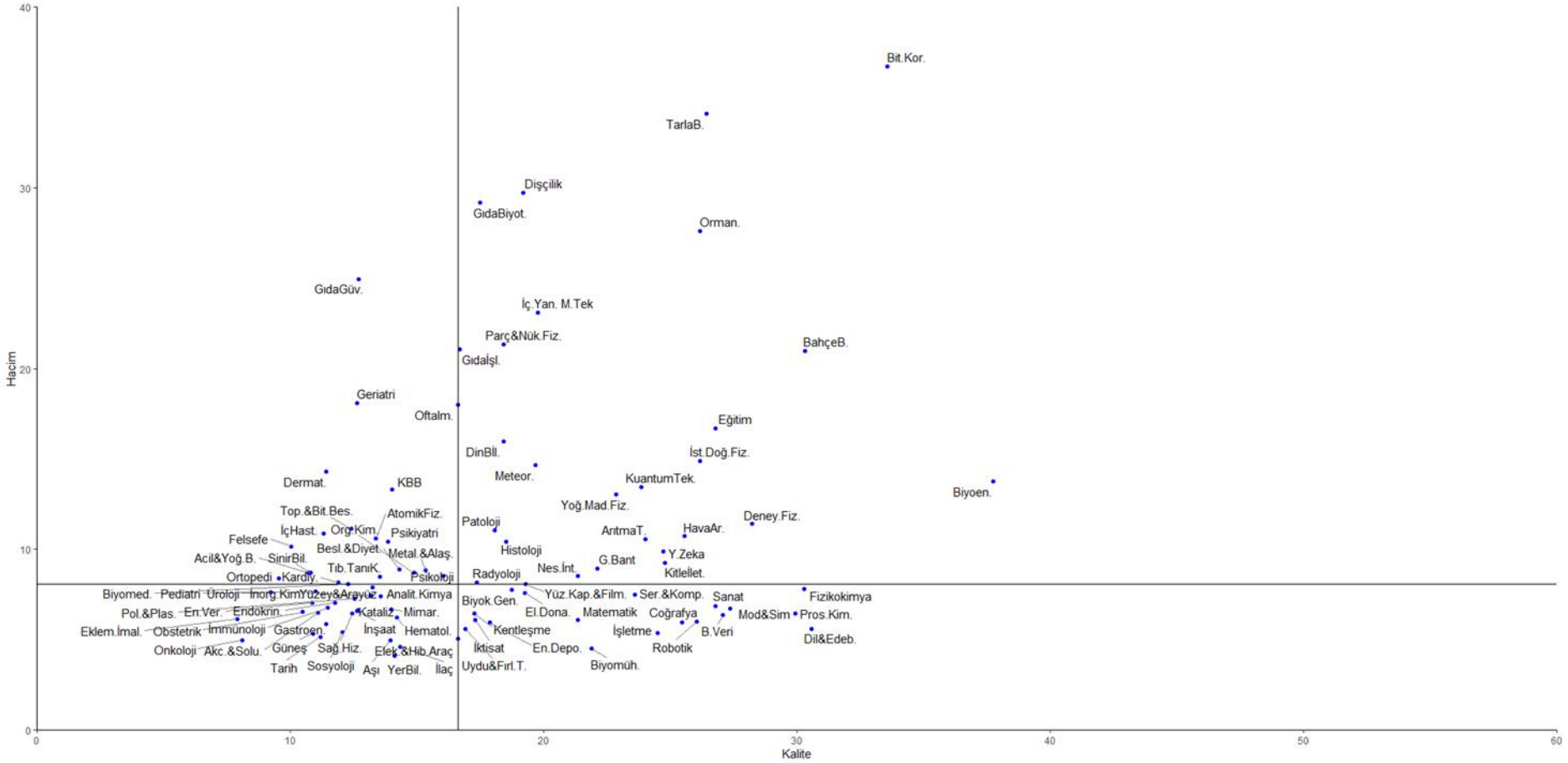
Grafik 2-34 Bitlis Eren Üniversitesi Yetkinlik Haritası



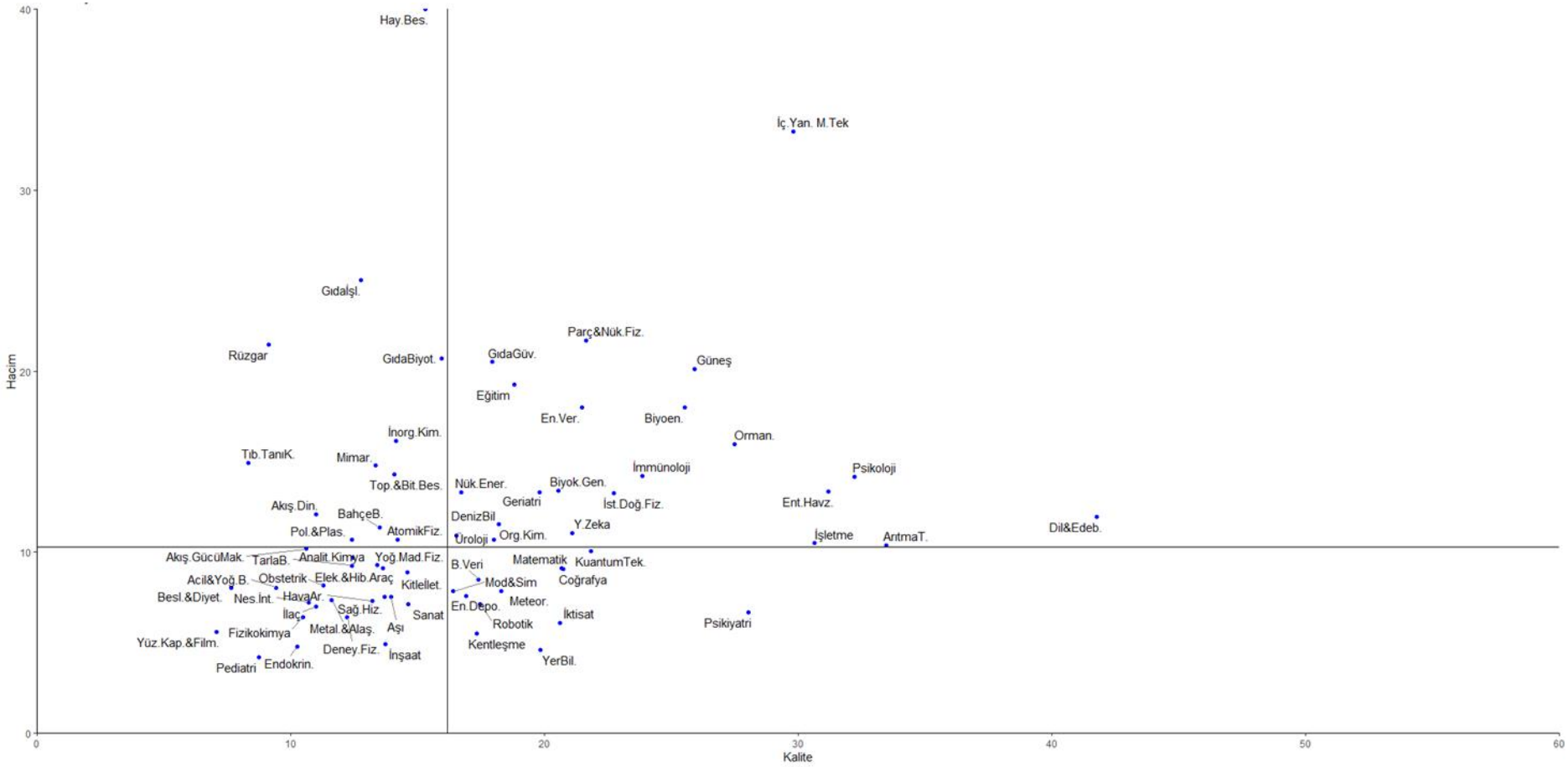
Grafik 2-35 Boğaziçi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



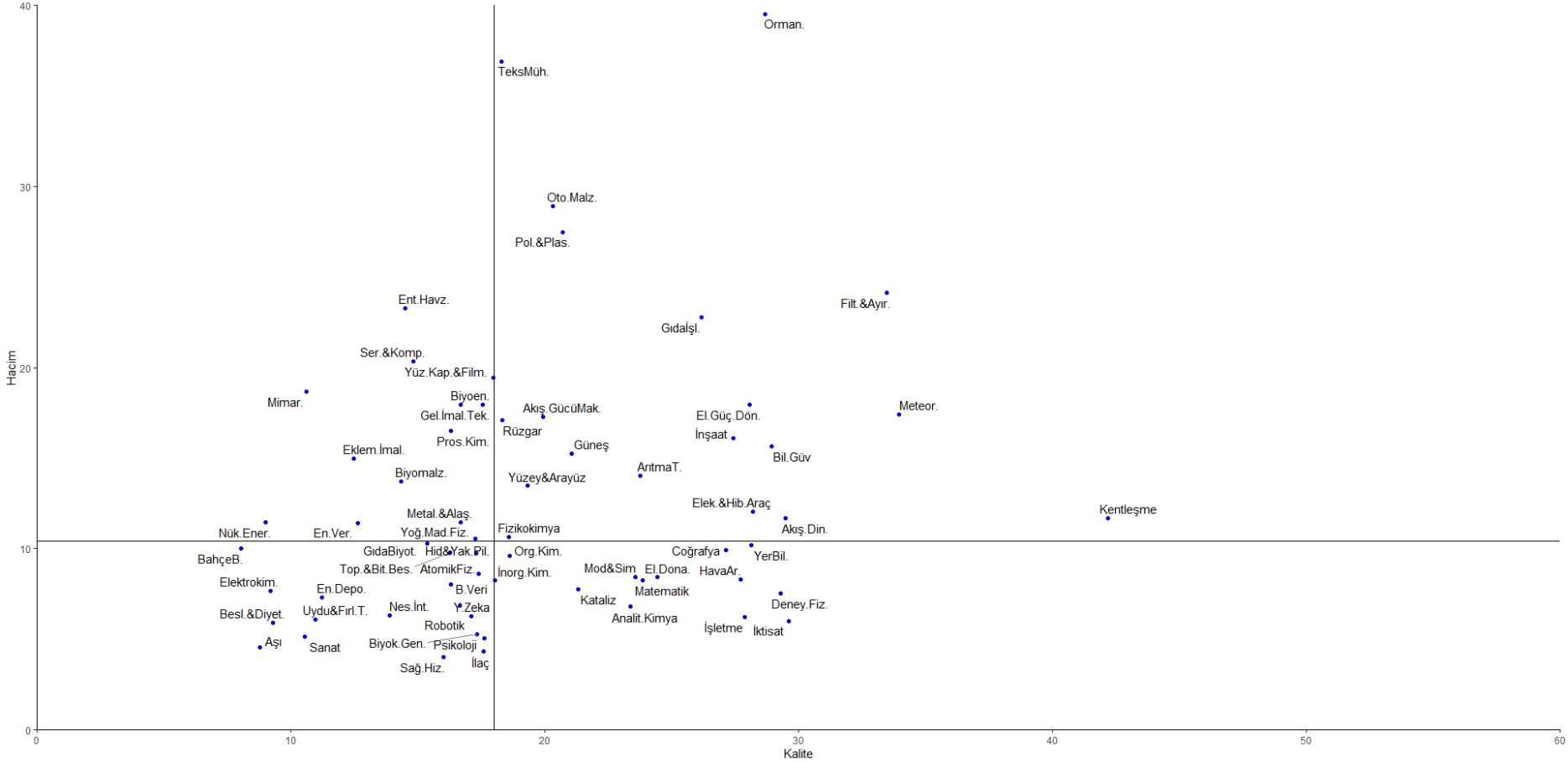
Grafik 2-36 Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Yetkinlik Haritası



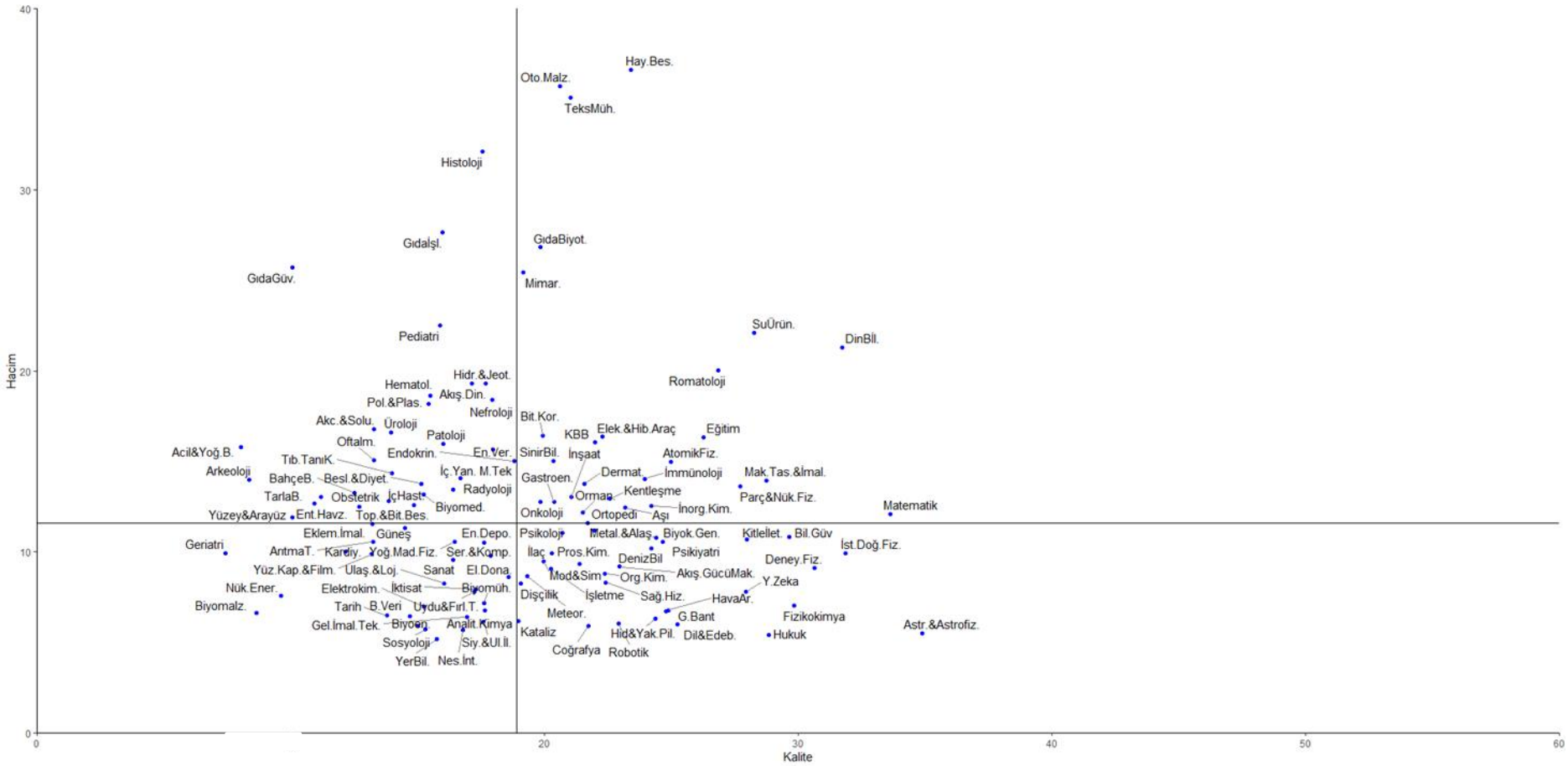
Grafik 2-37 Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Yetkinlik Haritası



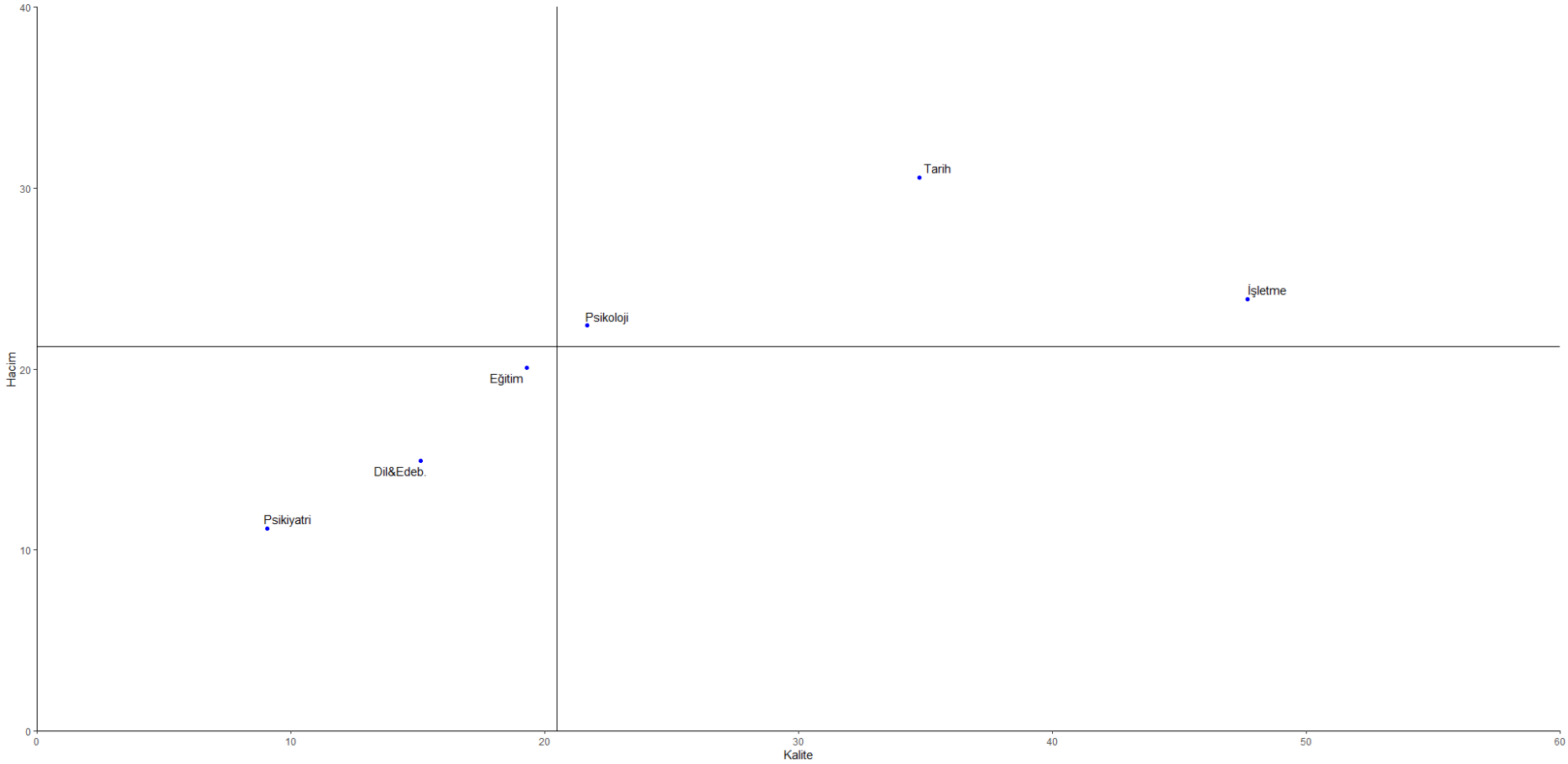
Grafik 2-38 Bursa Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



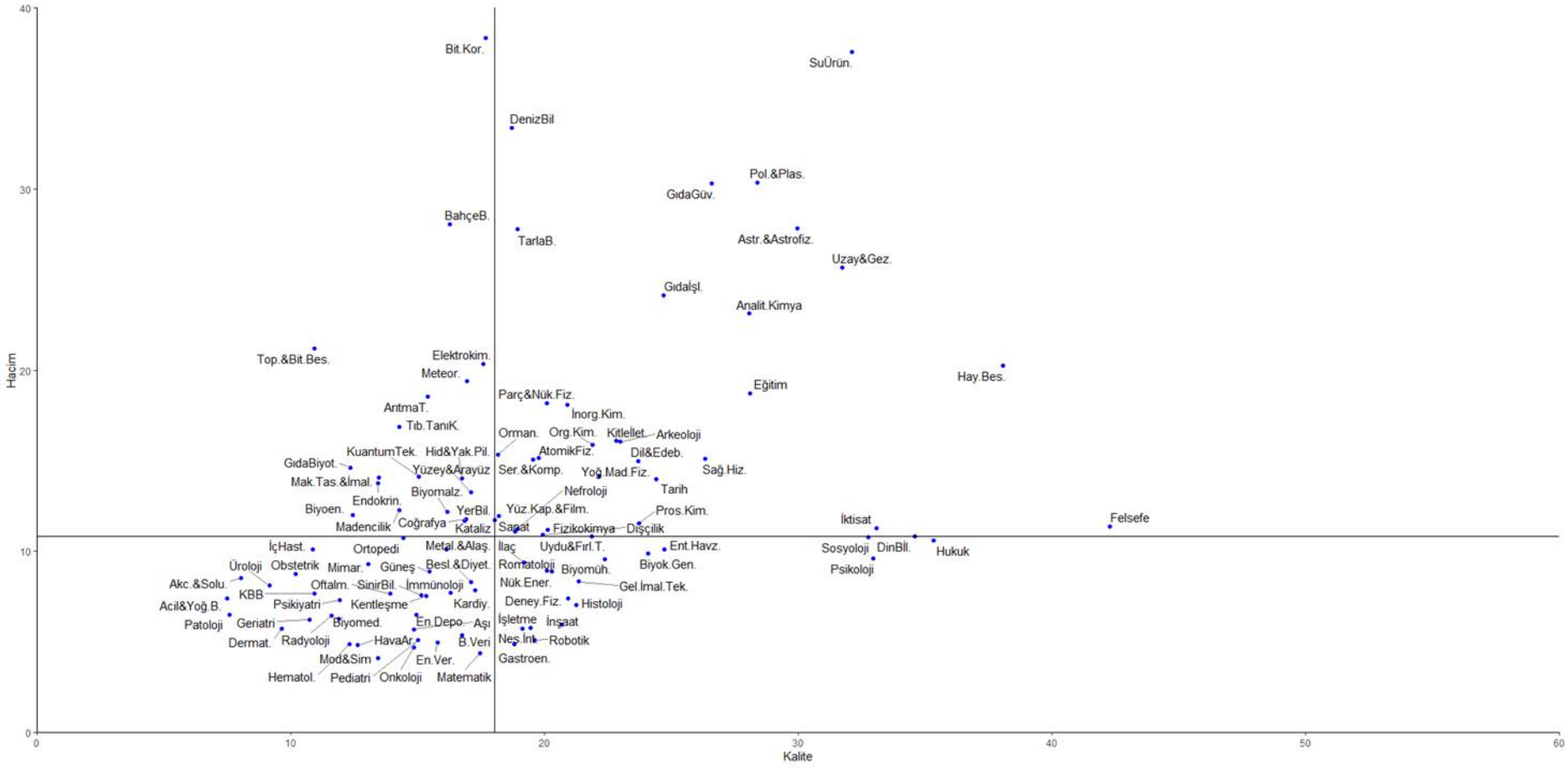
Grafik 2-39 Bursa Uludağ Üniversitesi Yetkinlik Haritası



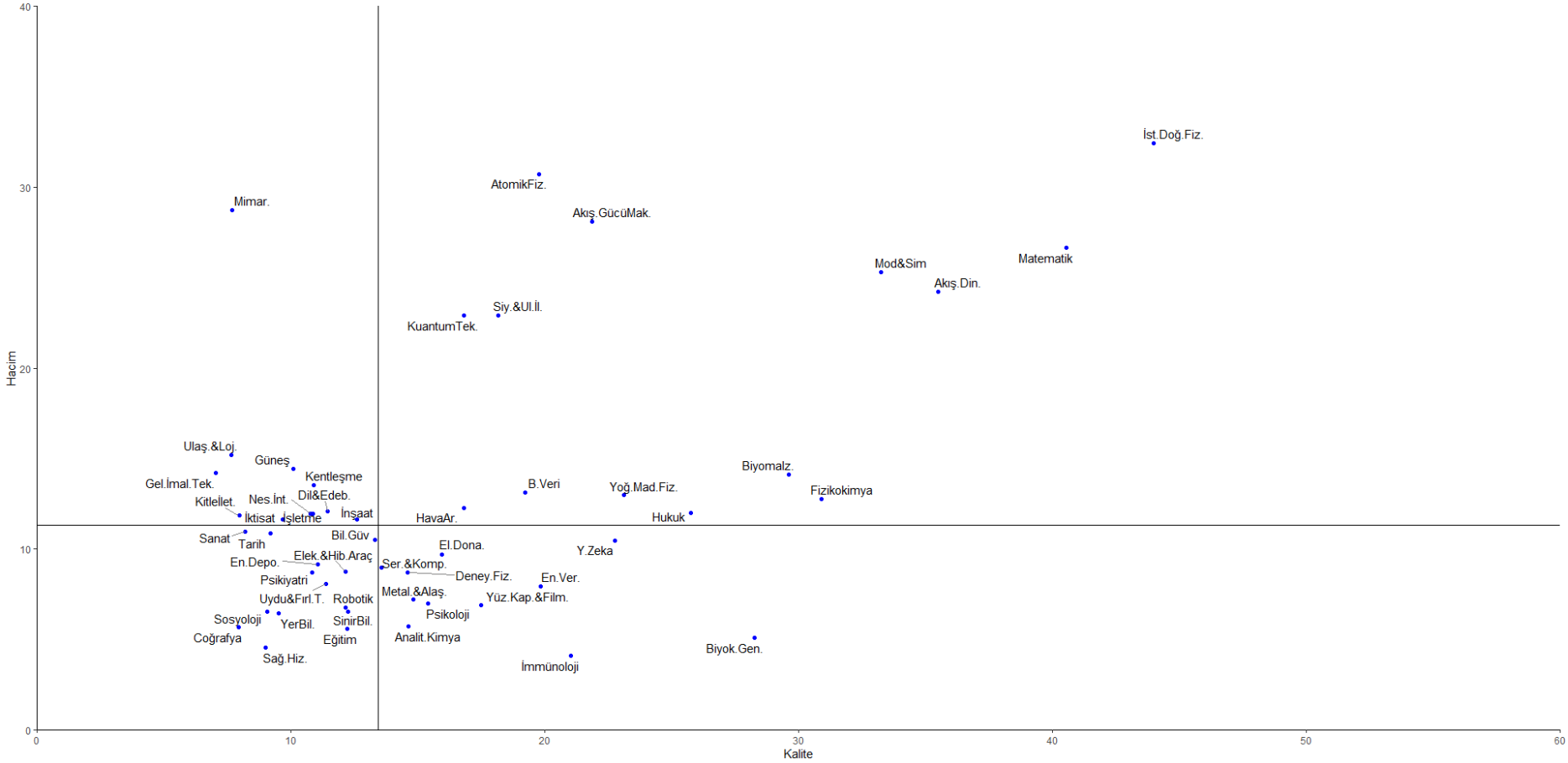
Grafik 2-40 Çağ Üniversitesi Yetkinlik Haritası



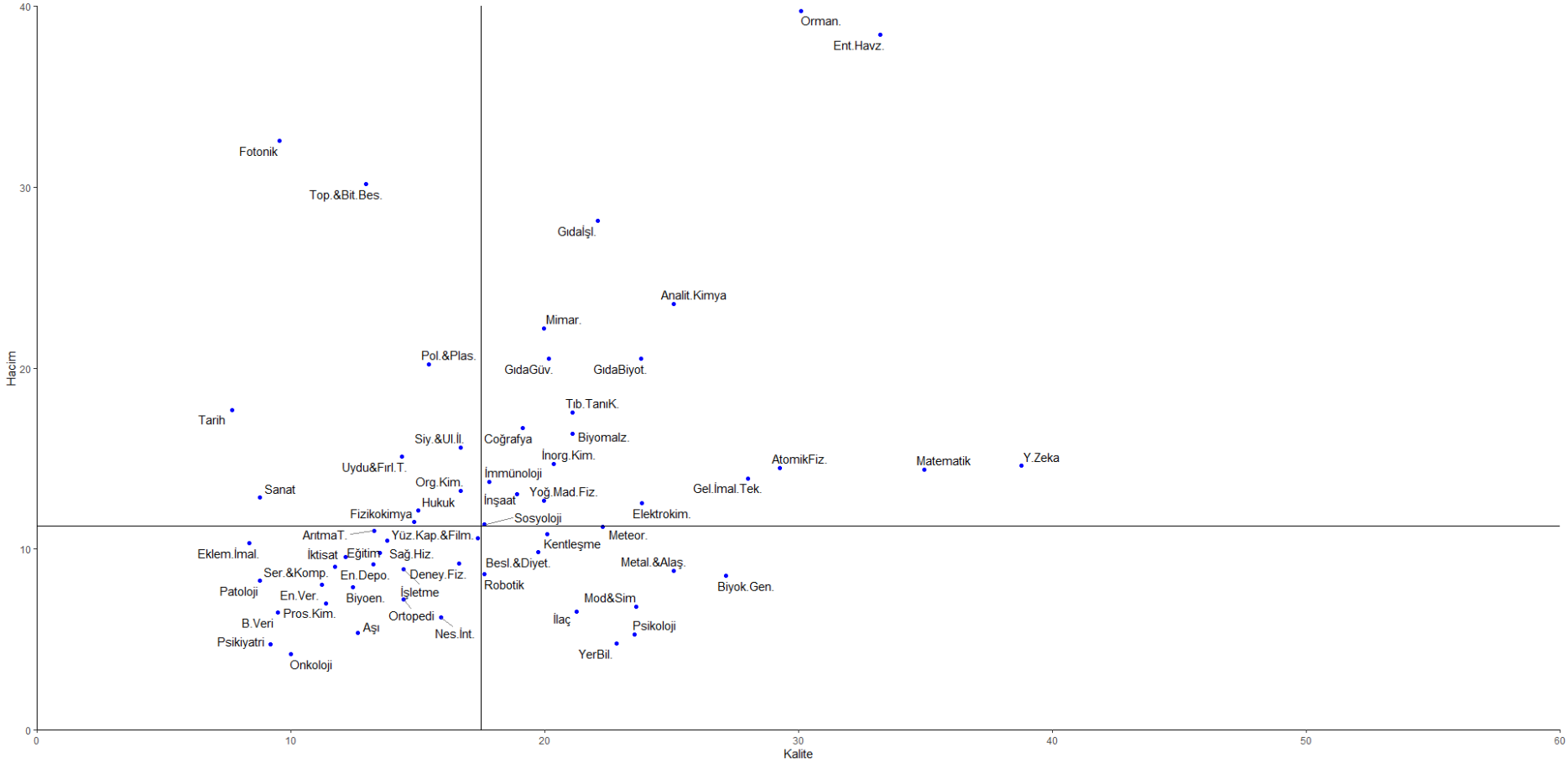
Grafik 2-41 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yetkinlik Haritası



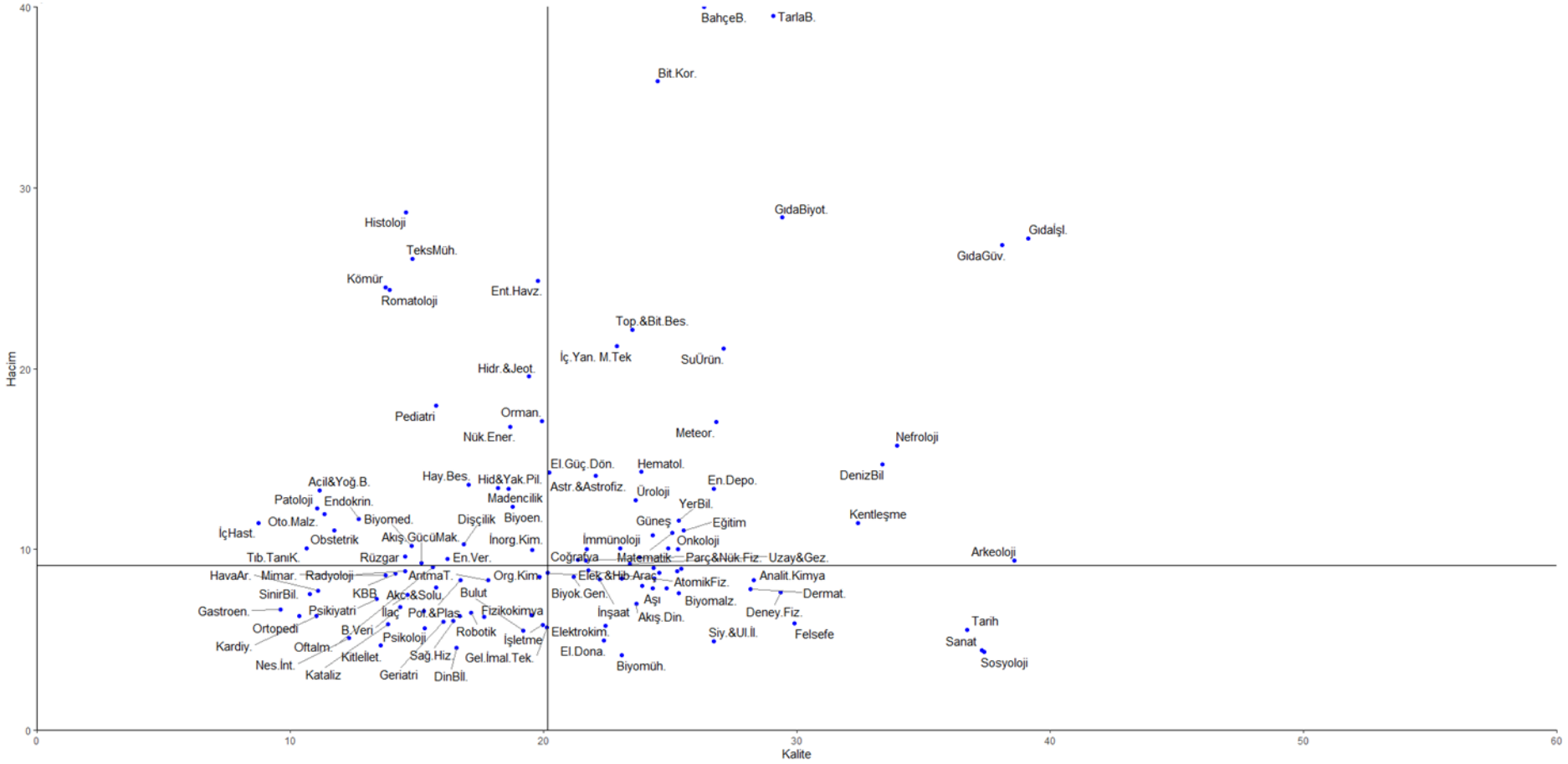
Grafik 2-42 Çankaya Üniversitesi Yetkinlik Haritası



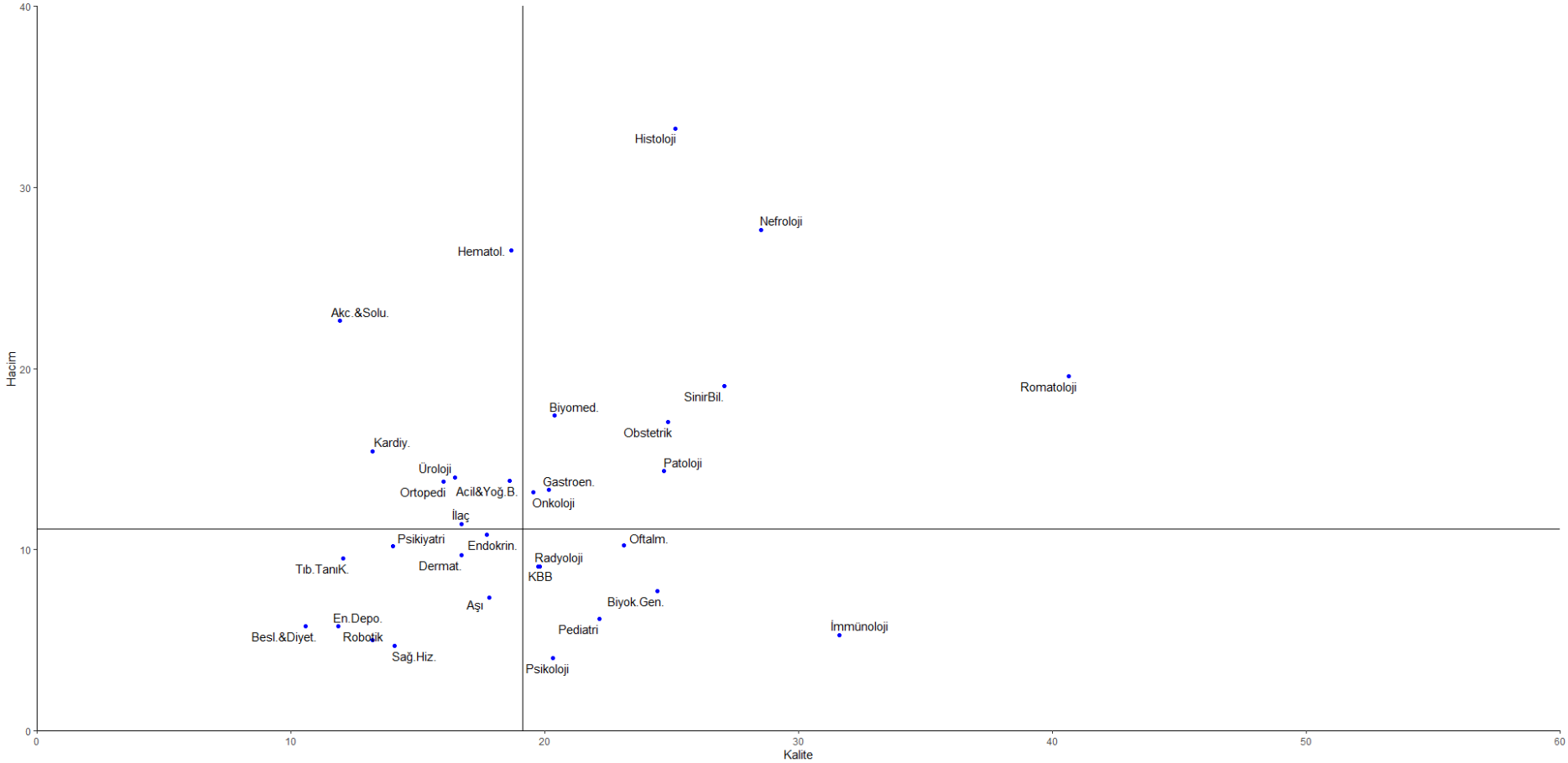
Grafik 2-43 Çankırı Karatekin Üniversitesi Yetkinlik Haritası



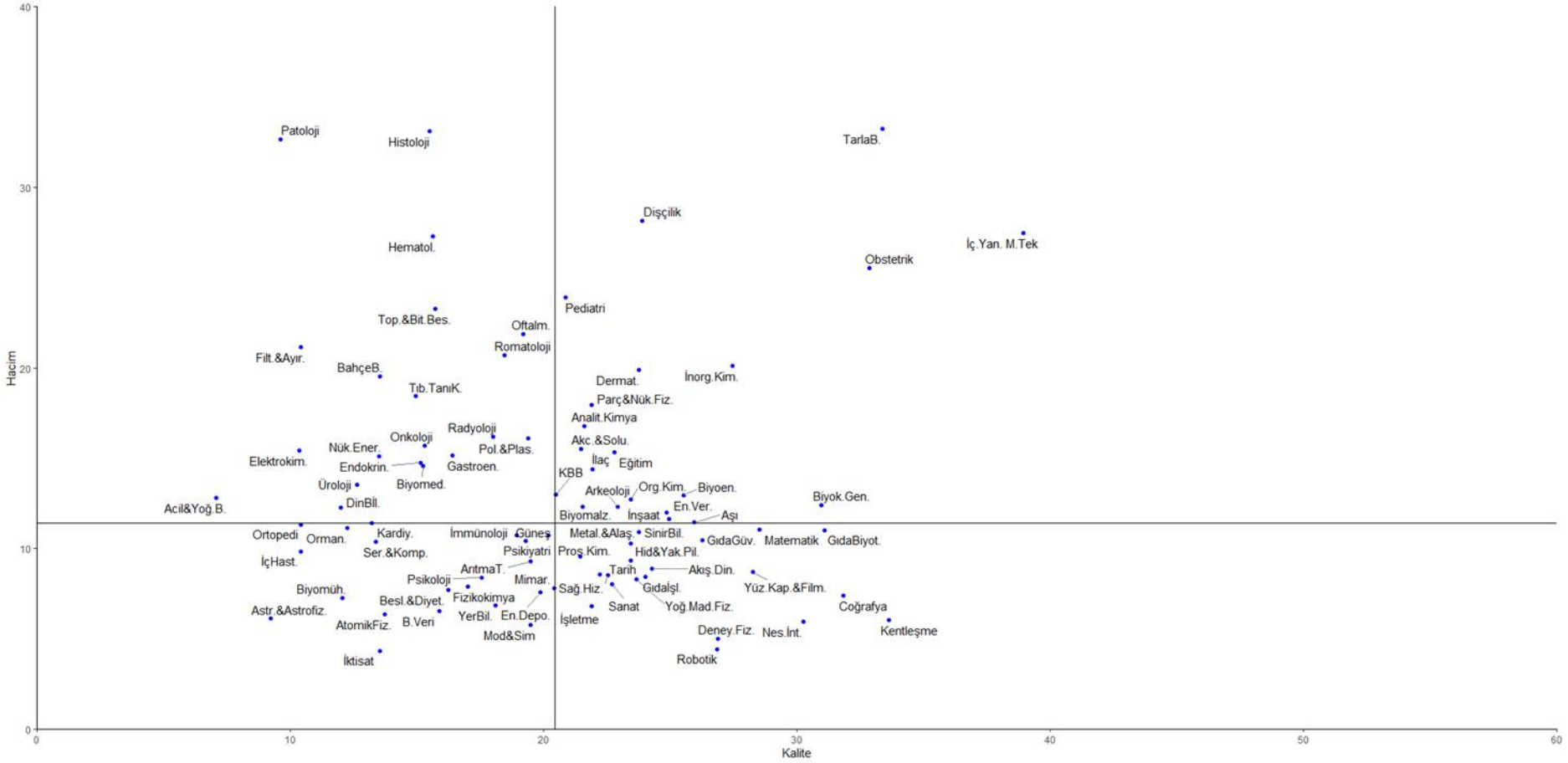
Grafik 2-44 Çukurova Üniversitesi Yetkinlik Haritası



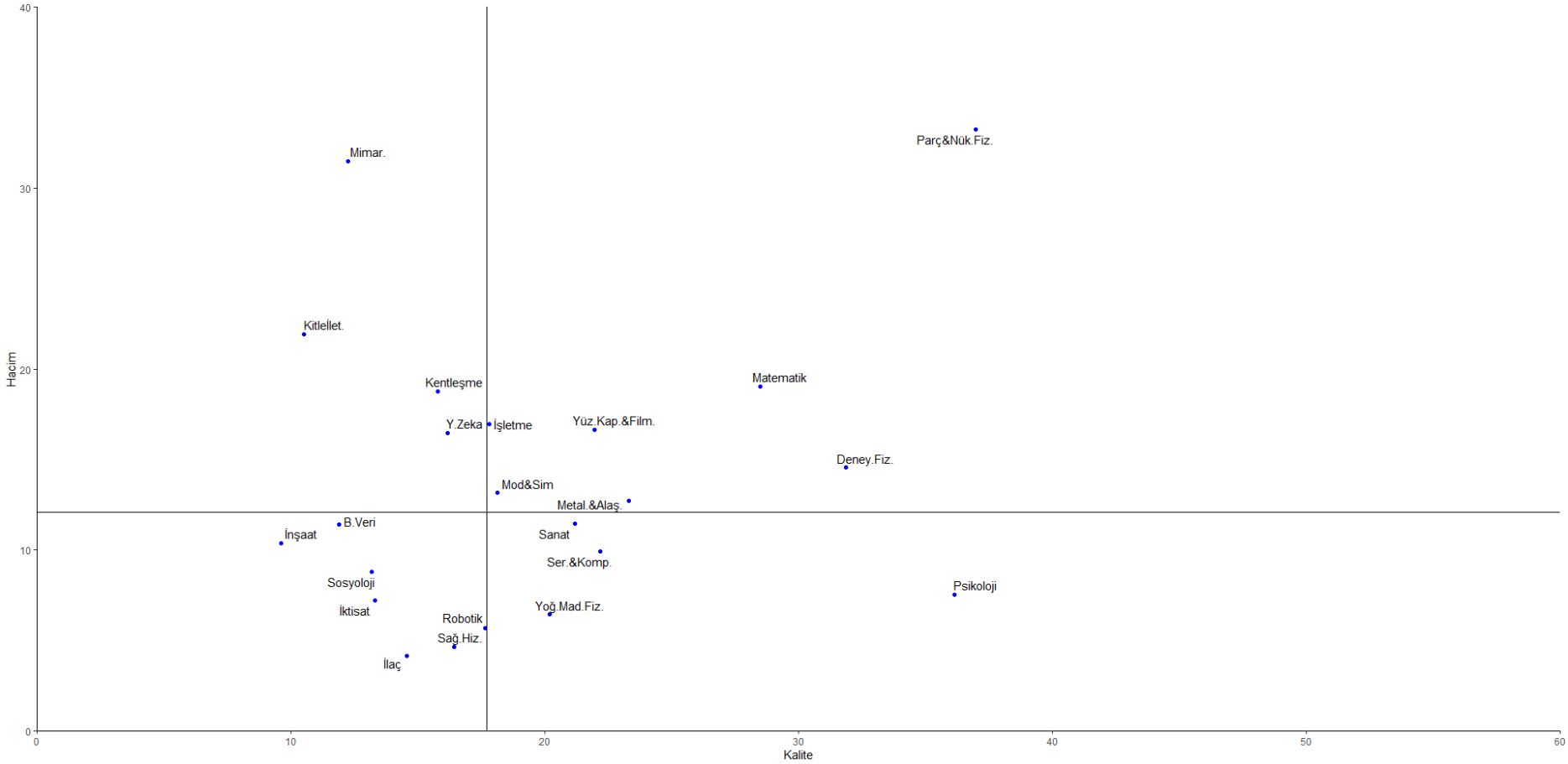
Grafik 2-45 Demiroğlu Bilim Üniversitesi Yetkinlik Haritası



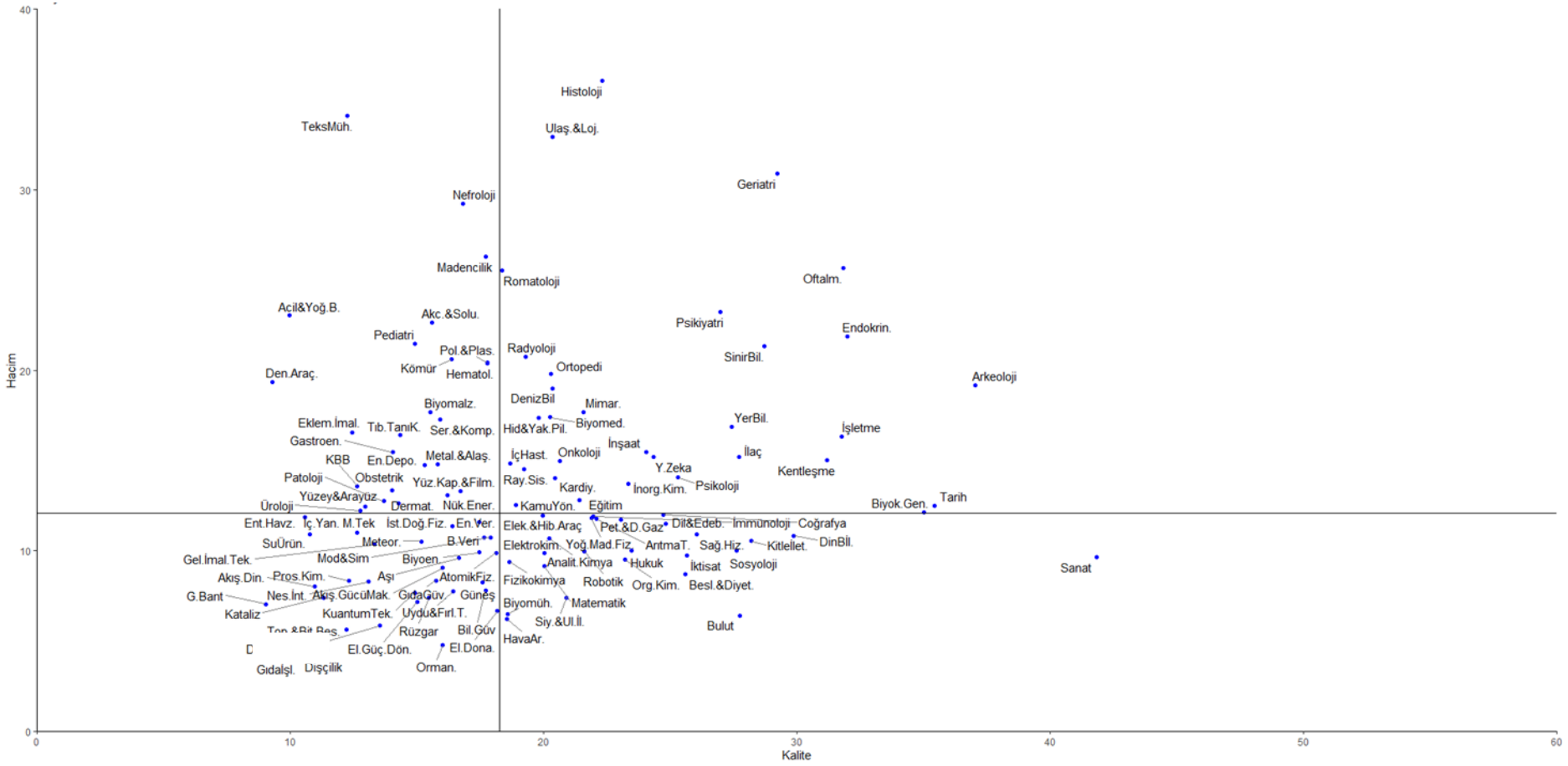
Grafik 2-46 Dicle Üniversitesi Yetkinlik Haritası



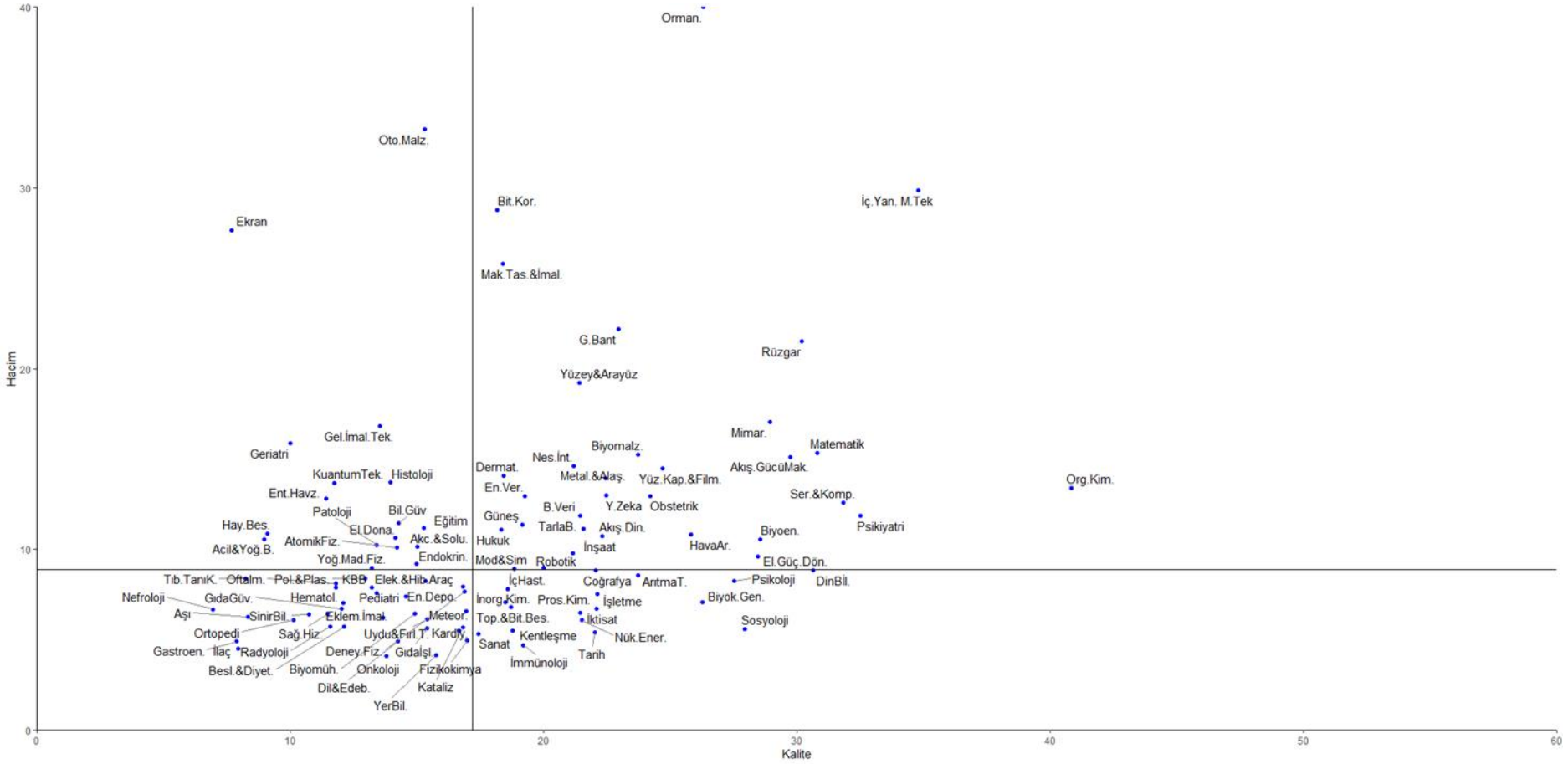
Grafik 2-47 Doğuş Üniversitesi Yetkinlik Haritası



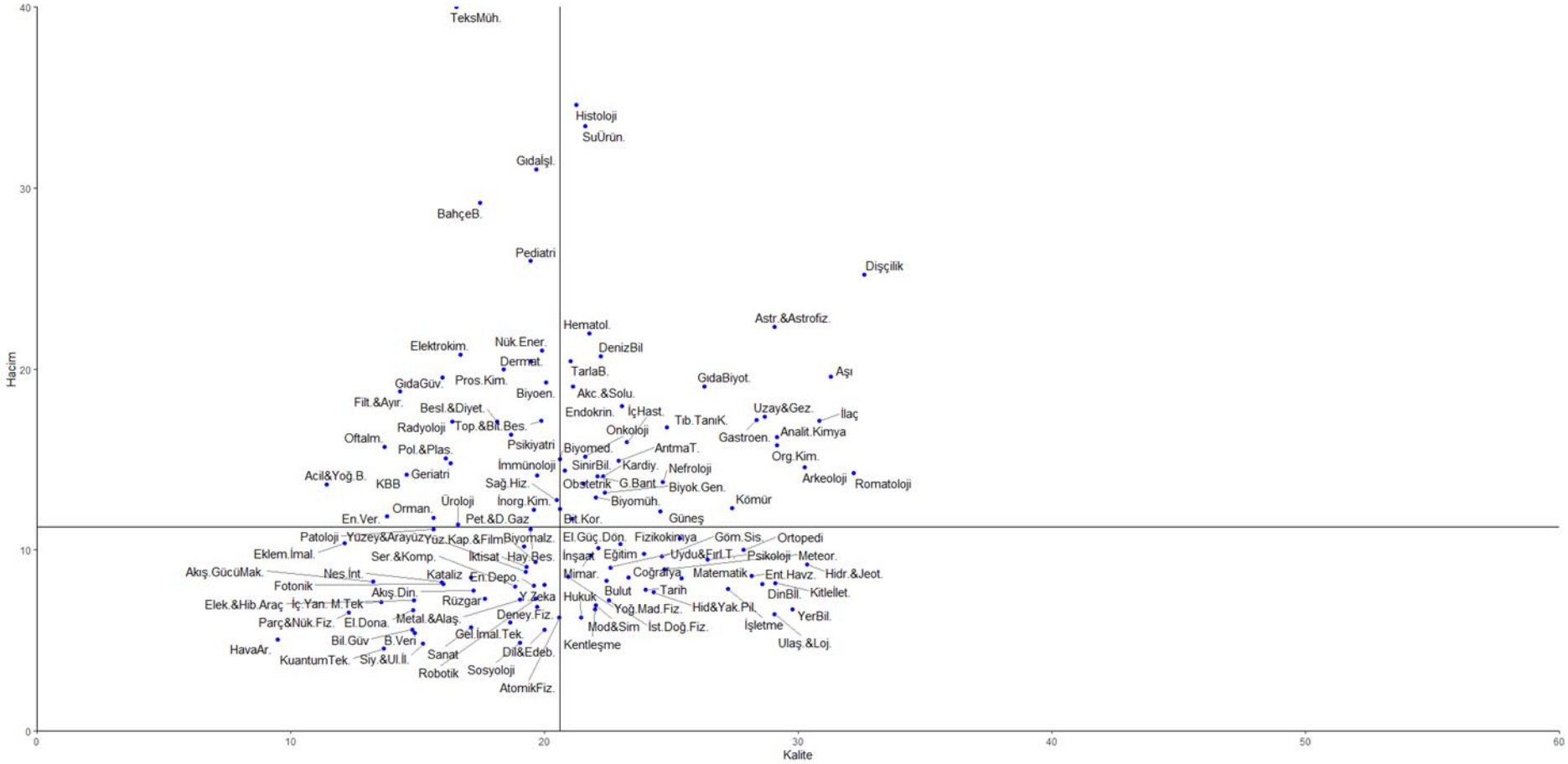
Grafik 2-48 Dokuz Eylül Üniversitesi Yetkinlik Haritası



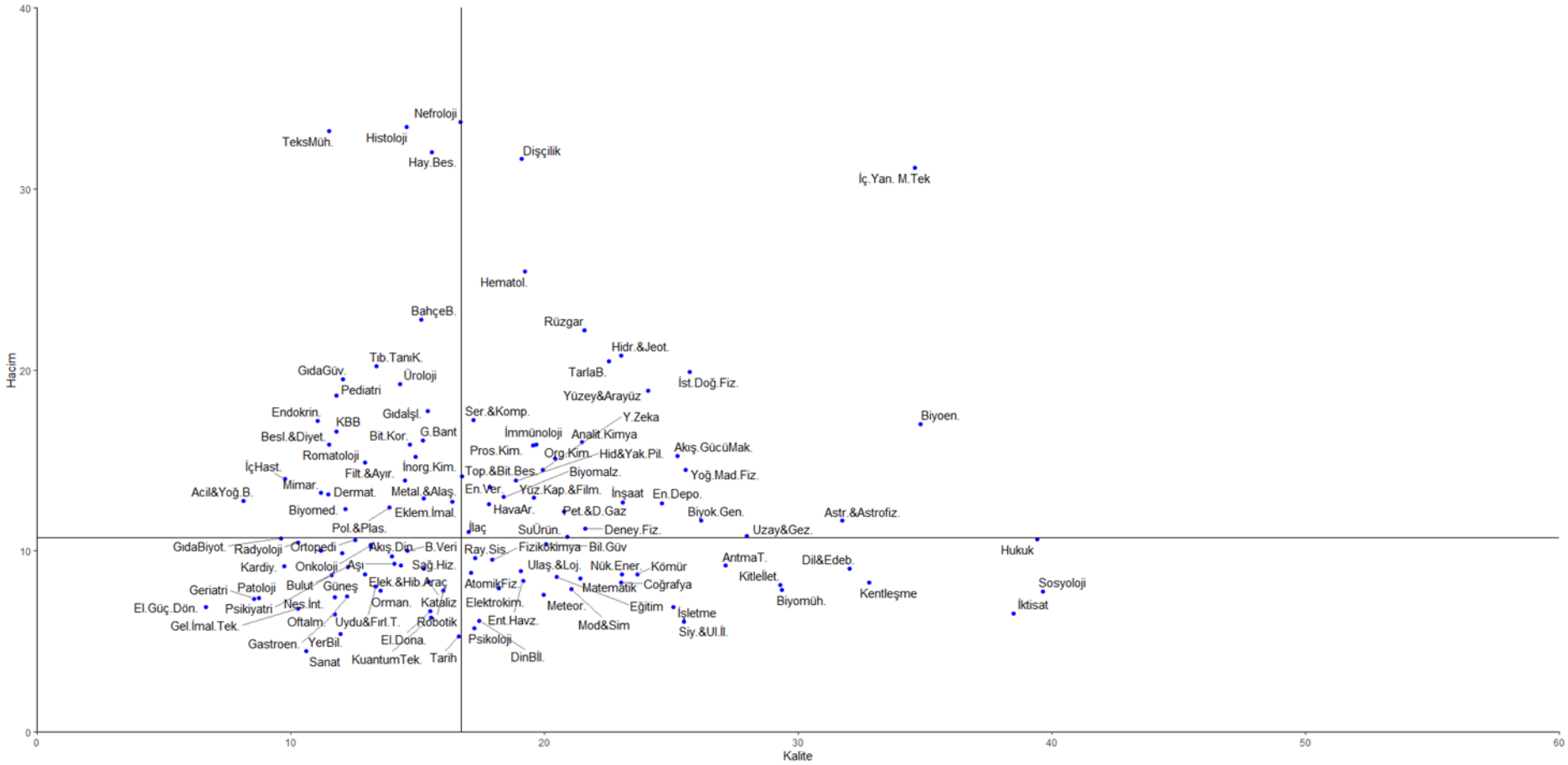
Grafik 2-49 Düzce Üniversitesi Yetkinlik Haritası



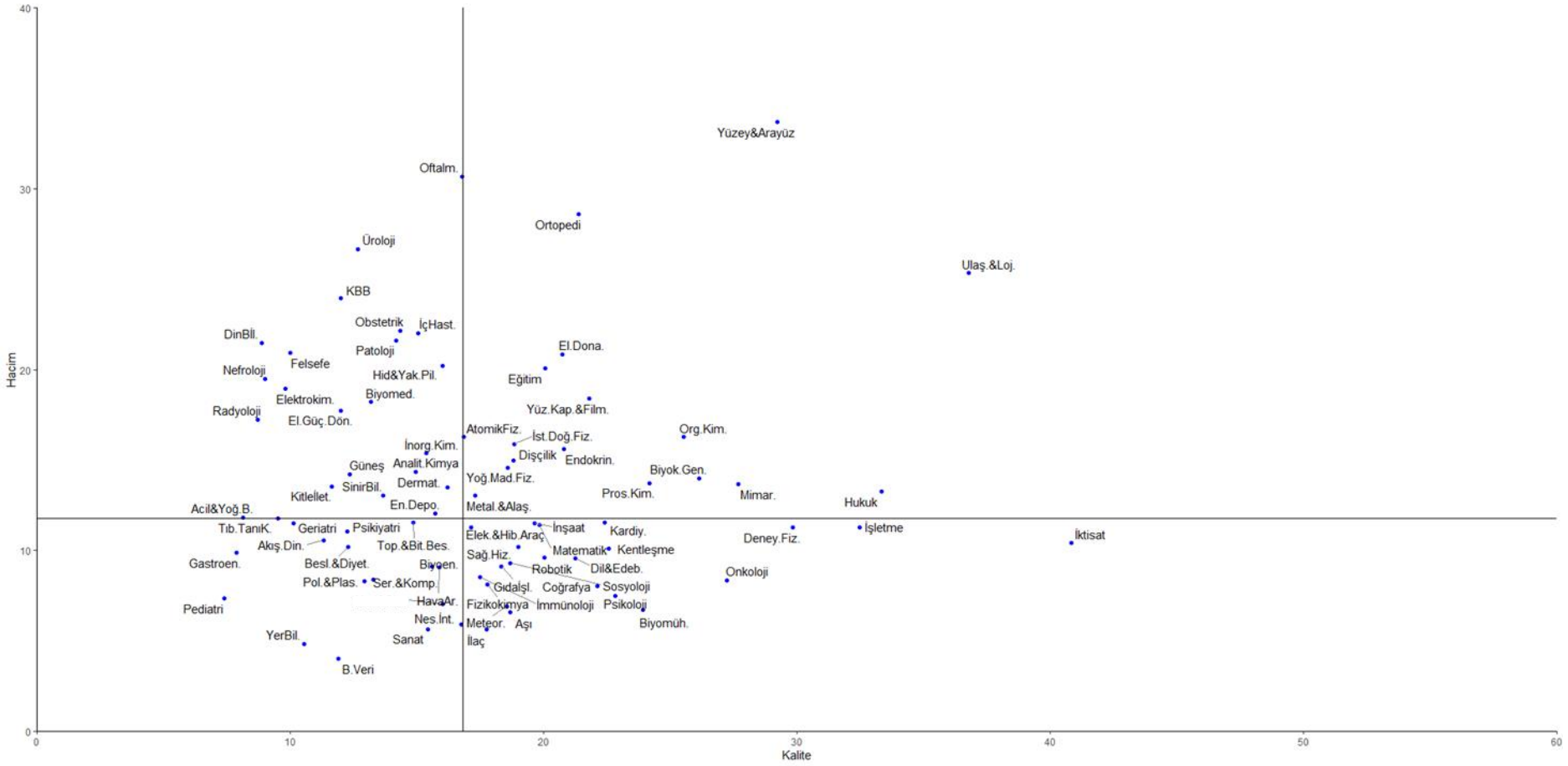
Grafik 2-50 Ege Üniversitesi Yetkinlik Haritası



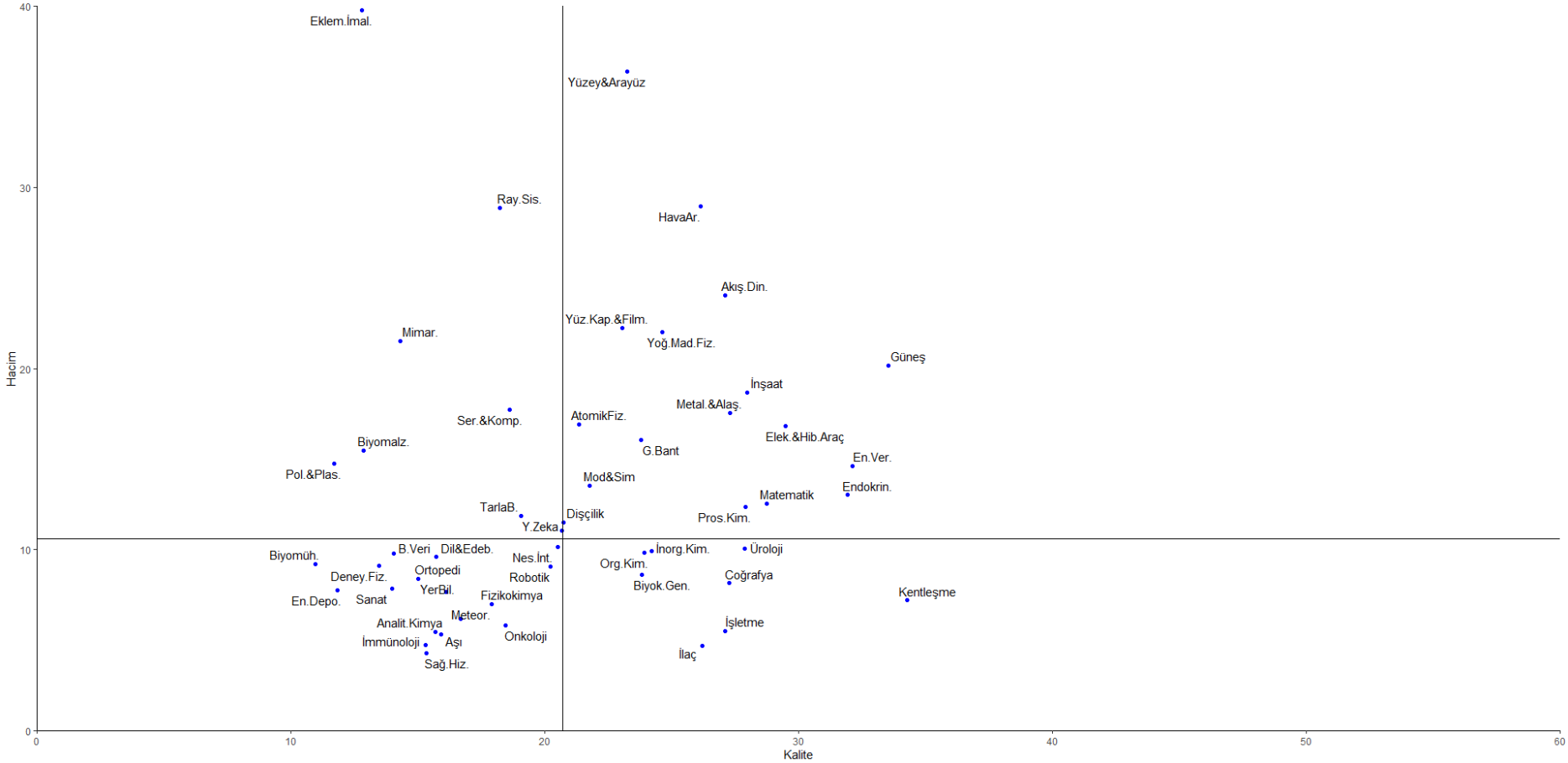
Grafik 2-51 Erciyes Üniversitesi Yetkinlik Haritası



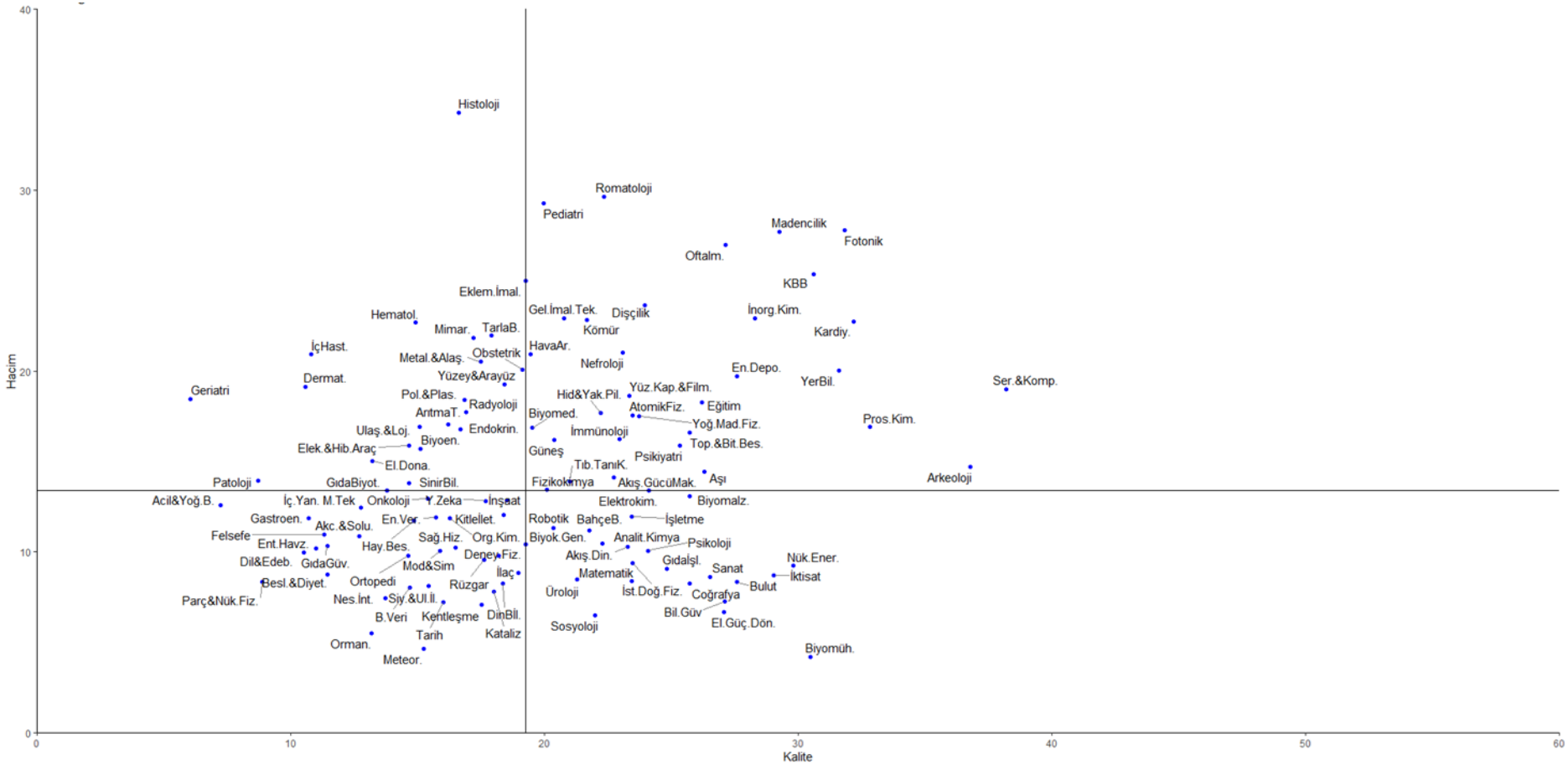
Grafik 2-52 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Yetkinlik Haritası



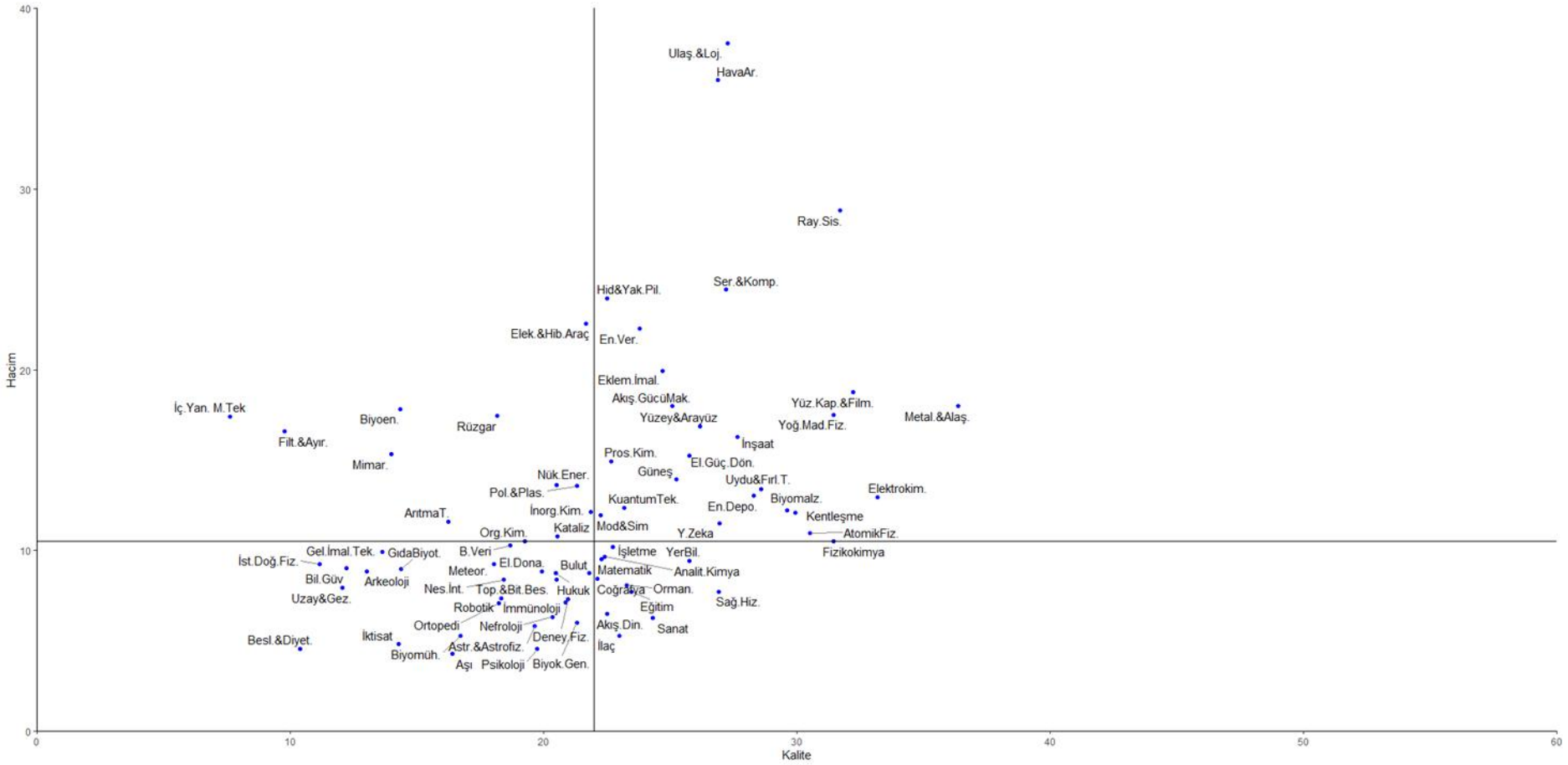
Grafik 2-53 Erzurum Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



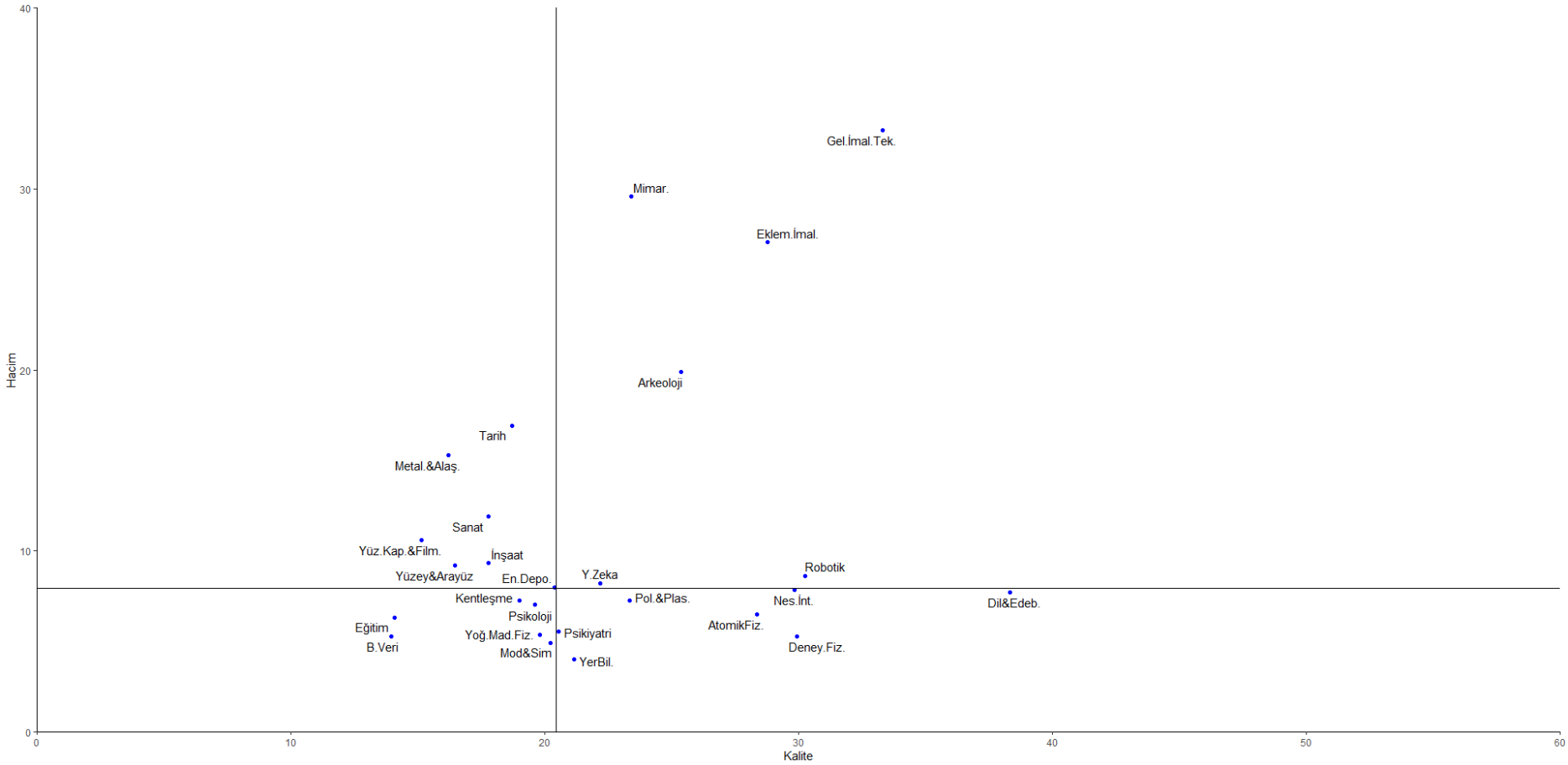
Grafik 2-54 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



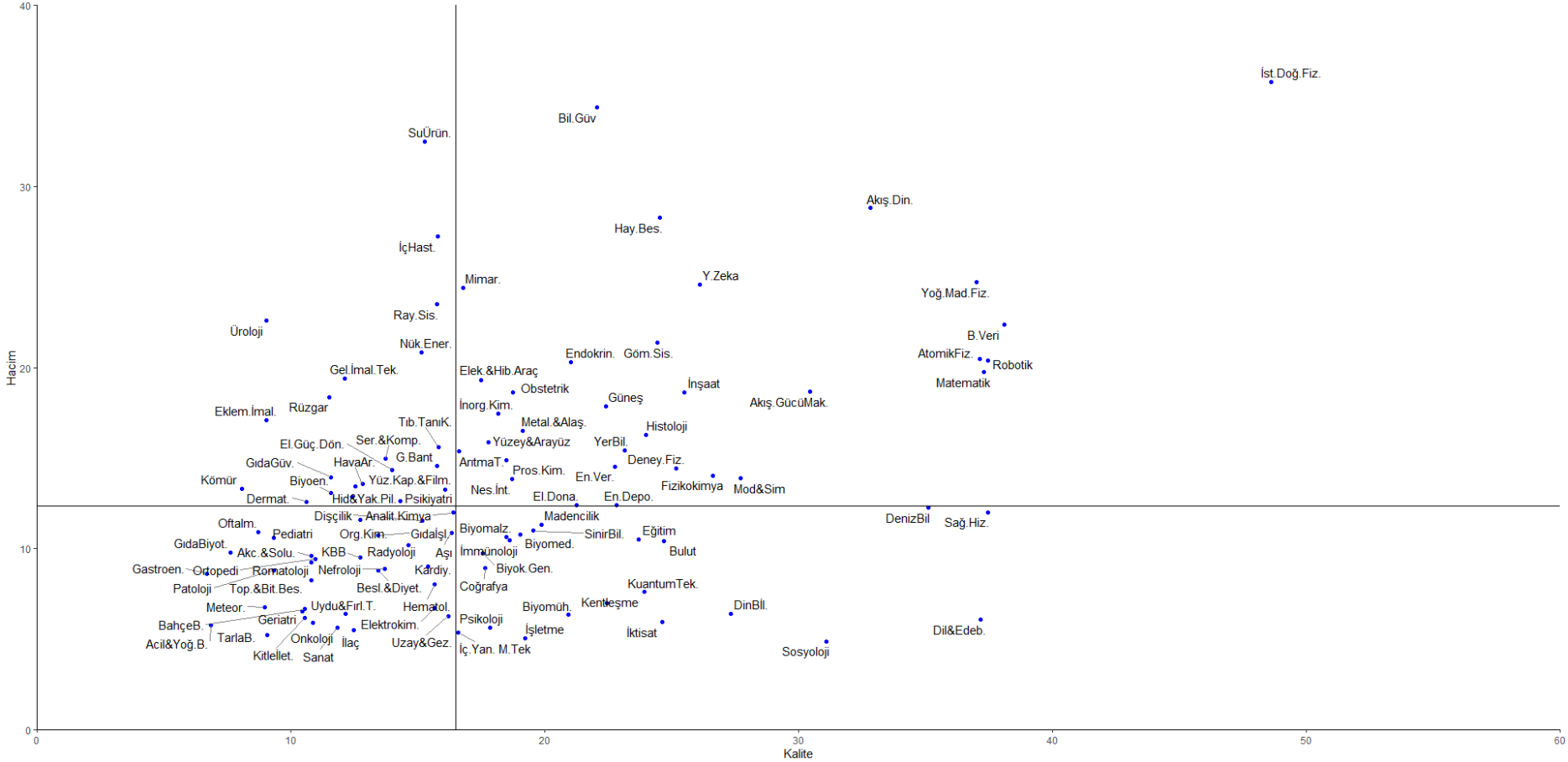
Grafik 2-55 Eskişehir Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



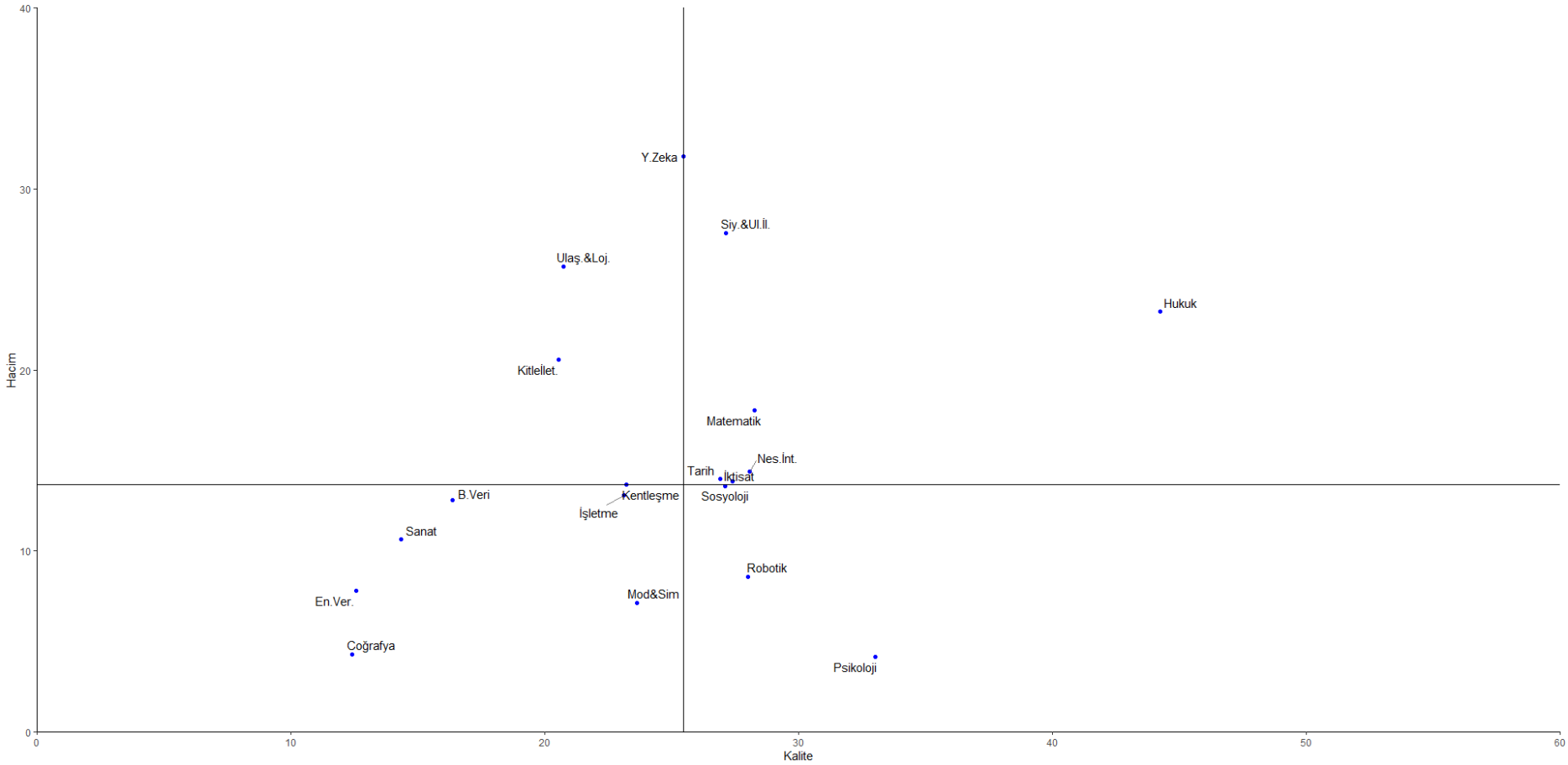
Grafik 2-56 Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Yetkinlik Haritası



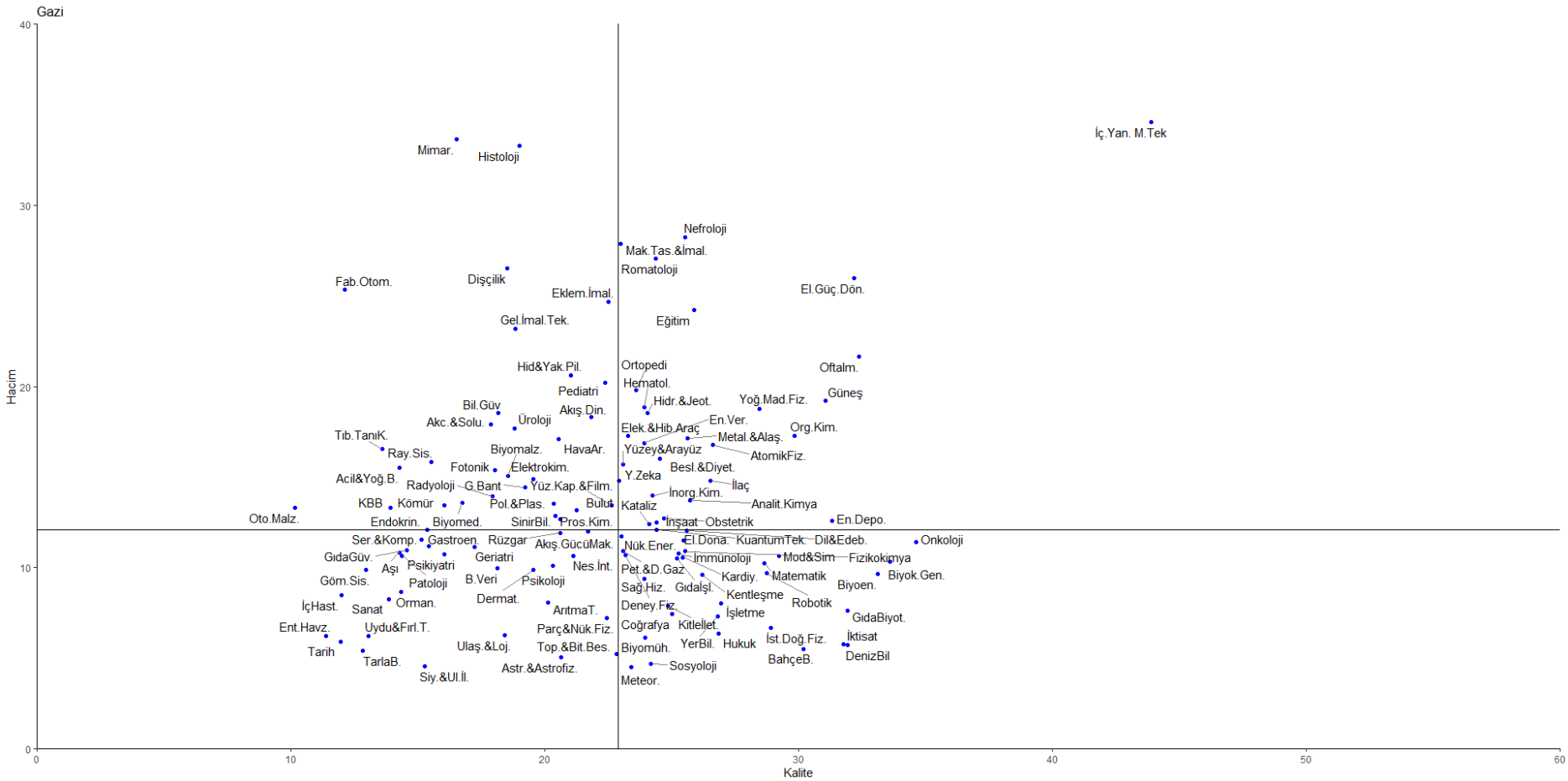
Grafik 2-57 Fırat Üniversitesi Yetkinlik Haritası



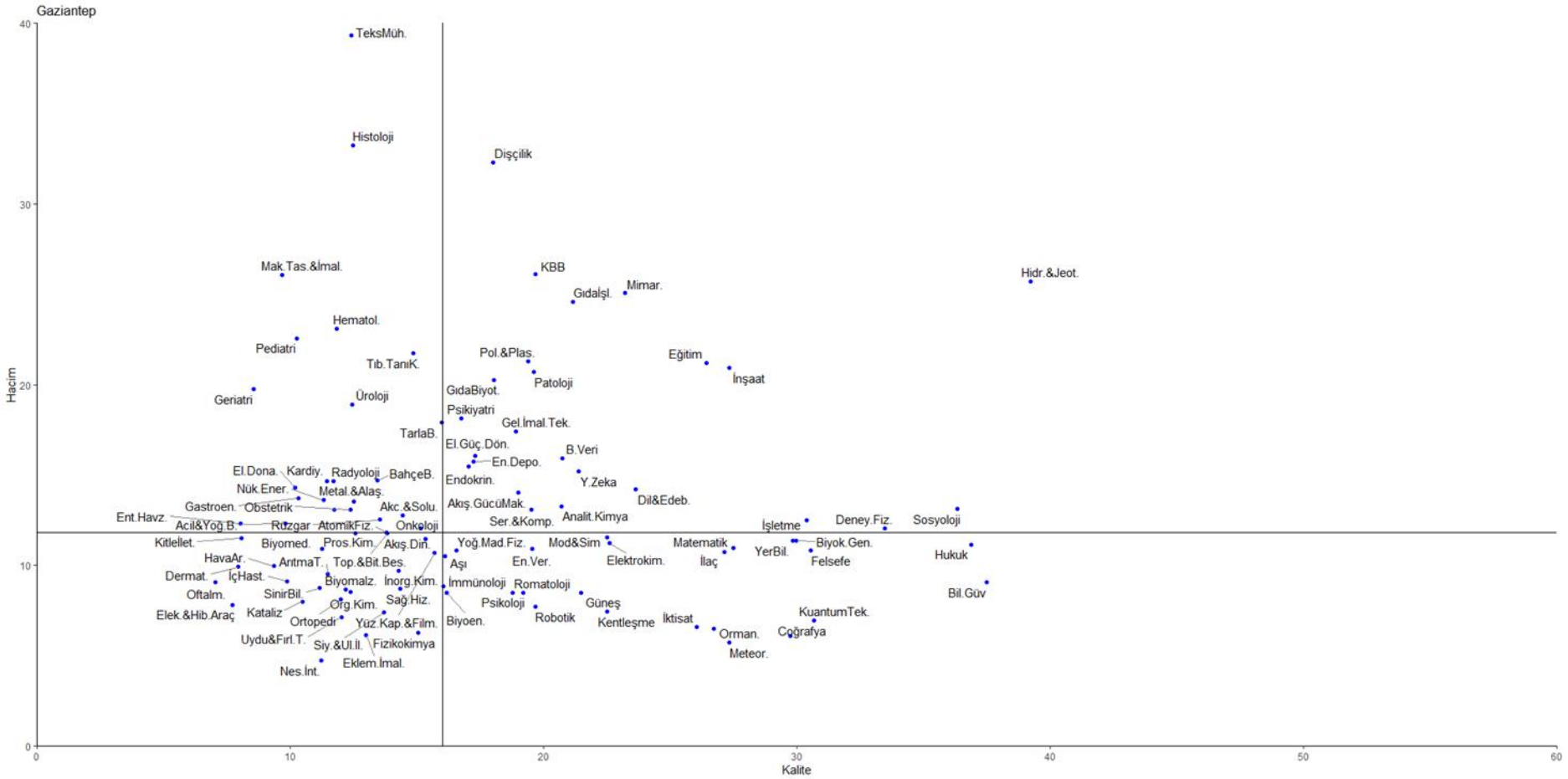
Grafik 2-58 Galatasaray Üniversitesi Yetkinlik Haritası



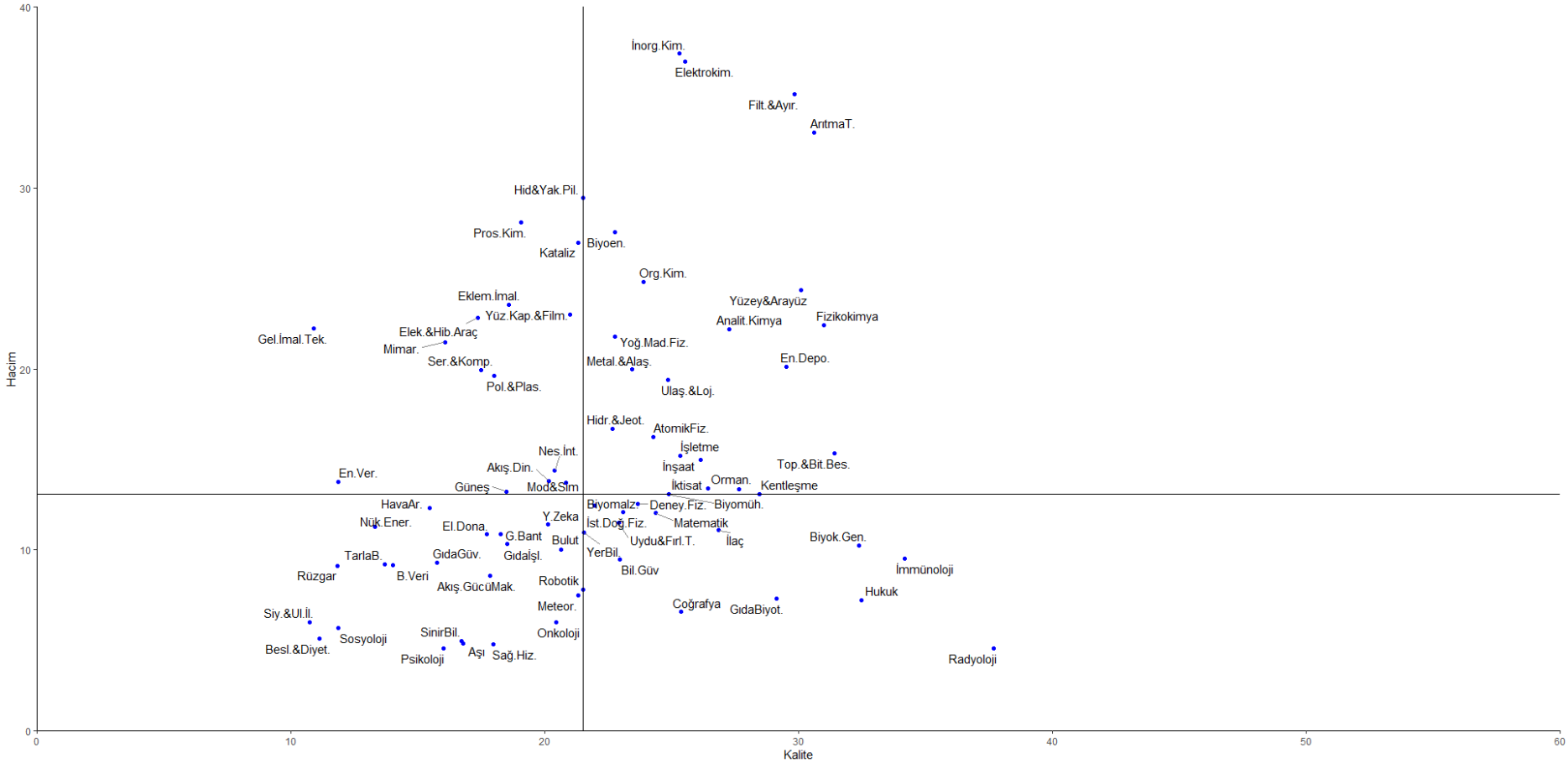
Grafik 2-59 Gazi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



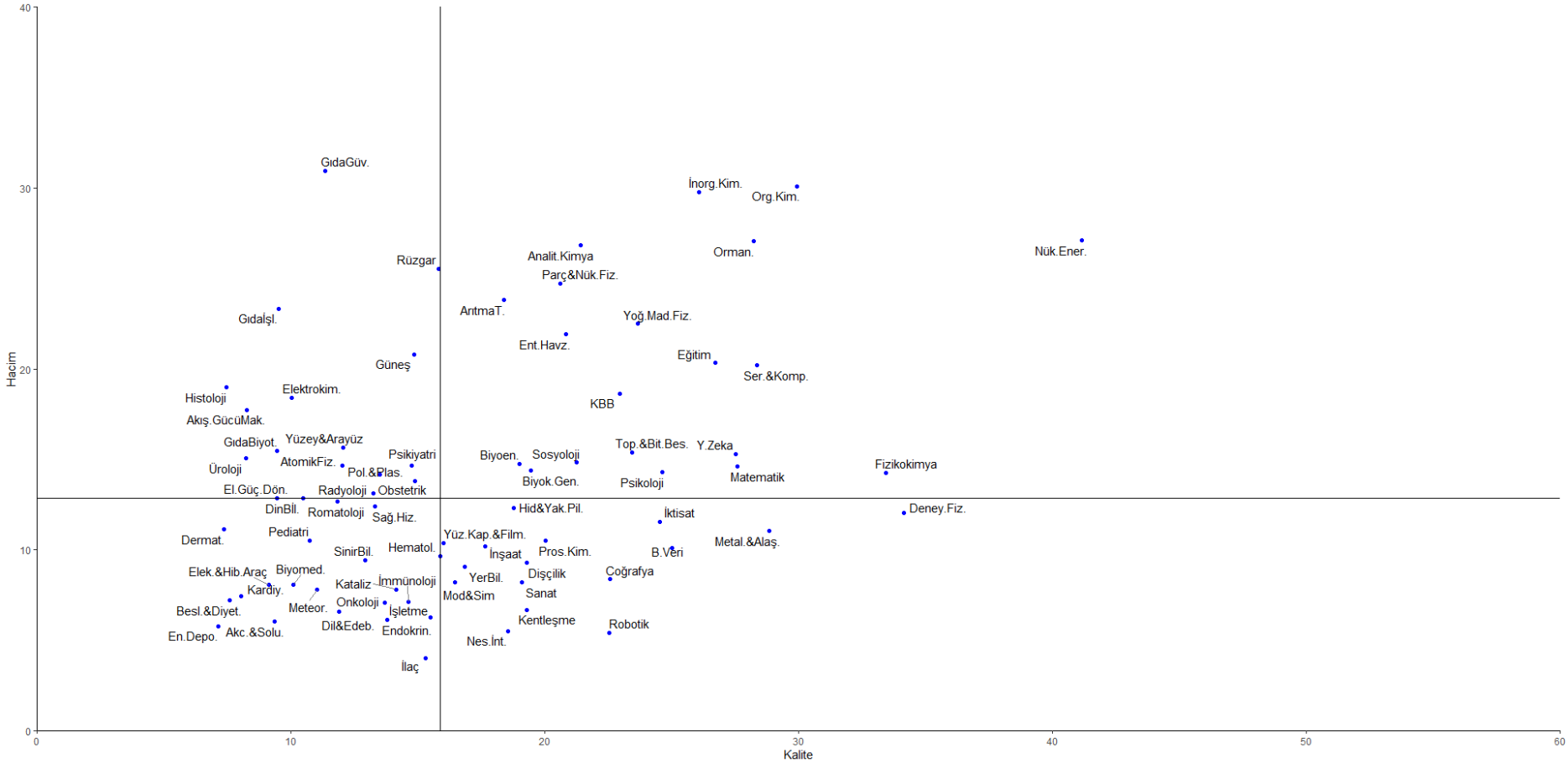
Grafik 2-60 Gaziantep Üniversitesi Yetkinlik Haritası



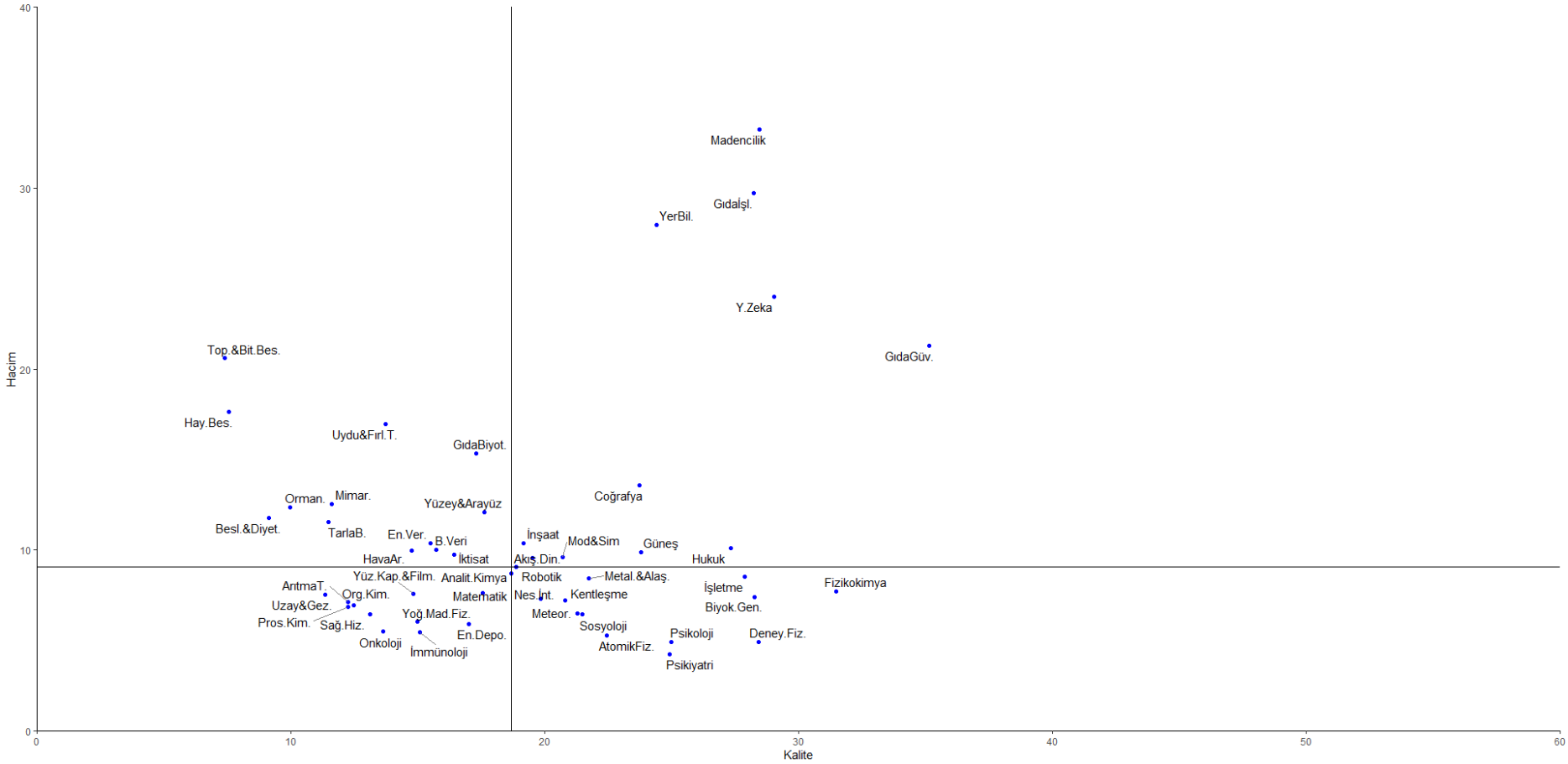
Grafik 2-61 Gebze Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



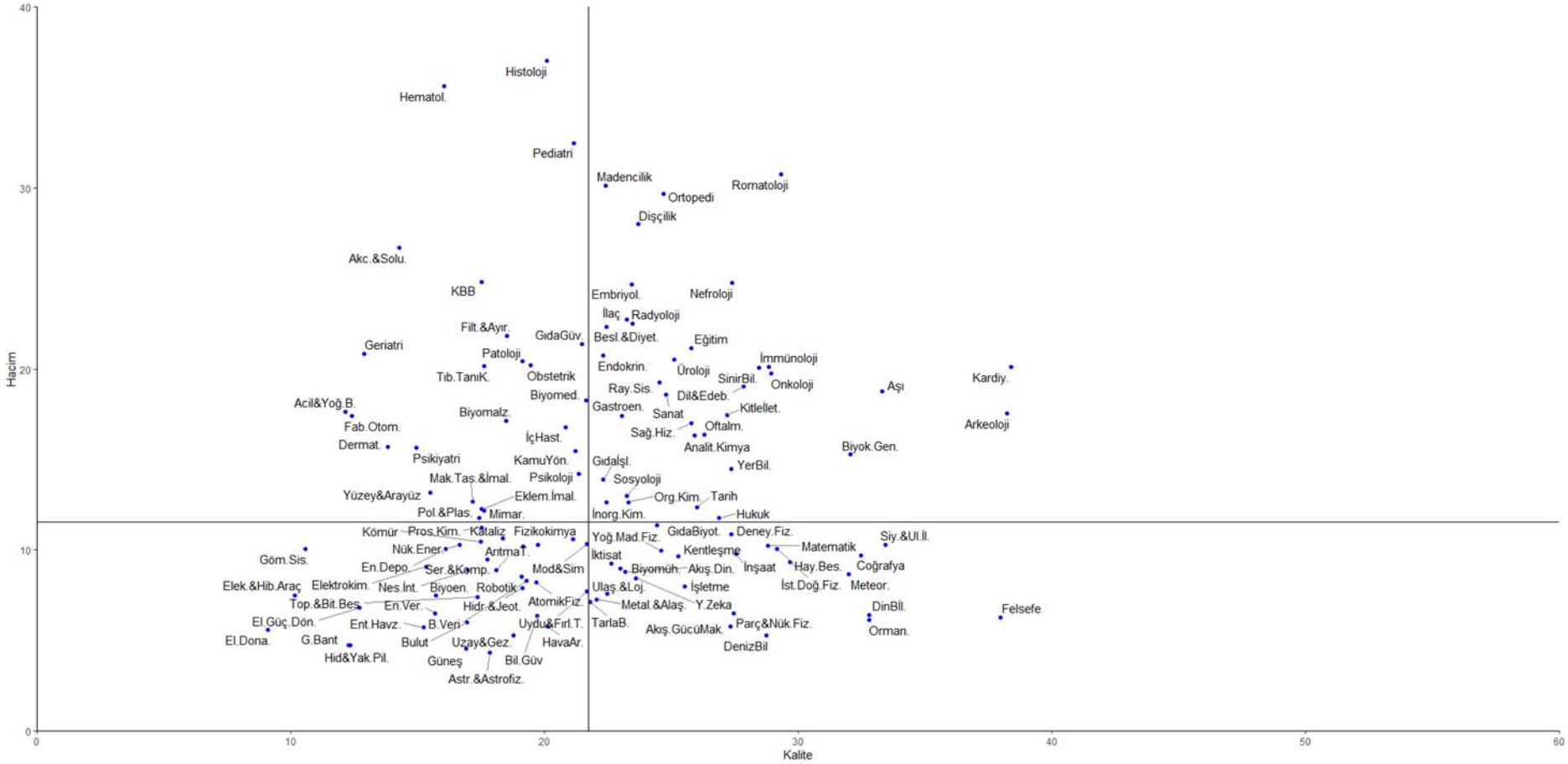
Grafik 2-62 Giresun Üniversitesi Yetkinlik Haritası



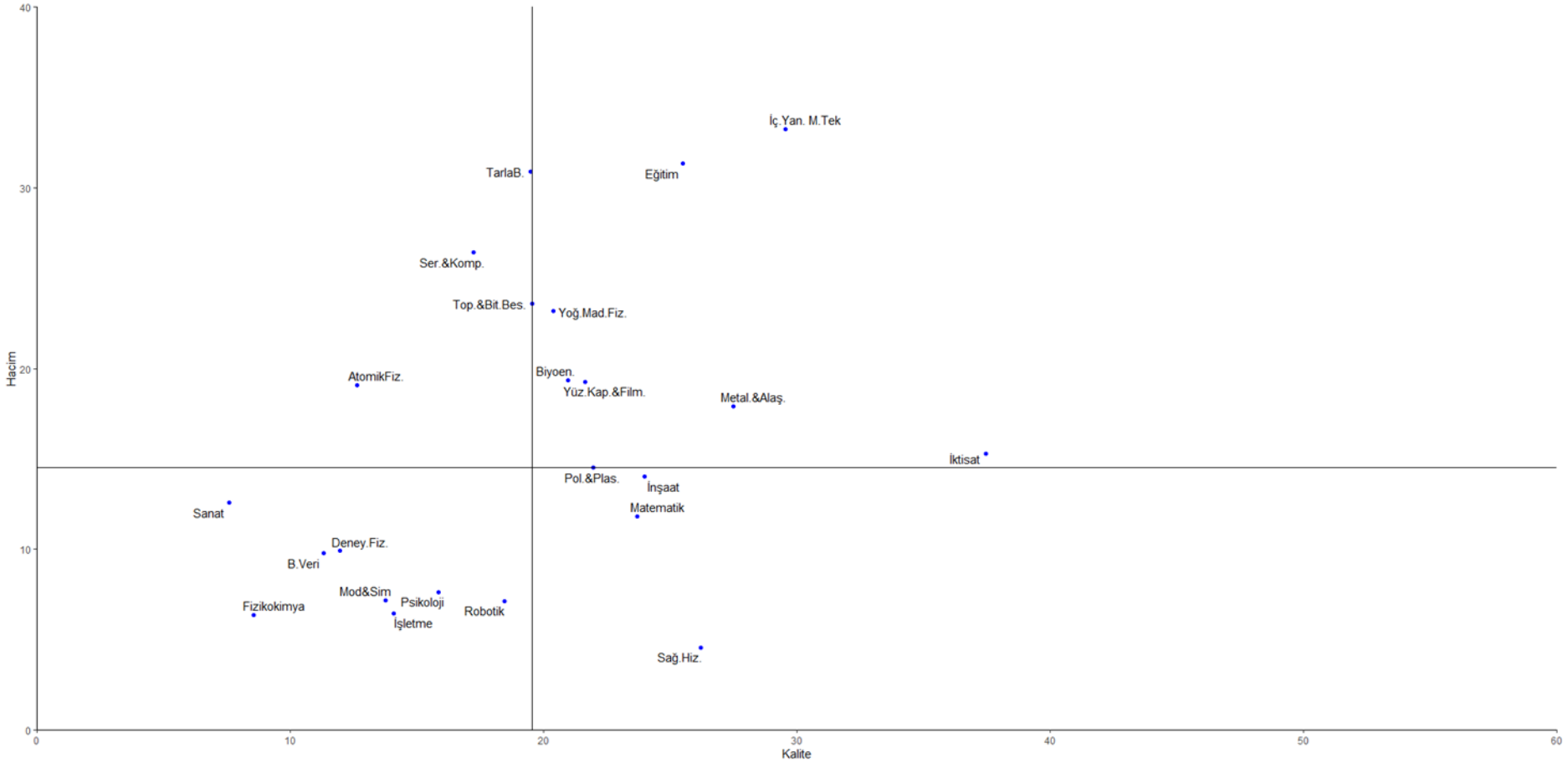
Grafik 2-63 Gümüşhane Üniversitesi Yetkinlik Haritası



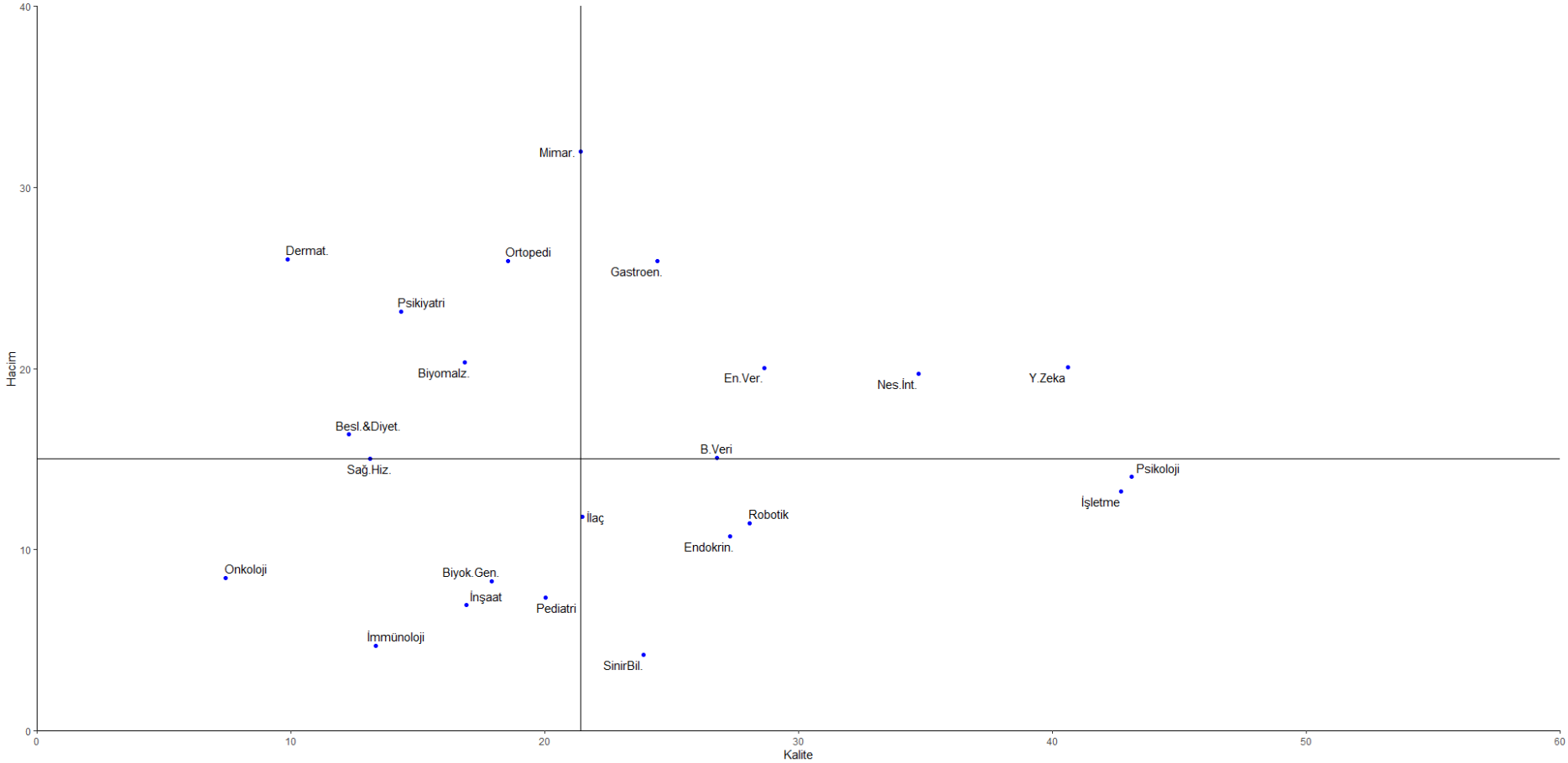
Grafik 2-64 Hacettepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası



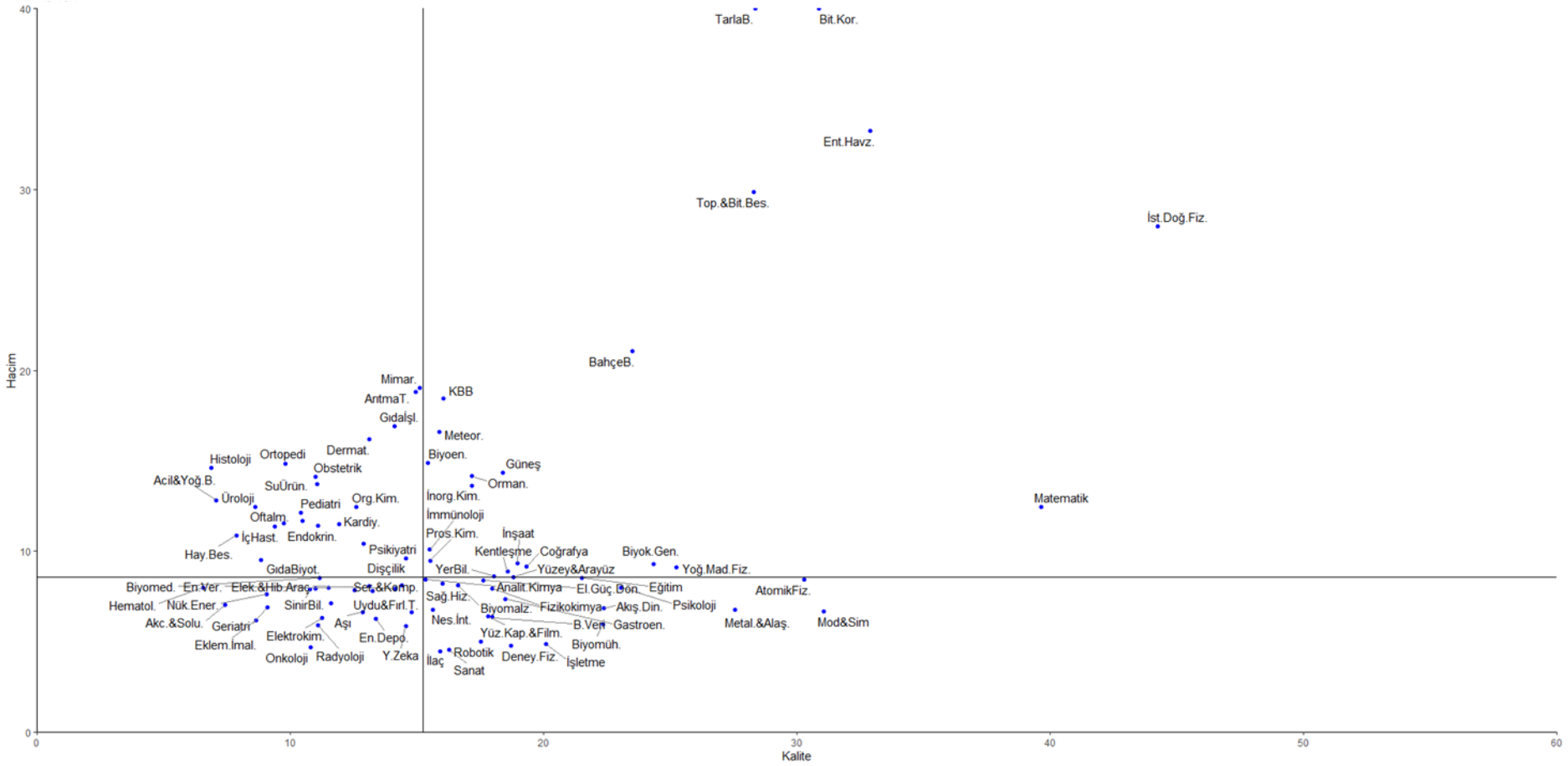
Grafik 2-65 Hakkari Üniversitesi Yetkinlik Haritası



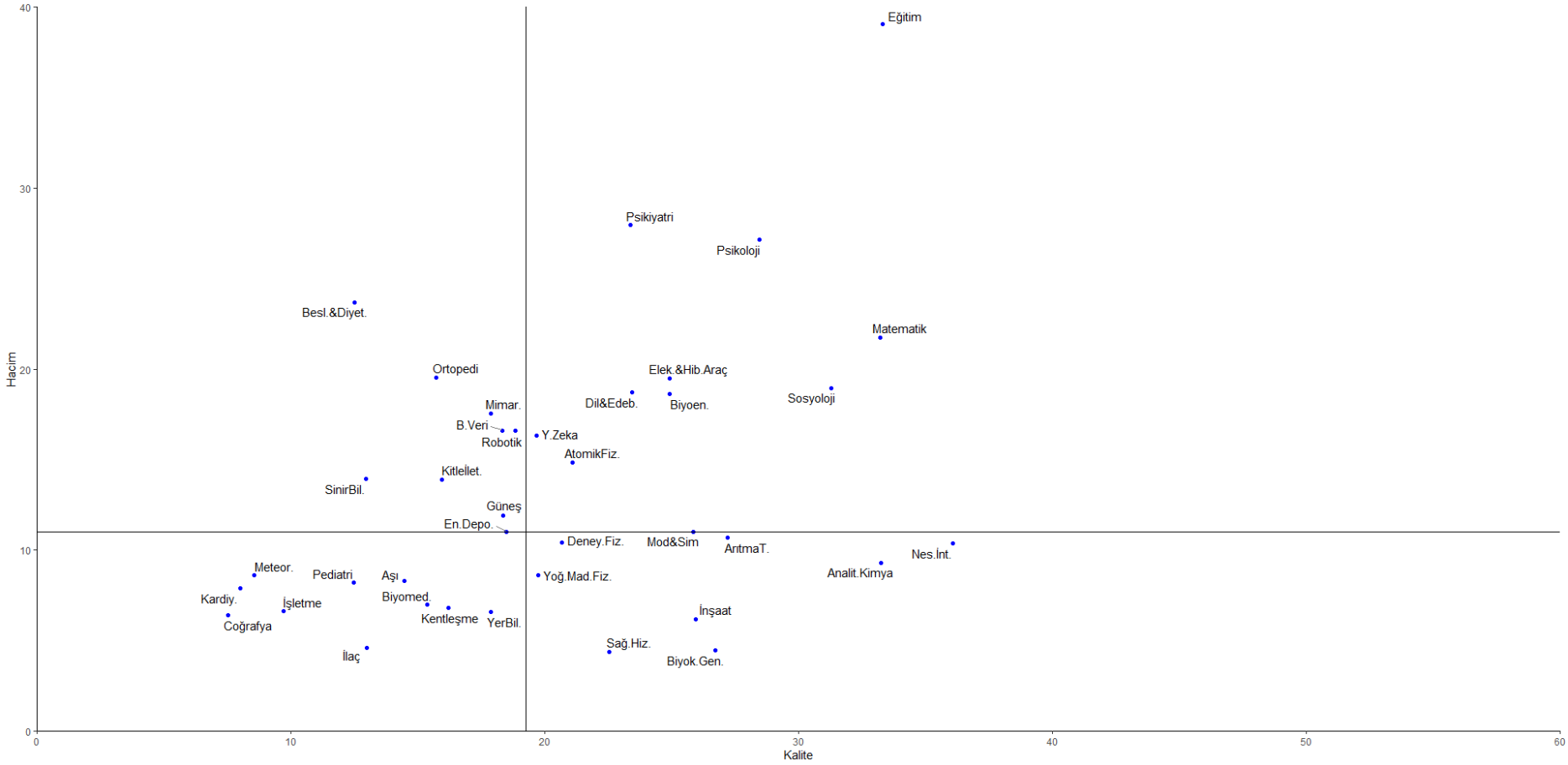
Grafik 2-66 Haliç Üniversitesi Yetkinlik Haritası



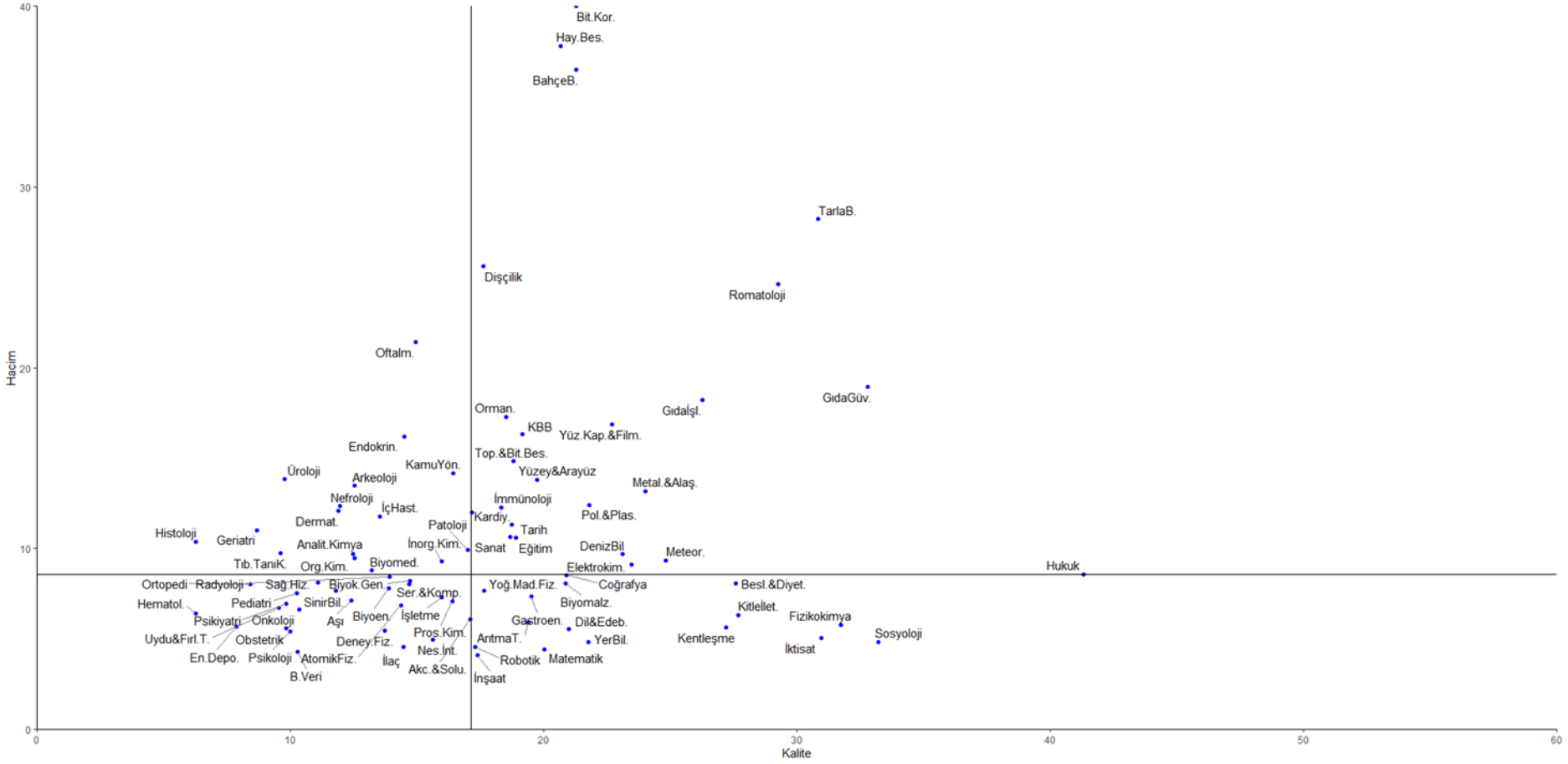
Grafik 2-67 Harran Üniversitesi Yetkinlik Haritası



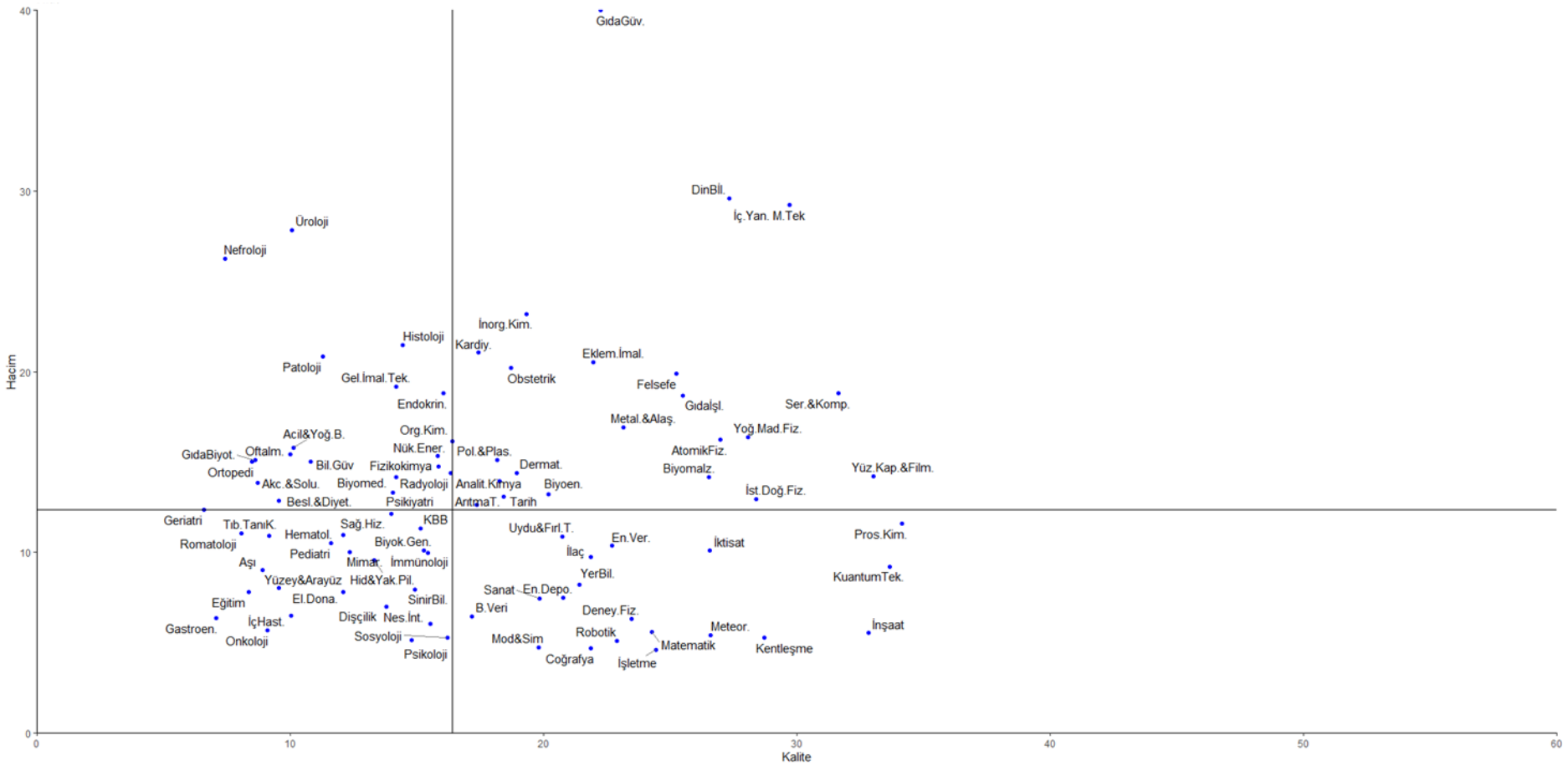
Grafik 2-68 Hasan Kalyoncu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



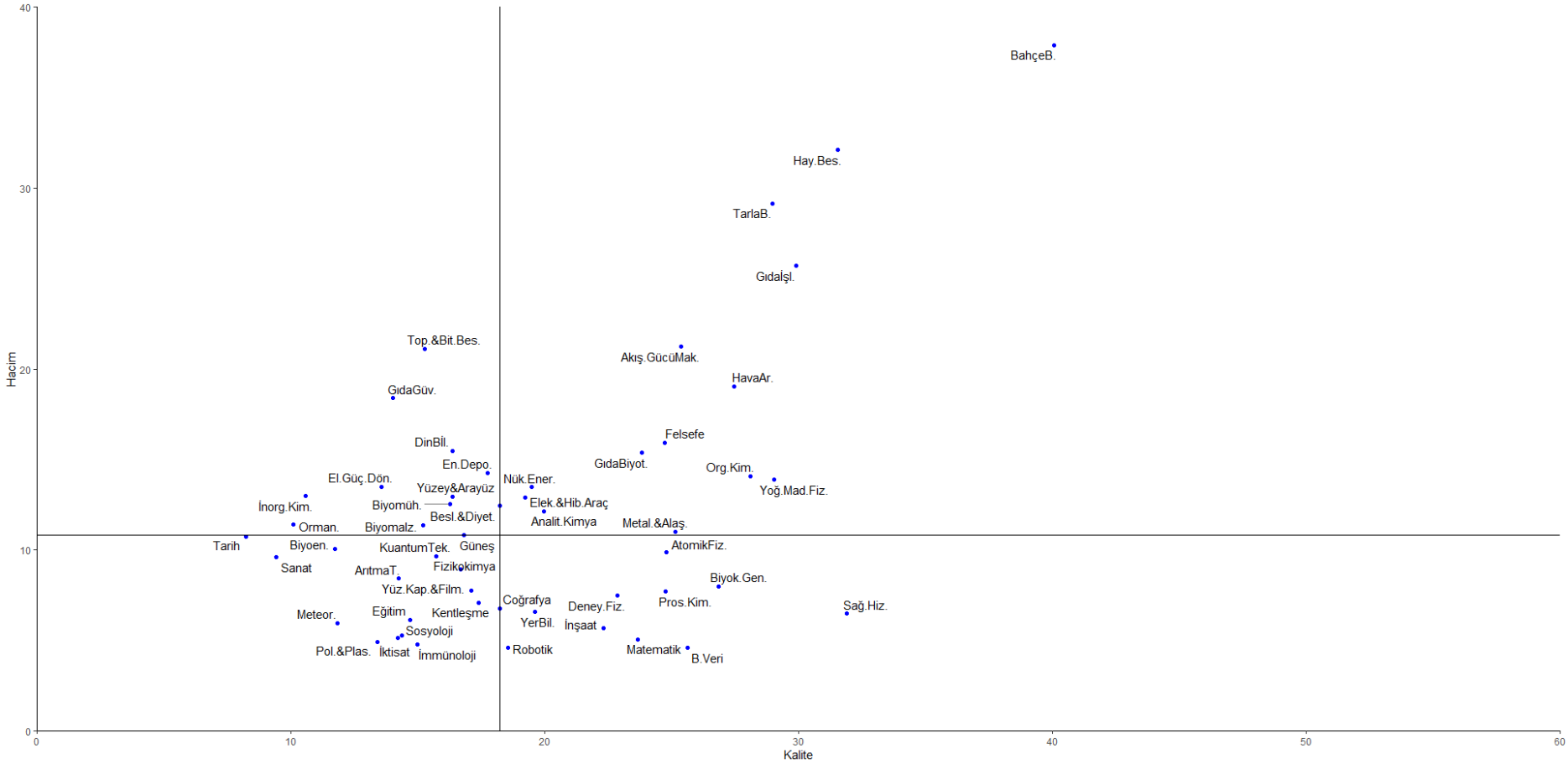
Grafik 2-69 Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Yetkinlik Haritası



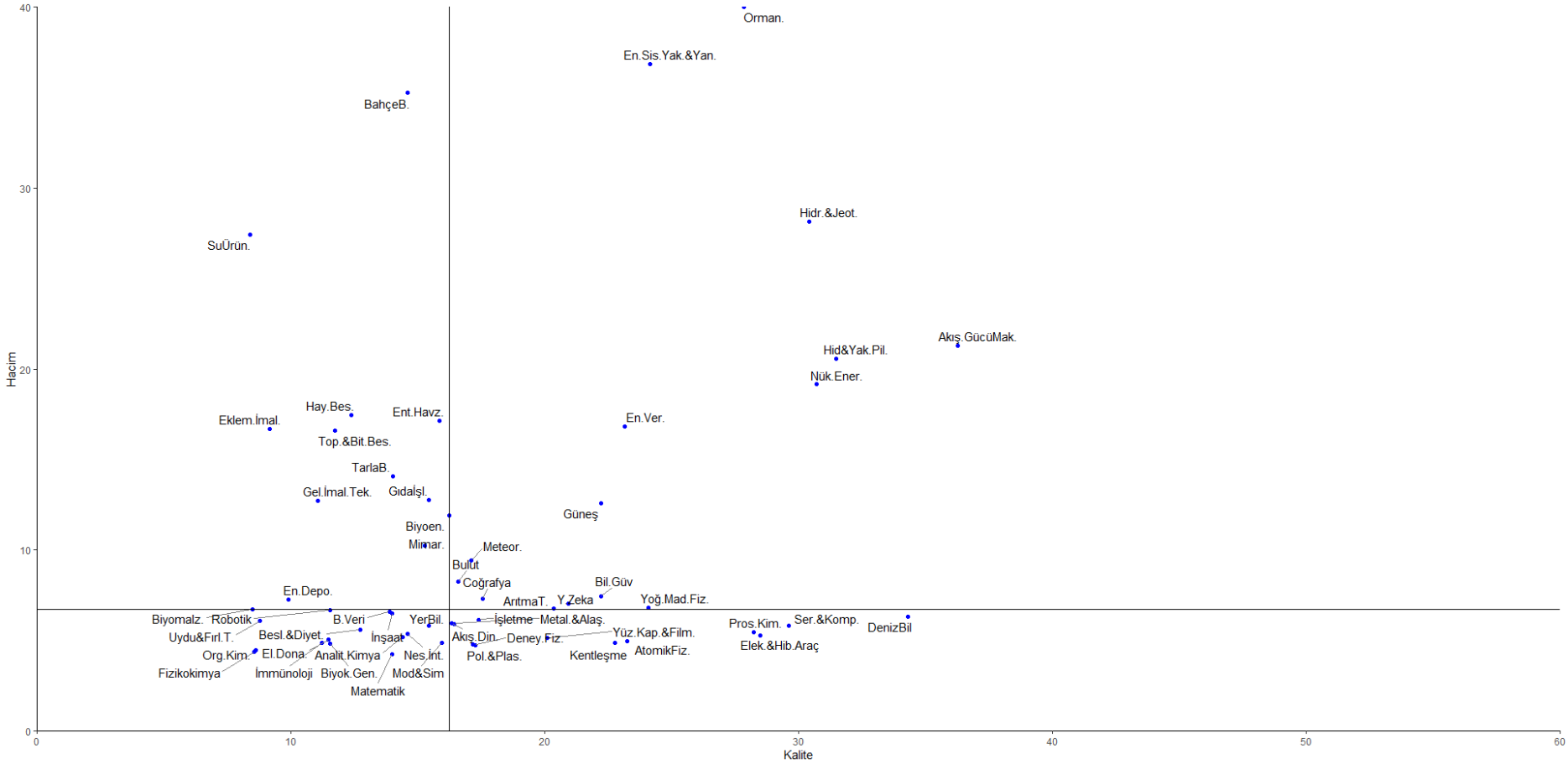
Grafik 2-70 Hitit Üniversitesi Yetkinlik Haritası



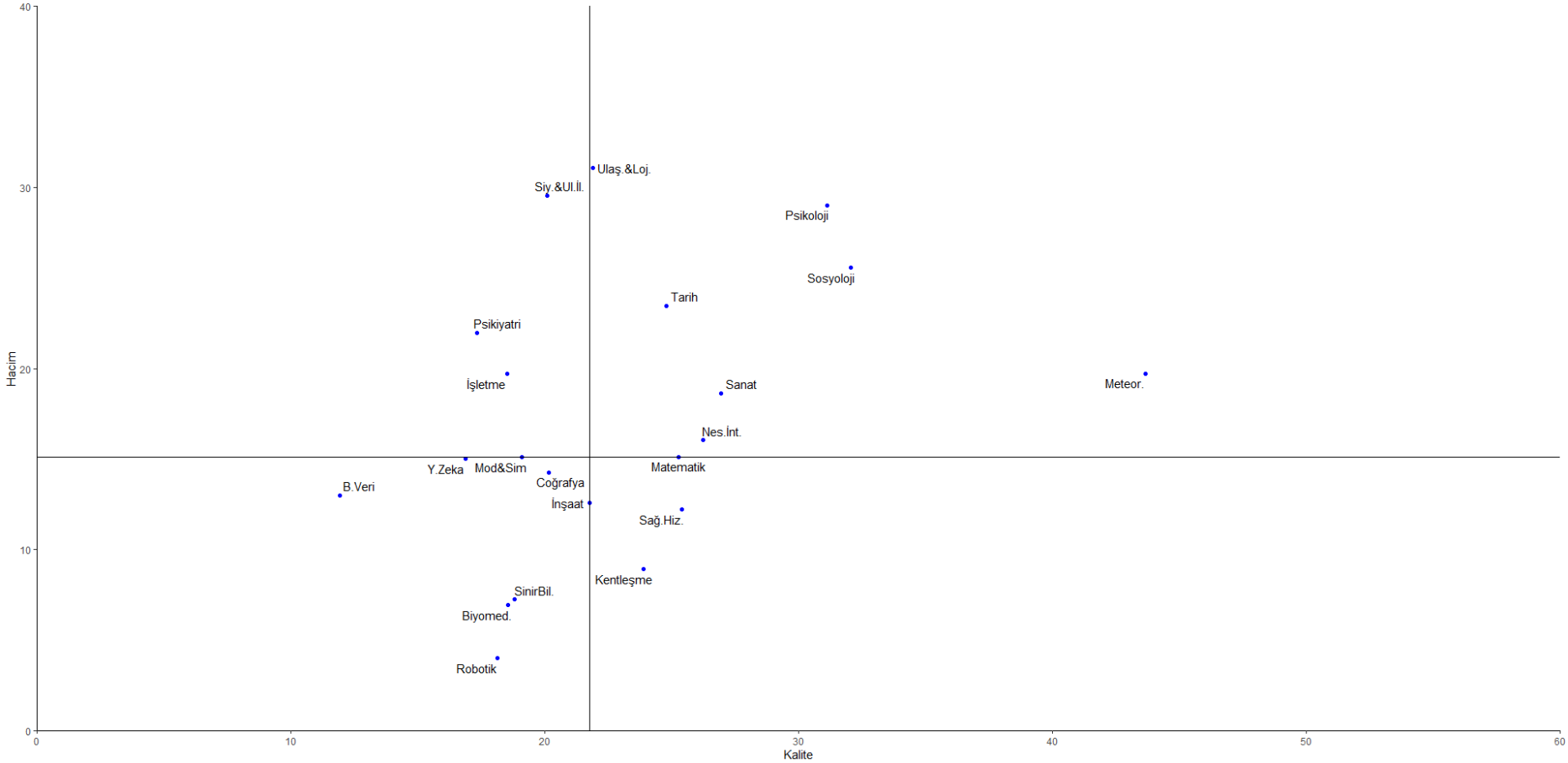
Grafik 2-71 Iğdır Üniversitesi Yetkinlik Haritası



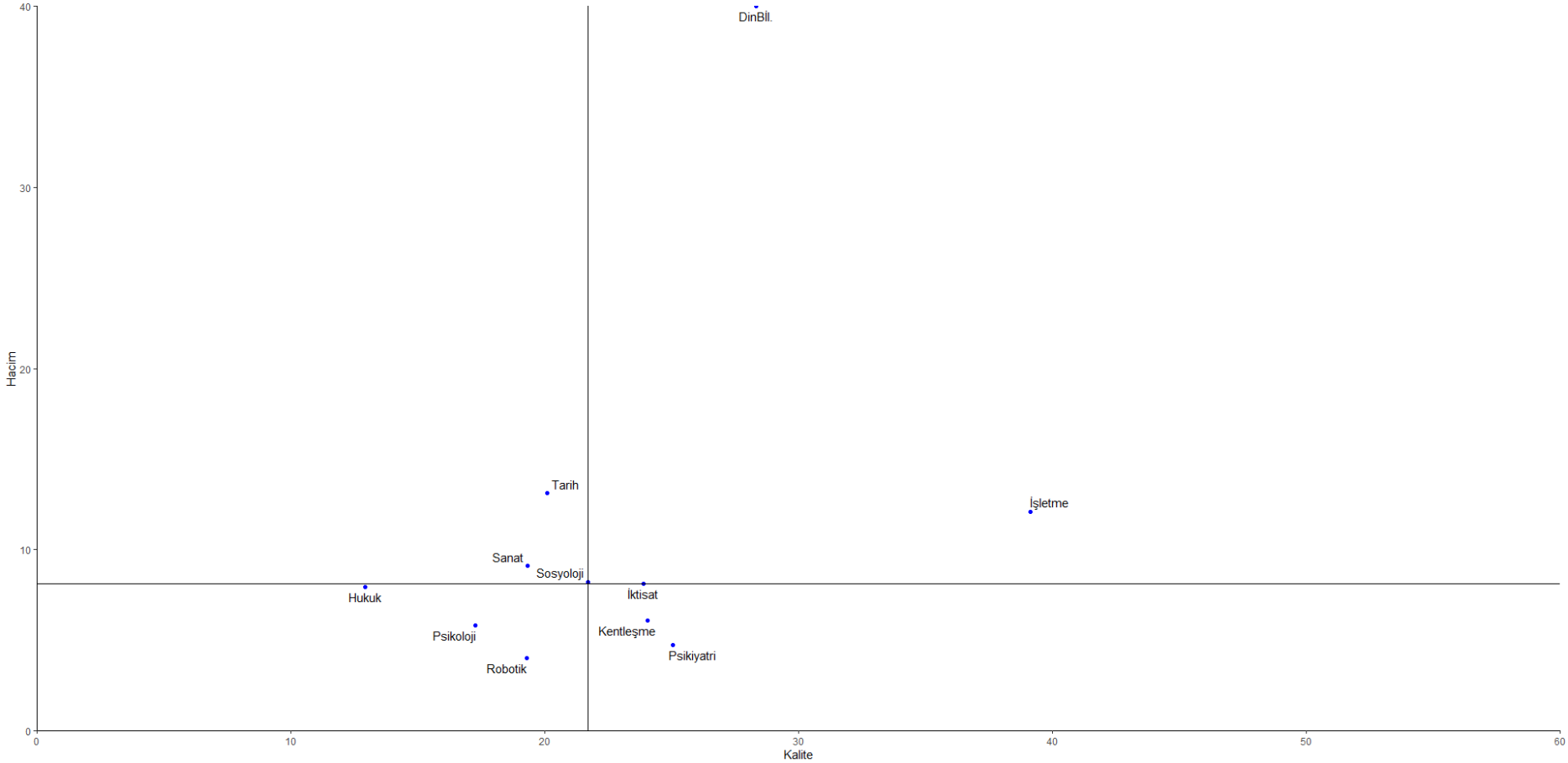
Grafik 2-72 Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yetkinlik Haritası



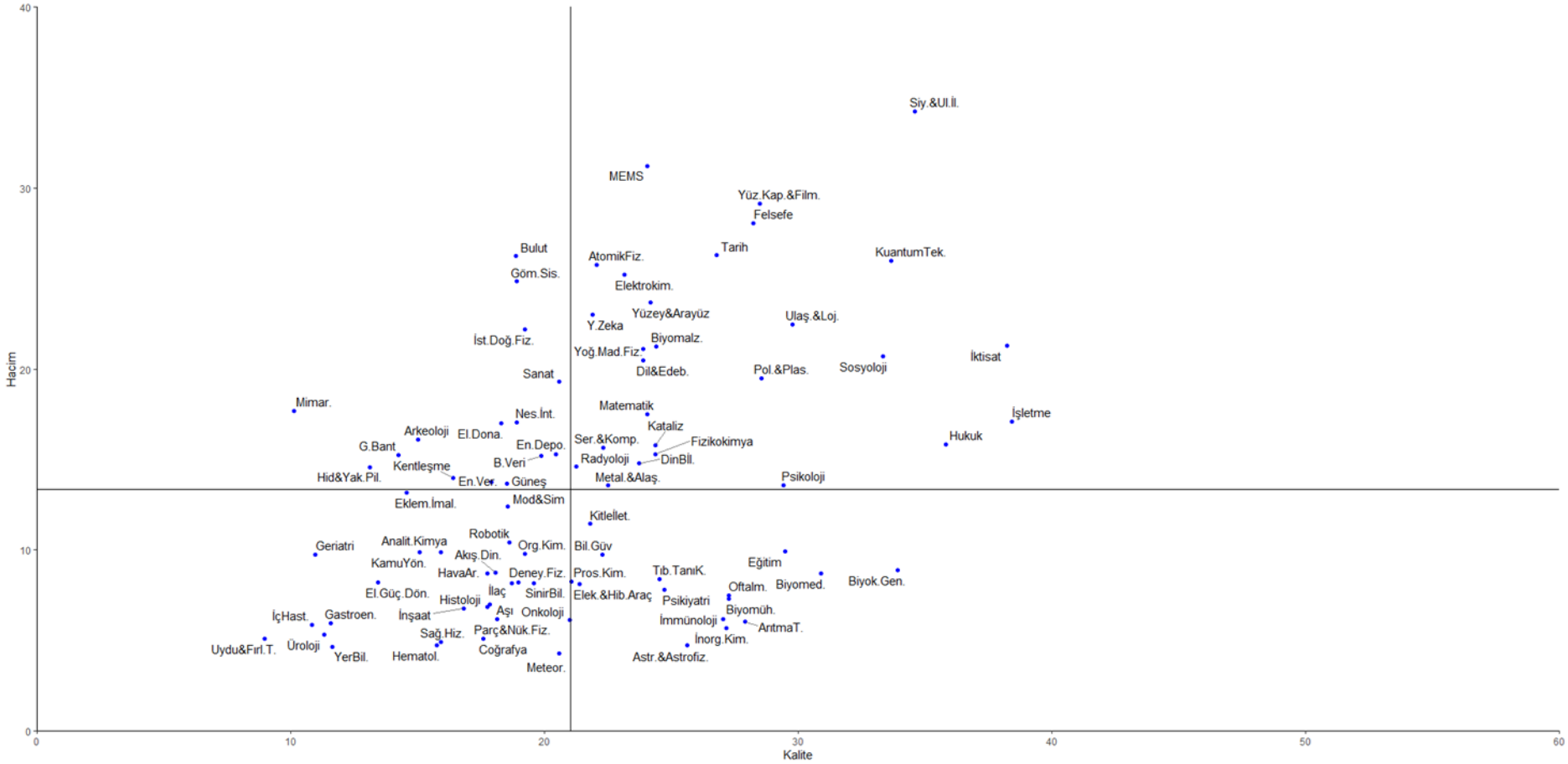
Grafik 2-73 Işık Üniversitesi Yetkinlik Haritası



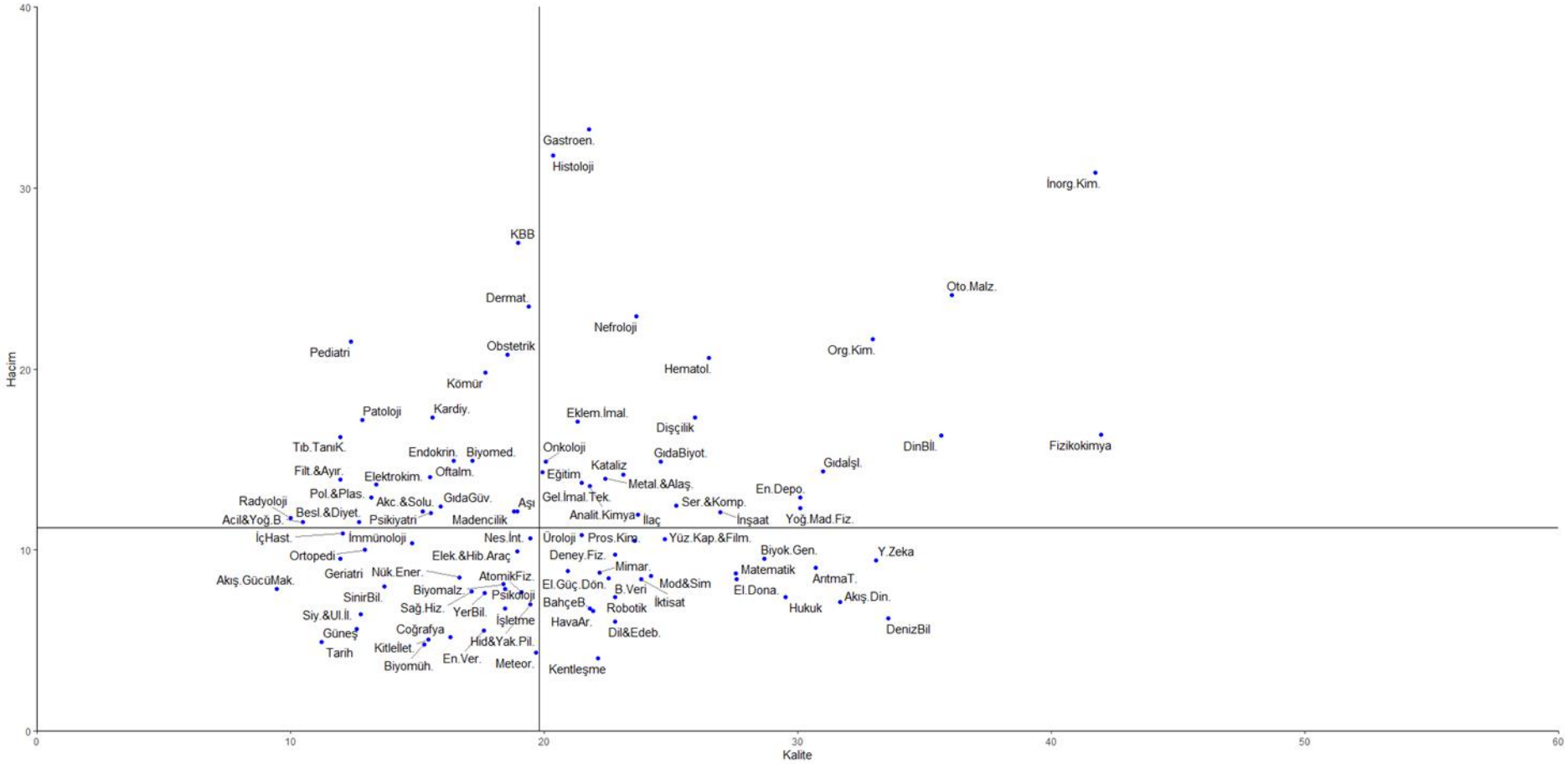
Grafik 2-74 İbn Haldun Üniversitesi Yetkinlik Haritası



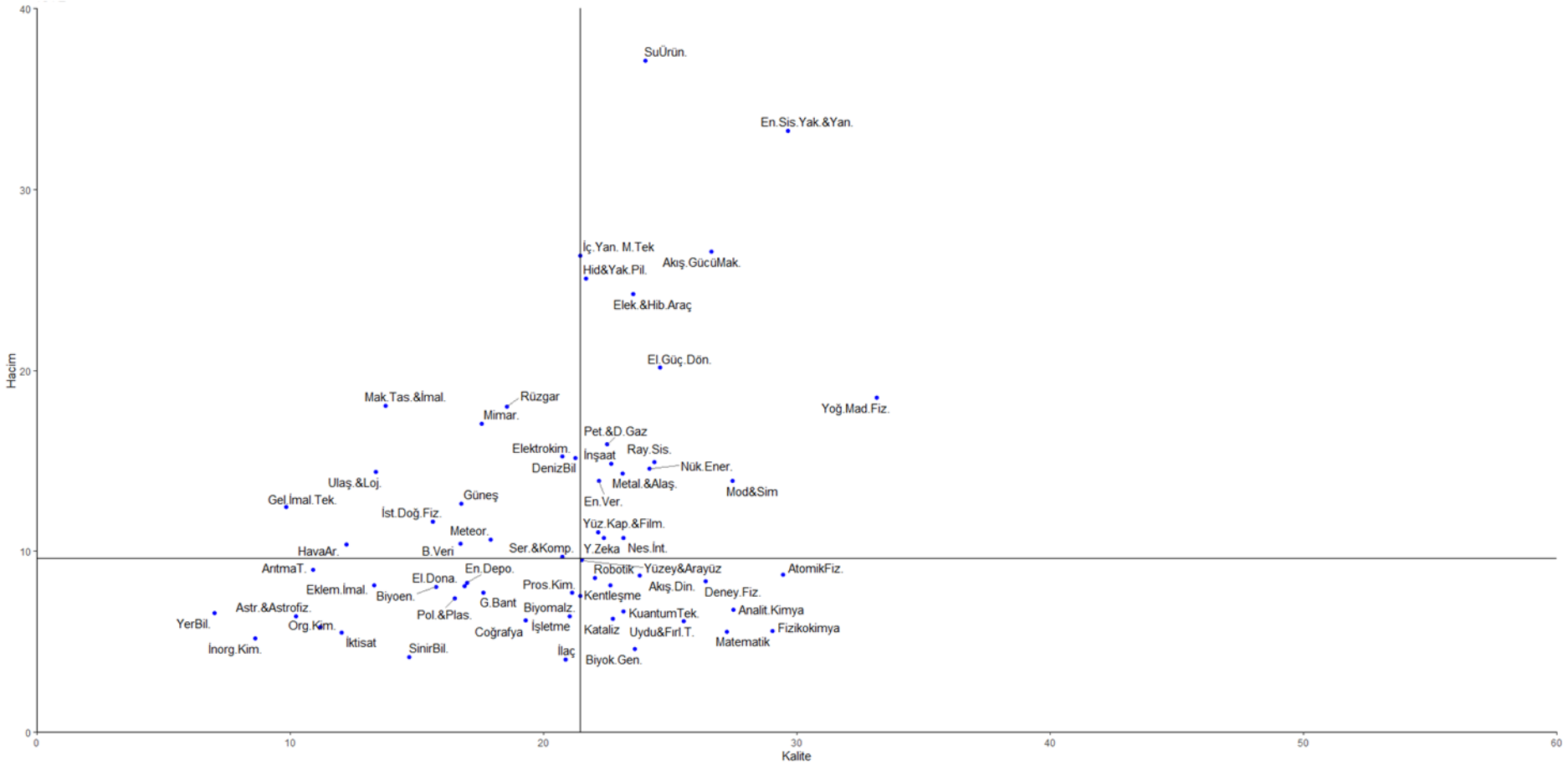
Grafik 2-75 İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi Yetkinlik Haritası



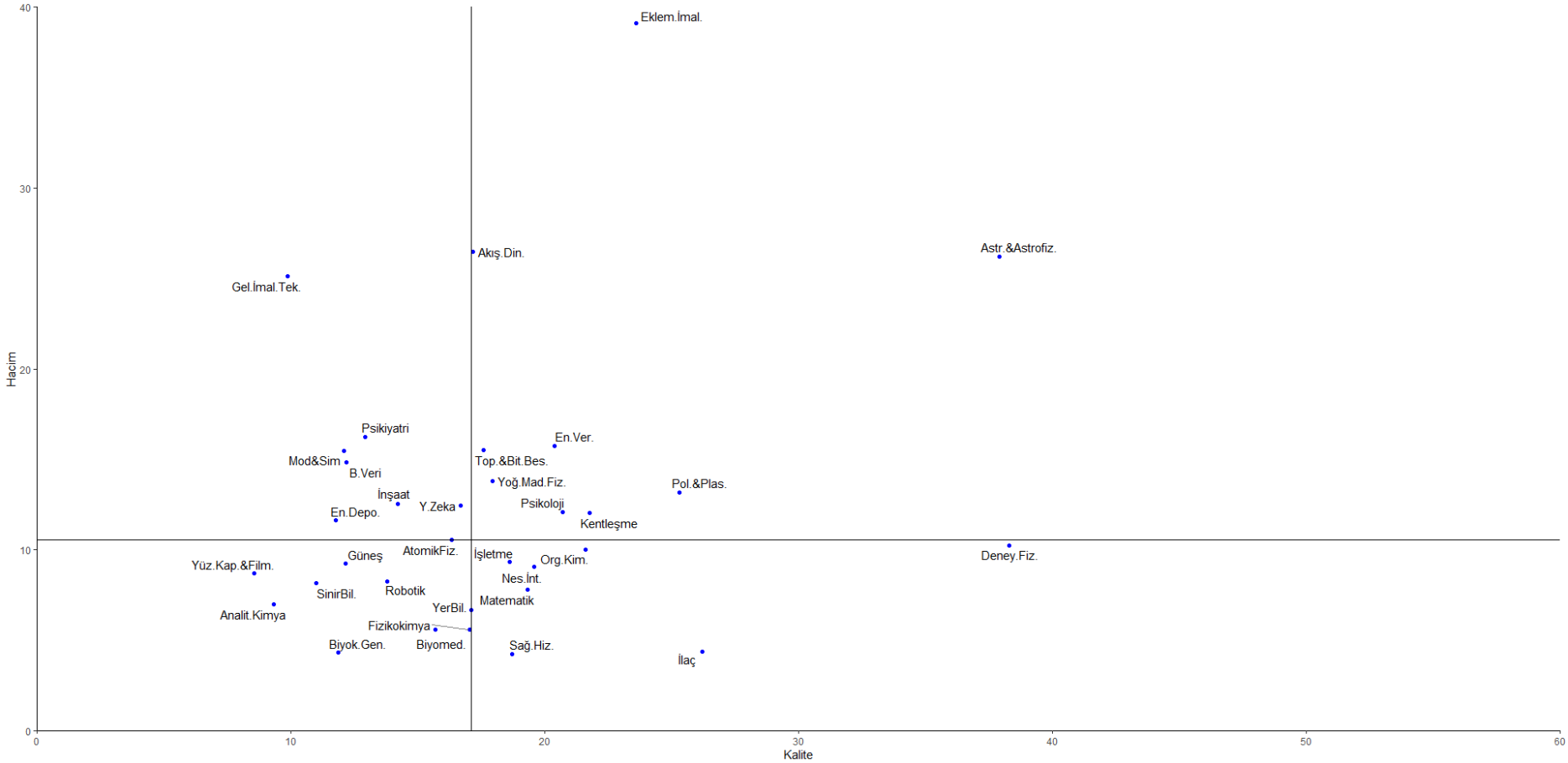
Grafik 2-76 İnönü Üniversitesi Yetkinlik Haritası



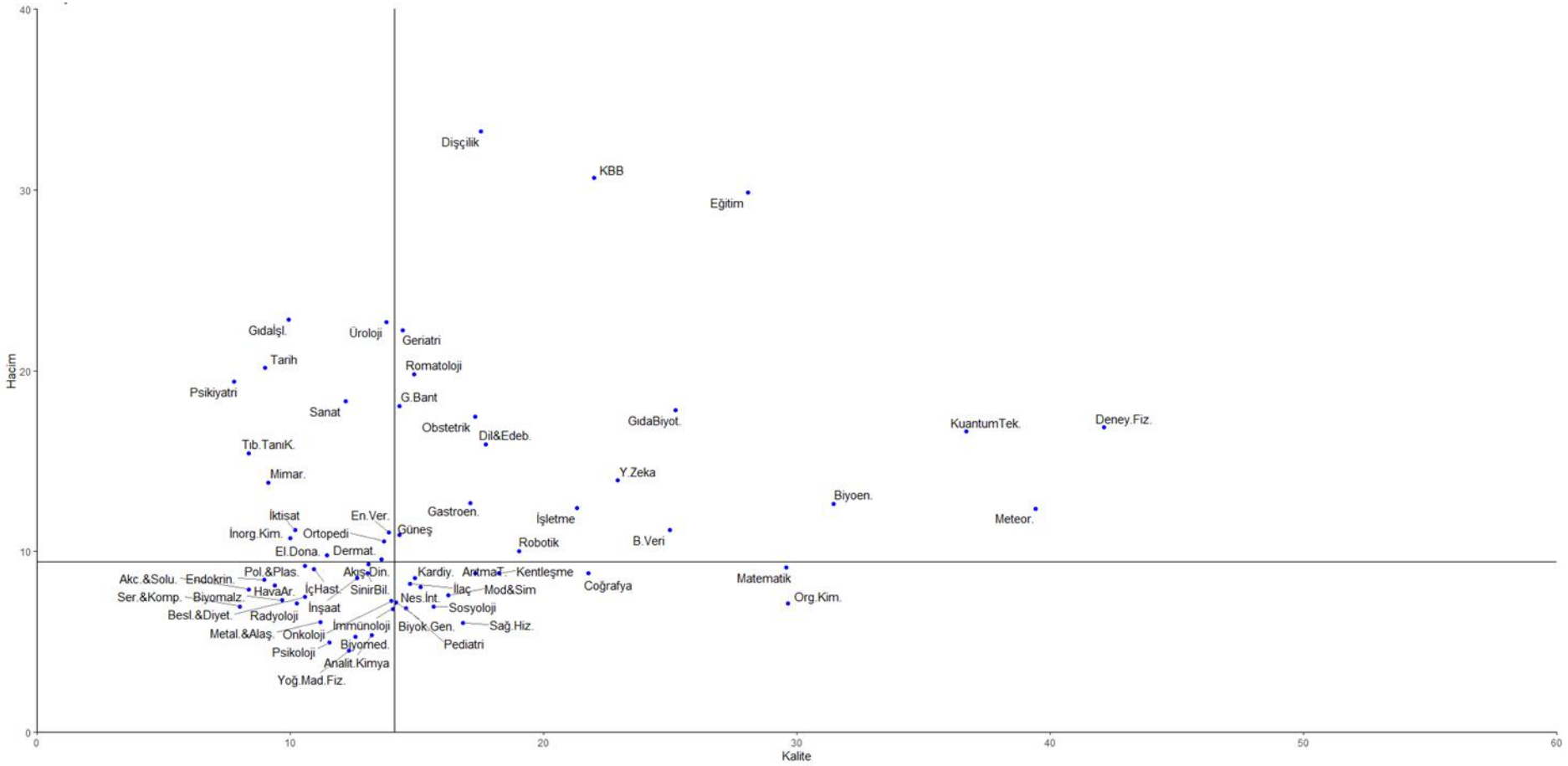
Grafik 2-77 İskenderun Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



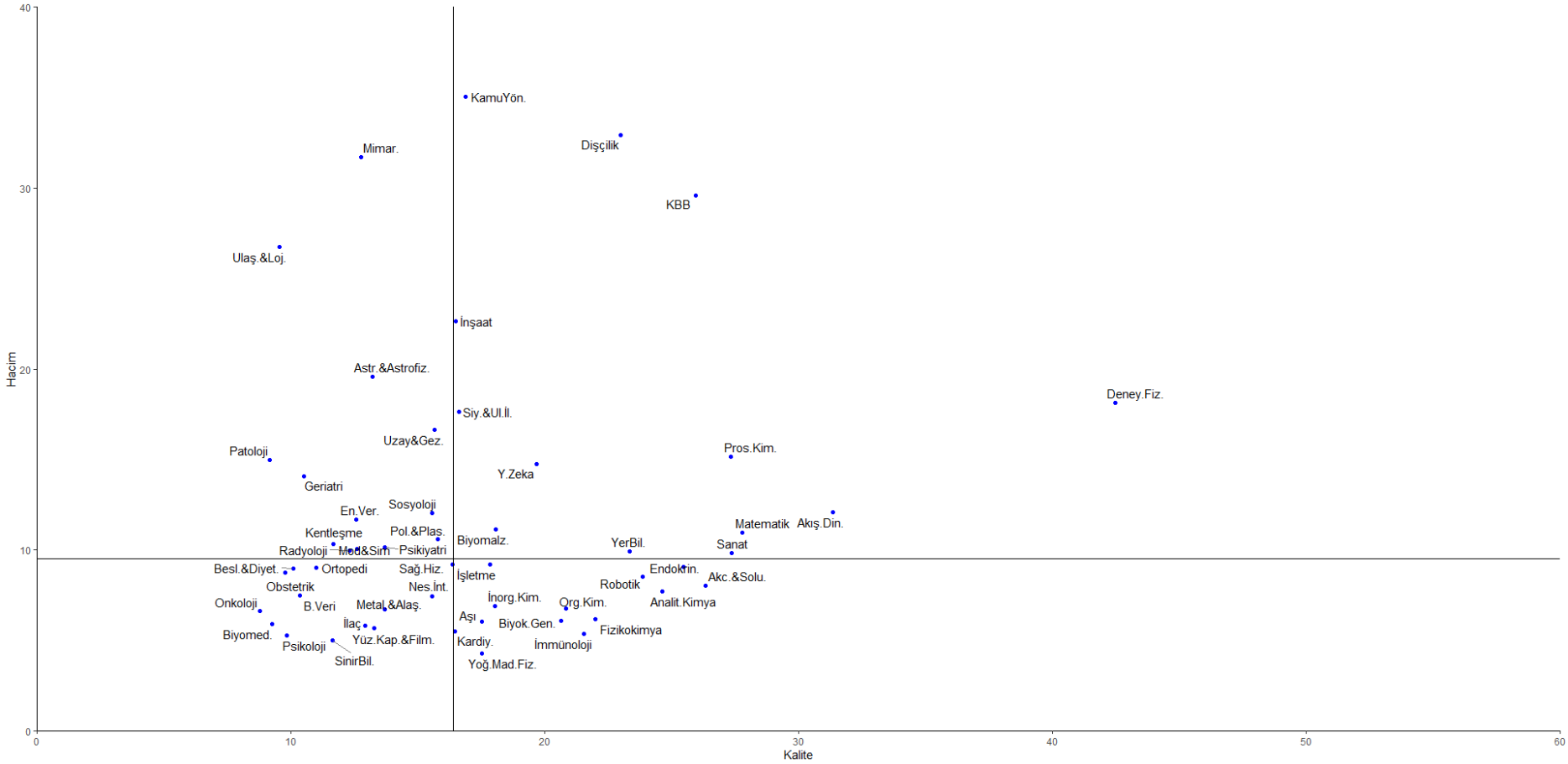
Grafik 2-78 İstanbul Arel Üniversitesi Yetkinlik Haritası



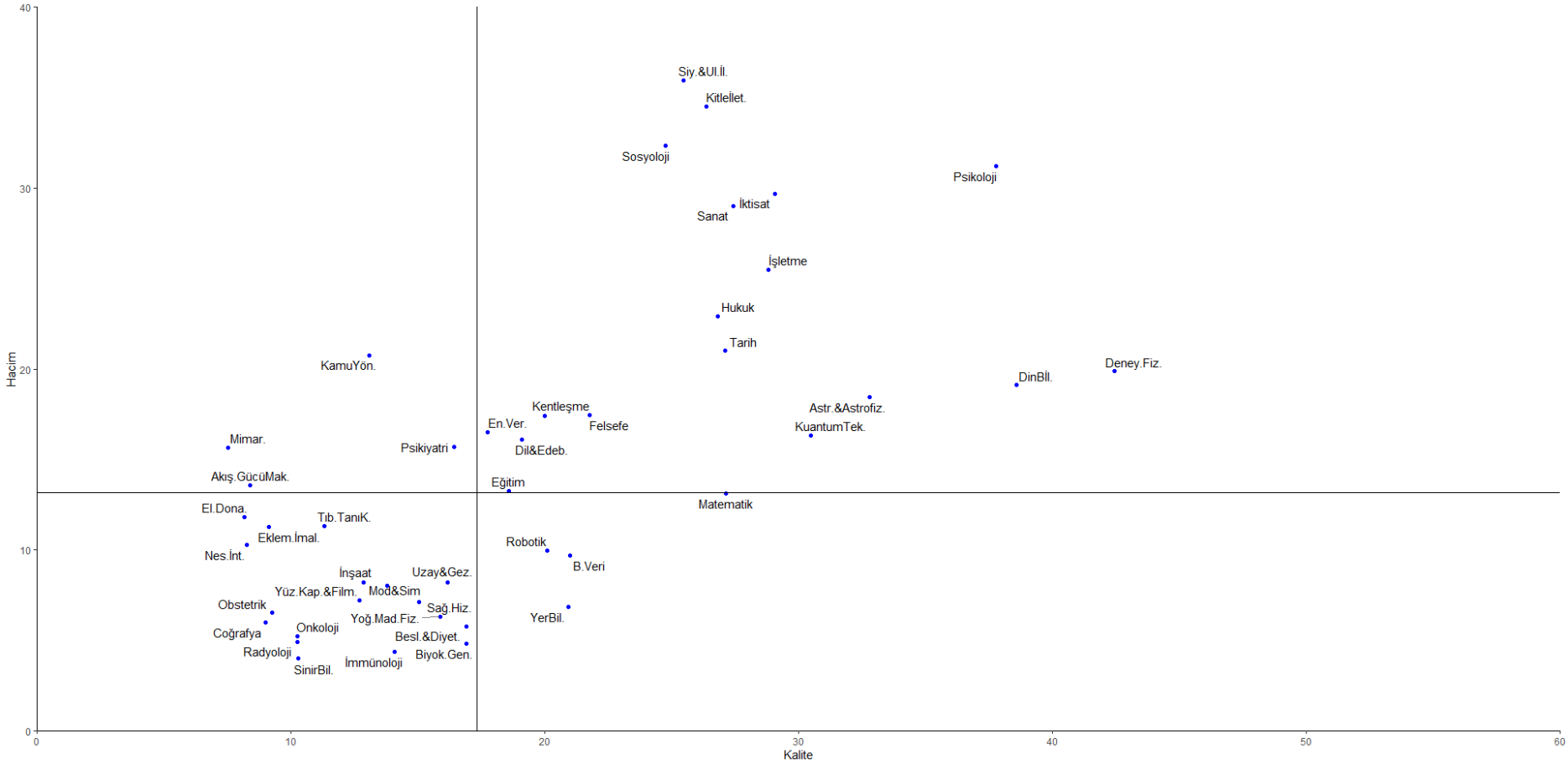
Grafik 2-79 İstanbul Aydın Üniversitesi Yetkinlik Haritası



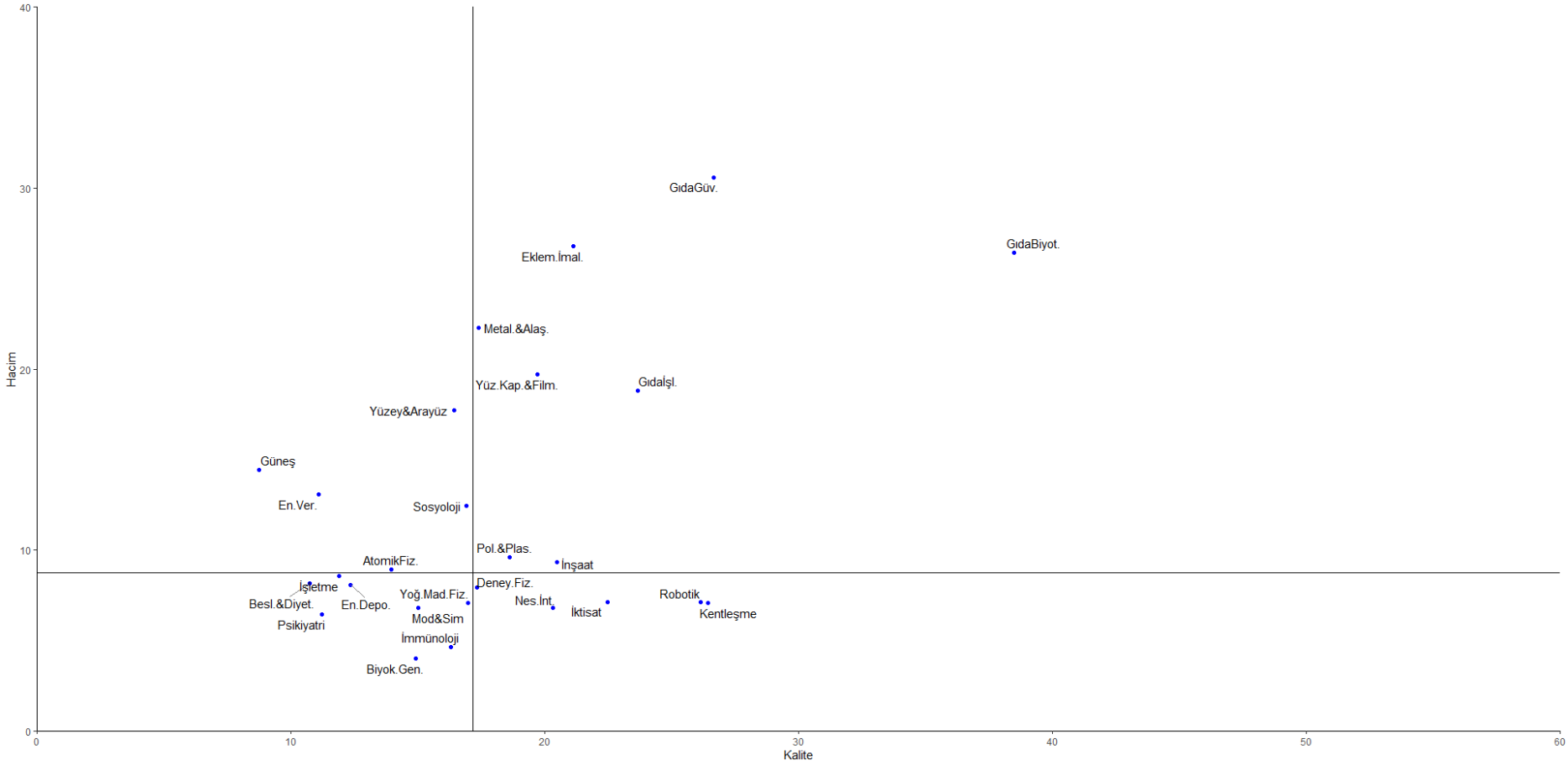
Grafik 2-80 İstanbul Beykent Üniversitesi Yetkinlik Haritası



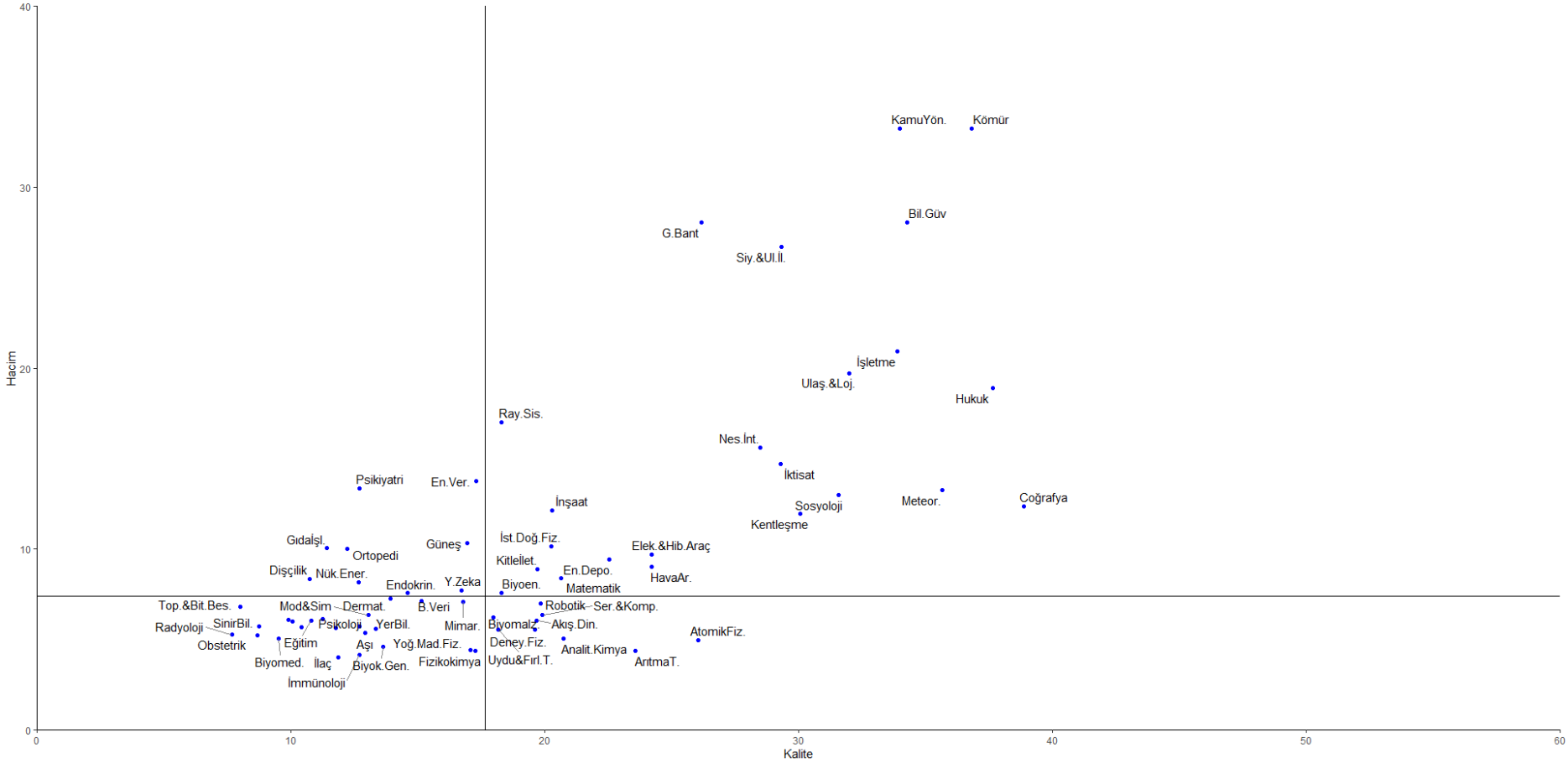
Grafik 2-81 İstanbul Bilgi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



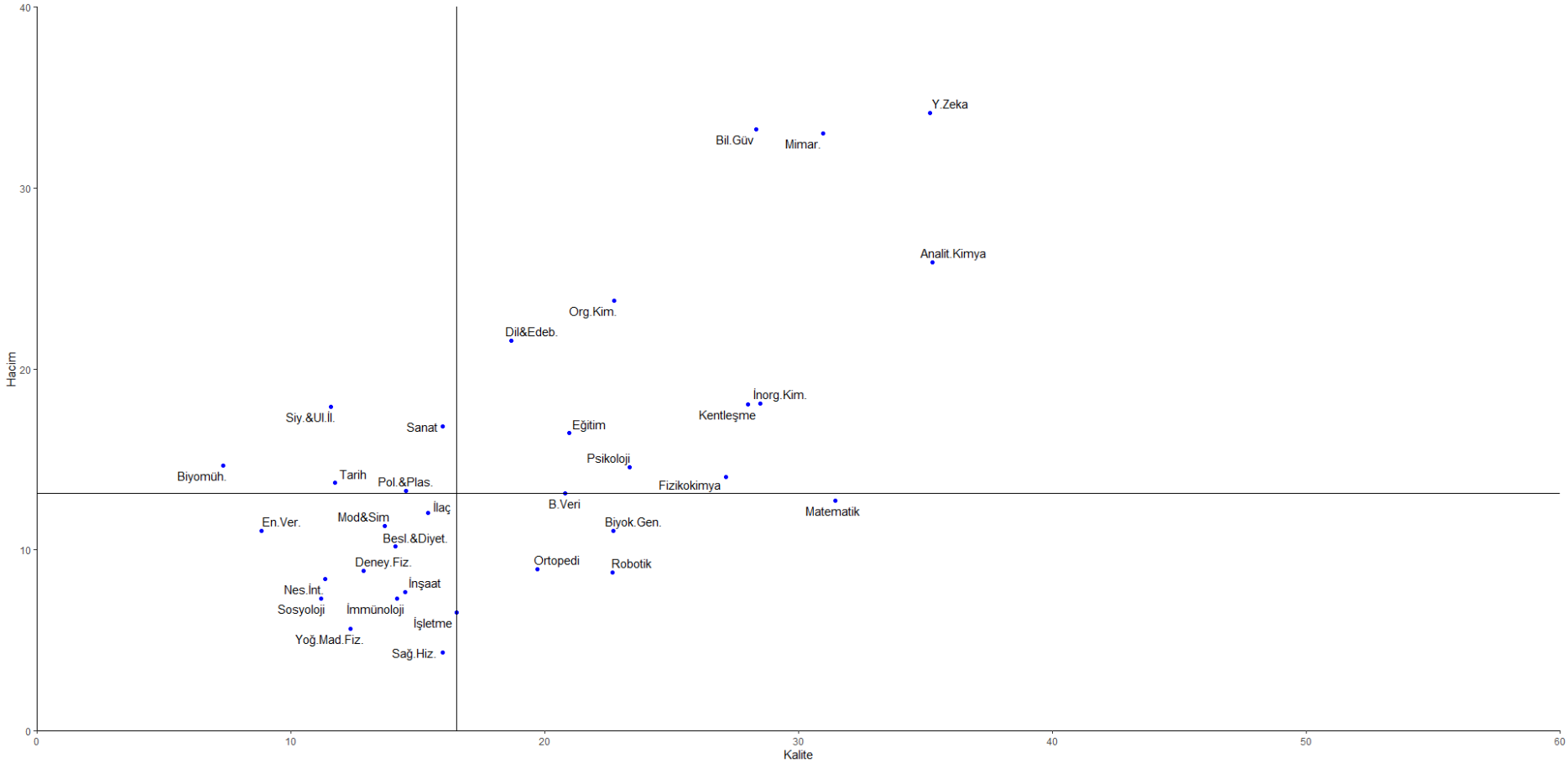
Grafik 2-82 İstanbul Gedik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



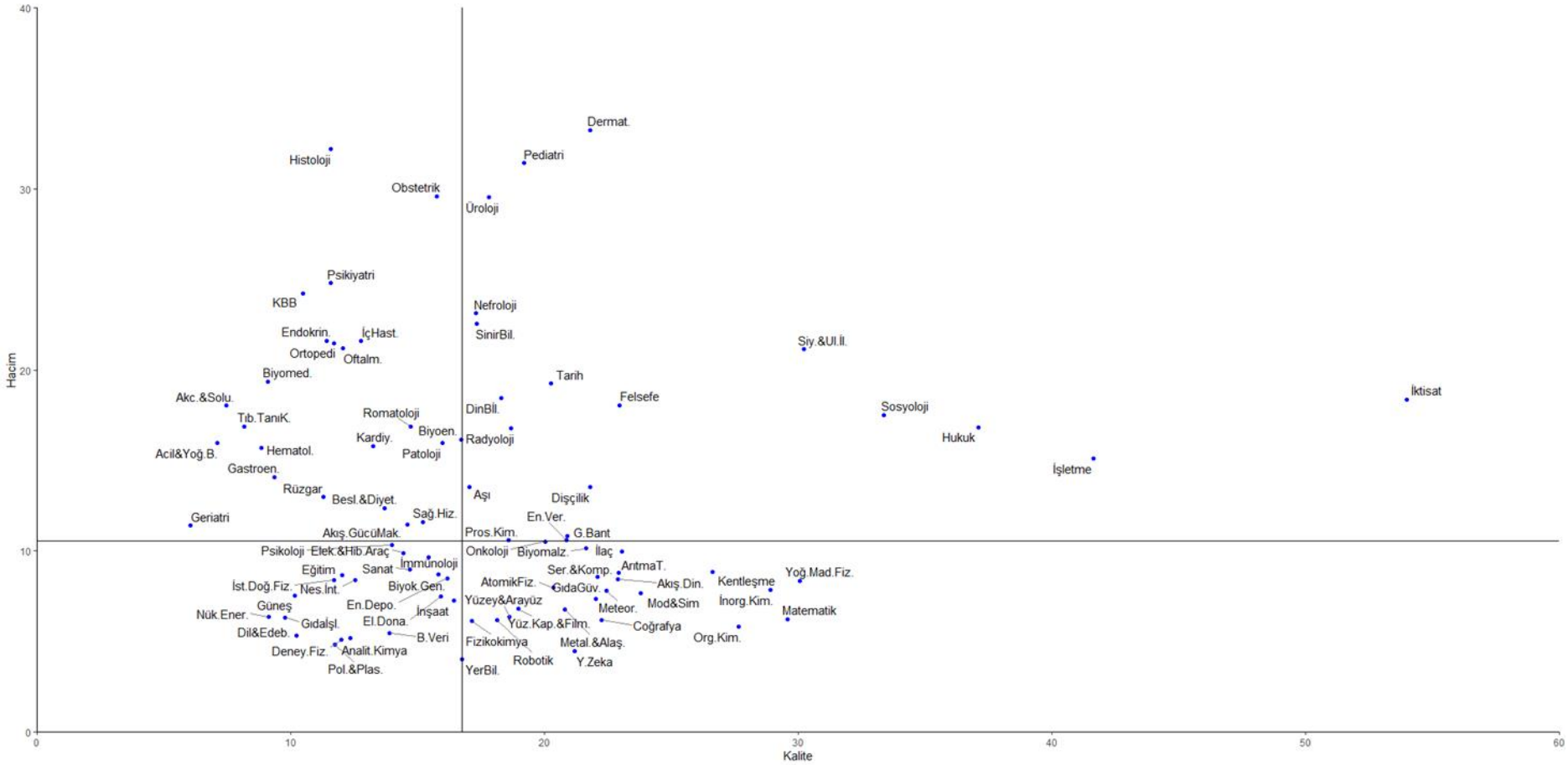
Grafik 2-83 İstanbul Gelişim Üniversitesi Yetkinlik Haritası



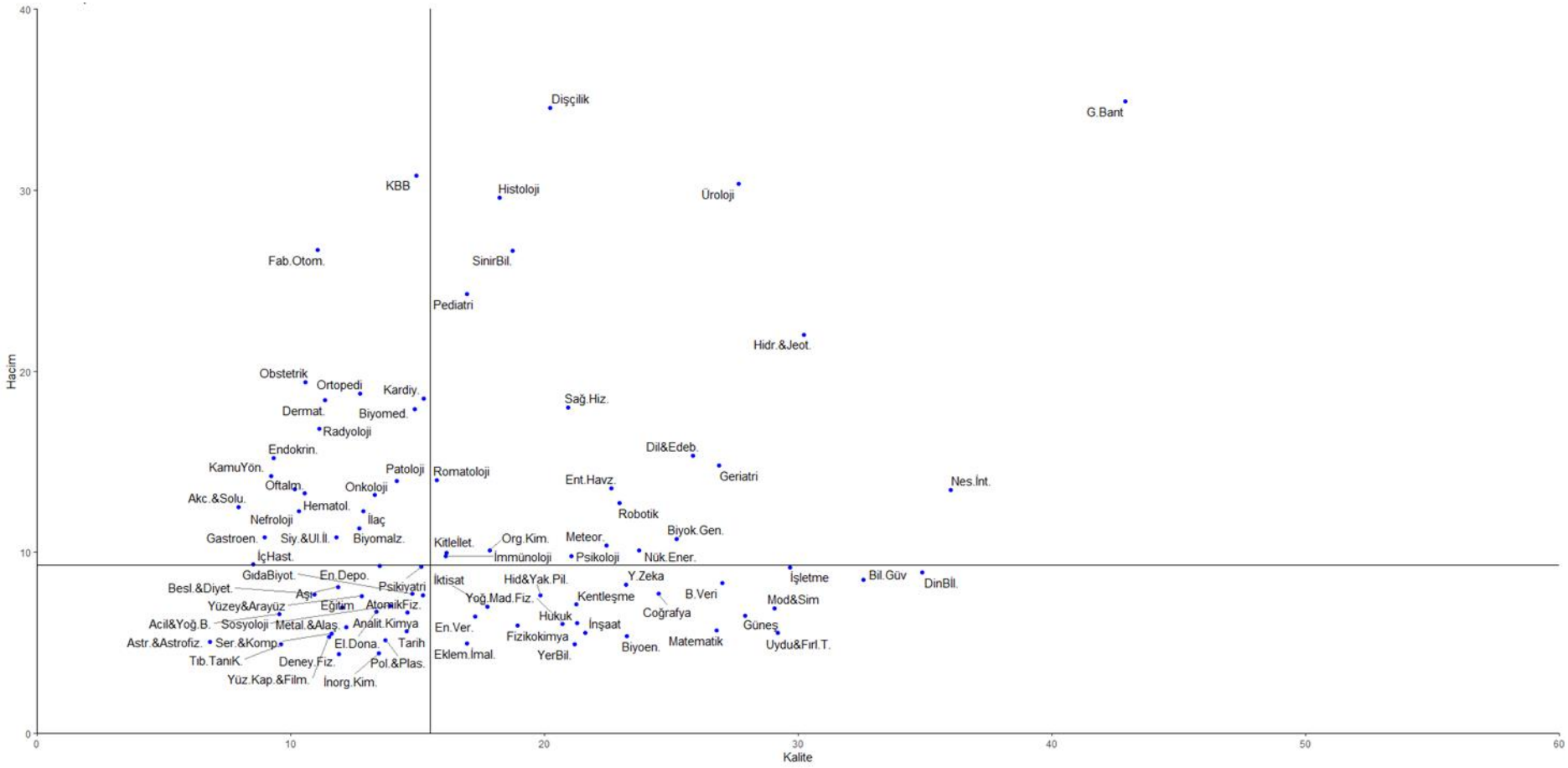
Grafik 2-84 İstanbul Kültür Üniversitesi Yetkinlik Haritası



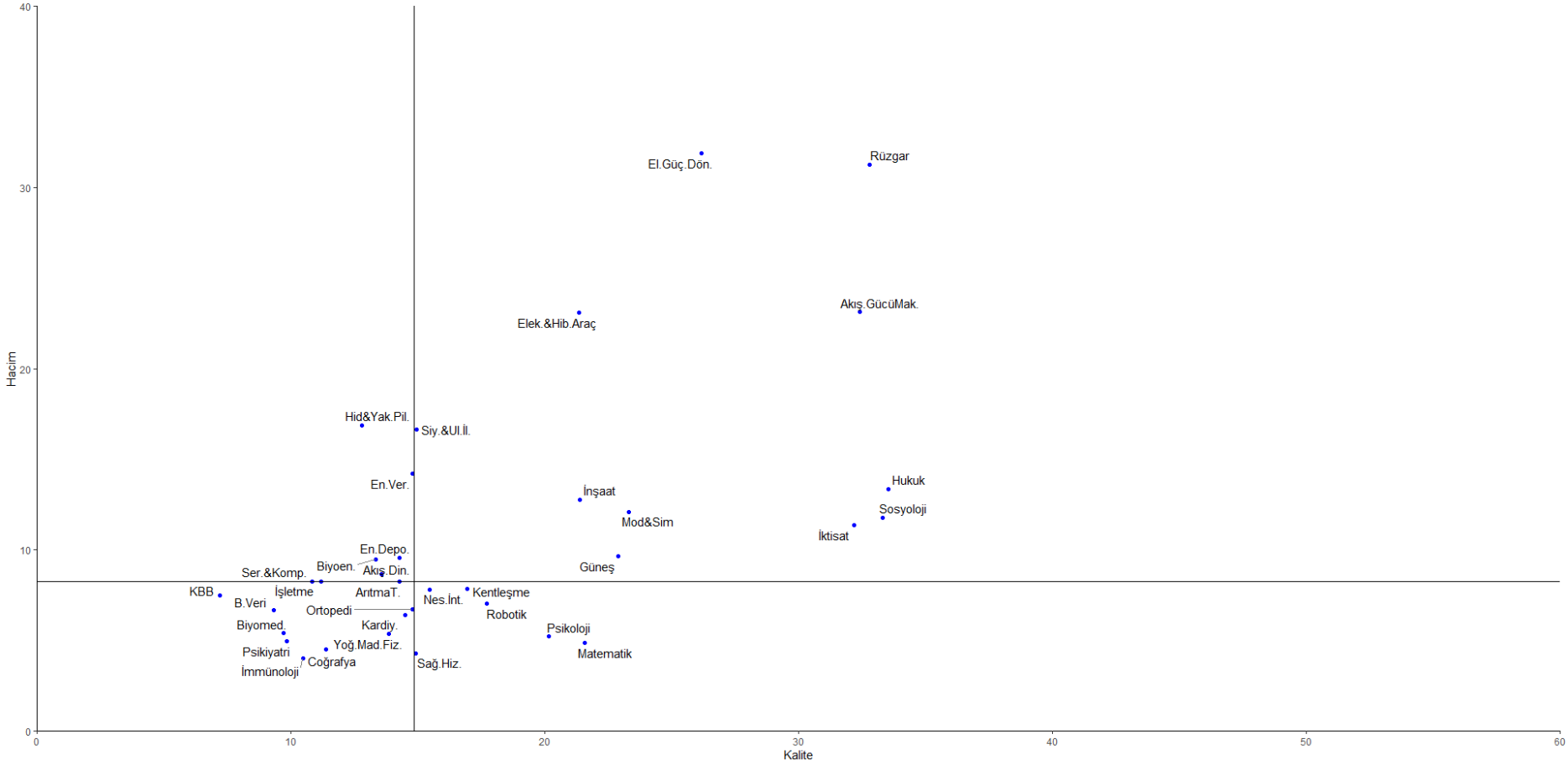
Grafik 2-85 İstanbul Medeniyet Üniversitesi Yetkinlik Haritası



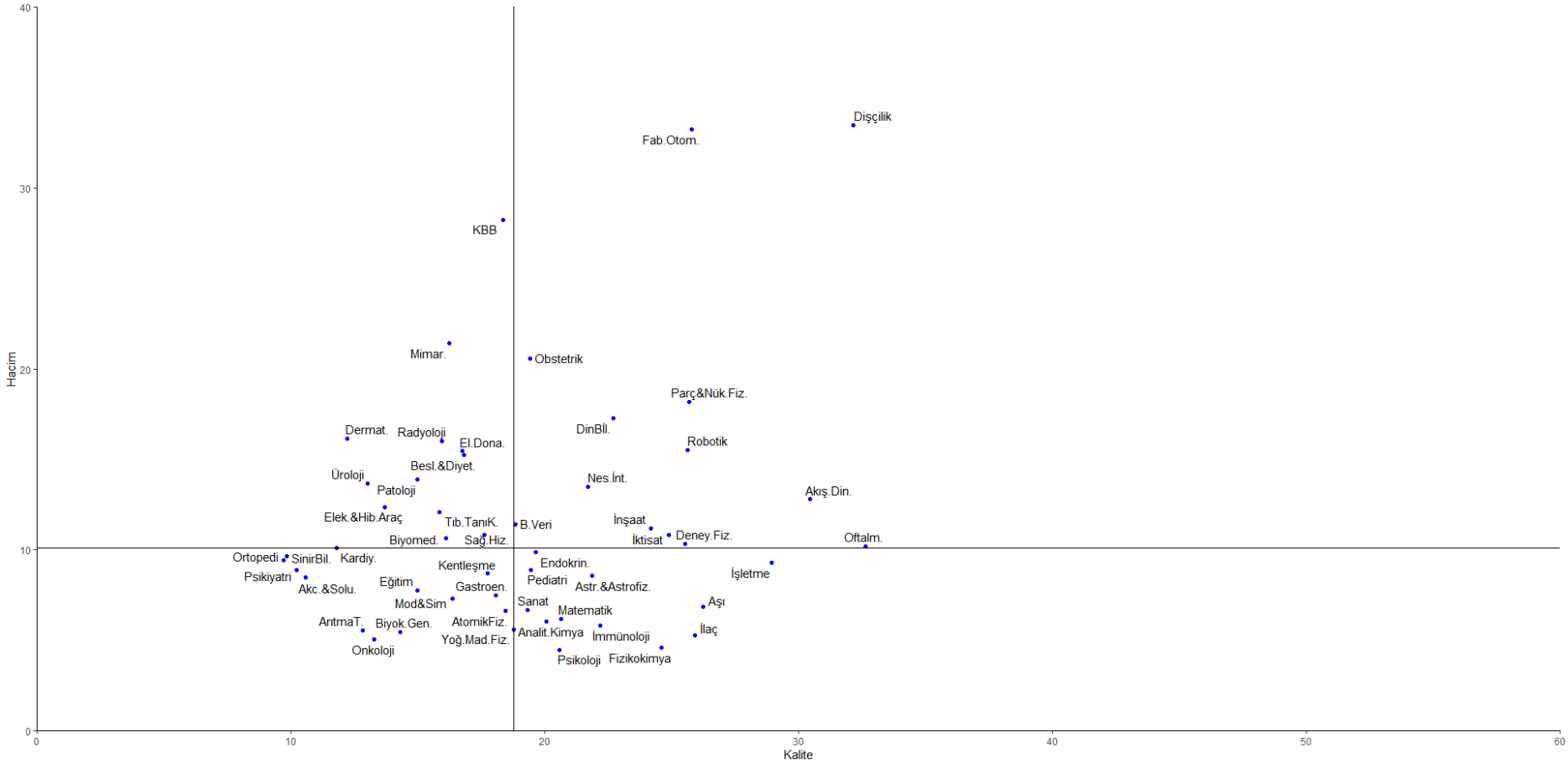
Grafik 2-86 İstanbul Medipol Üniversitesi Yetkinlik Haritası



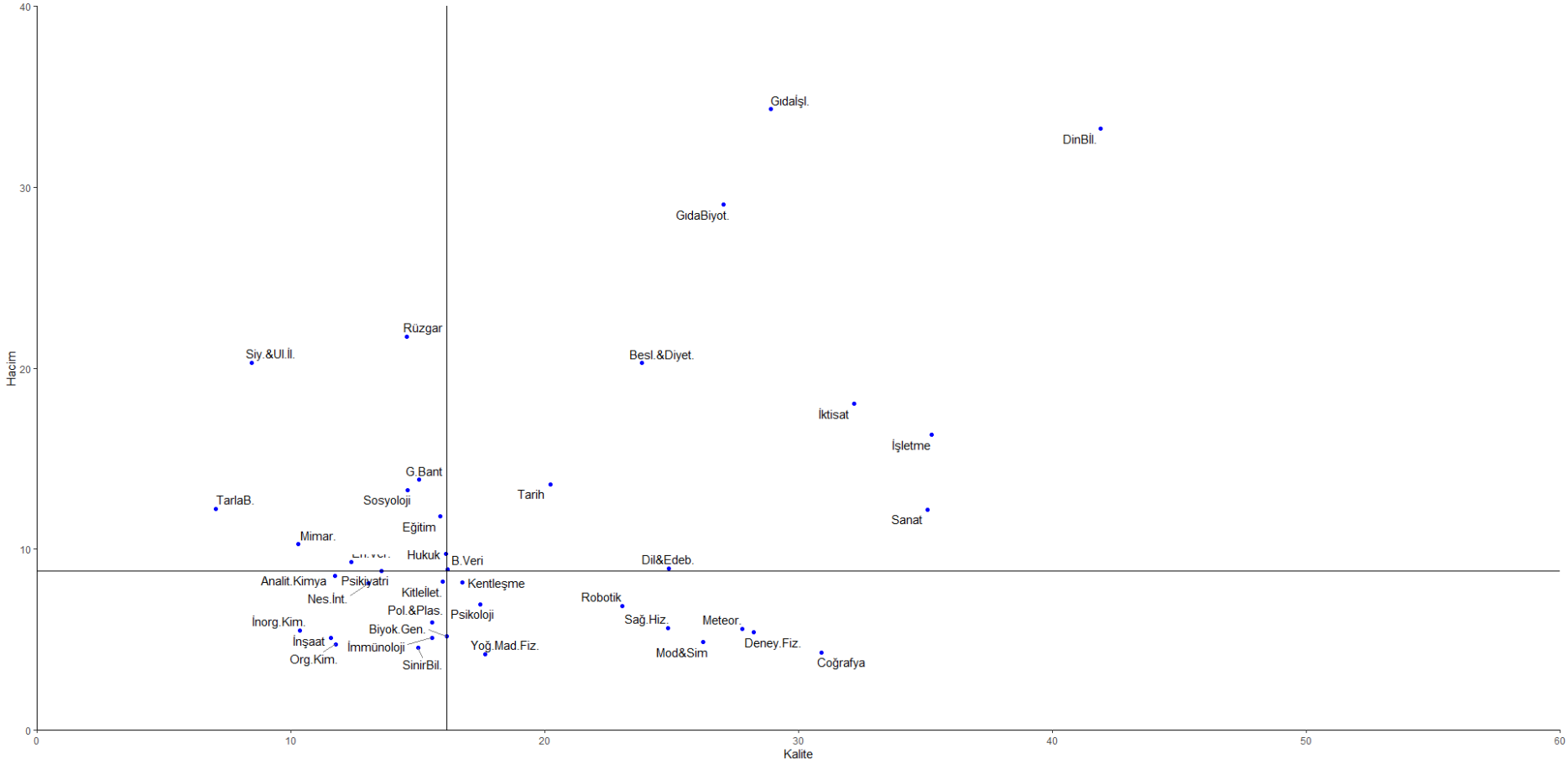
Grafik 2-87 İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Yetkinlik Haritası



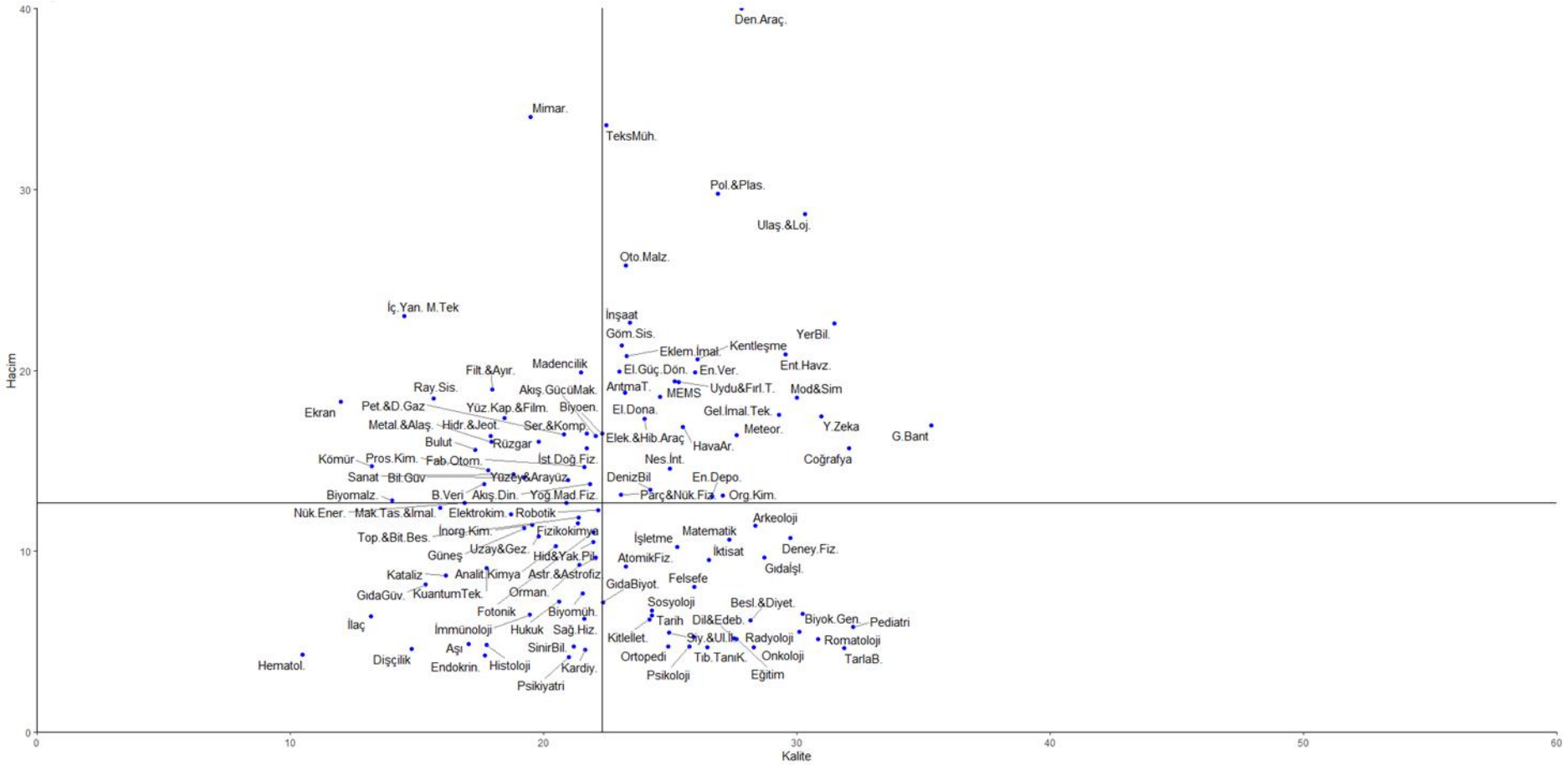
Grafik 2-88 İstanbul Okan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



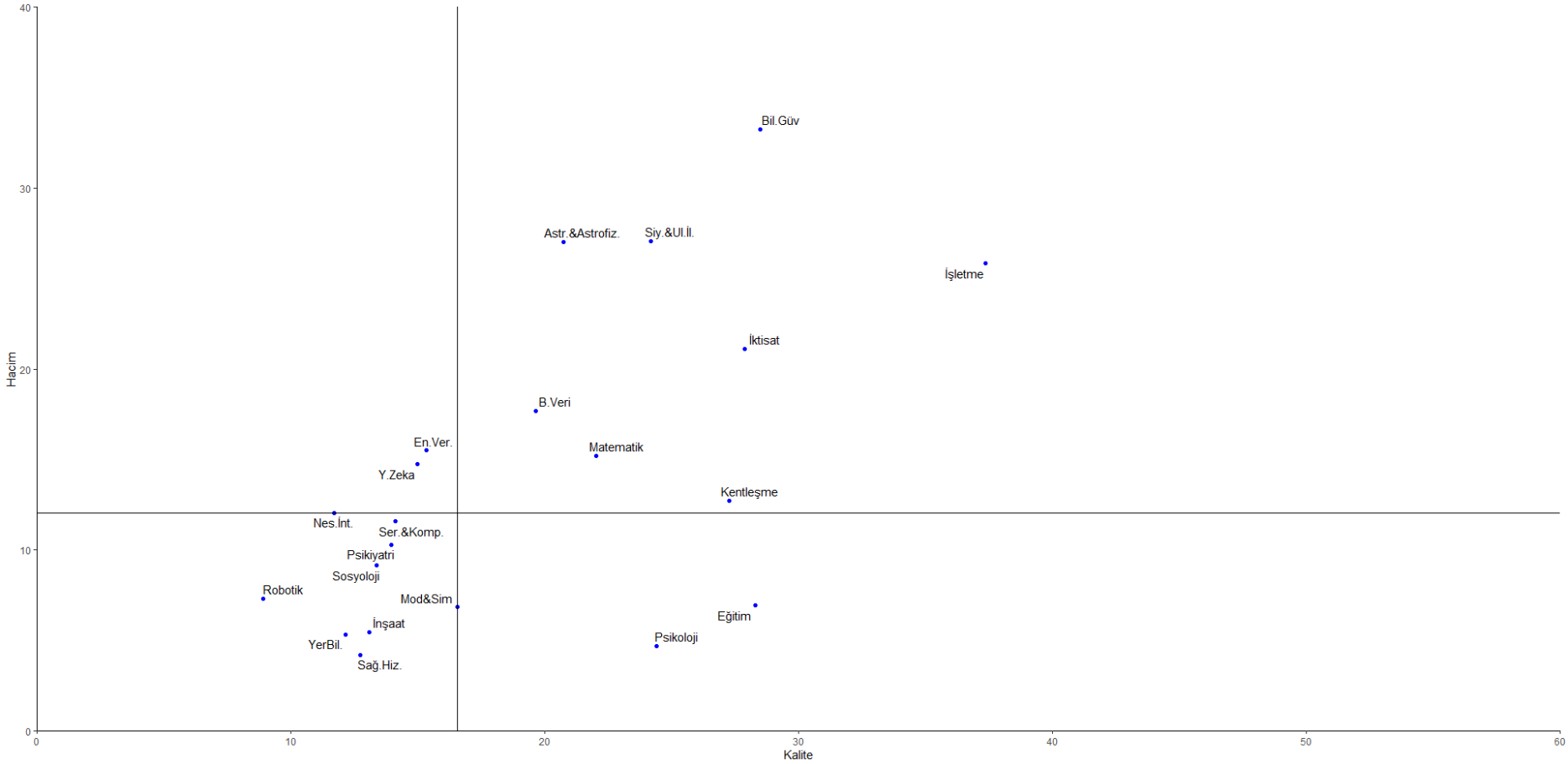
Grafik 2-89 İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yetkinlik Haritası



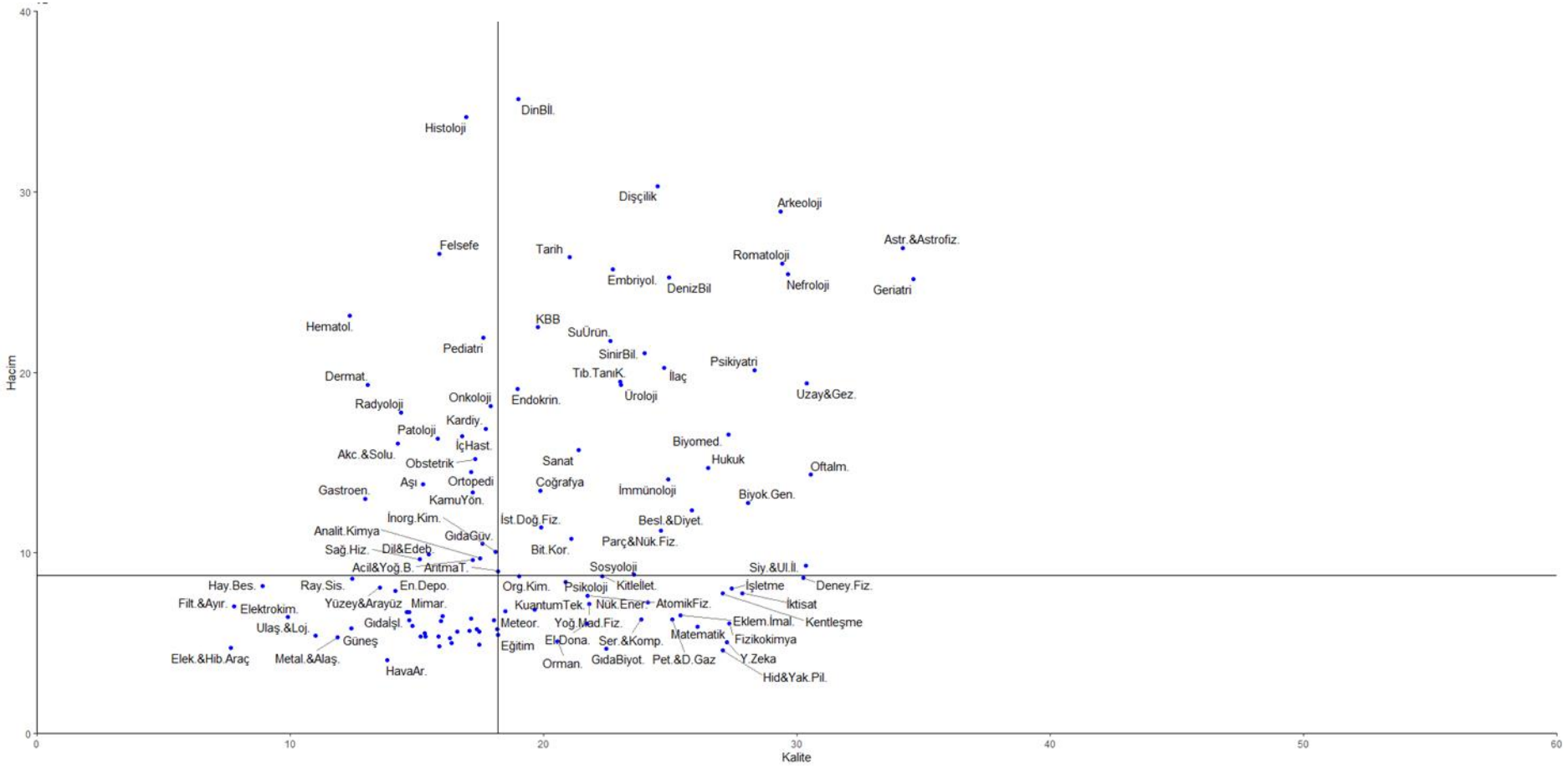
Grafik 2-90 İstanbul Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



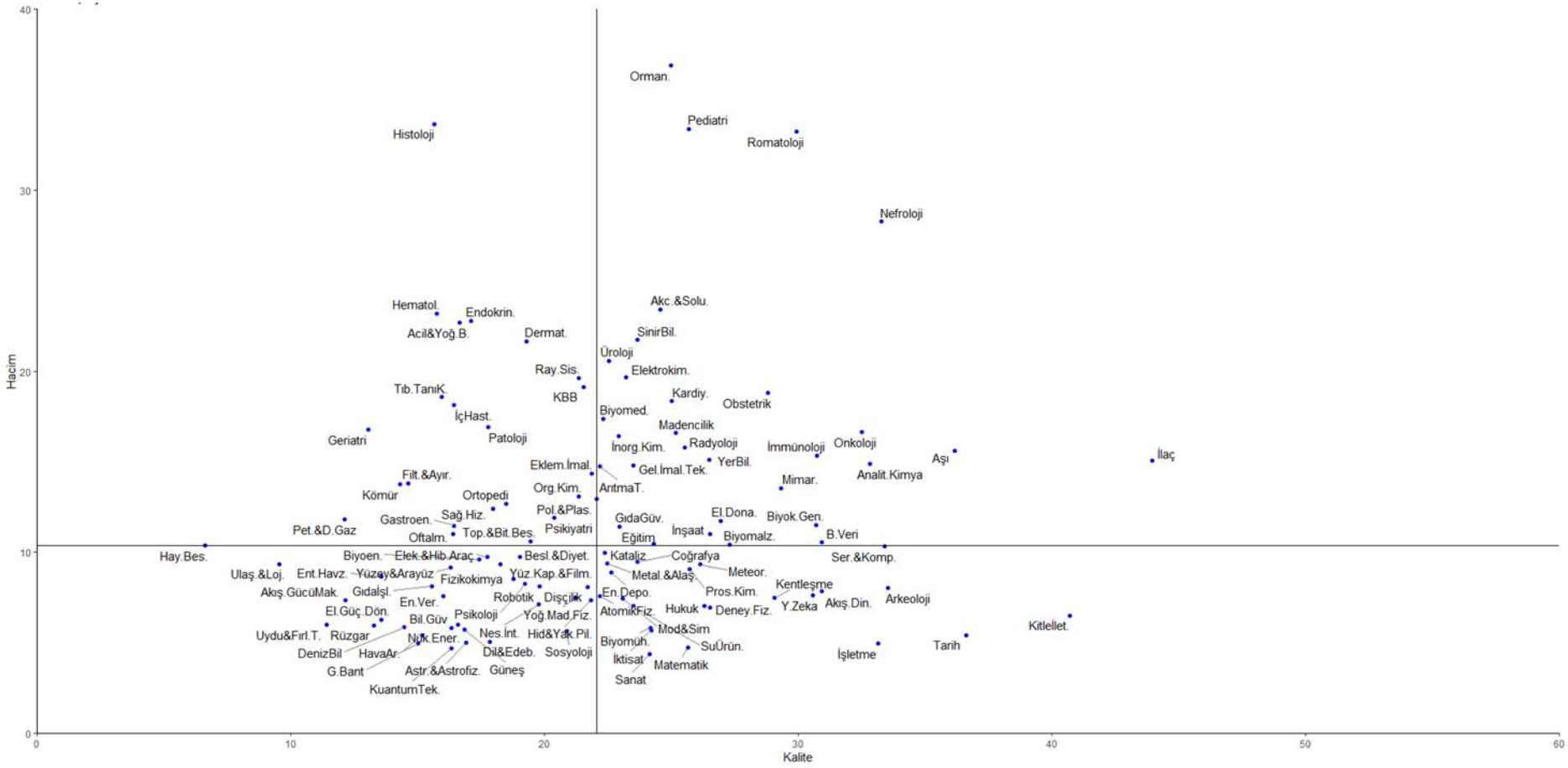
Grafik 2-91 İstanbul Ticaret Üniversitesi Yetkinlik Haritası



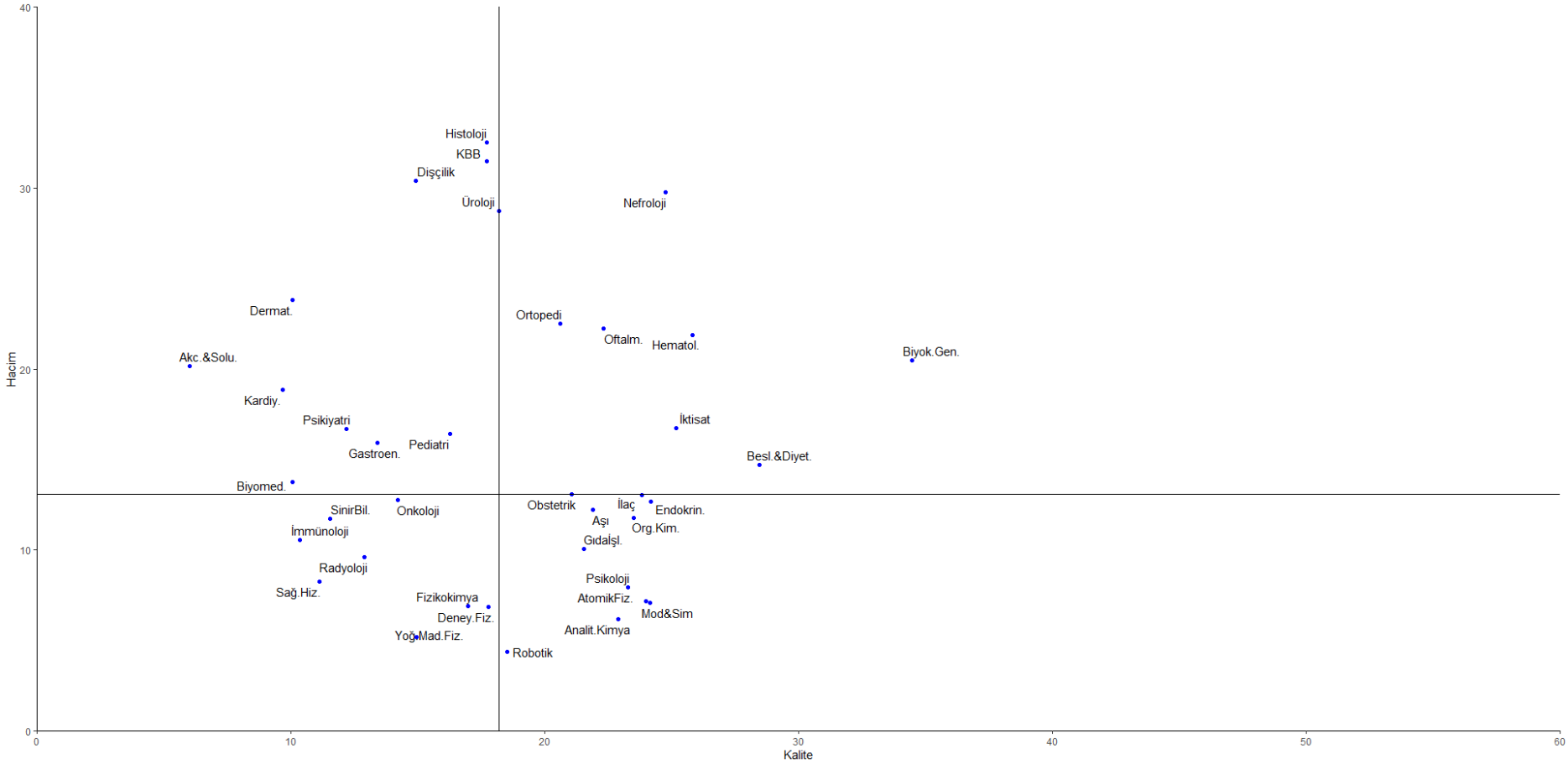
Grafik 2-92 İstanbul Üniversitesi Yetkinlik Haritası



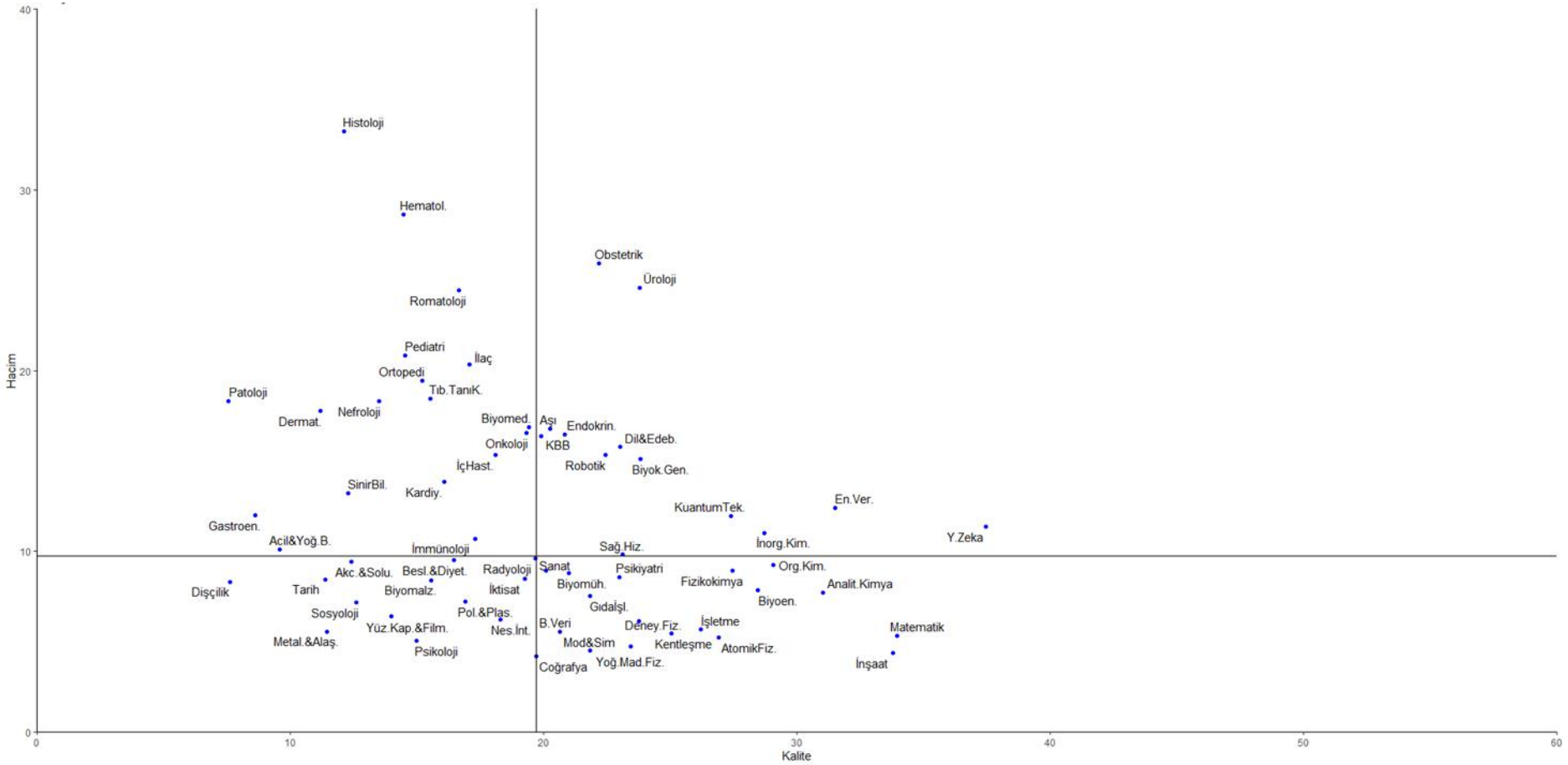
Grafik 2-93 İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Yetkinlik Haritası



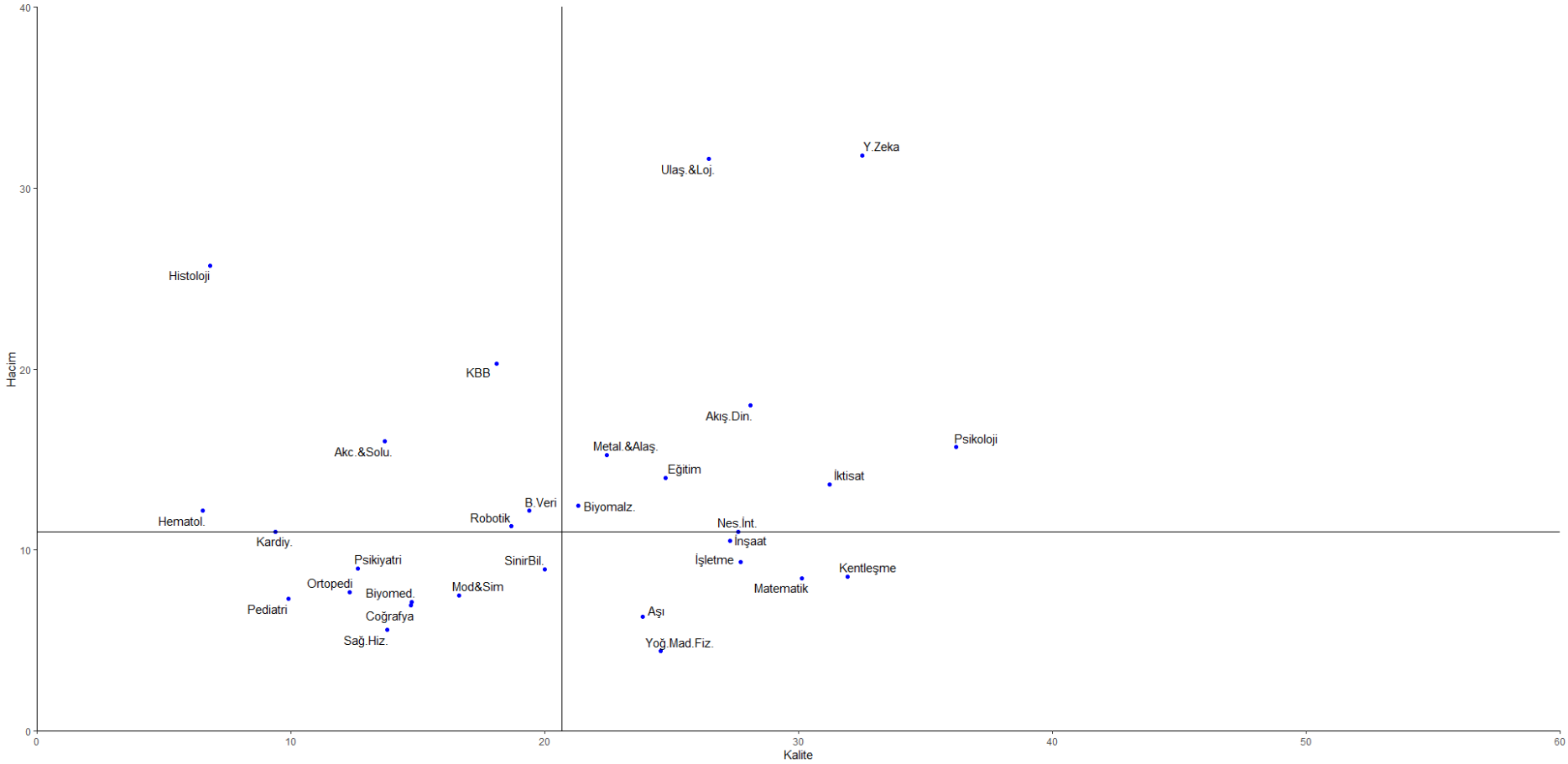
Grafik 2-94 İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Yetkinlik Haritası



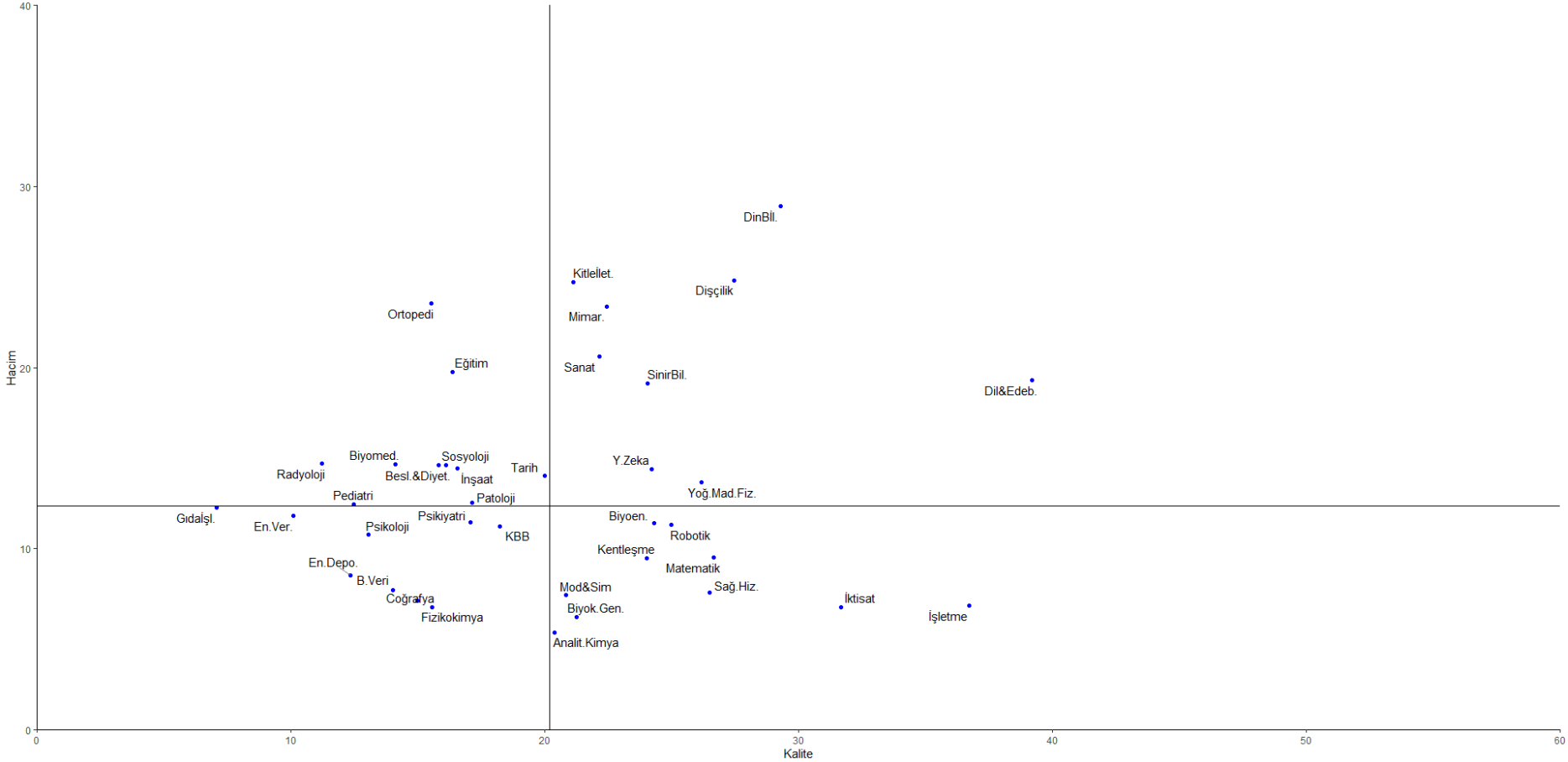
Grafik 2-95 İstinye Üniversitesi Yetkinlik Haritası



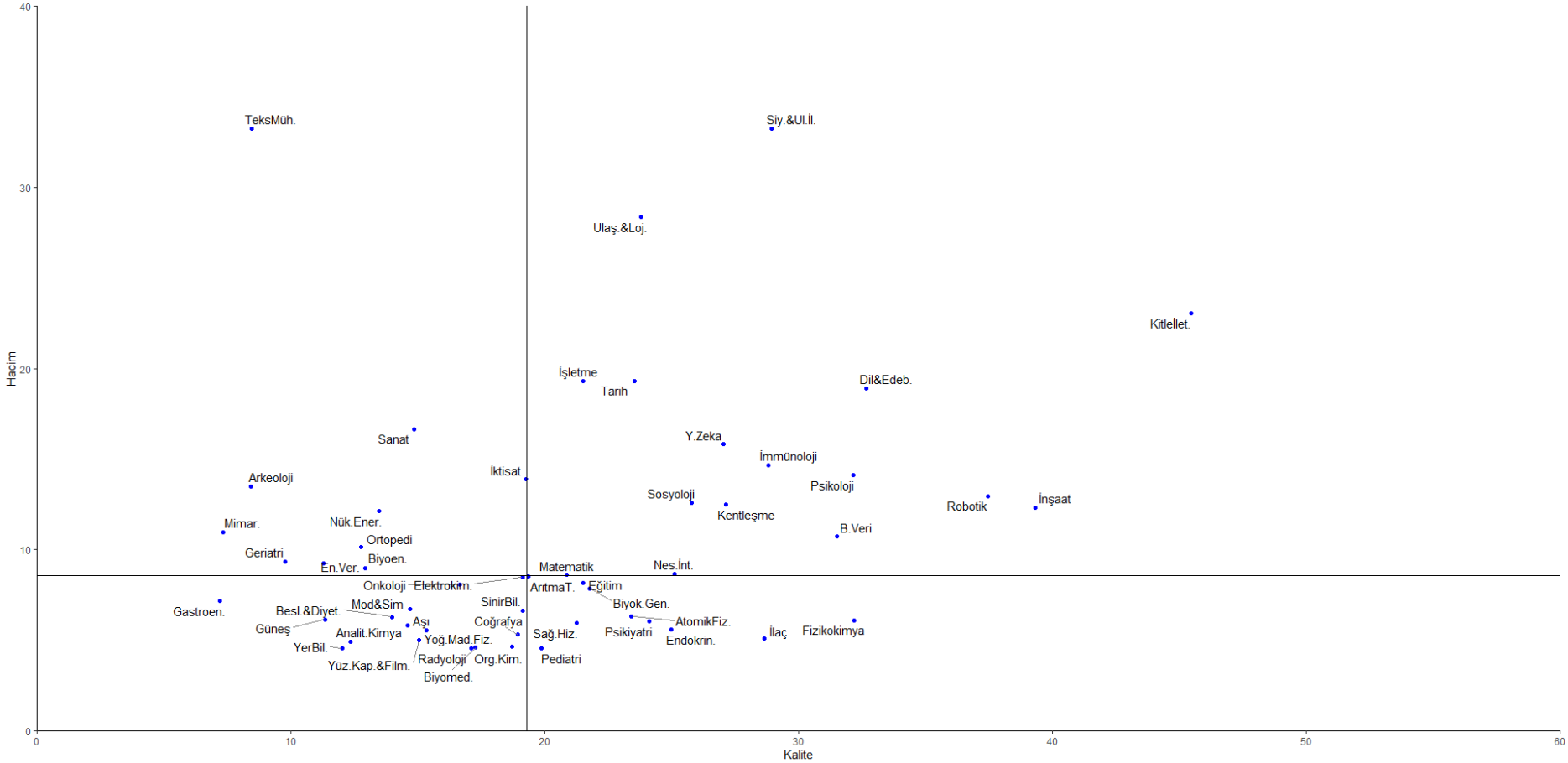
Grafik 2-96 İzmir Bakırçay Üniversitesi Yetkinlik Haritası



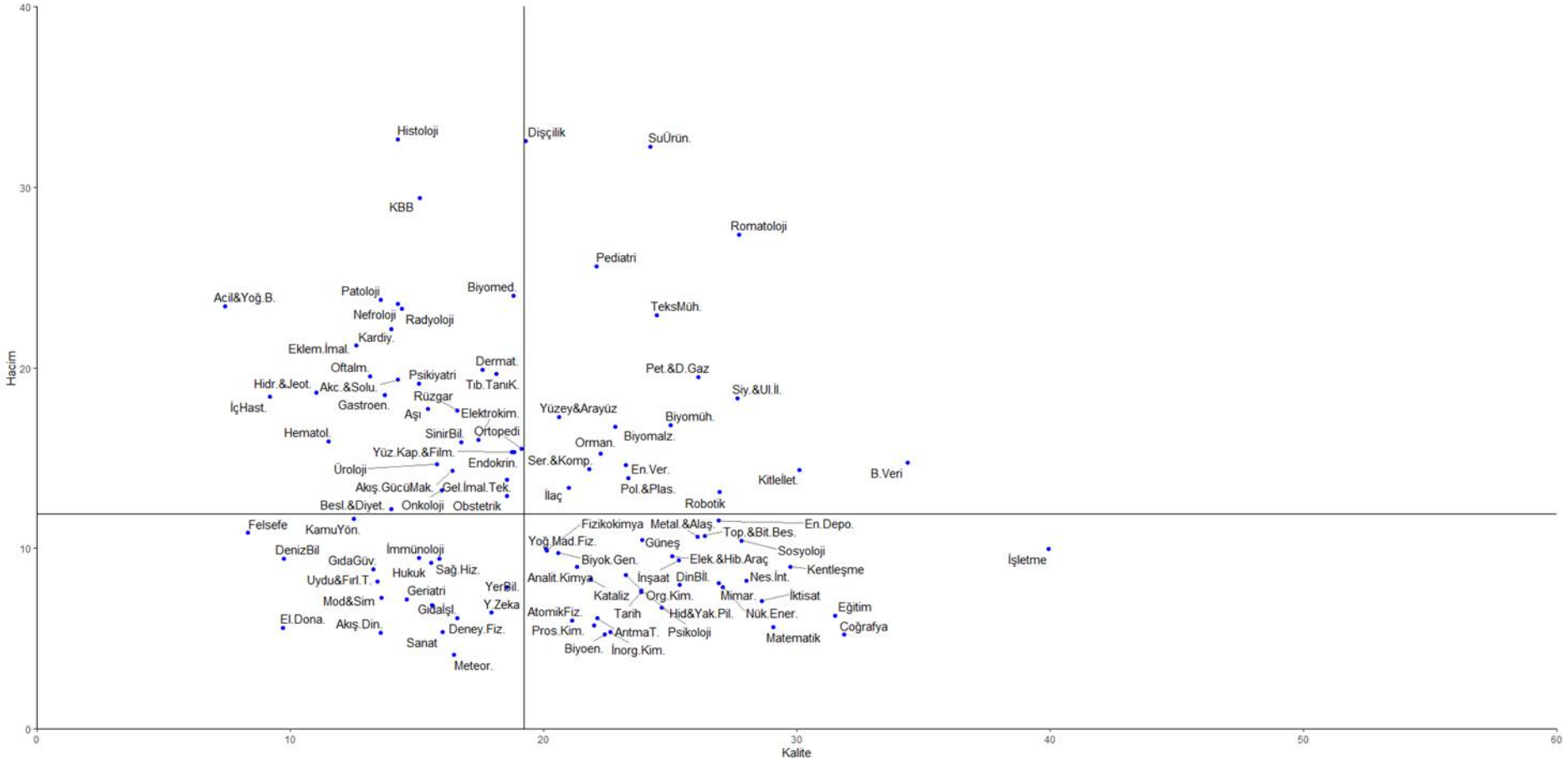
Grafik 2-97 İzmir Demokrasi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



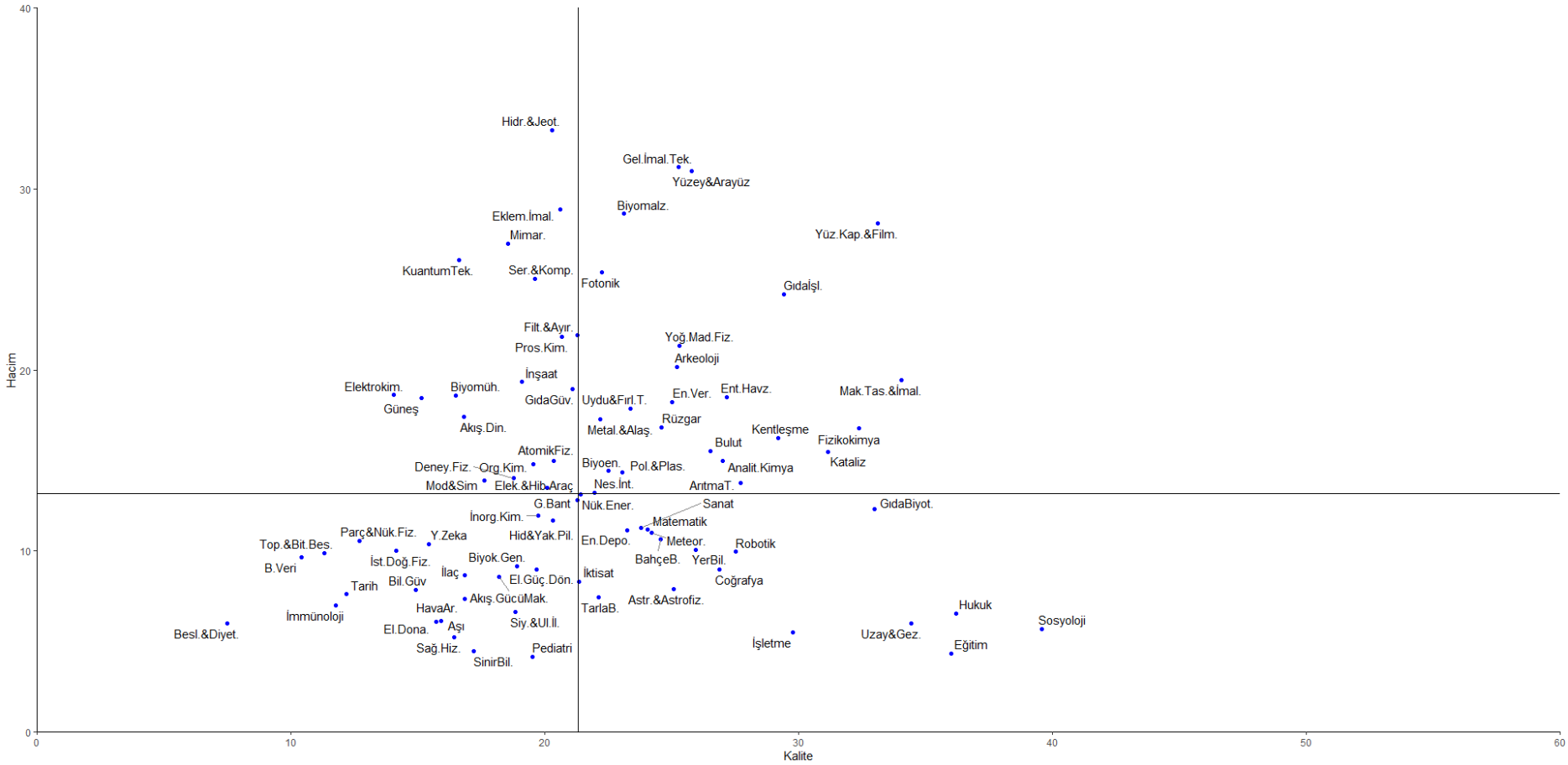
Grafik 2-98 İzmir Ekonomi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



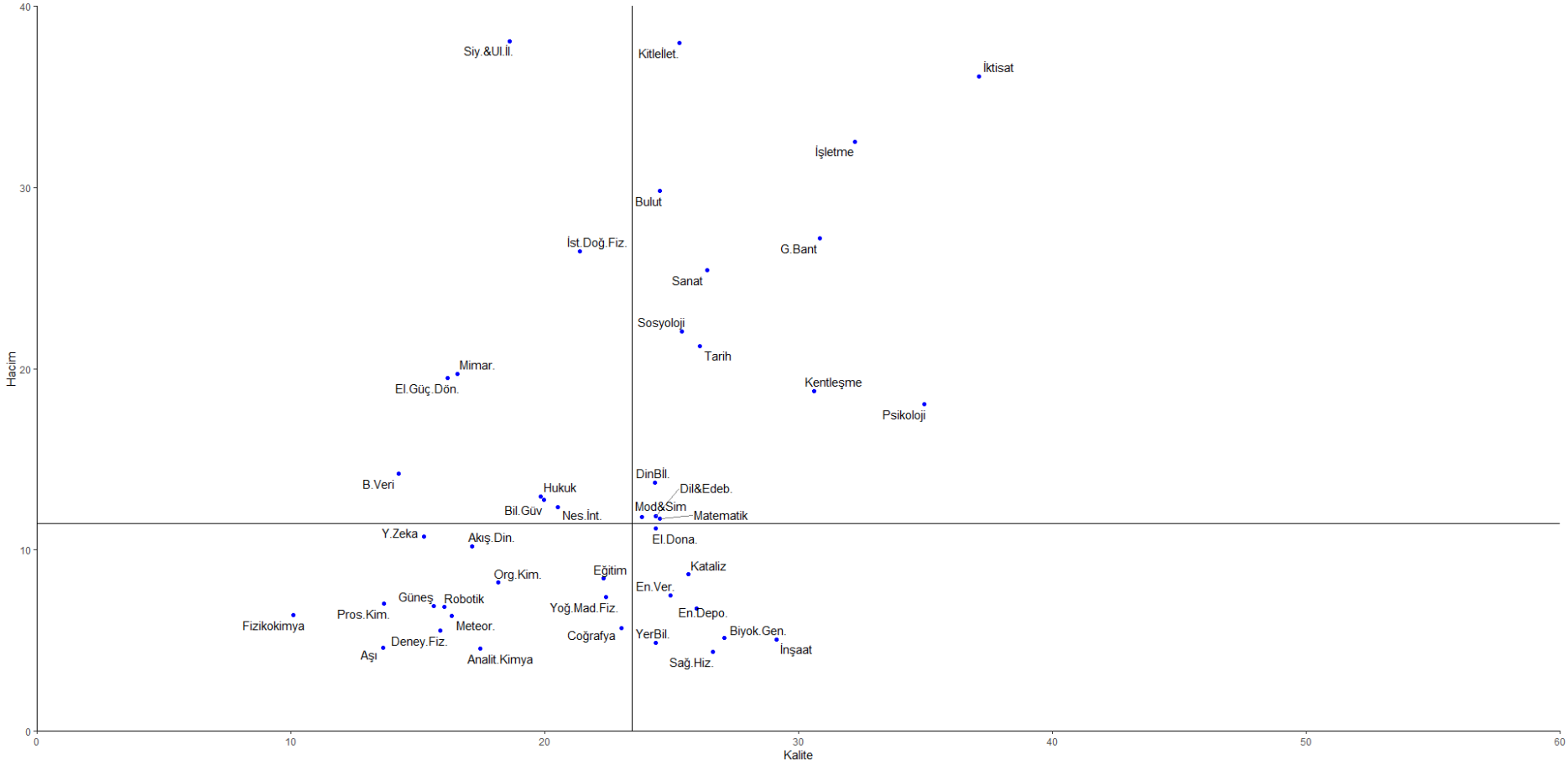
Grafik 2-99 İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Yetkinlik Haritası



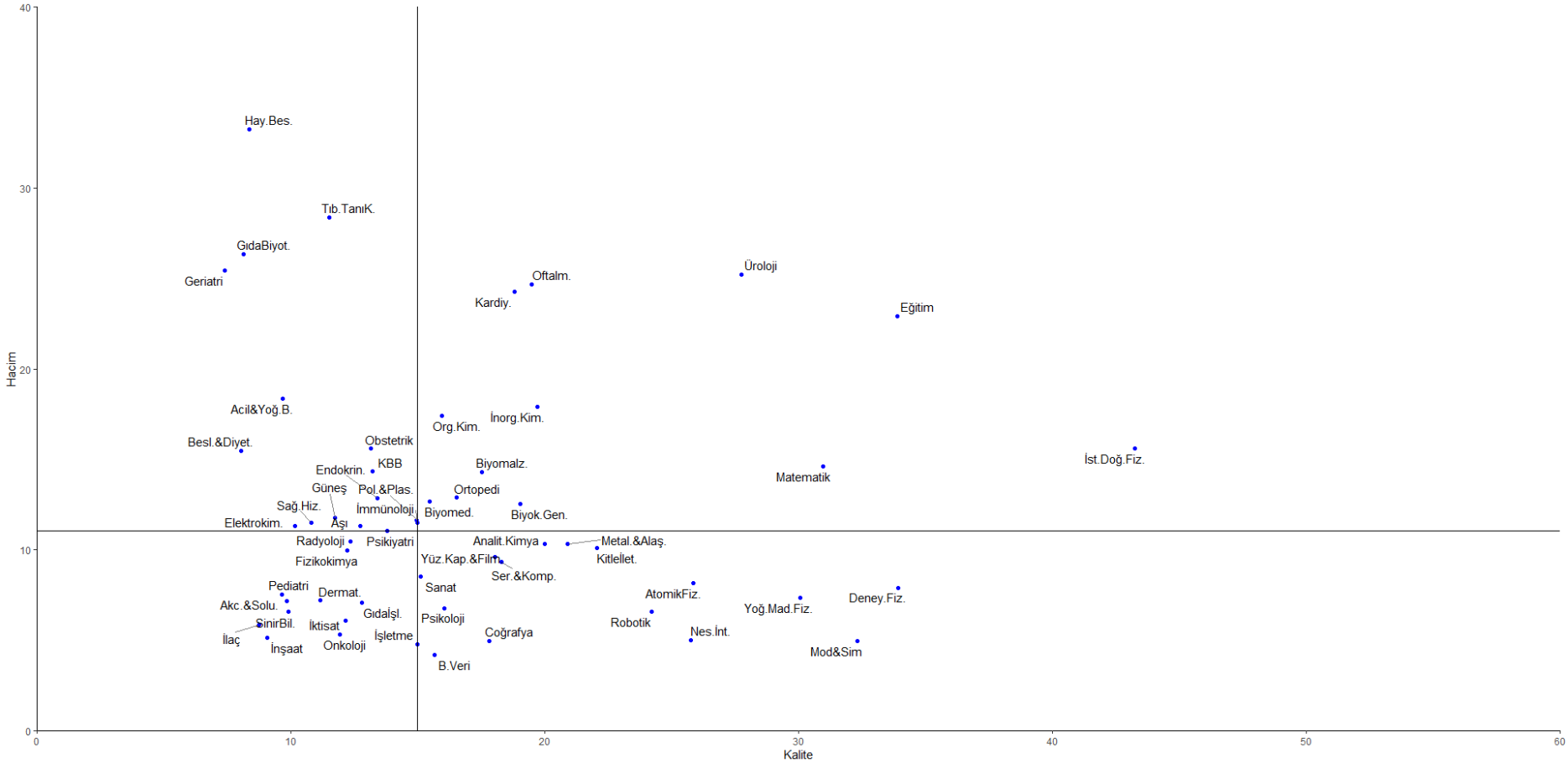
Grafik 2-100 İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Yetkinlik Haritası



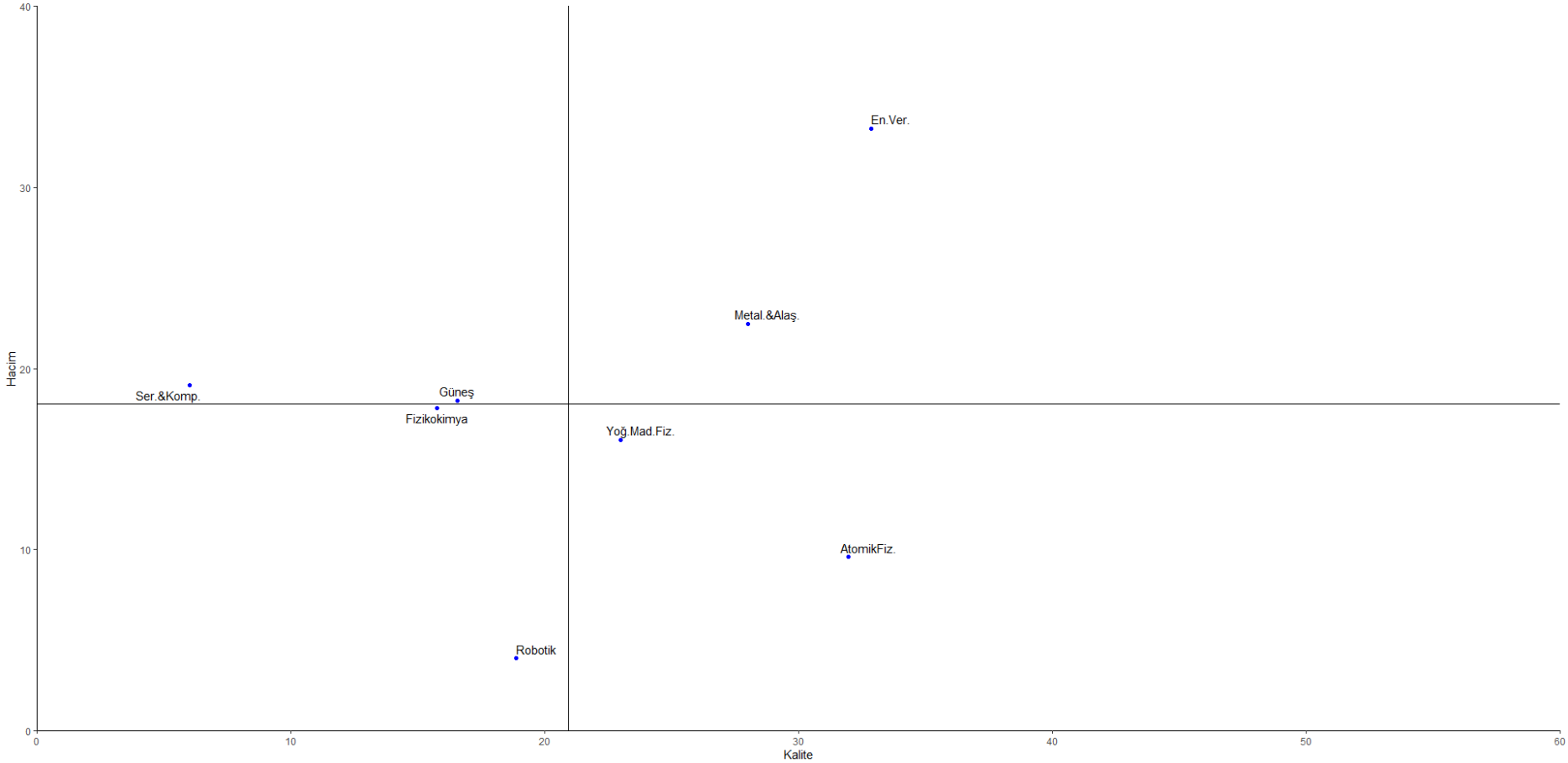
Grafik 2-101 Kadir Has Üniversitesi Yetkinlik Haritası



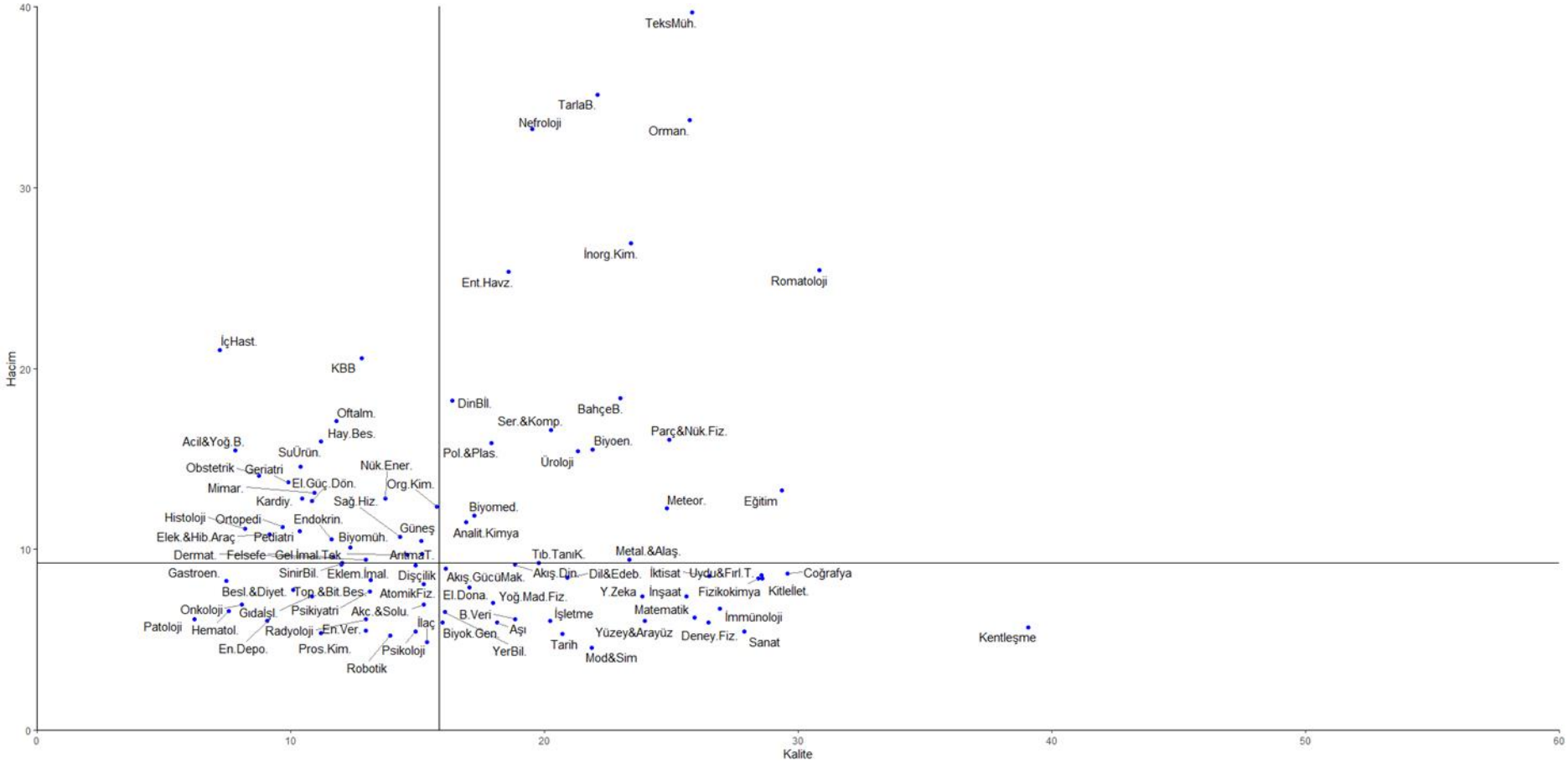
Grafik 2-102 Kafkas Üniversitesi Yetkinlik Haritası



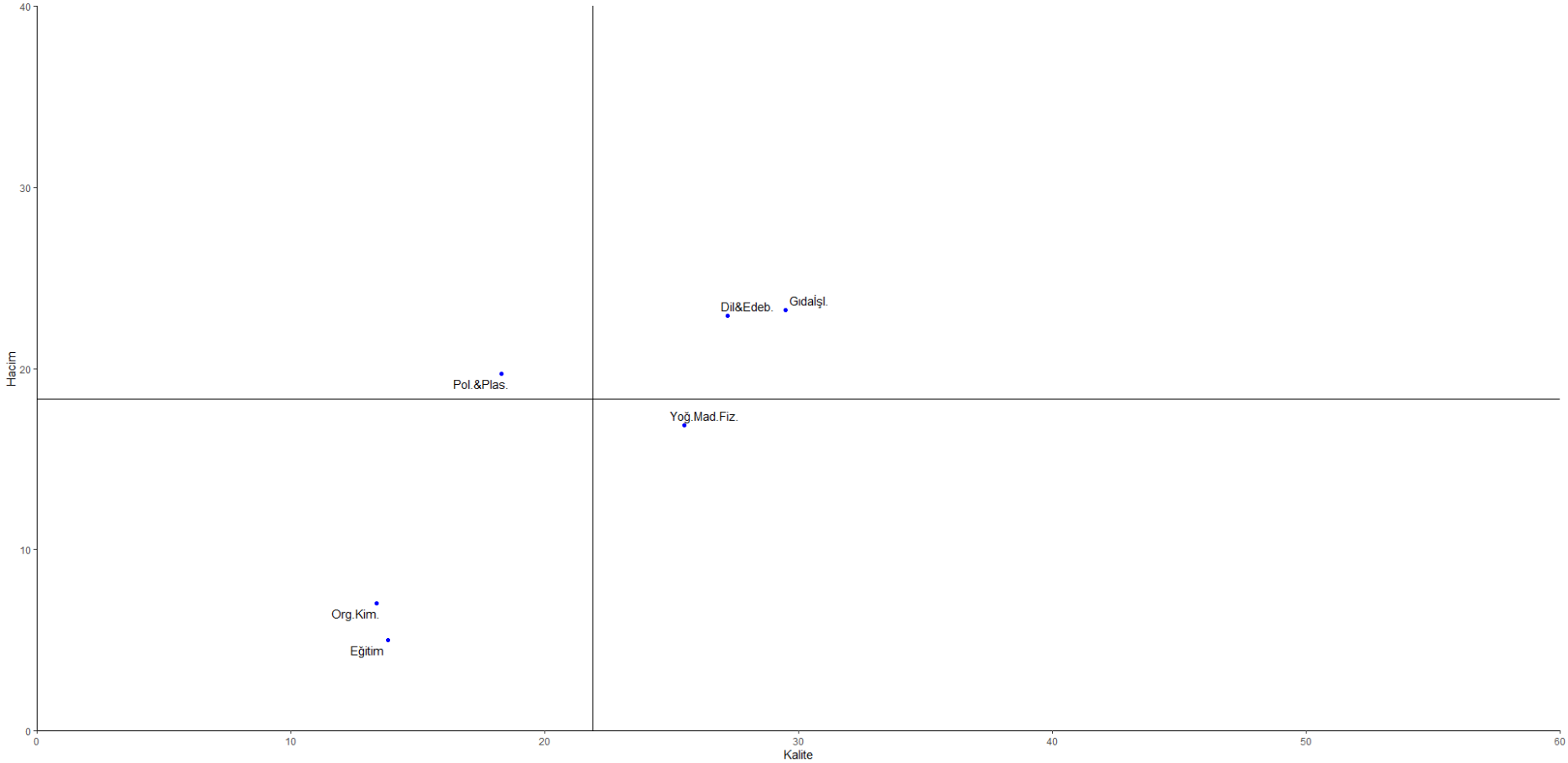
Grafik 2-103 Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Yetkinlik Haritası



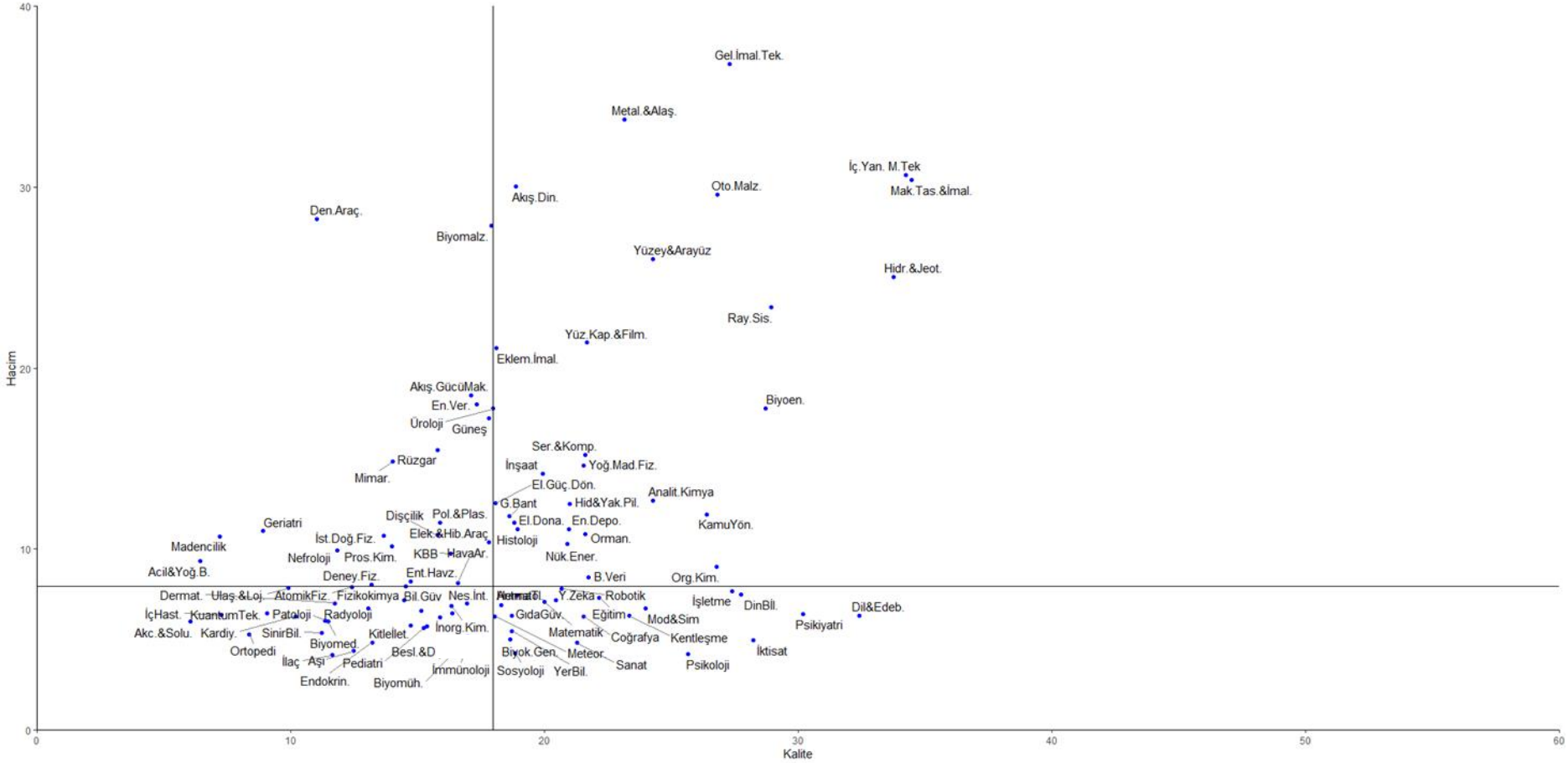
Grafik 2-104 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yetkinlik Haritası



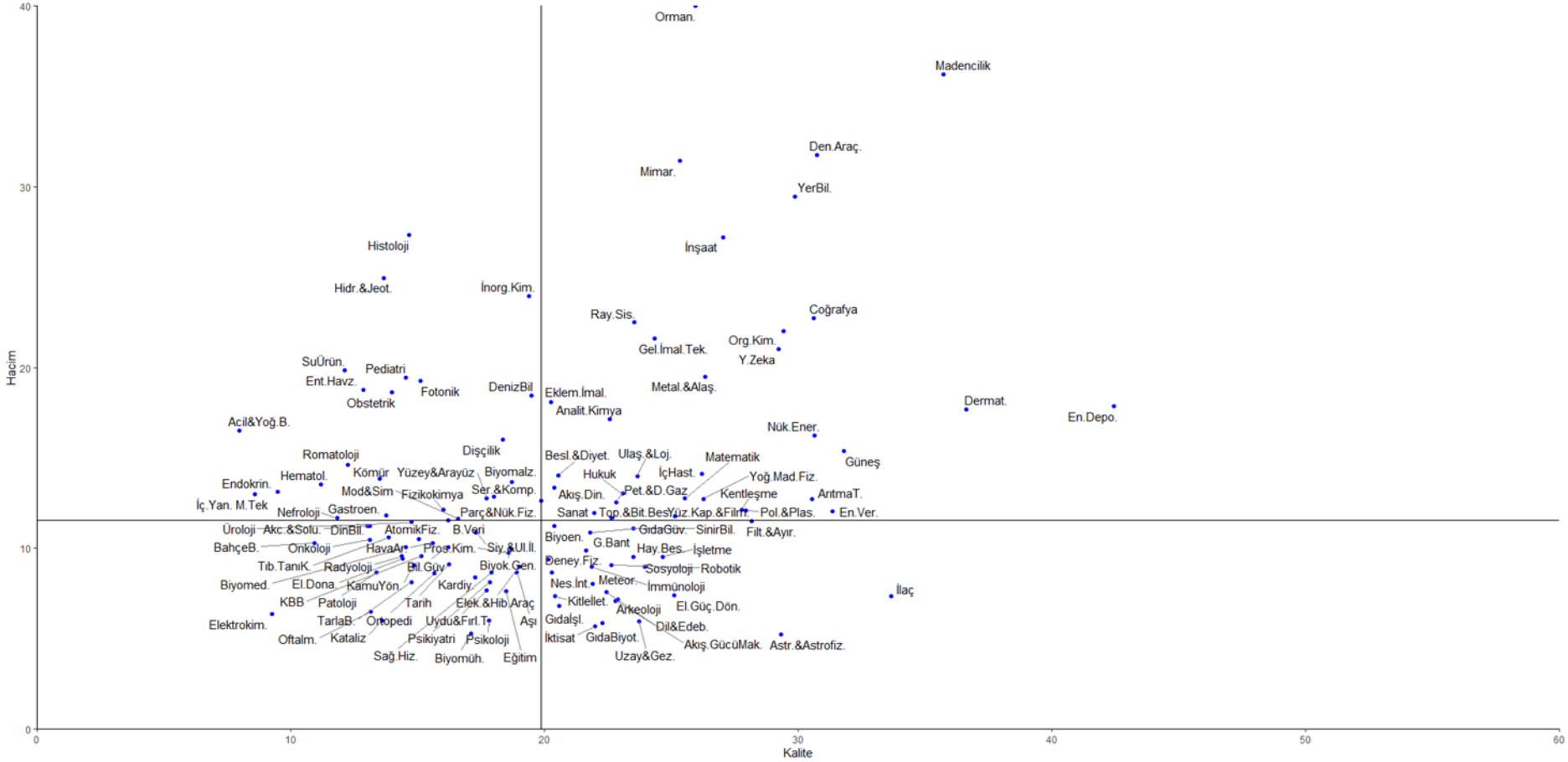
Grafik 2-105 Kapadokya Üniversitesi Yetkinlik Haritası



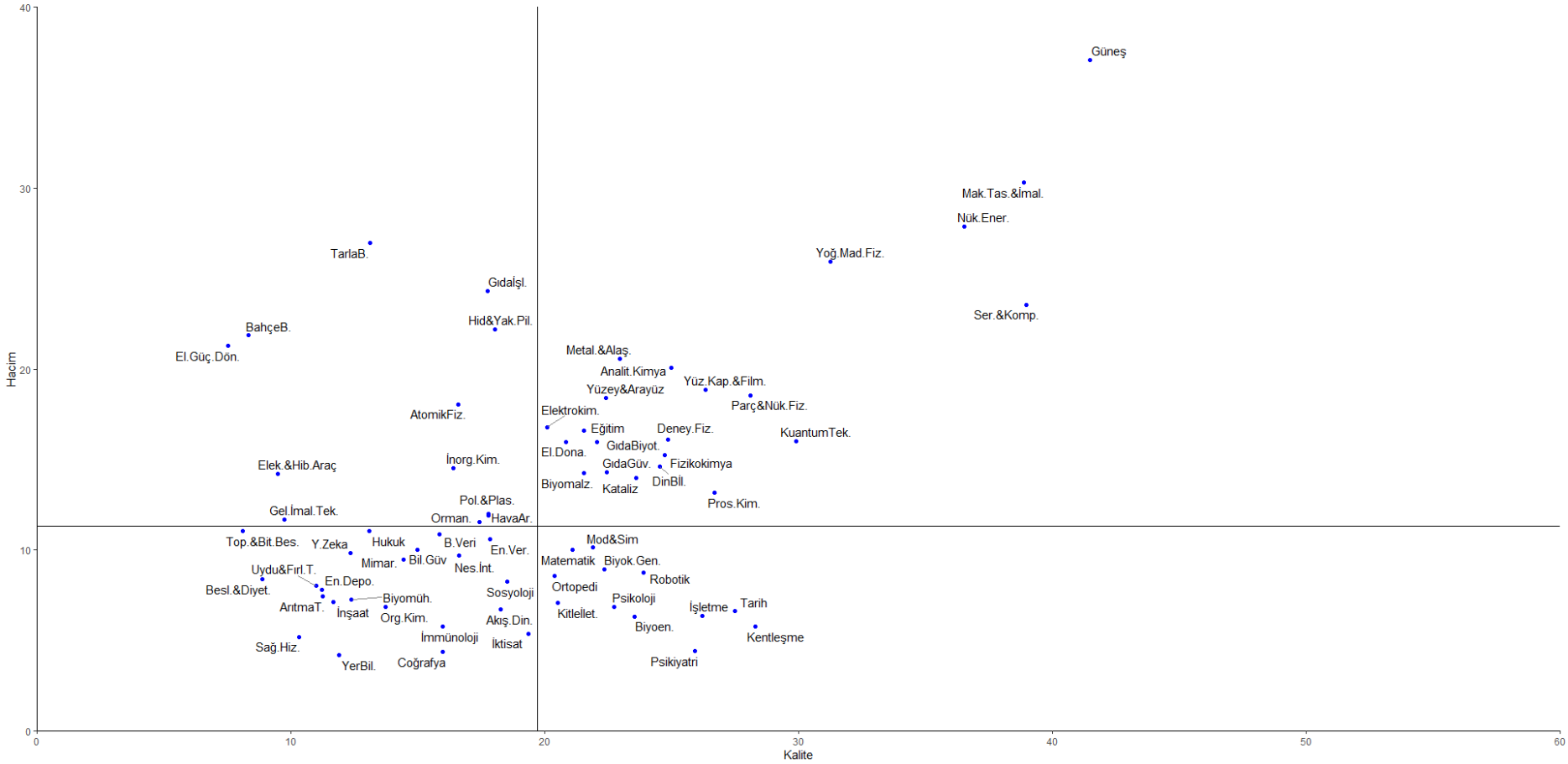
Grafik 2-106 Karabük Üniversitesi Yetkinlik Haritası



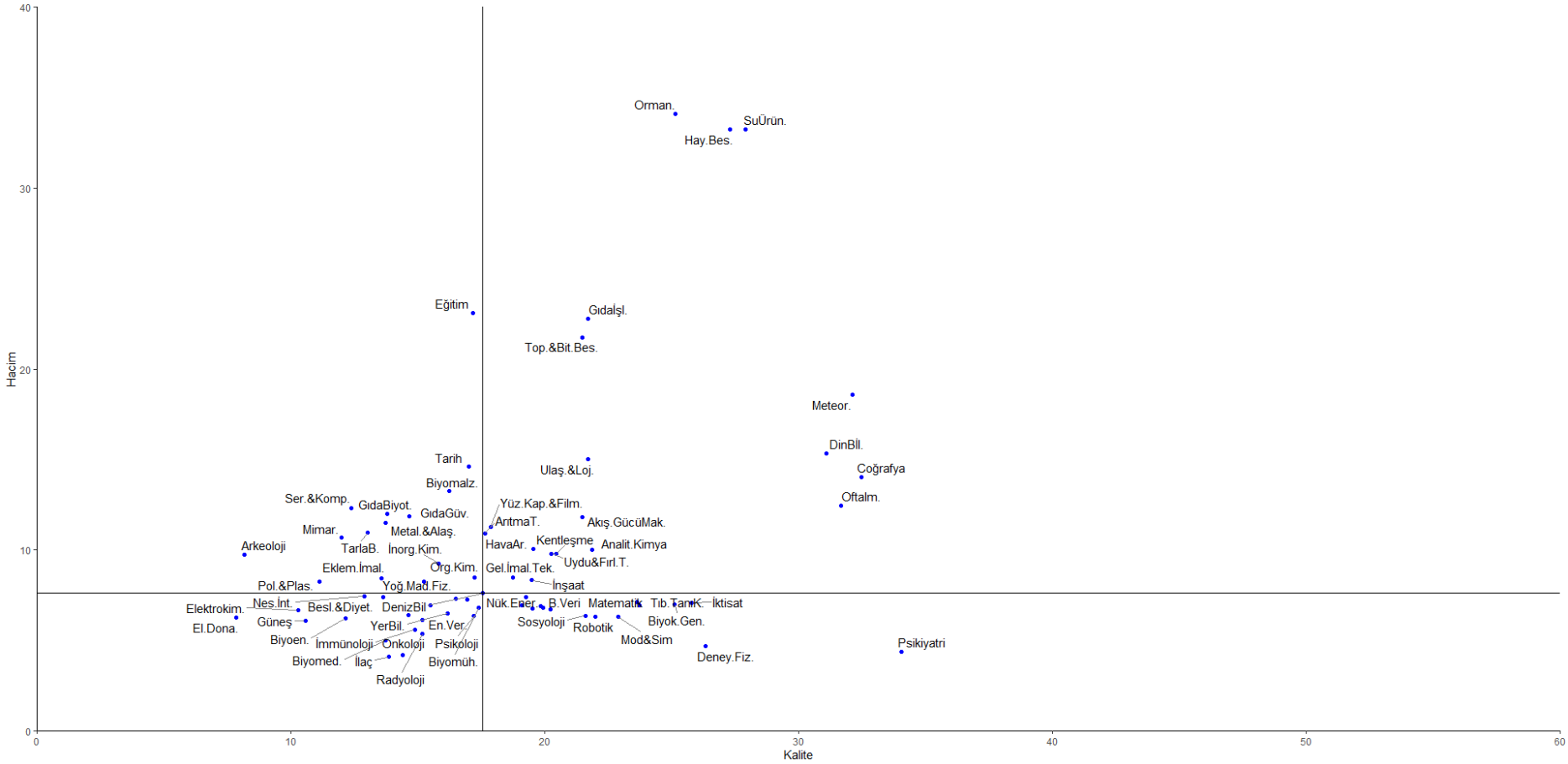
Grafik 2-107 Karadeniz Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



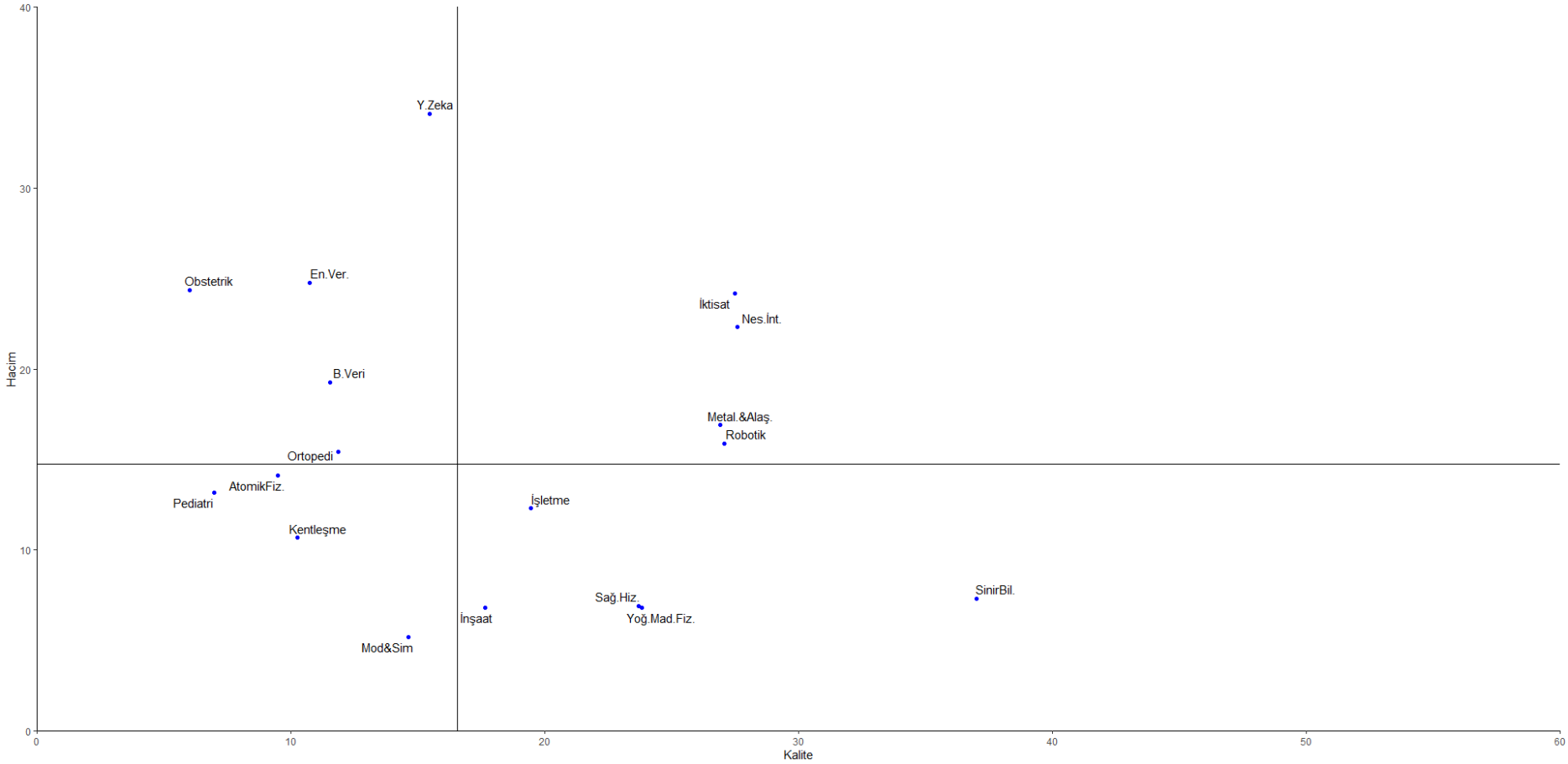
Grafik 2-108 Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Yetkinlik Haritası



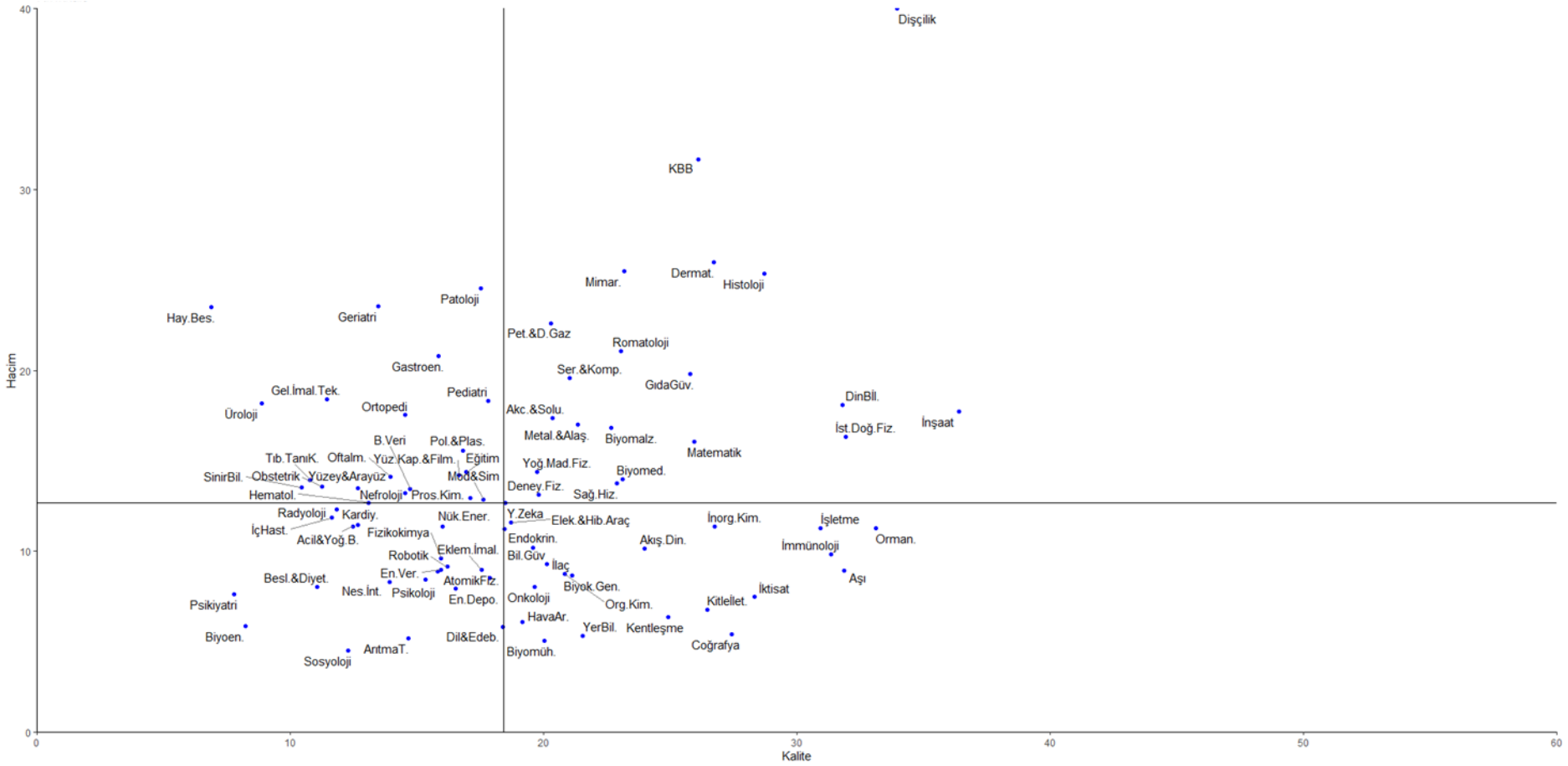
Grafik 2-109 Kastamonu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



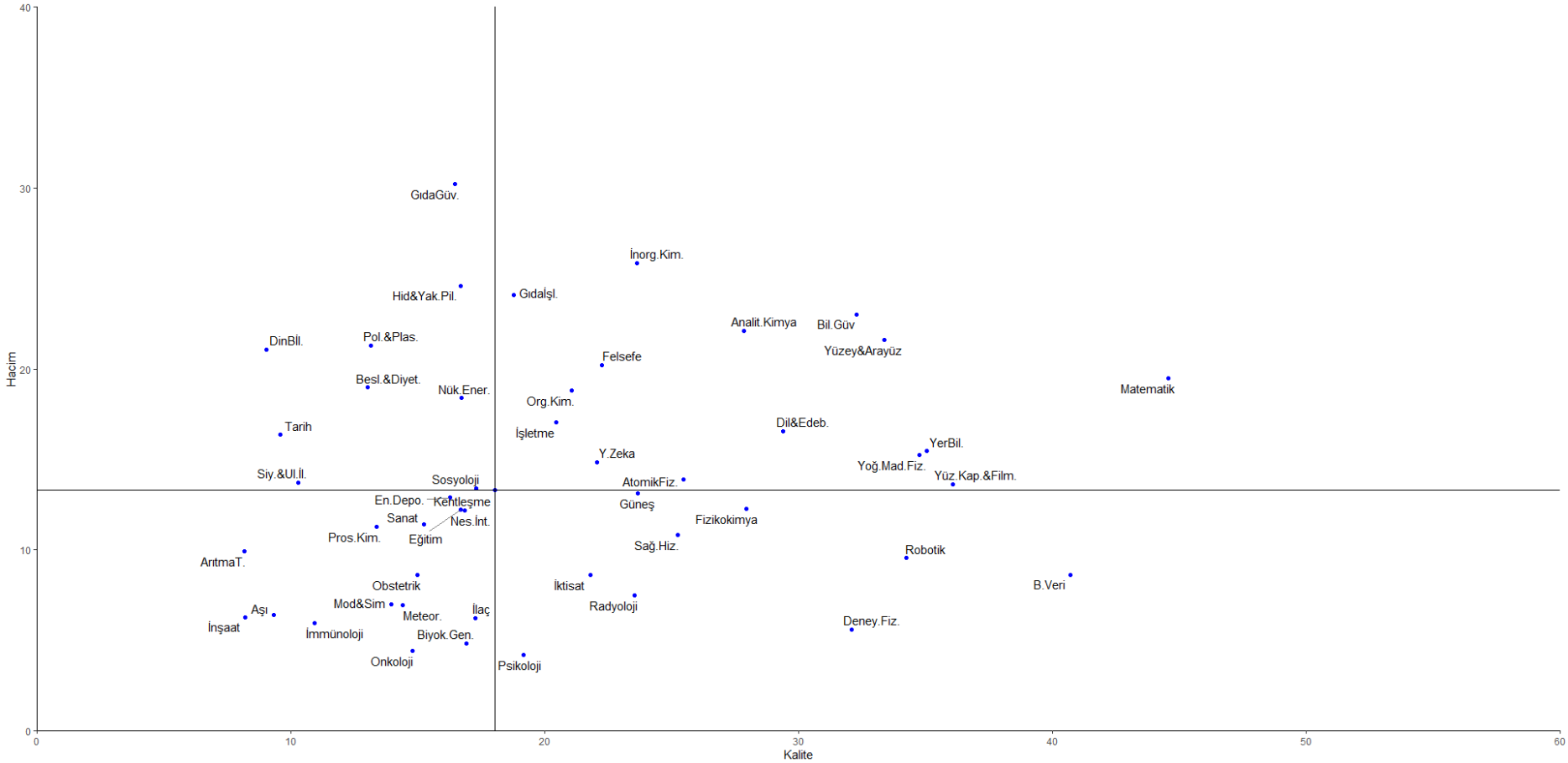
Grafik 2-110 Kayseri Üniversitesi Yetkinlik Haritası



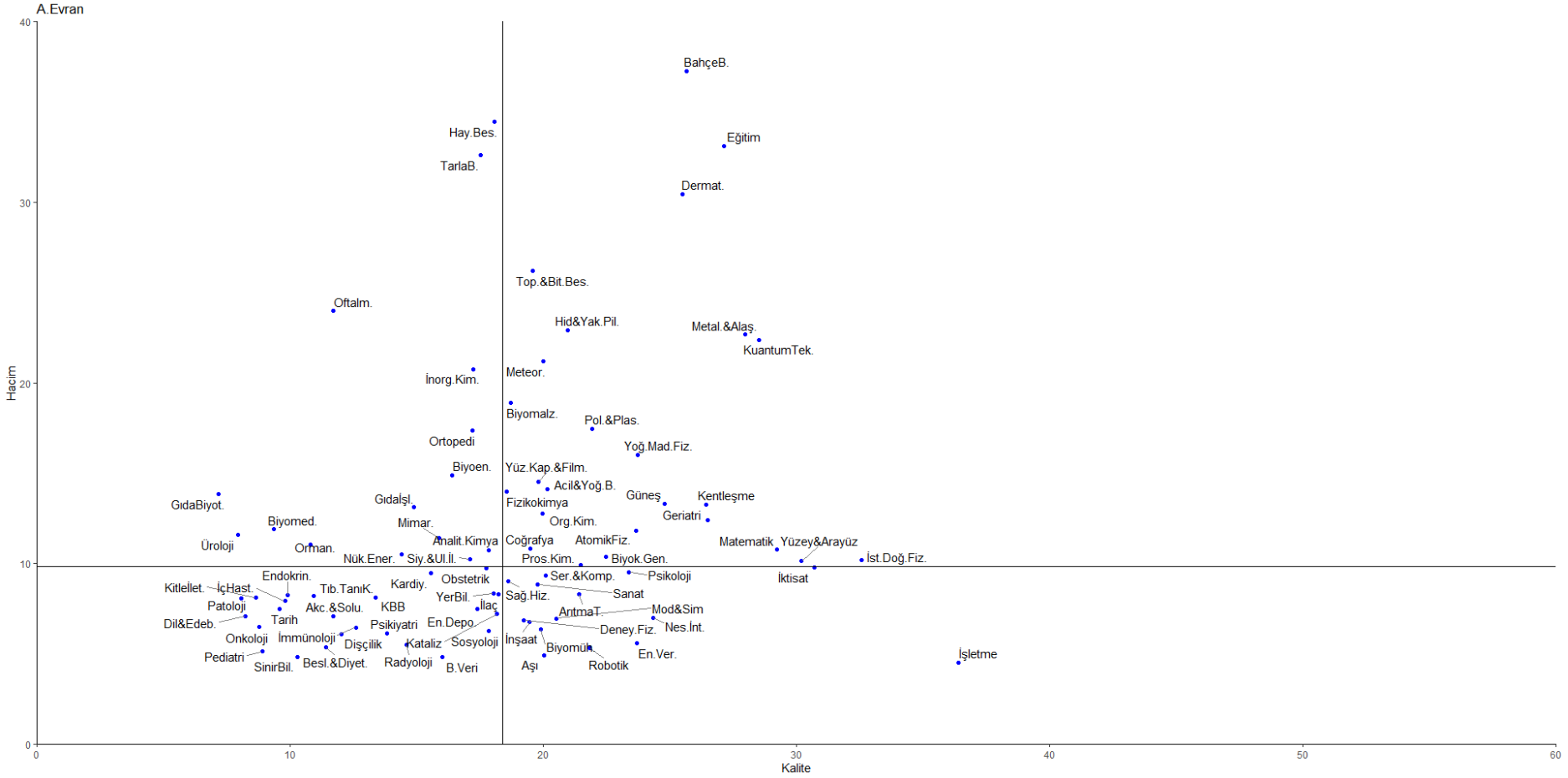
Grafik 2-111 Kırıkkale Üniversitesi Yetkinlik Haritası



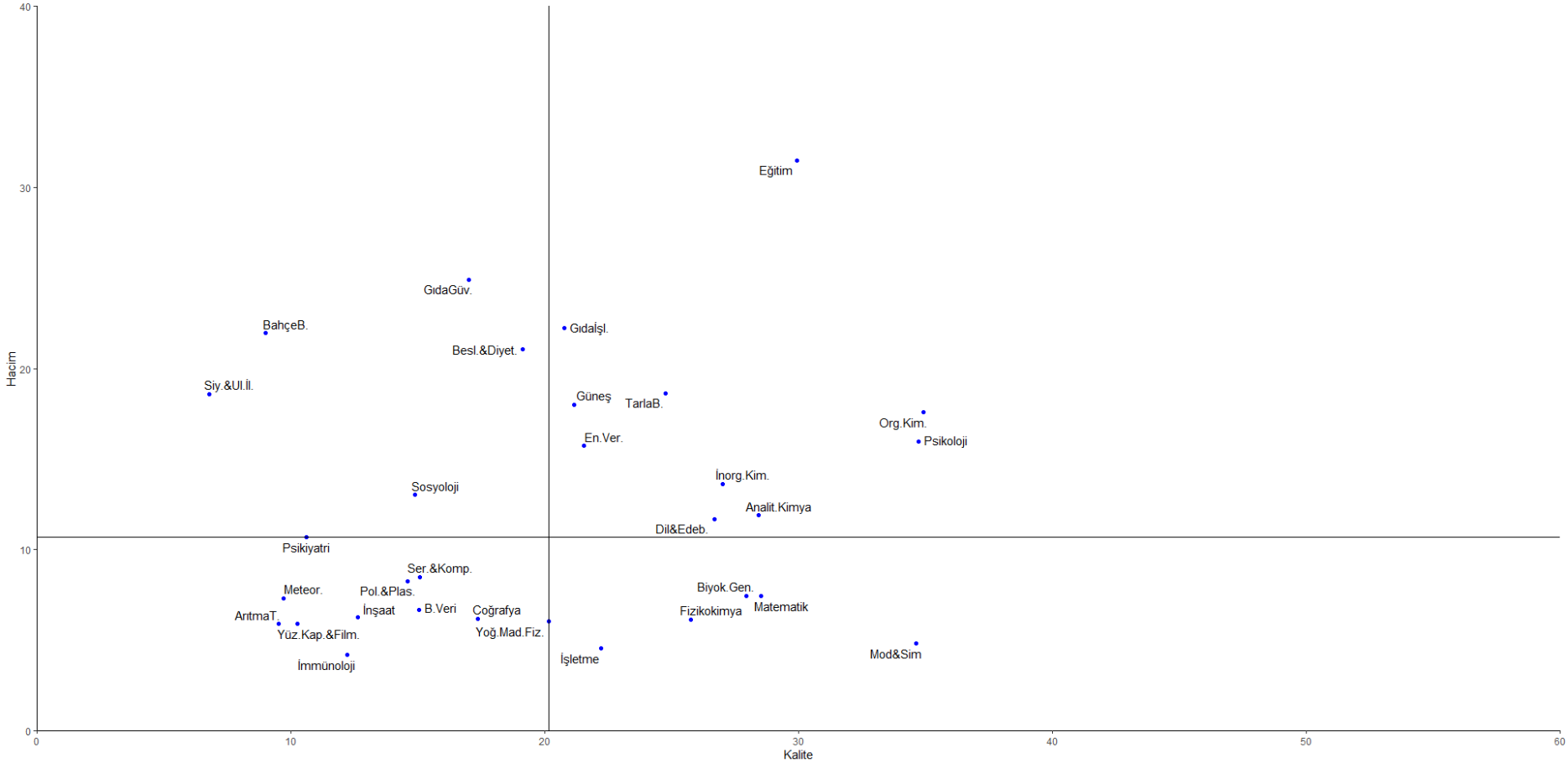
Grafik 2-112 Kırklareli Üniversitesi Yetkinlik Haritası



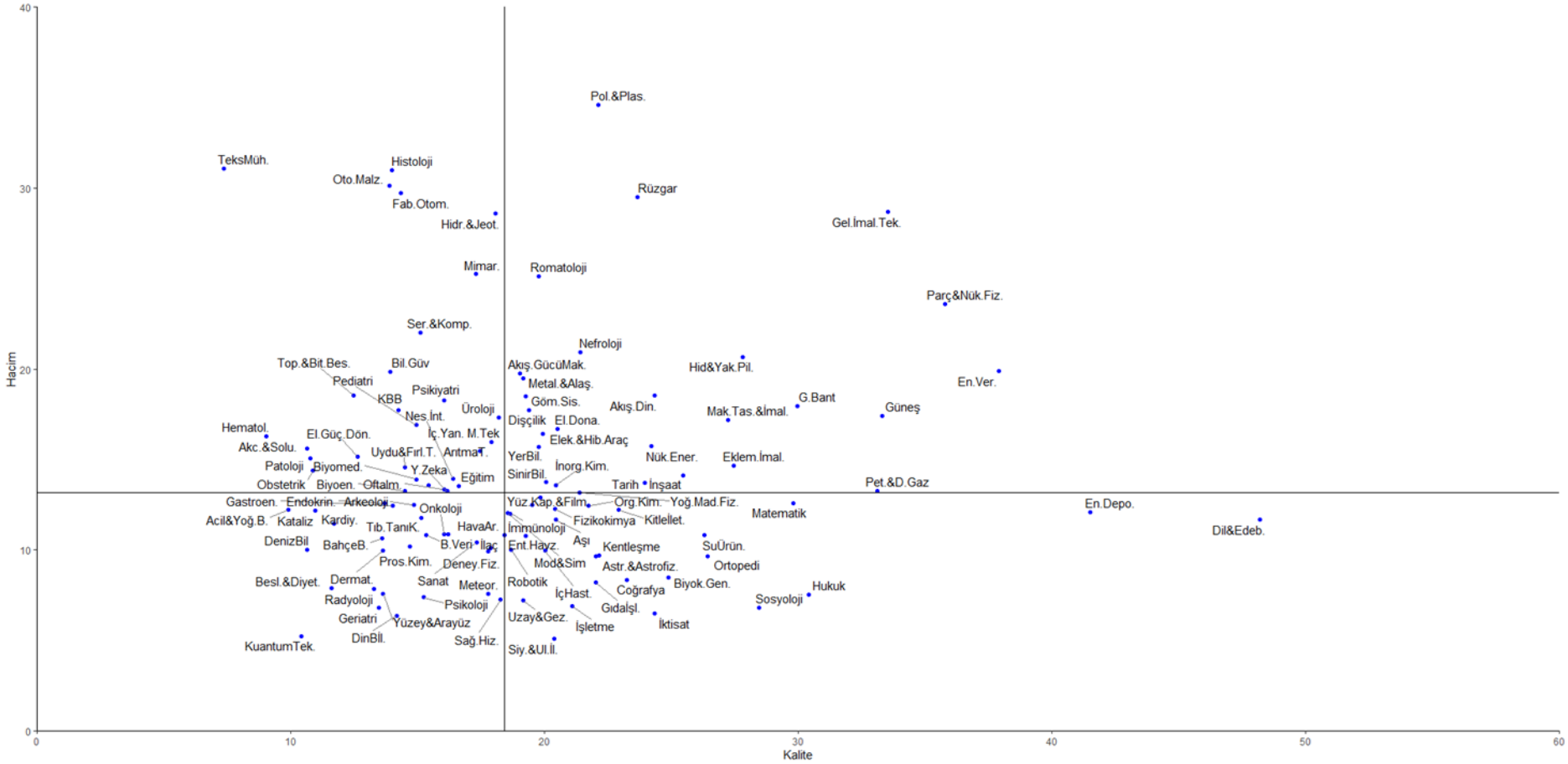
Grafik 2-113 Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Yetkinlik Haritası



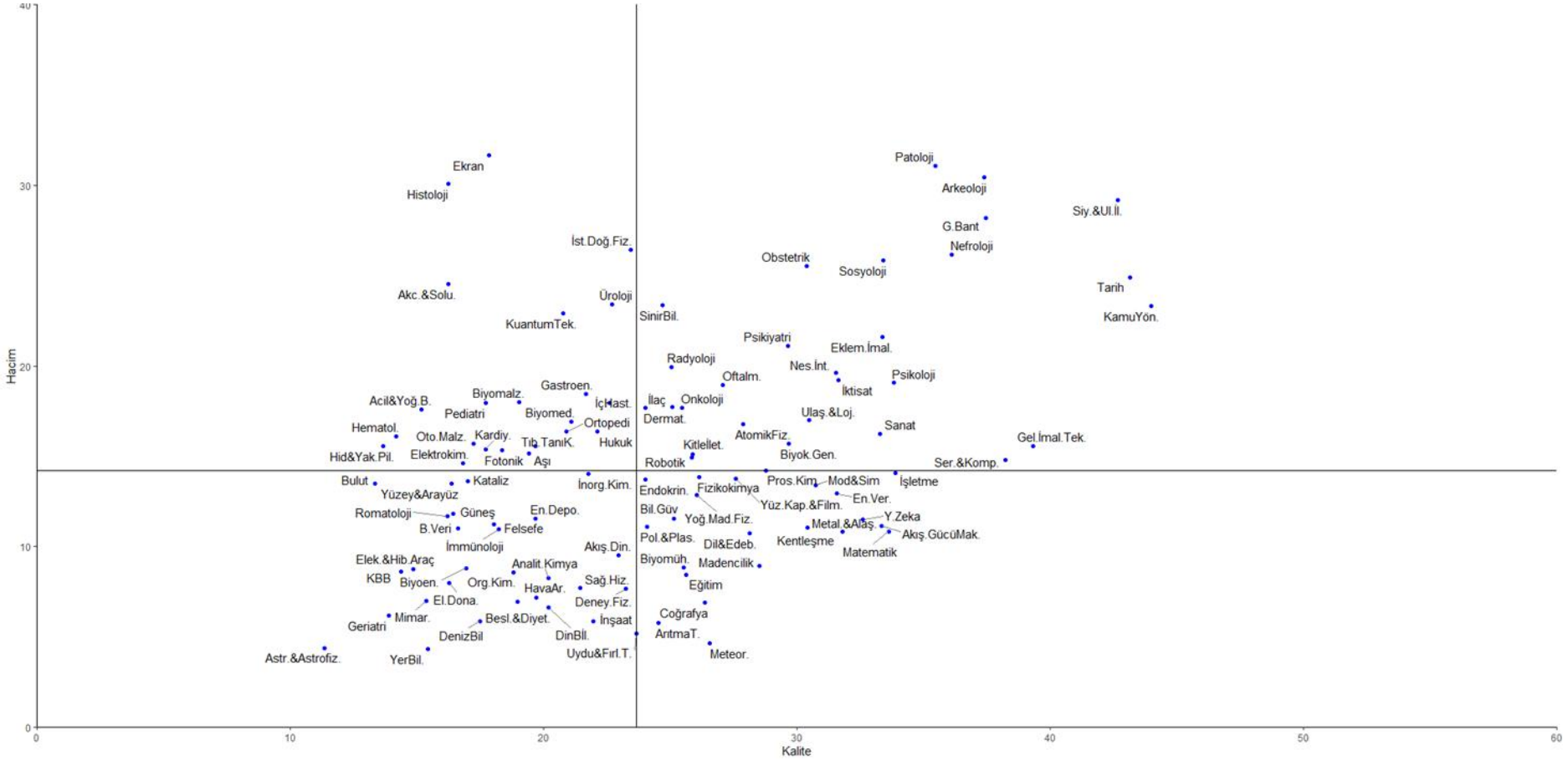
Grafik 2-114 Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yetkinlik Haritası



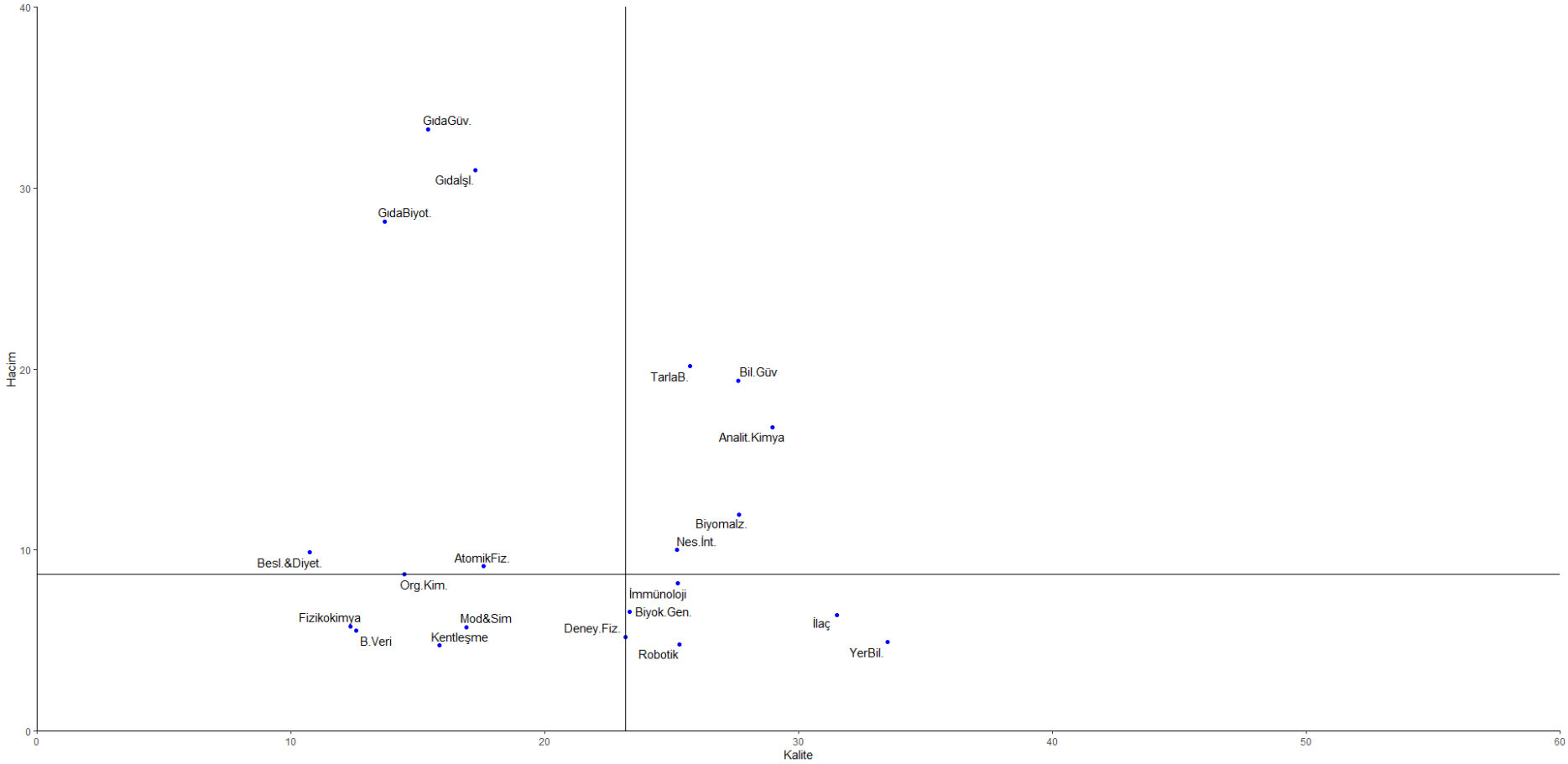
Grafik 2-115 Kocaeli Üniversitesi Yetkinlik Haritası



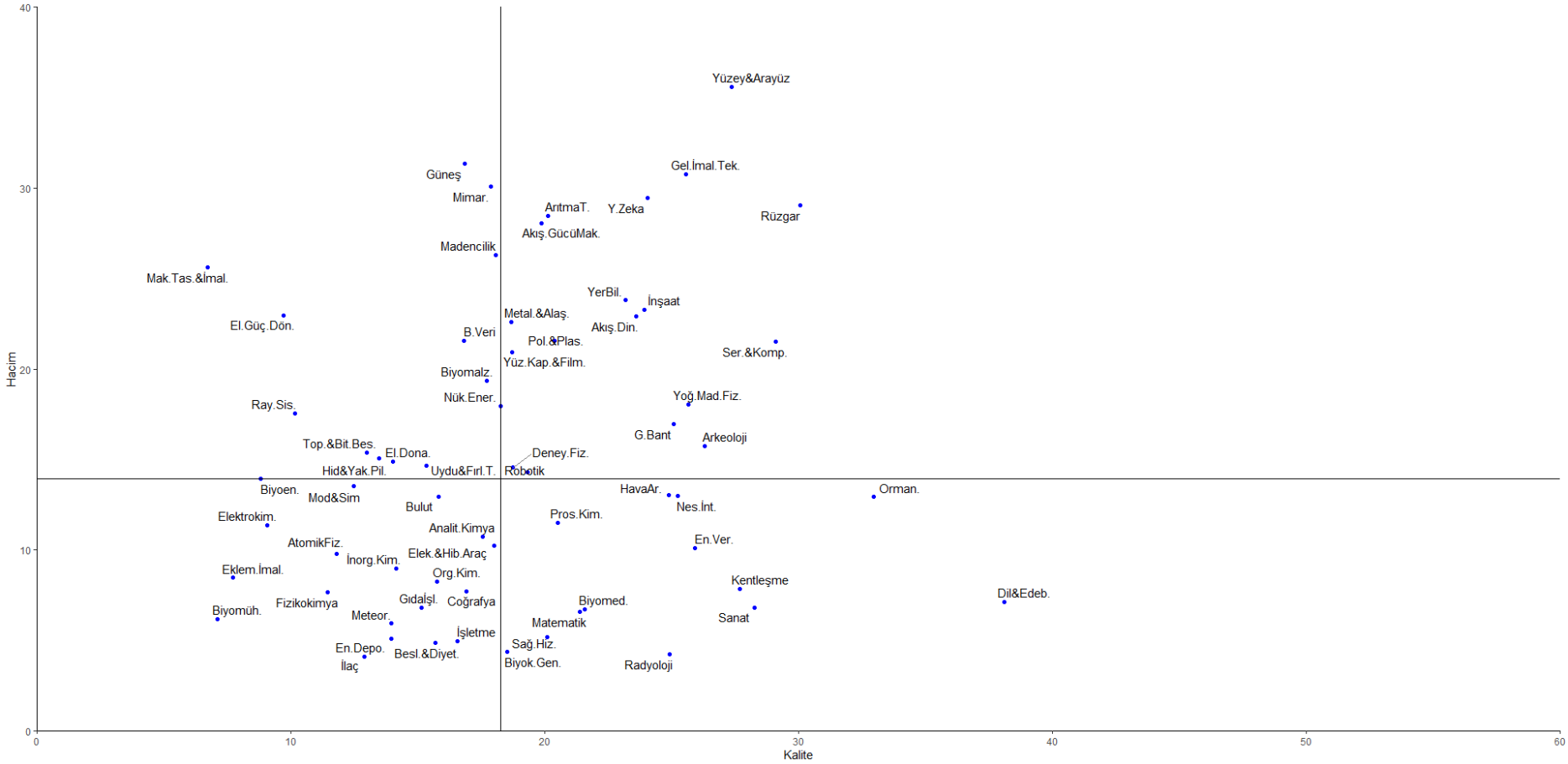
Grafik 2-116 Koç Üniversitesi Yetkinlik Haritası



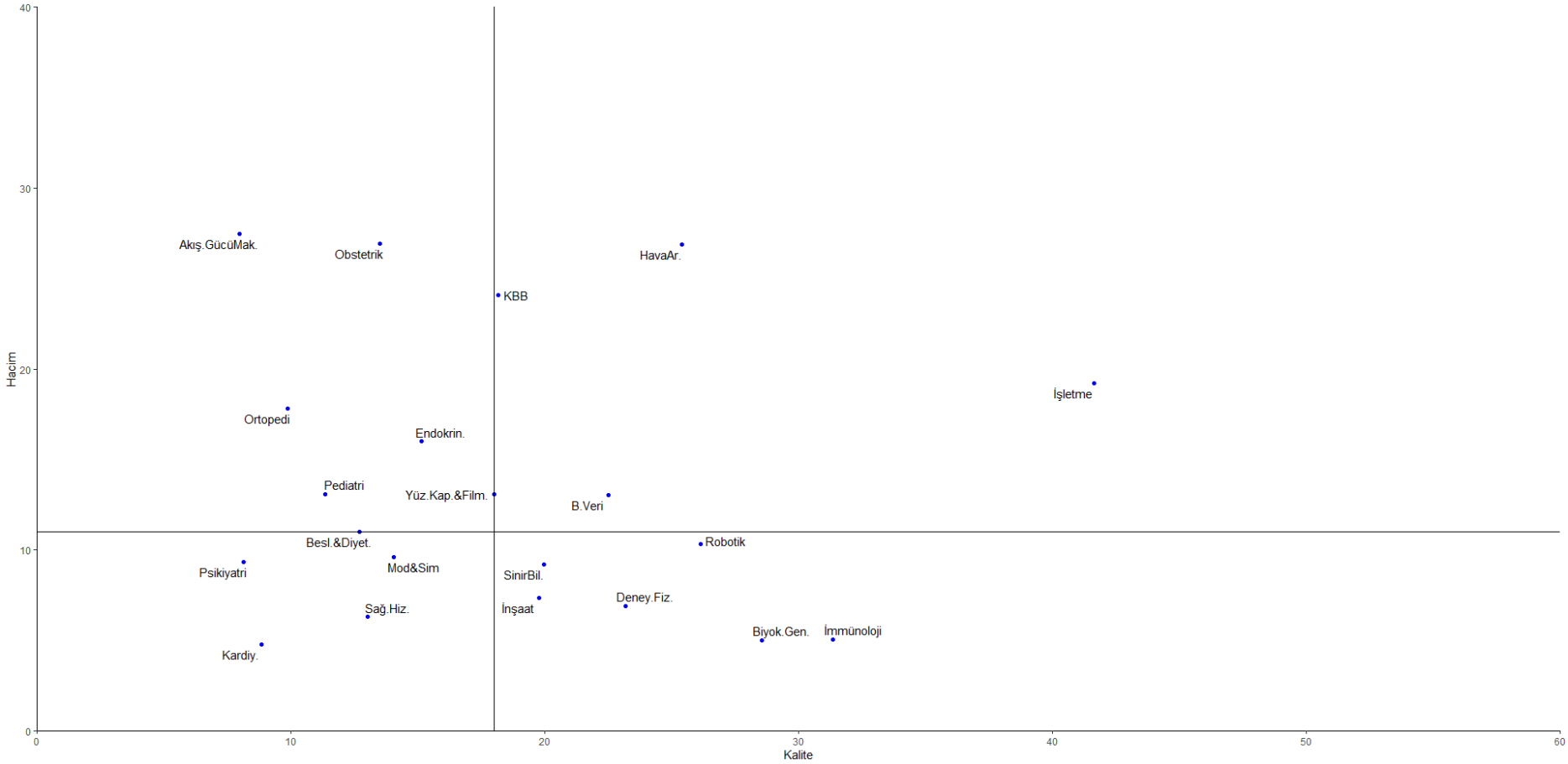
Grafik 2-117 Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Yetkinlik Haritası



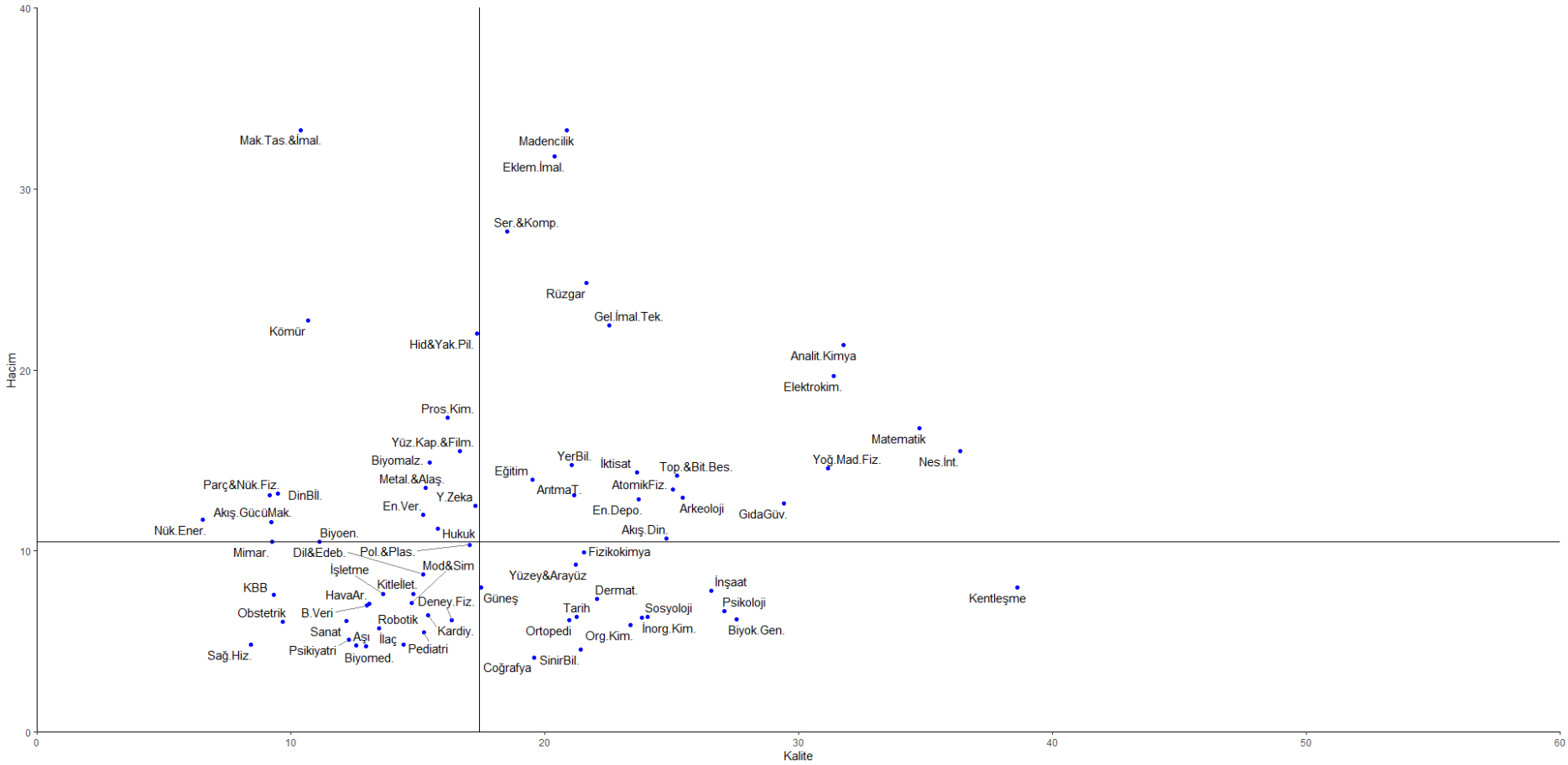
Grafik 2-118 Konya Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



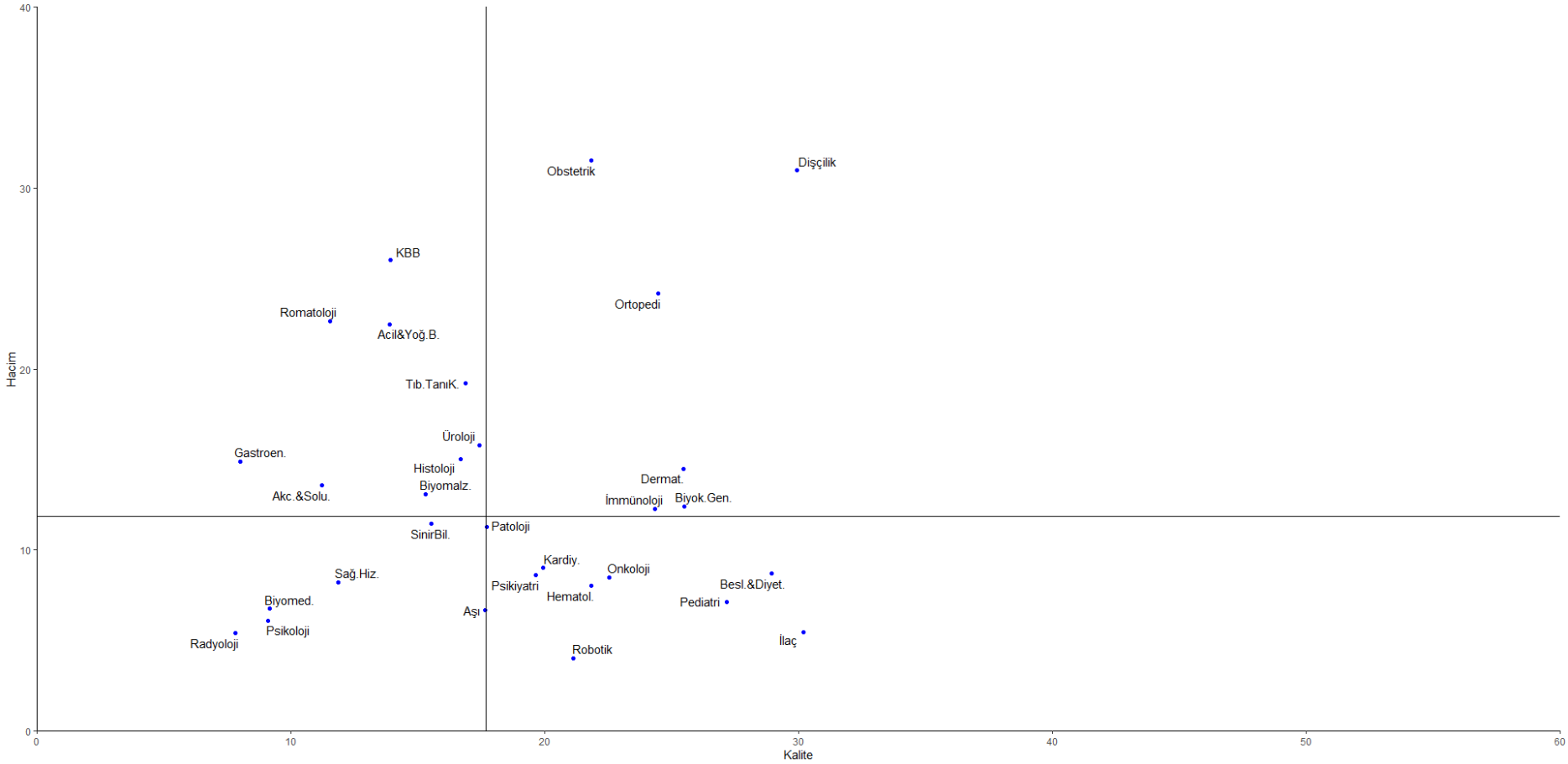
Grafik 2-119 KTO Karatay Üniversitesi Yetkinlik Haritası



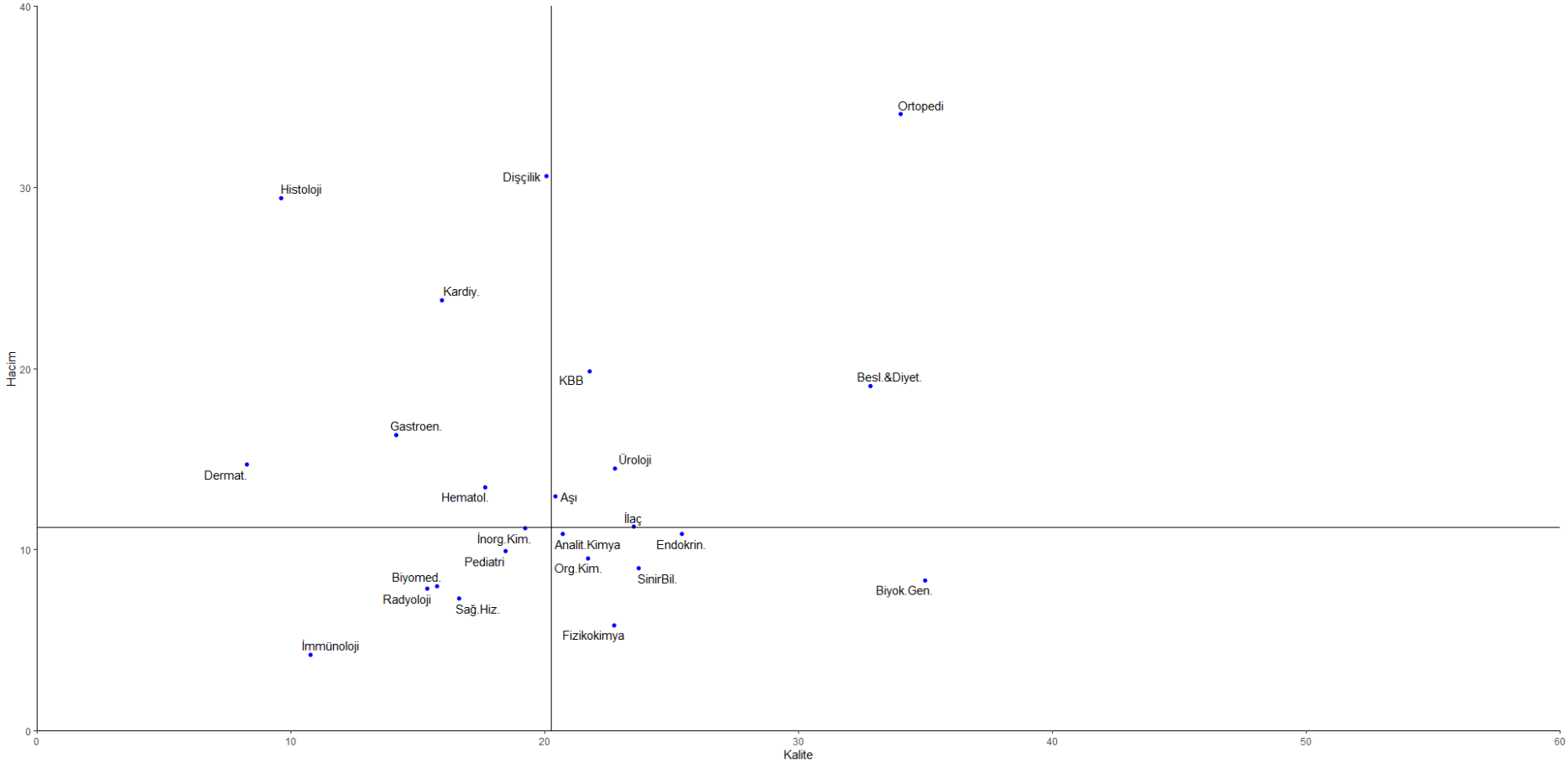
Grafik 2-120 Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



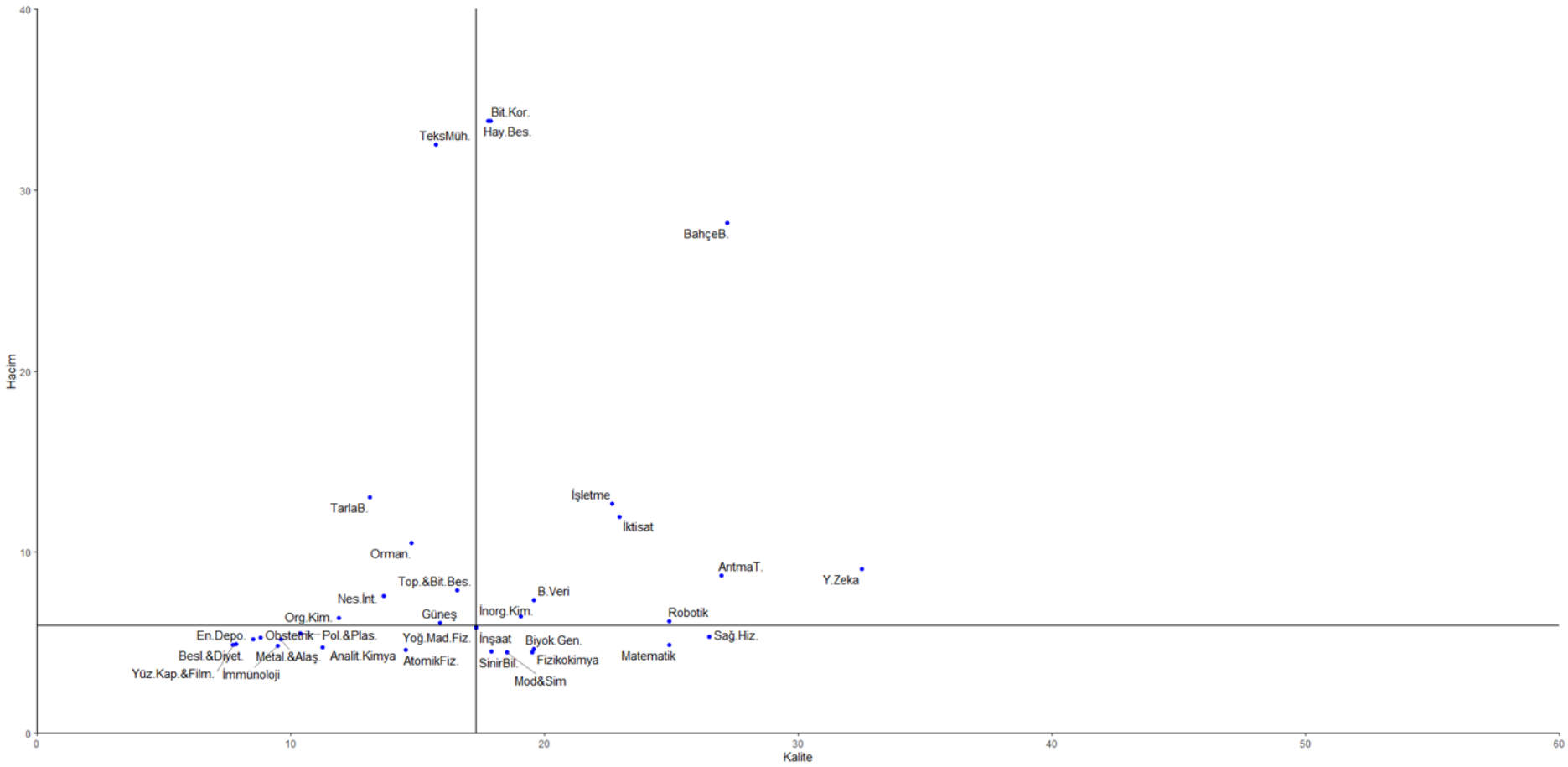
Grafik 2-121 Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası



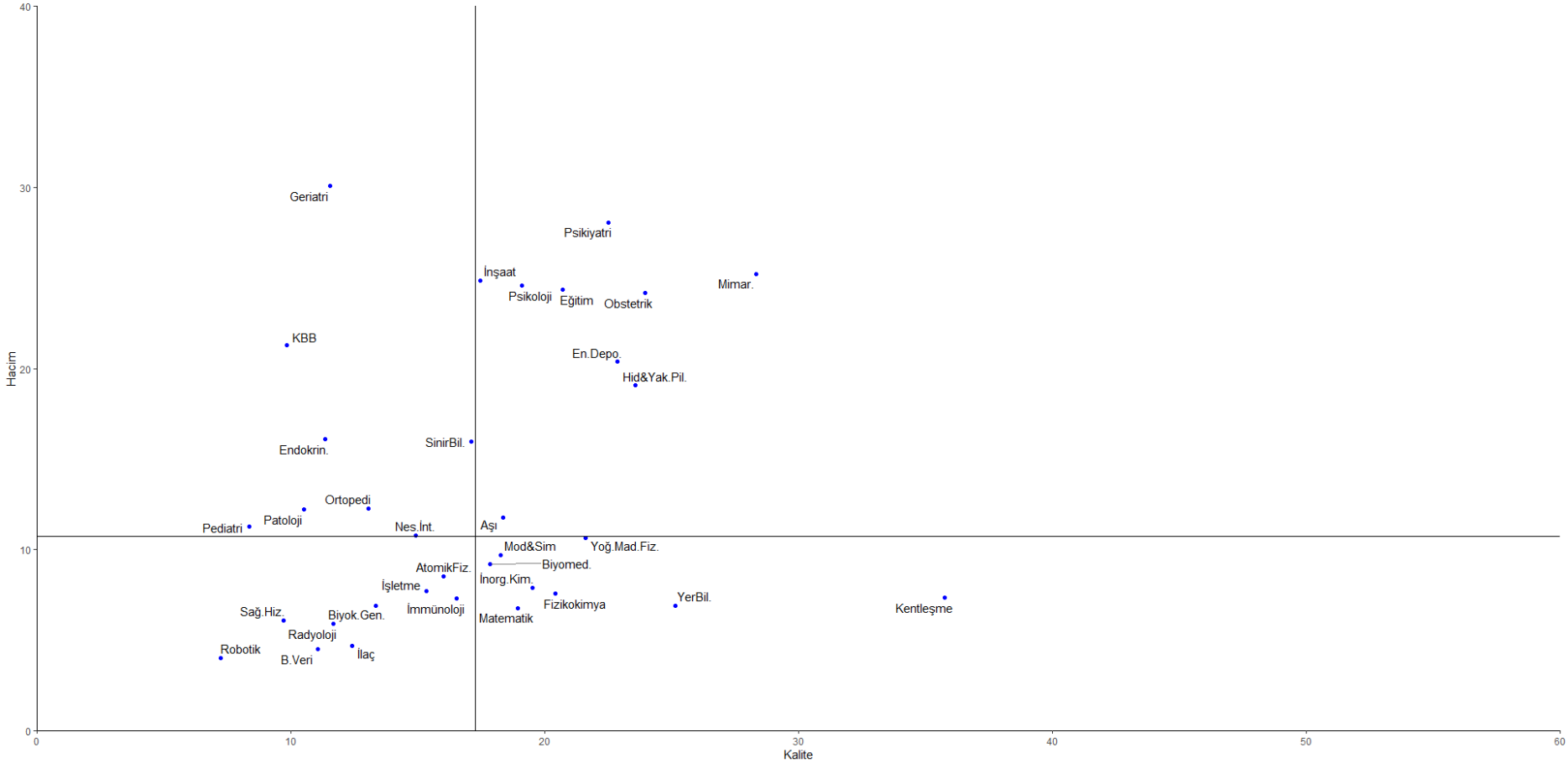
Grafik 2-122 Lokman Hekim Üniversitesi Yetkinlik Haritası



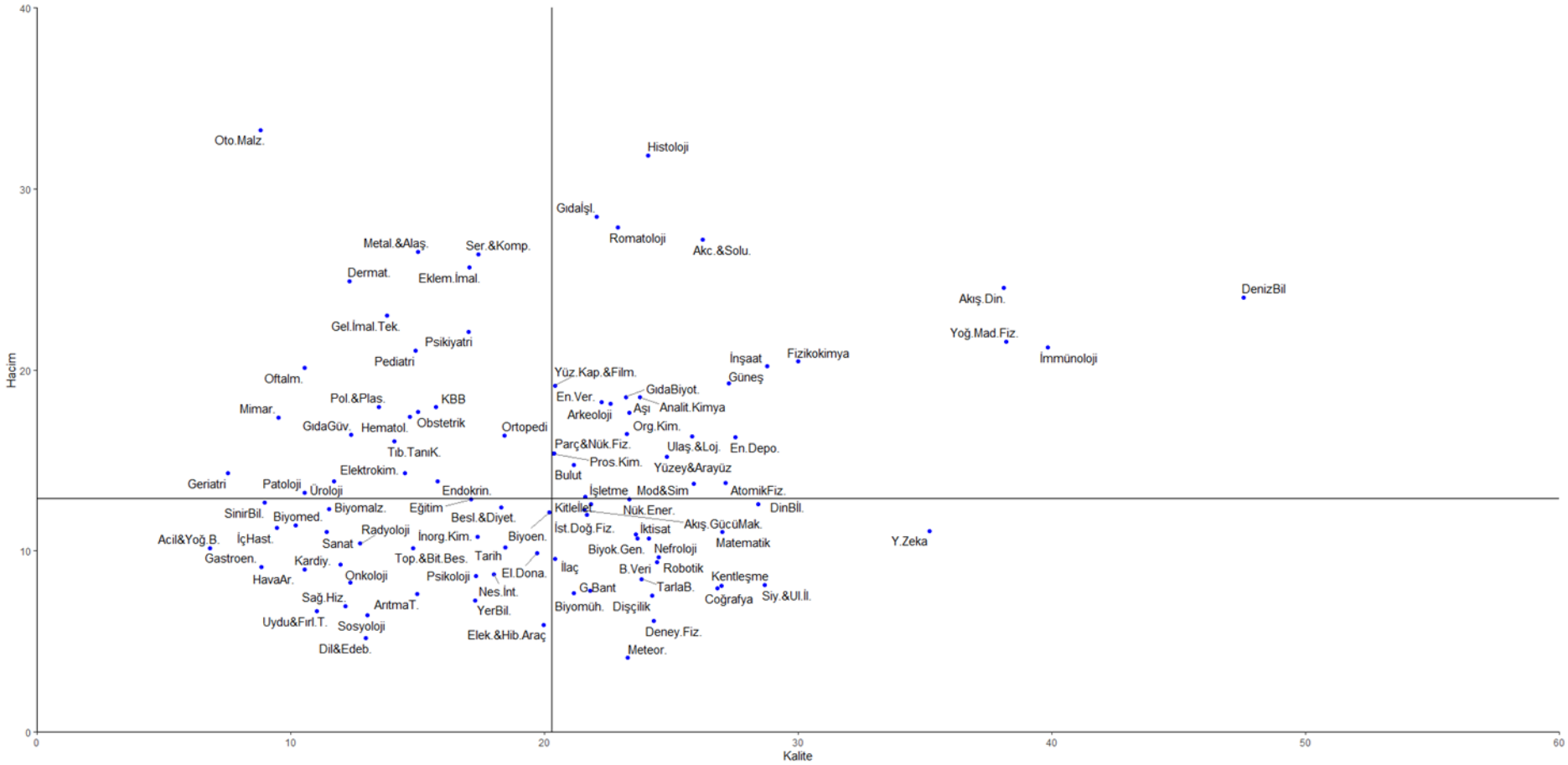
Grafik 2-123 Malatya Turgut Özal Üniversitesi Yetkinlik Haritası



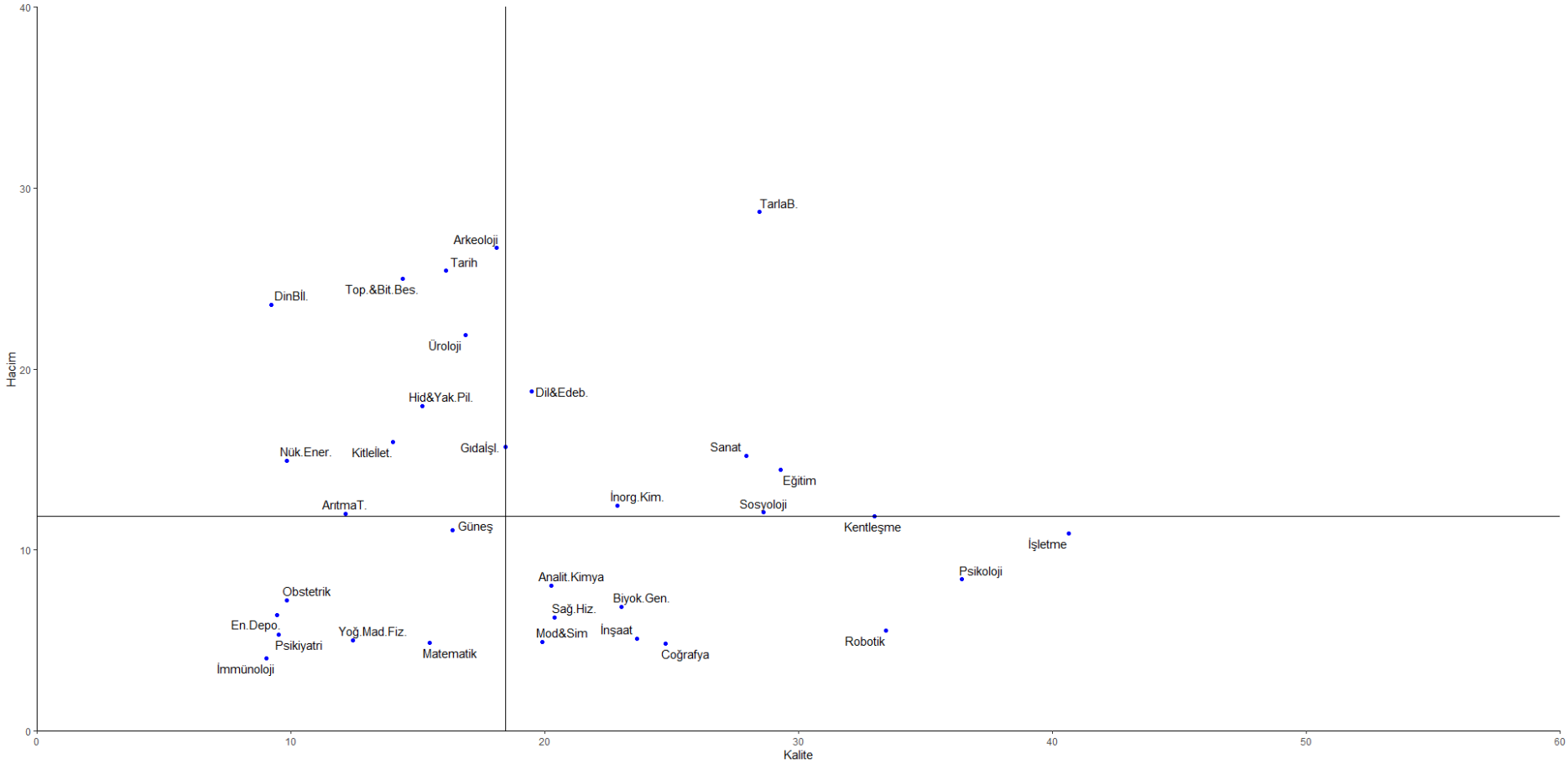
Grafik 2-124 Maltepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası



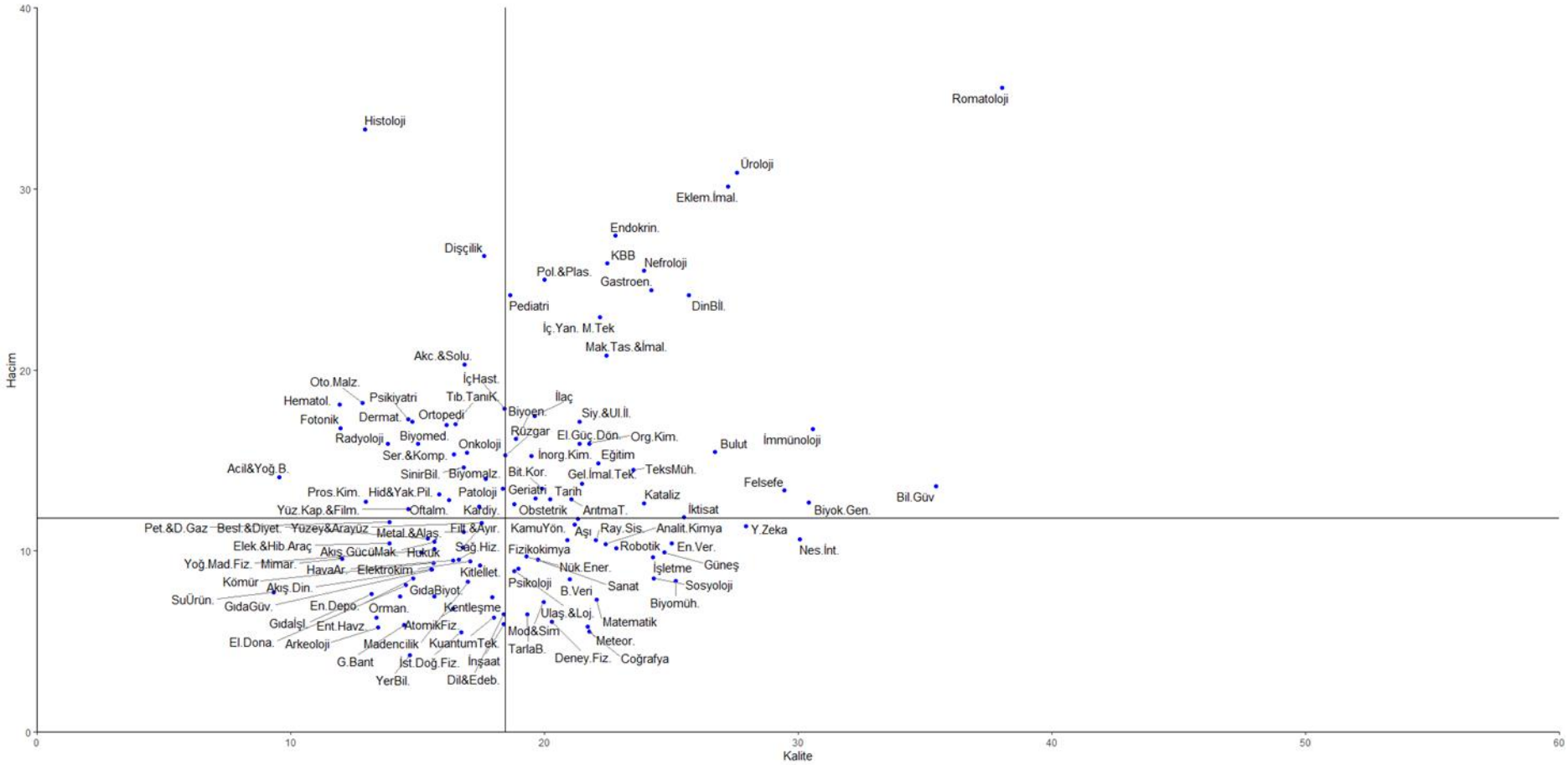
Grafik 2-125 Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



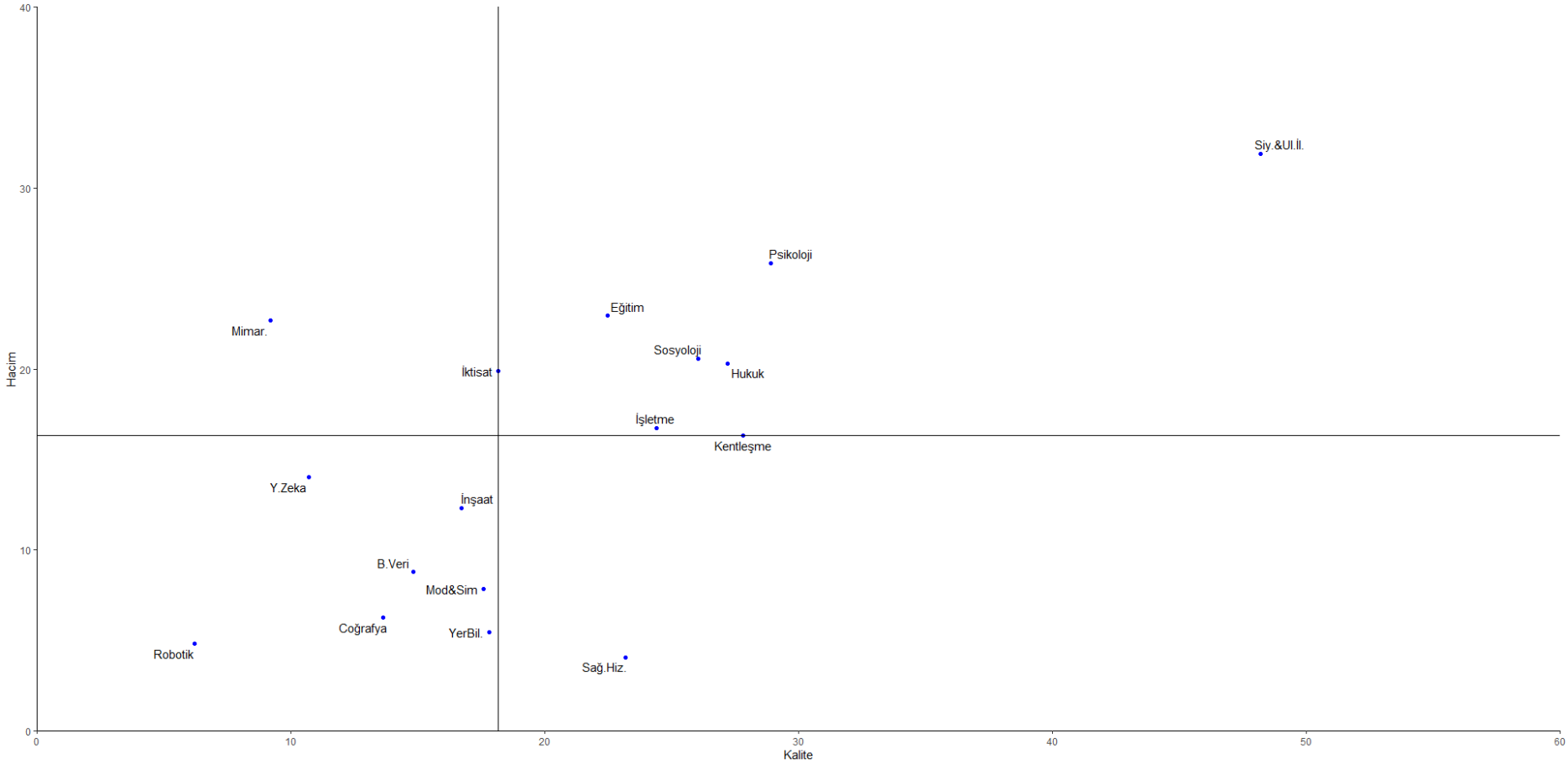
Grafik 2-126 Mardin Artuklu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



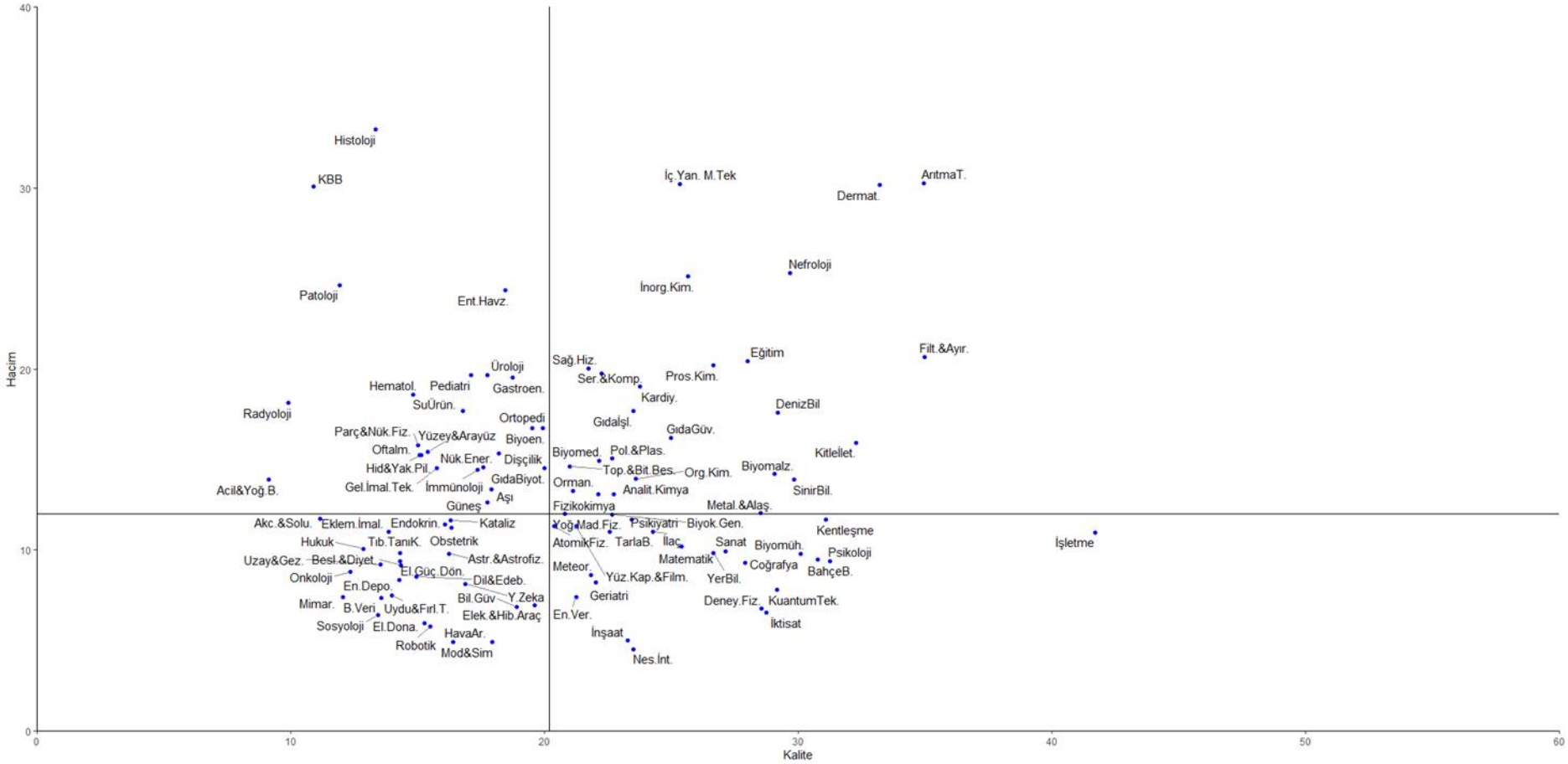
Grafik 2-127 Marmara Üniversitesi Yetkinlik Haritası



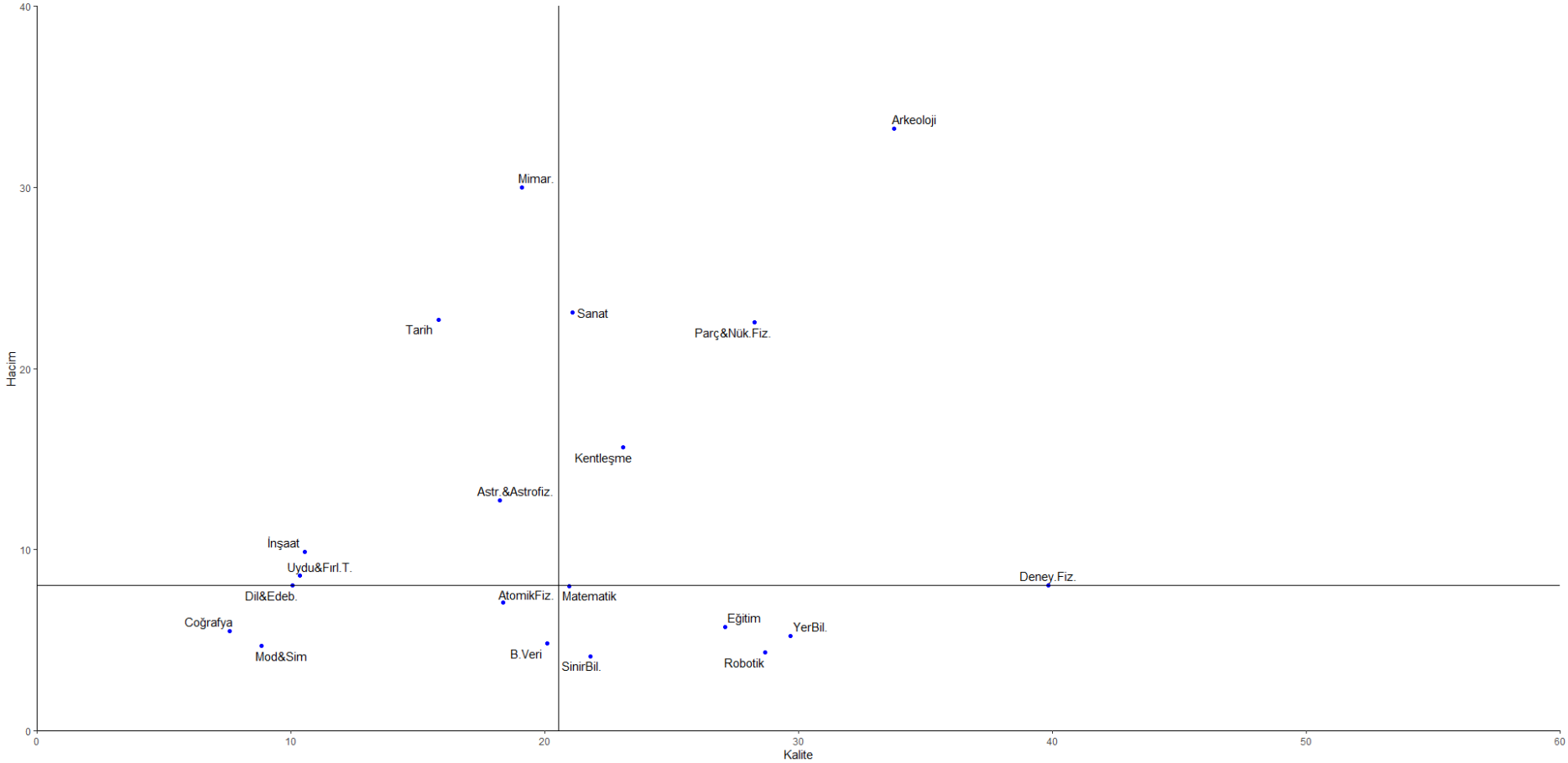
Grafik 2-128 MEF Üniversitesi Yetkinlik Haritası



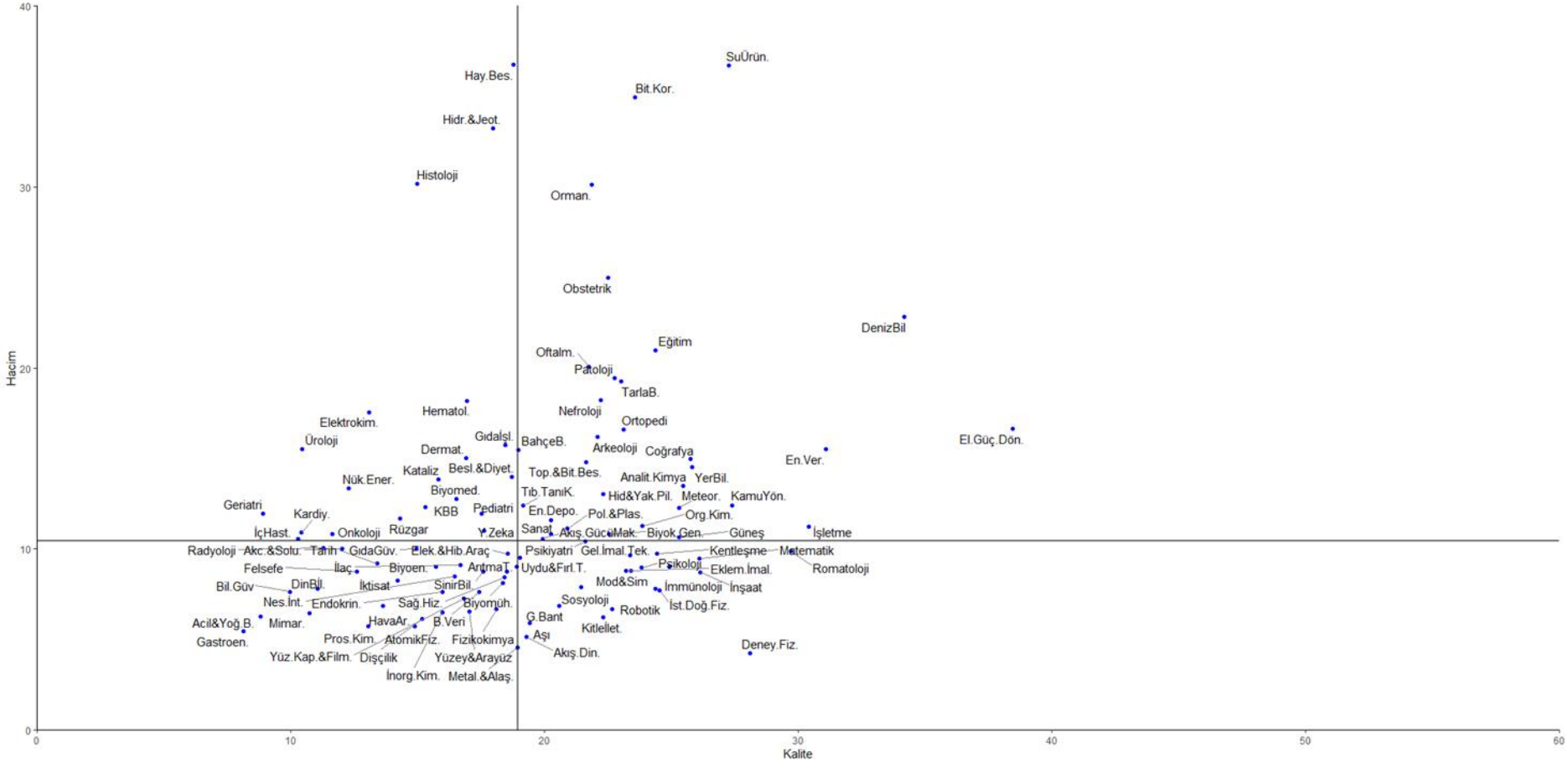
Grafik 2-129 Mersin Üniversitesi Yetkinlik Haritası



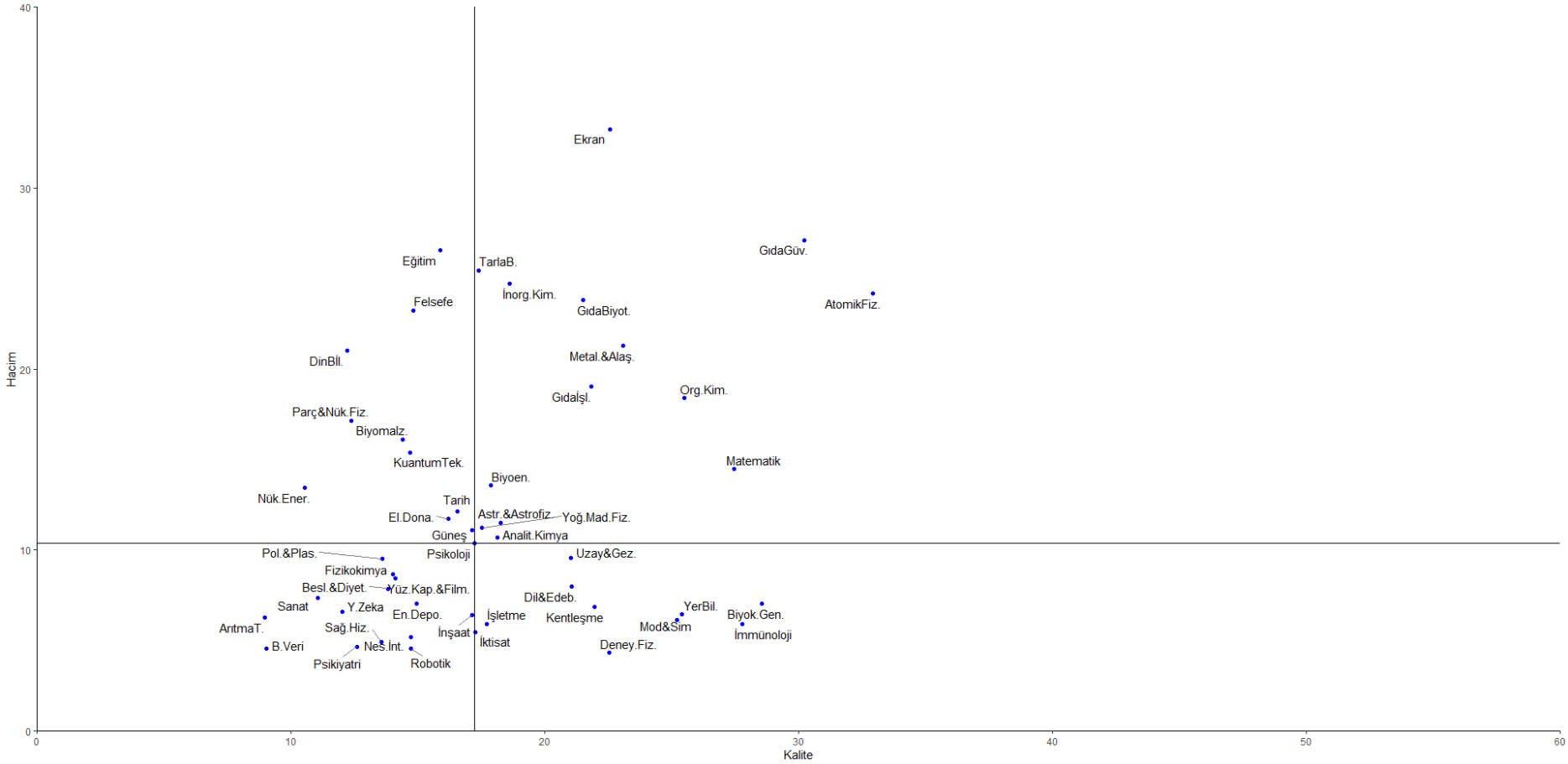
Grafik 2-130 Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



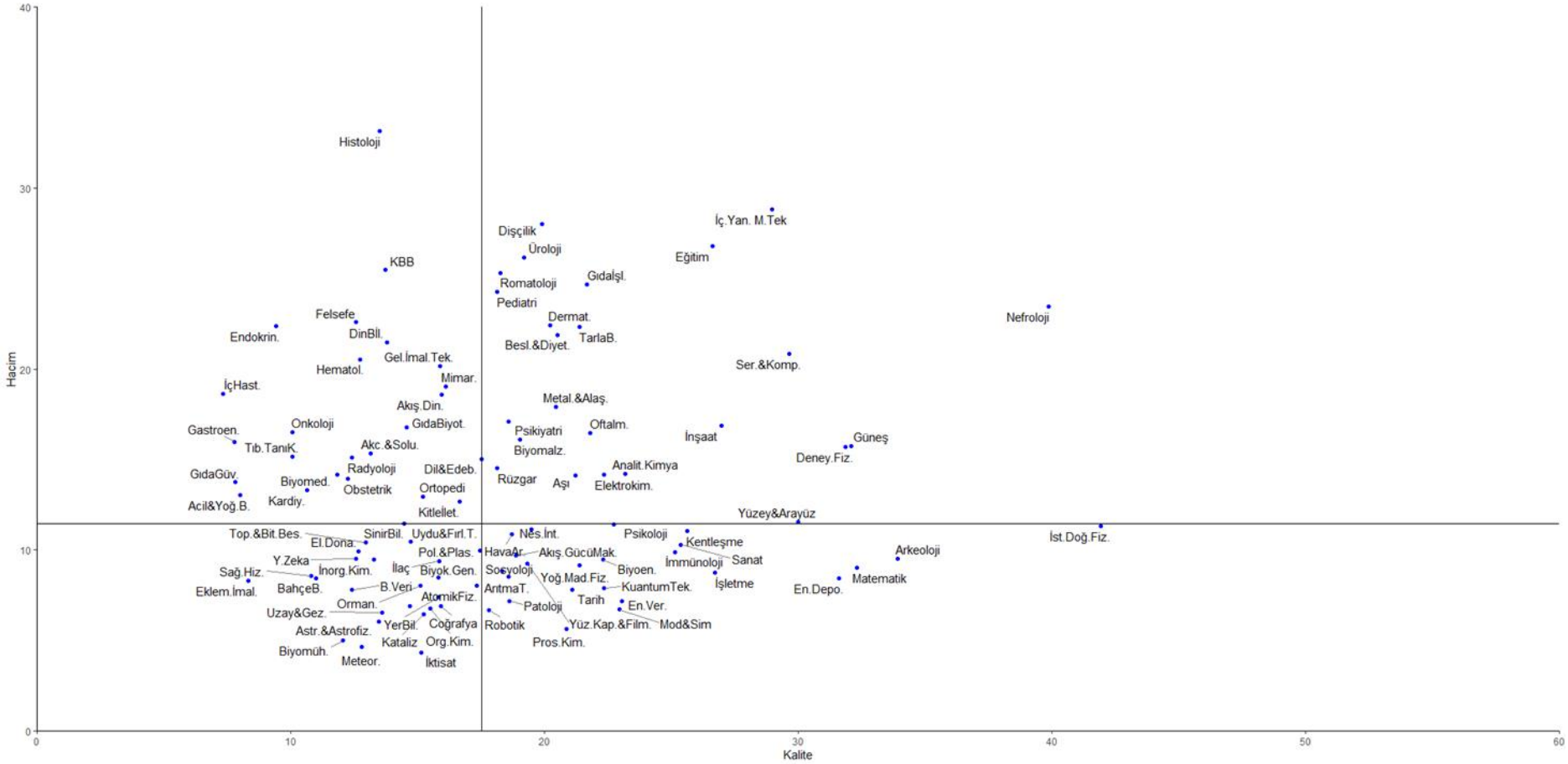
Grafik 2-131 Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Yetkinlik Haritası



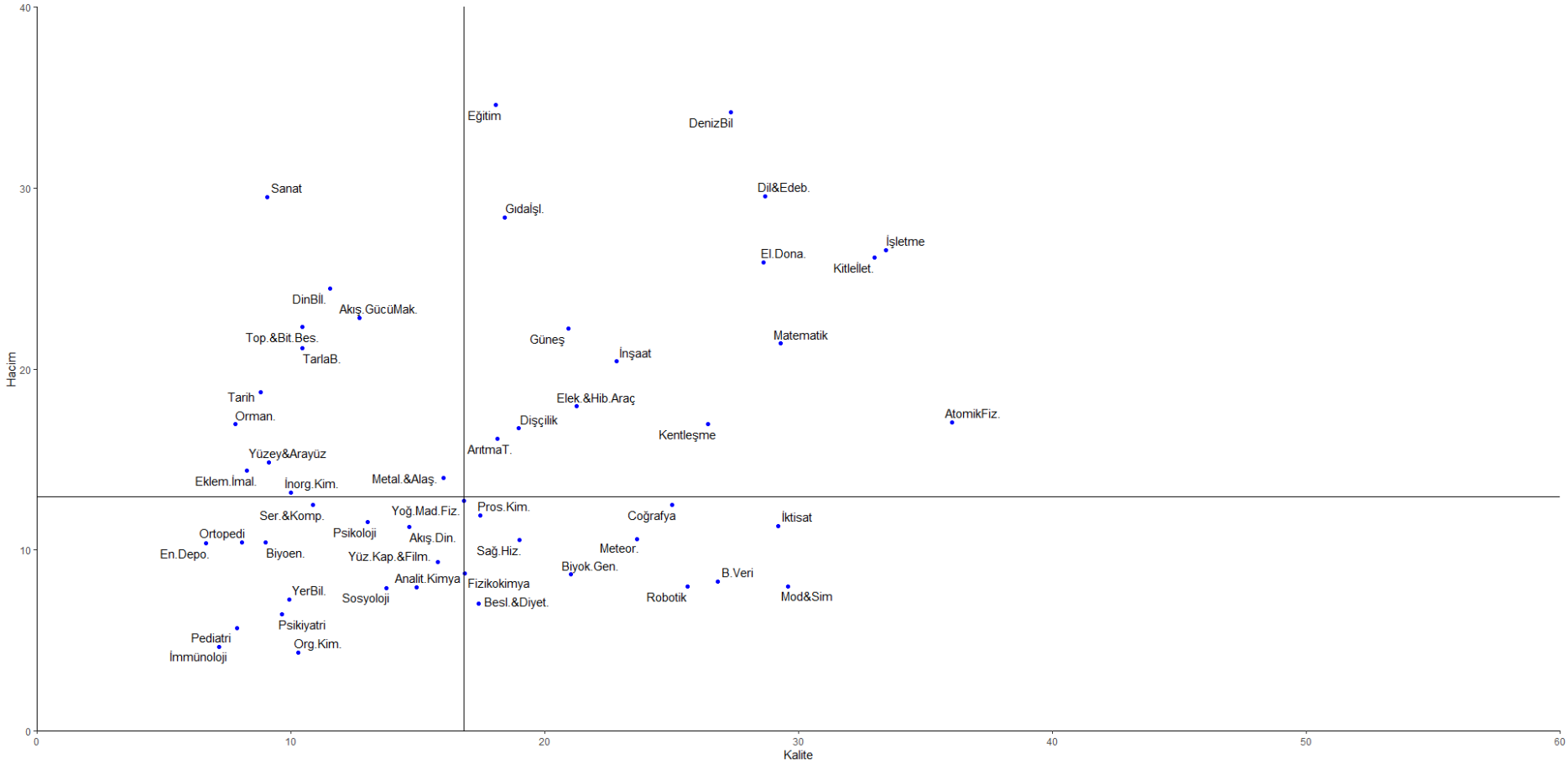
Grafik 2-132 Muş Alparslan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



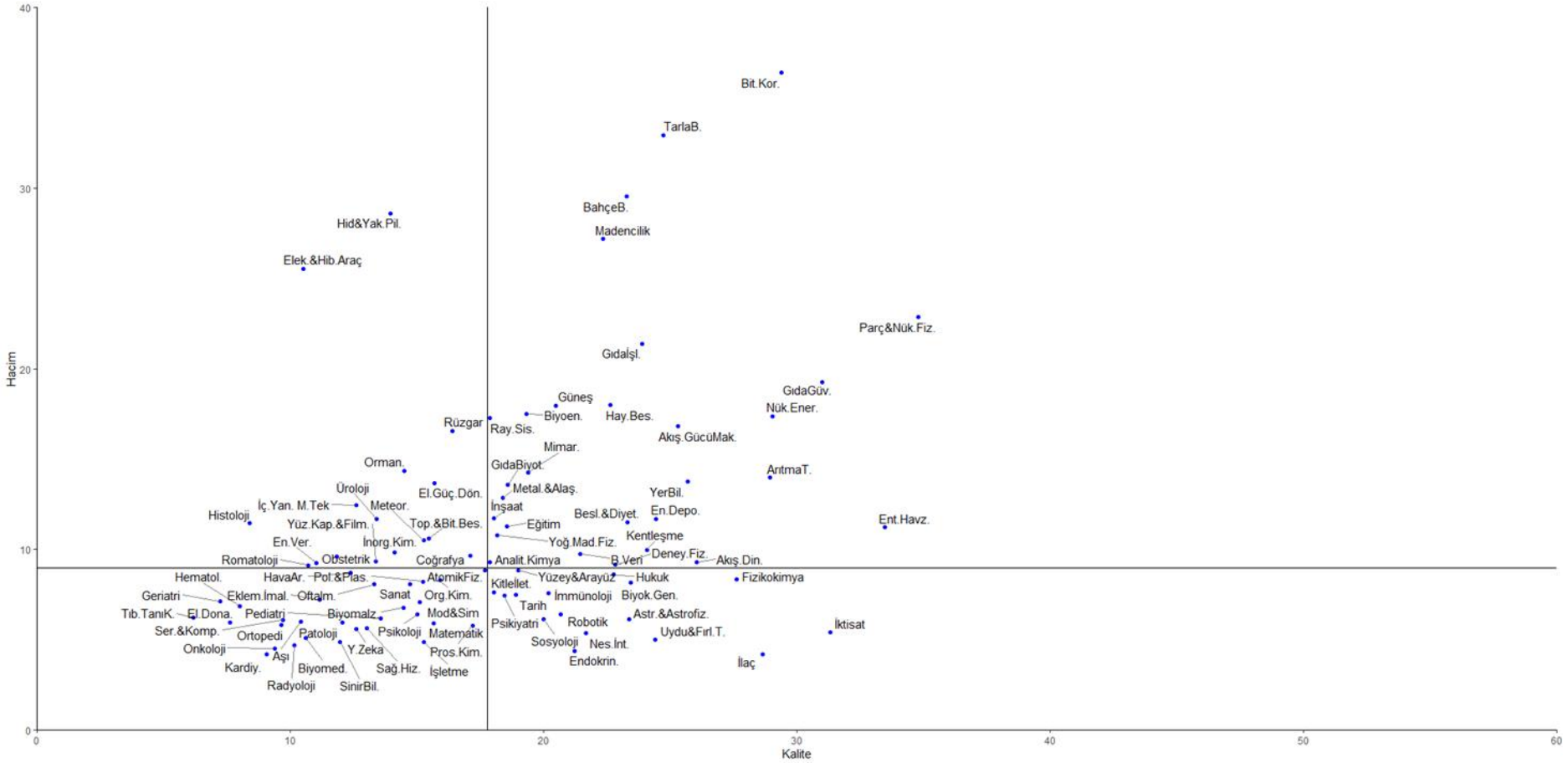
Grafik 2-133 Necmettin Erbakan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



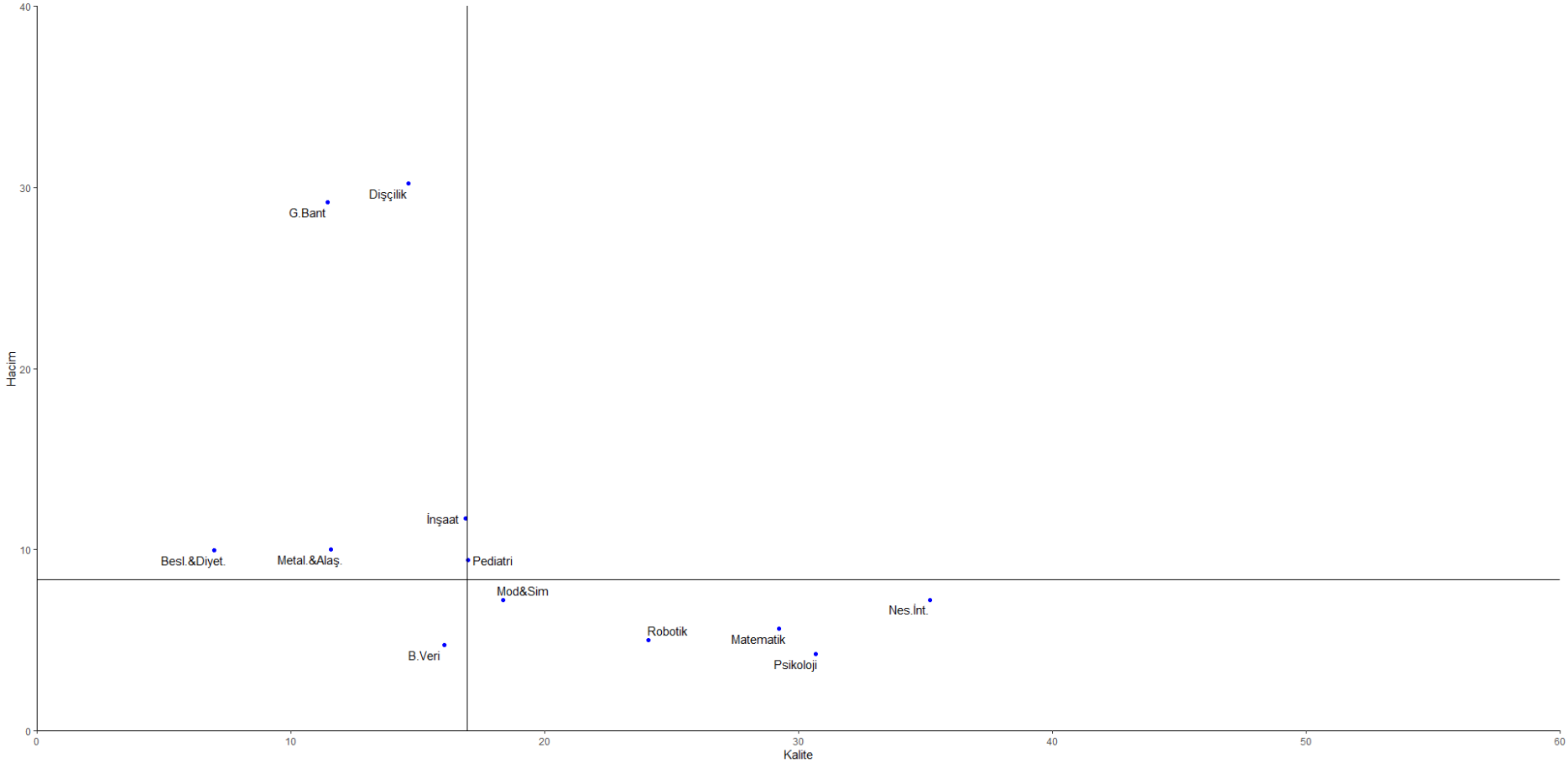
Grafik 2-134 Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Yetkinlik Haritası



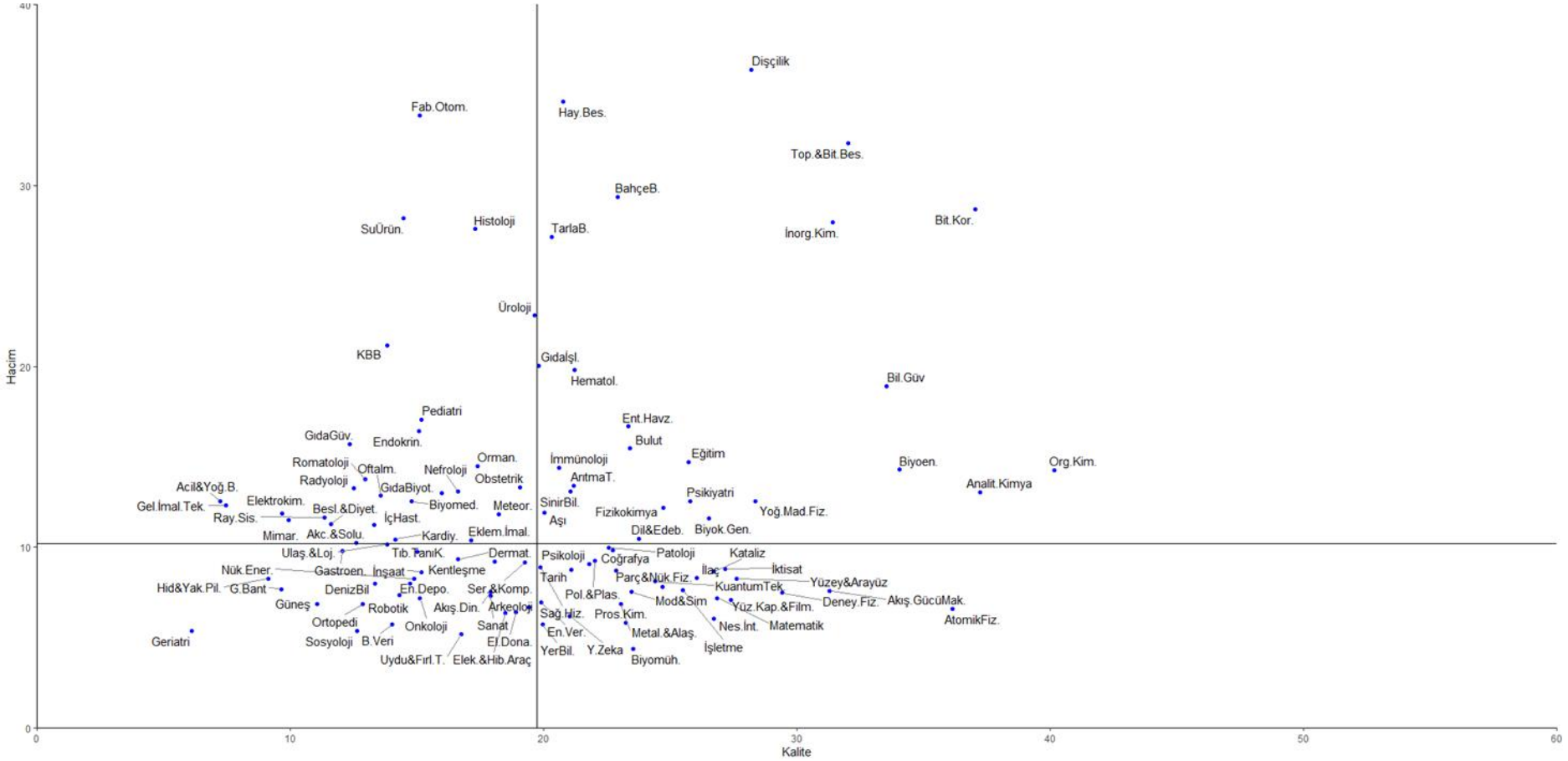
Grafik 2-135 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Yetkinlik Haritası



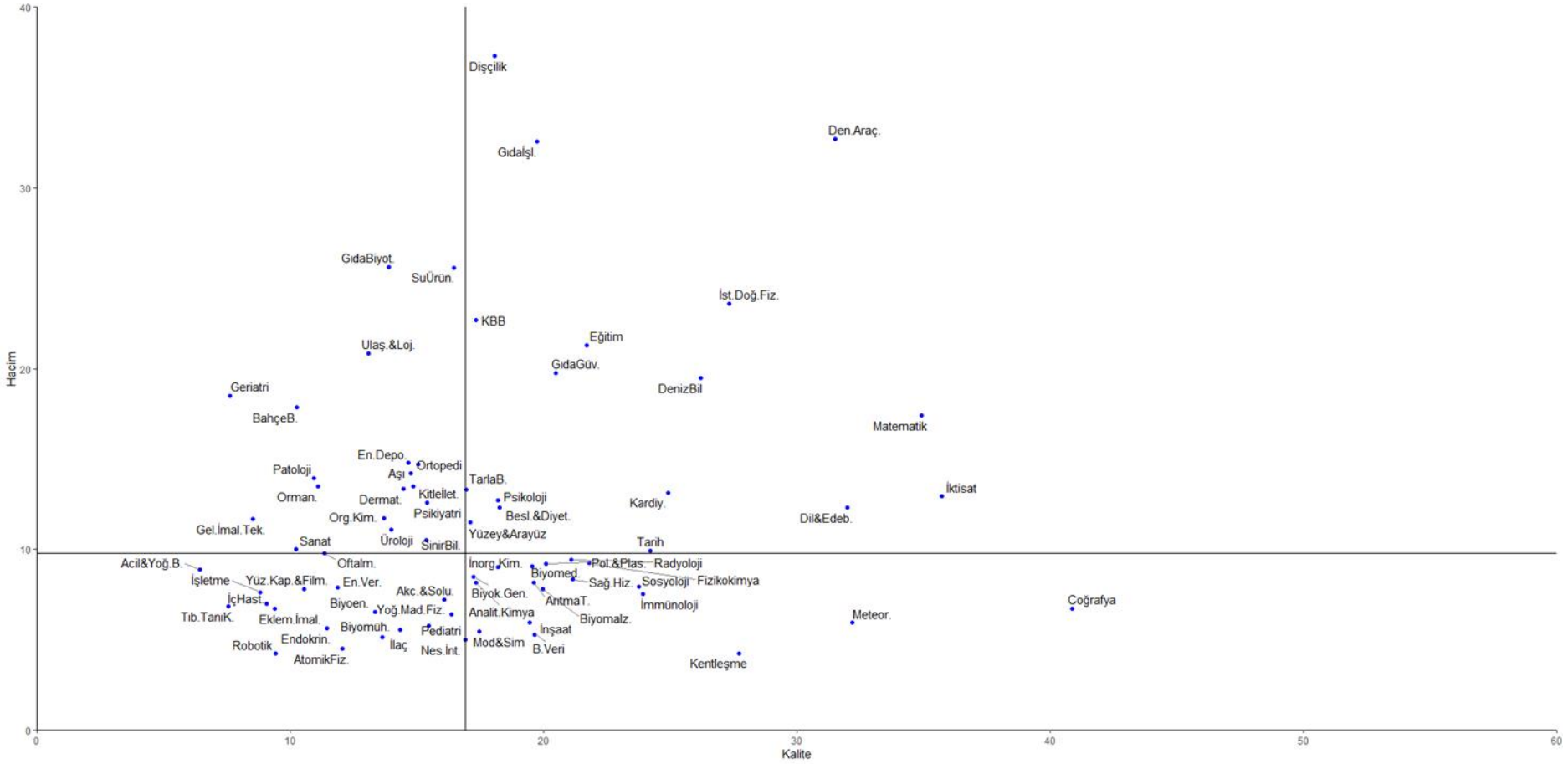
Grafik 2-136 Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



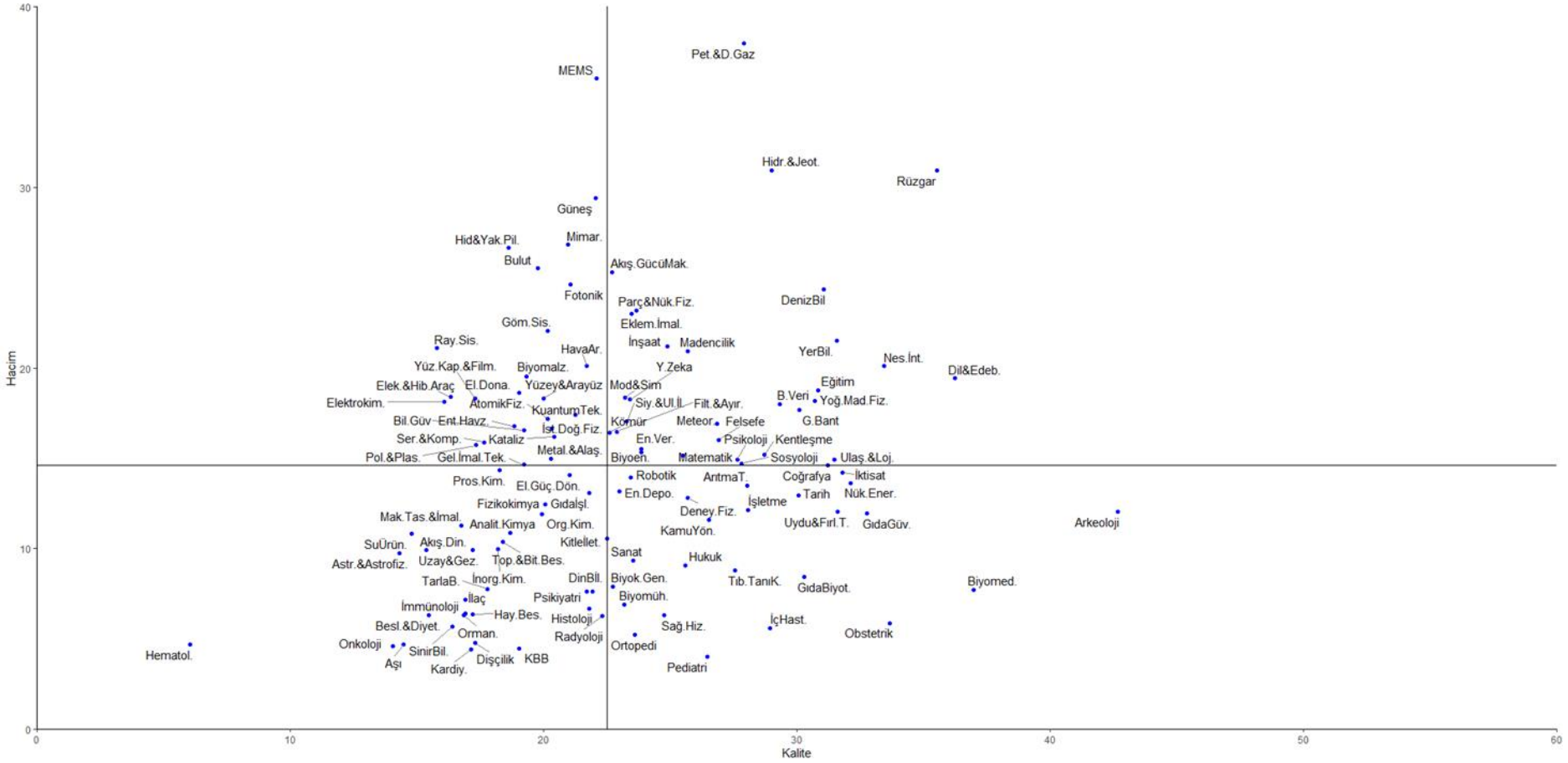
Grafik 2-137 Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yetkinlik Haritası



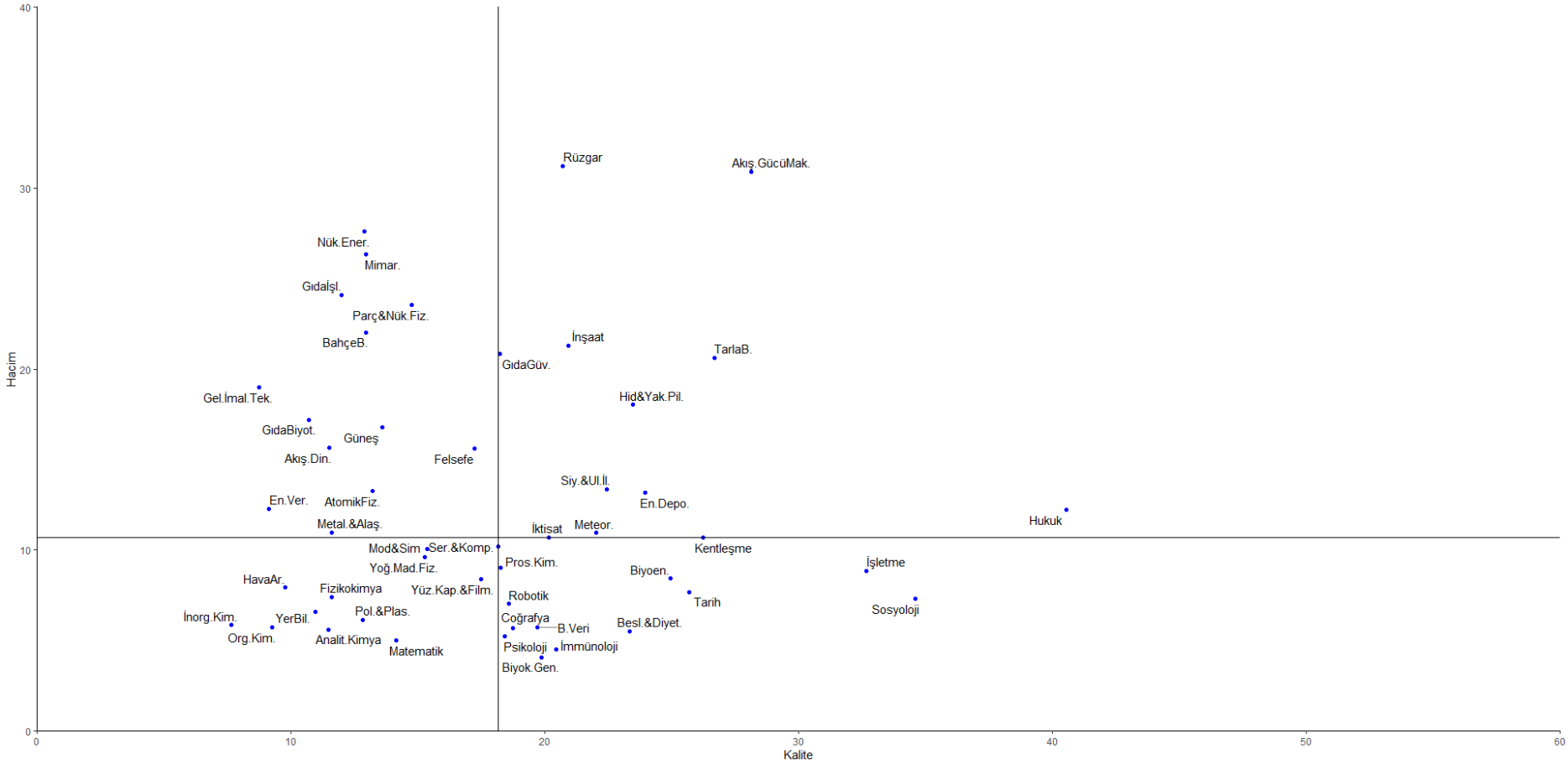
Grafik 2-138 Ordu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



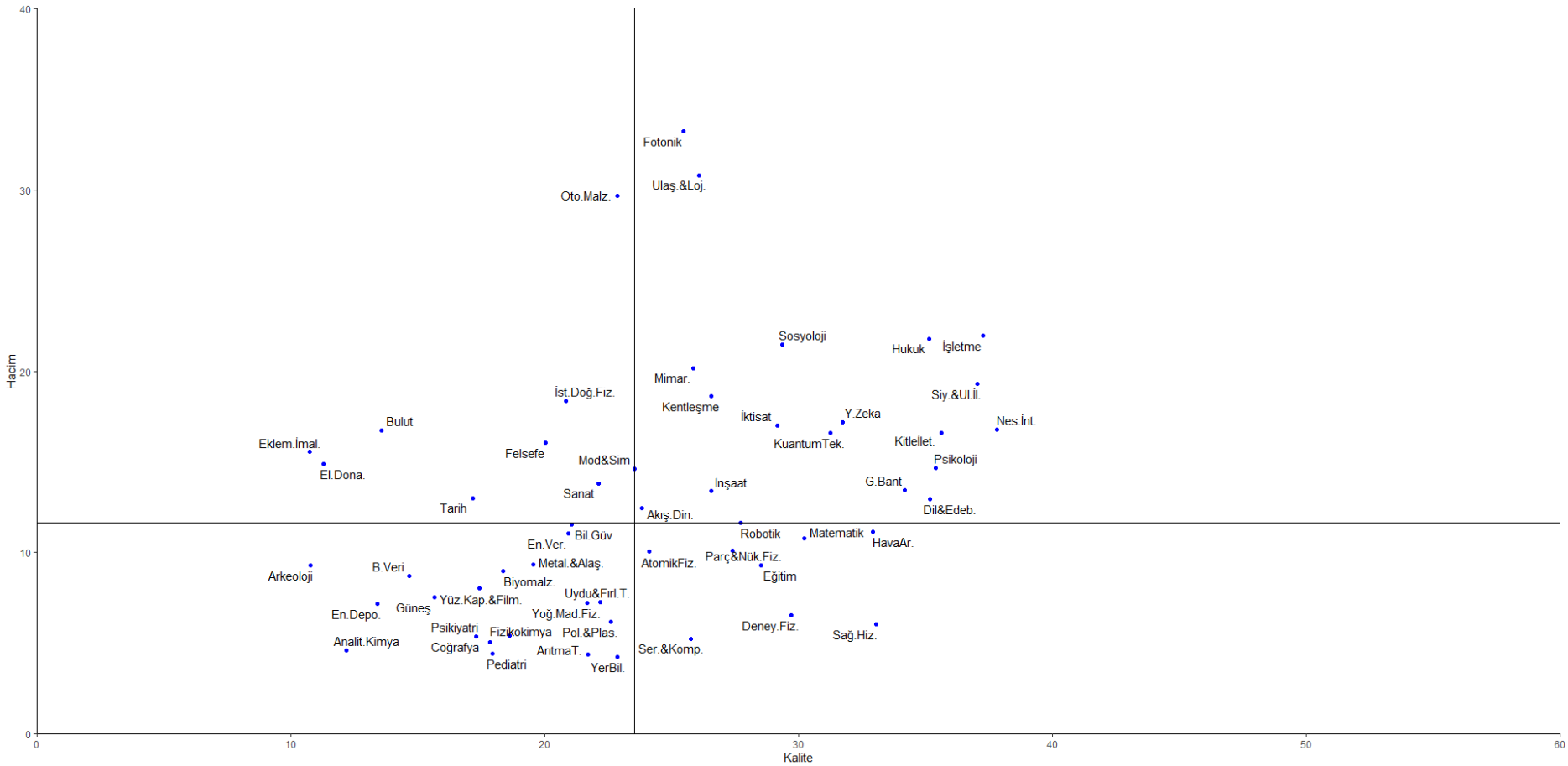
Grafik 2-139 Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



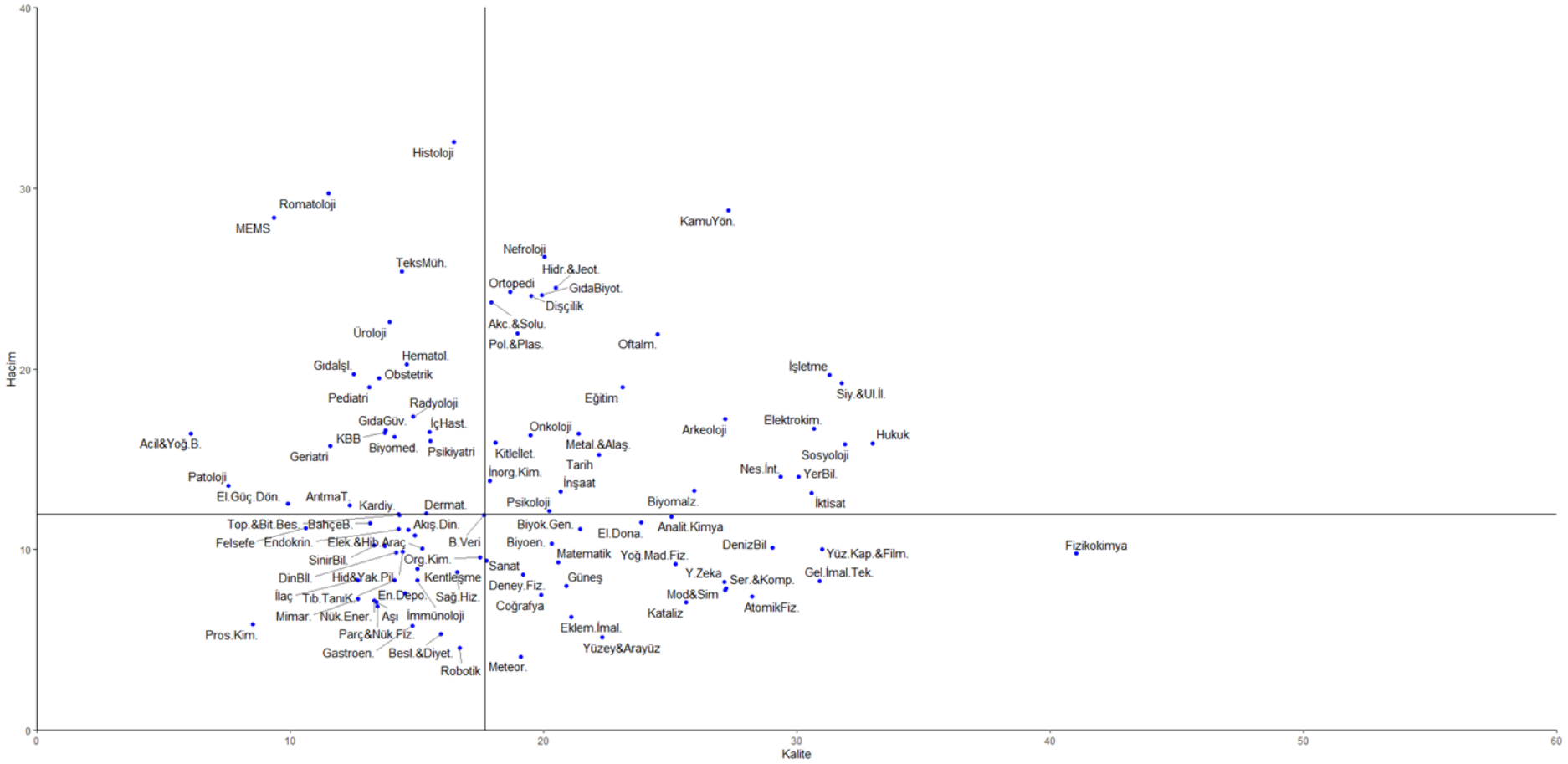
Grafik 2-140 Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Yetkinlik Haritası



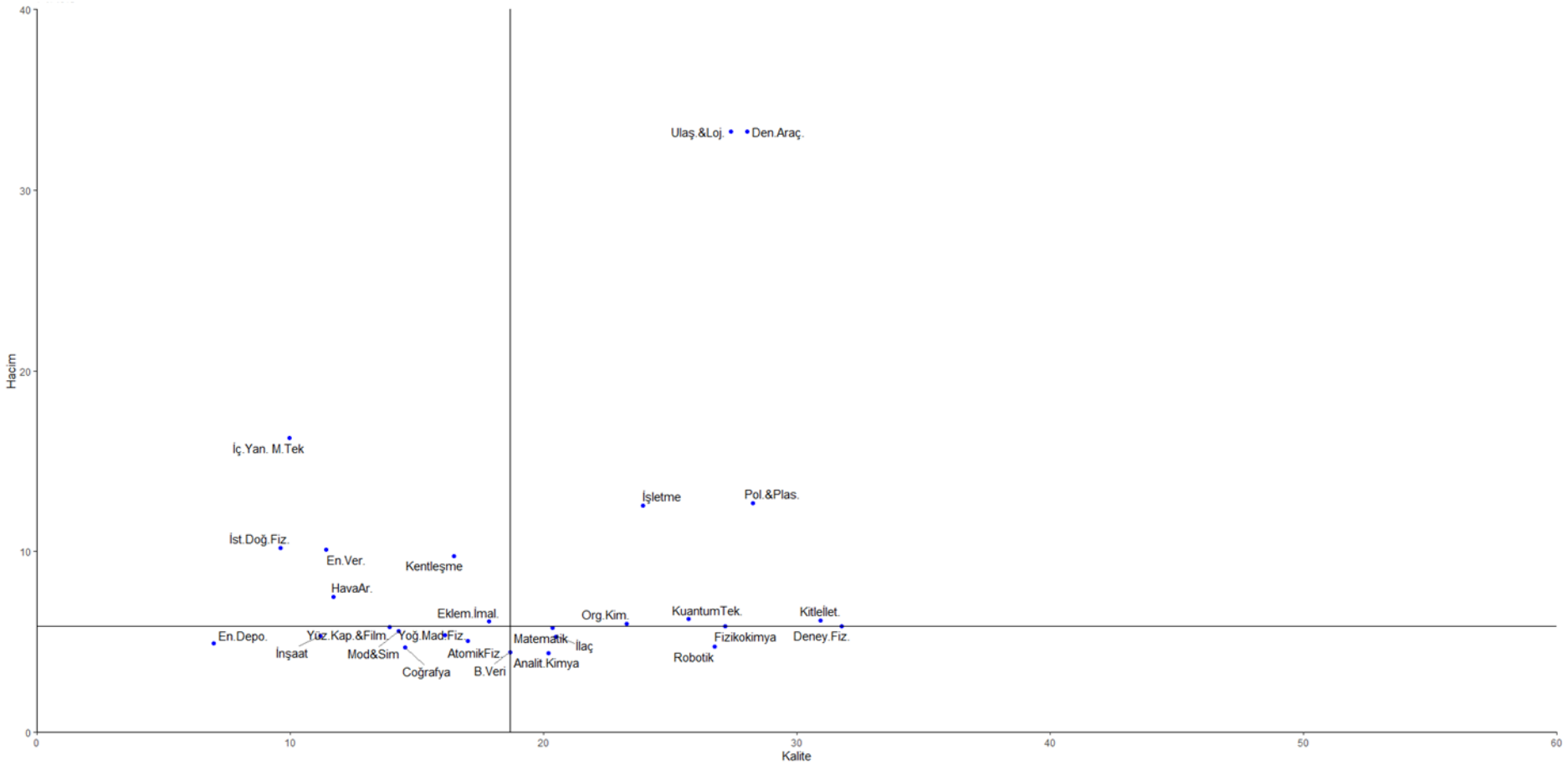
Grafik 2-141 Özyeğin Üniversitesi Yetkinlik Haritası



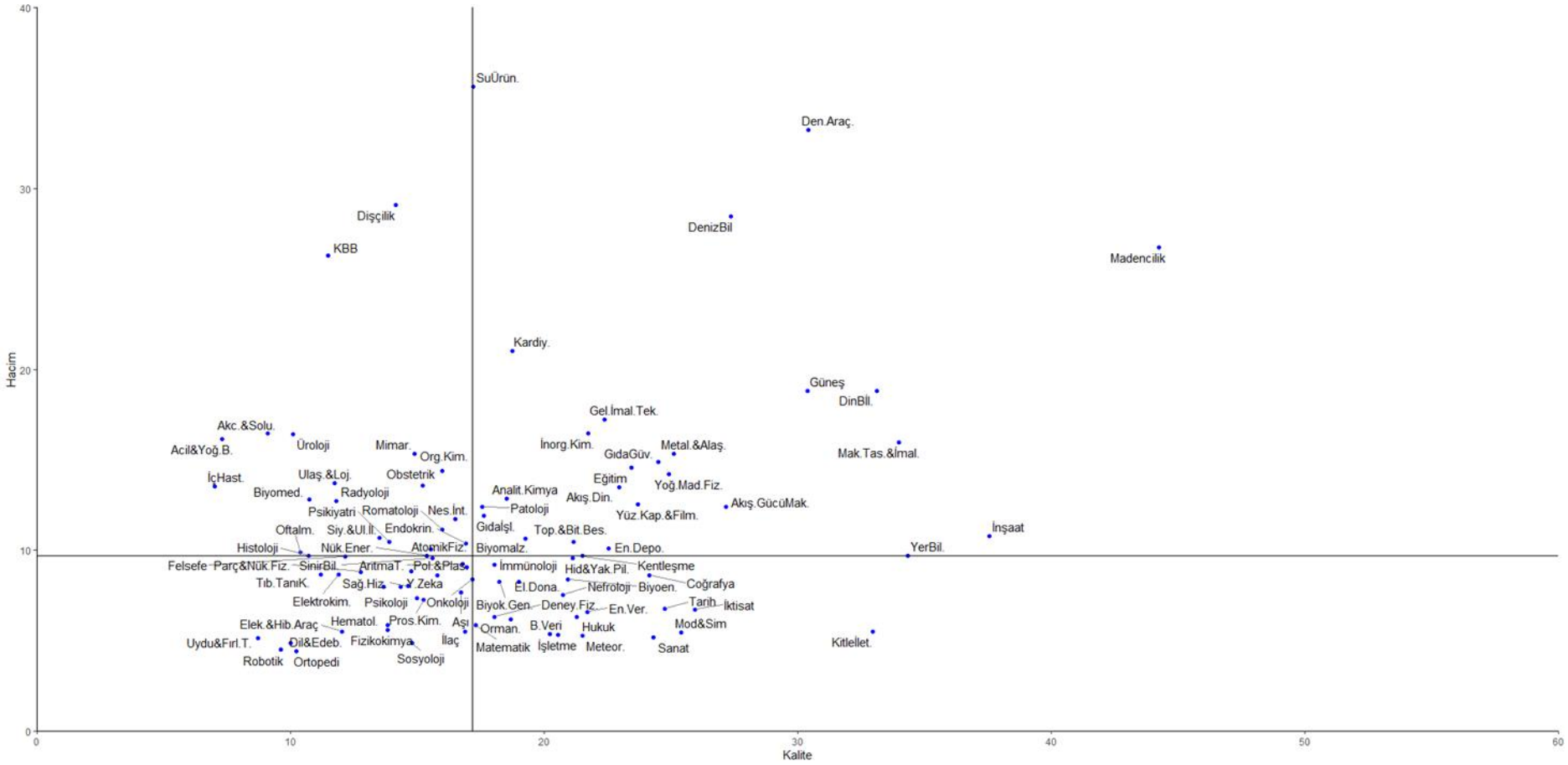
Grafik 2-142 Pamukkale Üniversitesi Yetkinlik Haritası



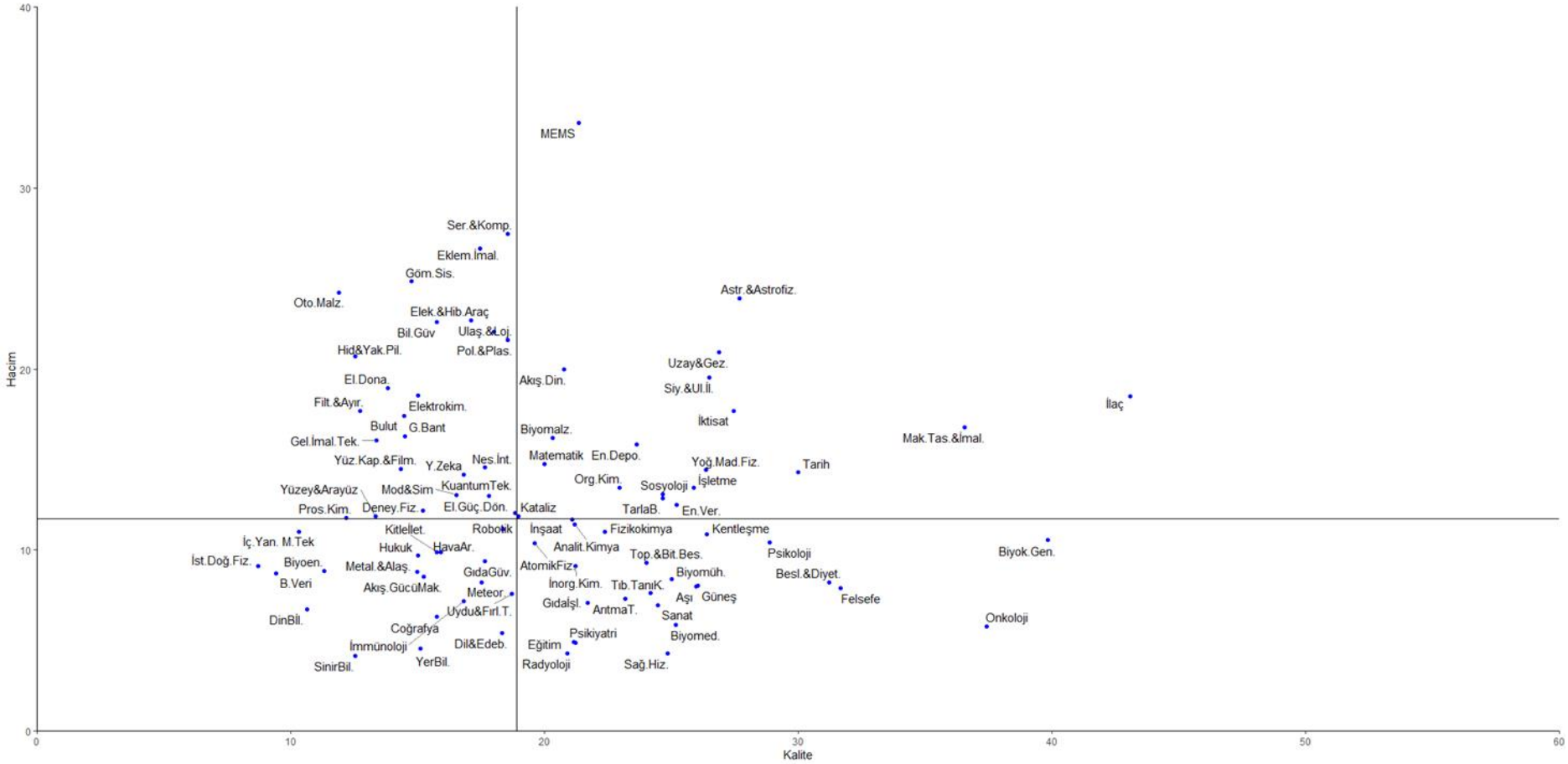
Grafik 2-143 Piri Reis Üniversitesi Yetkinlik Haritası



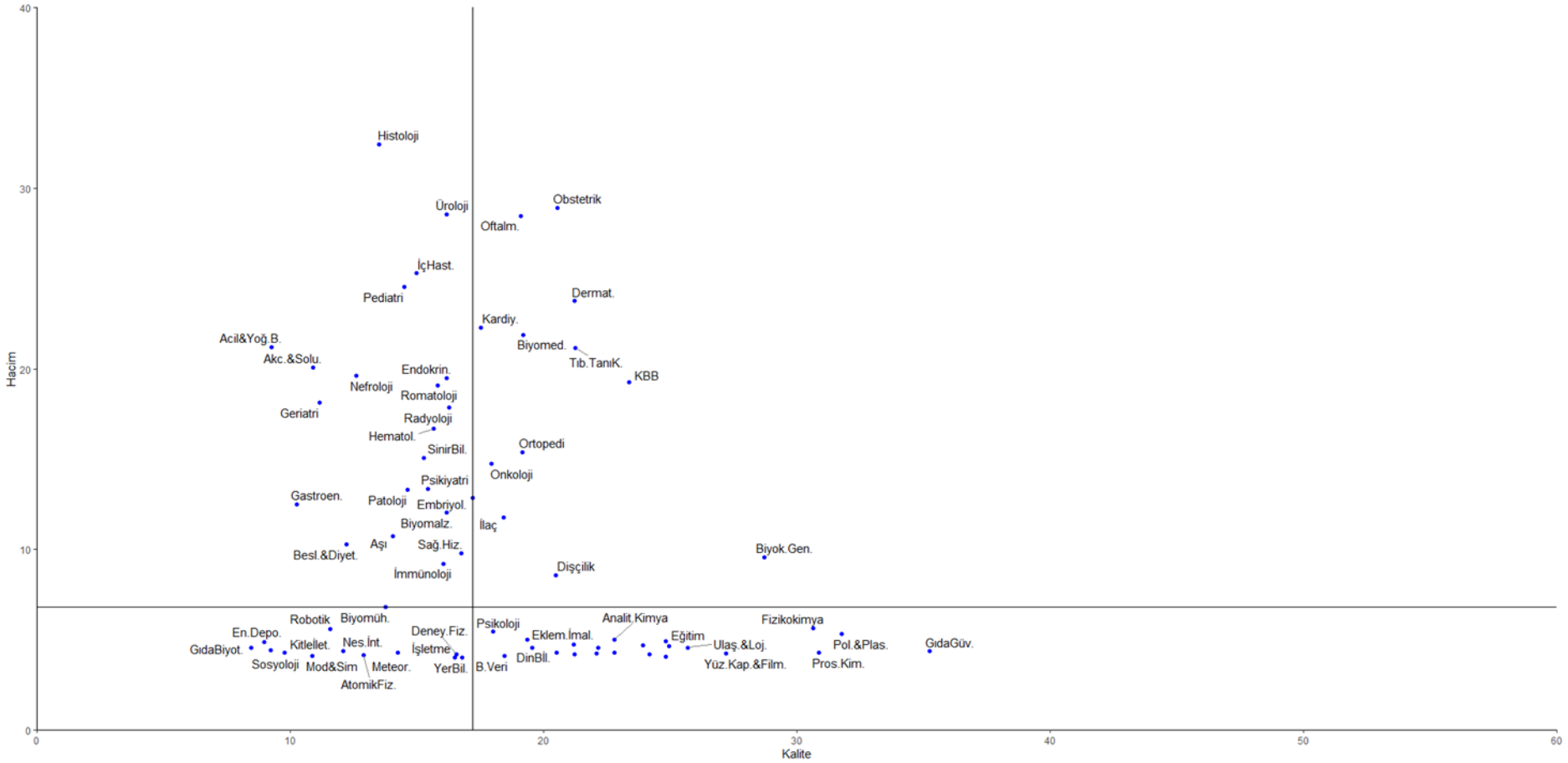
Grafik 2-144 Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Yetkinlik Haritası



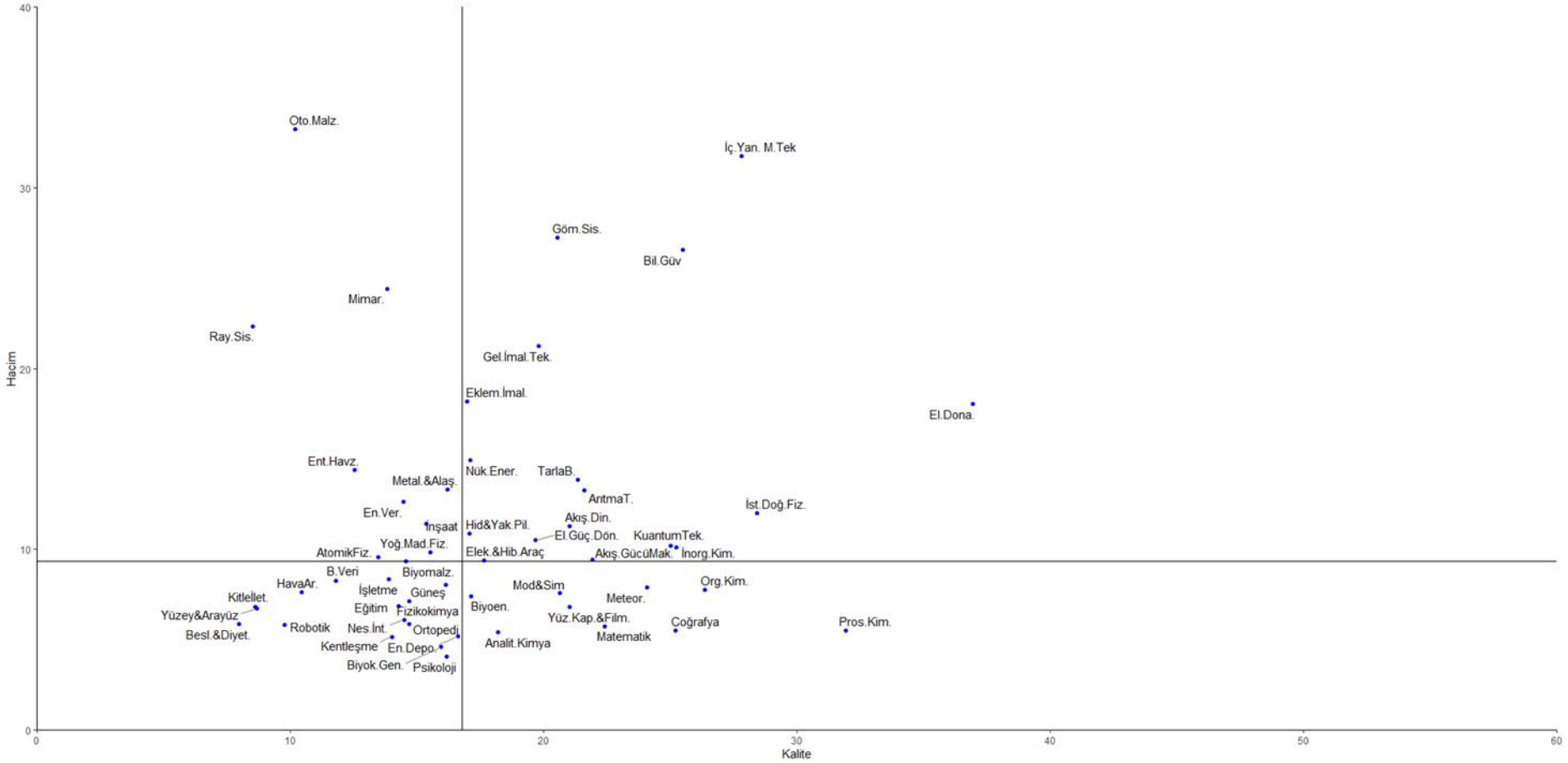
Grafik 2-145 Sabancı Üniversitesi Yetkinlik Haritası



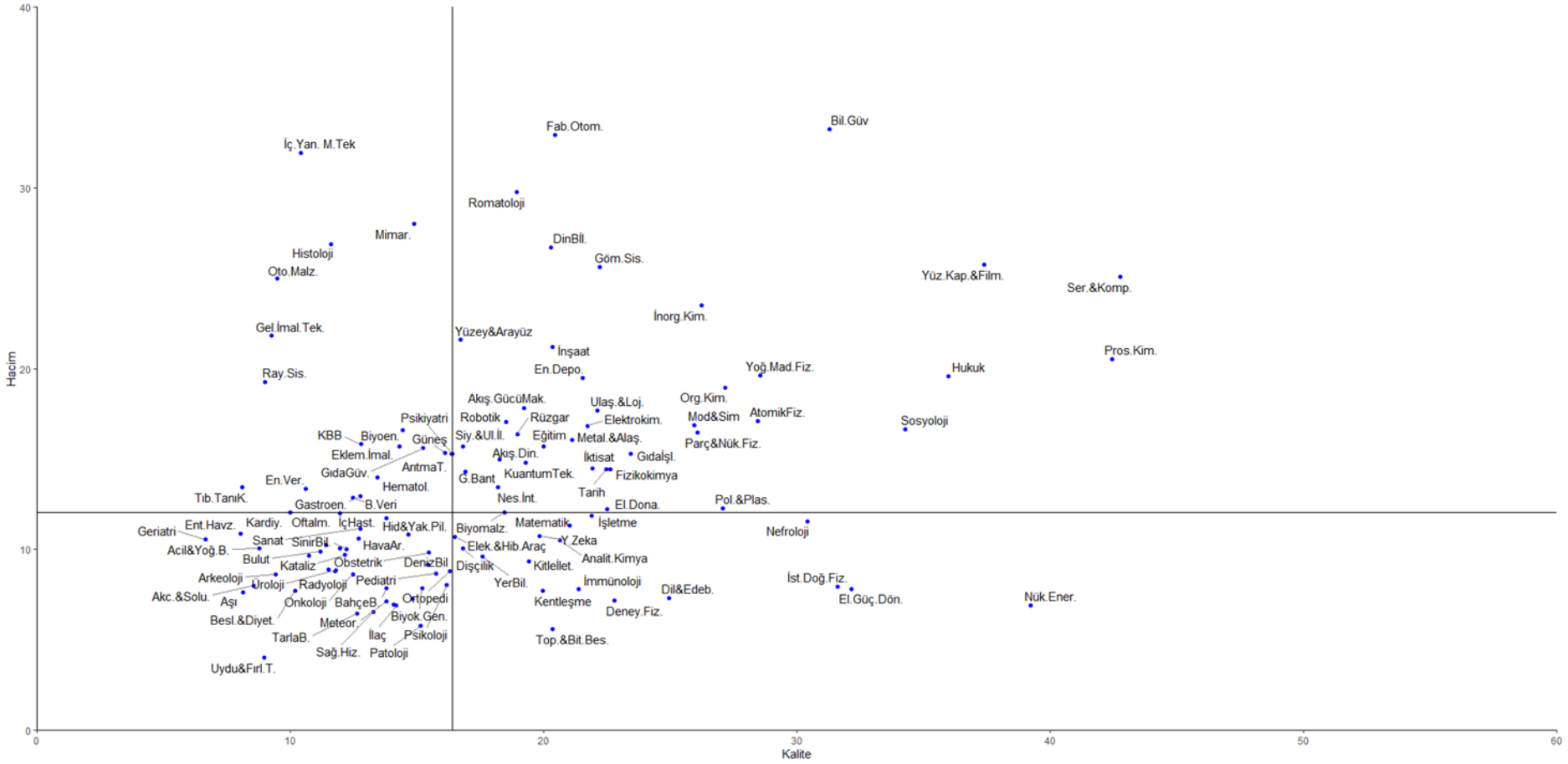
Grafik 2-146 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yetkinlik Haritası



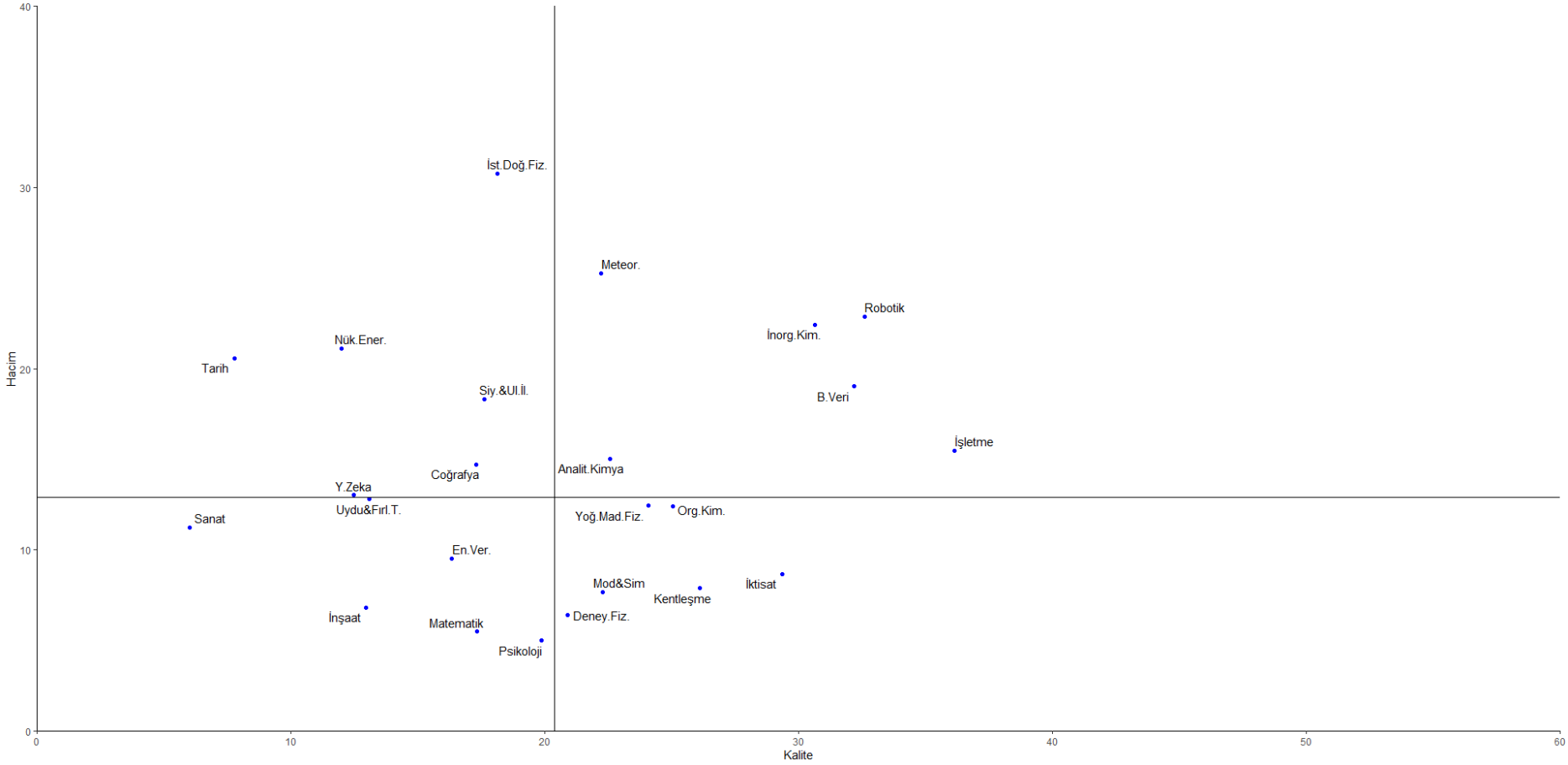
Grafik 2-147 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yetkinlik Haritası



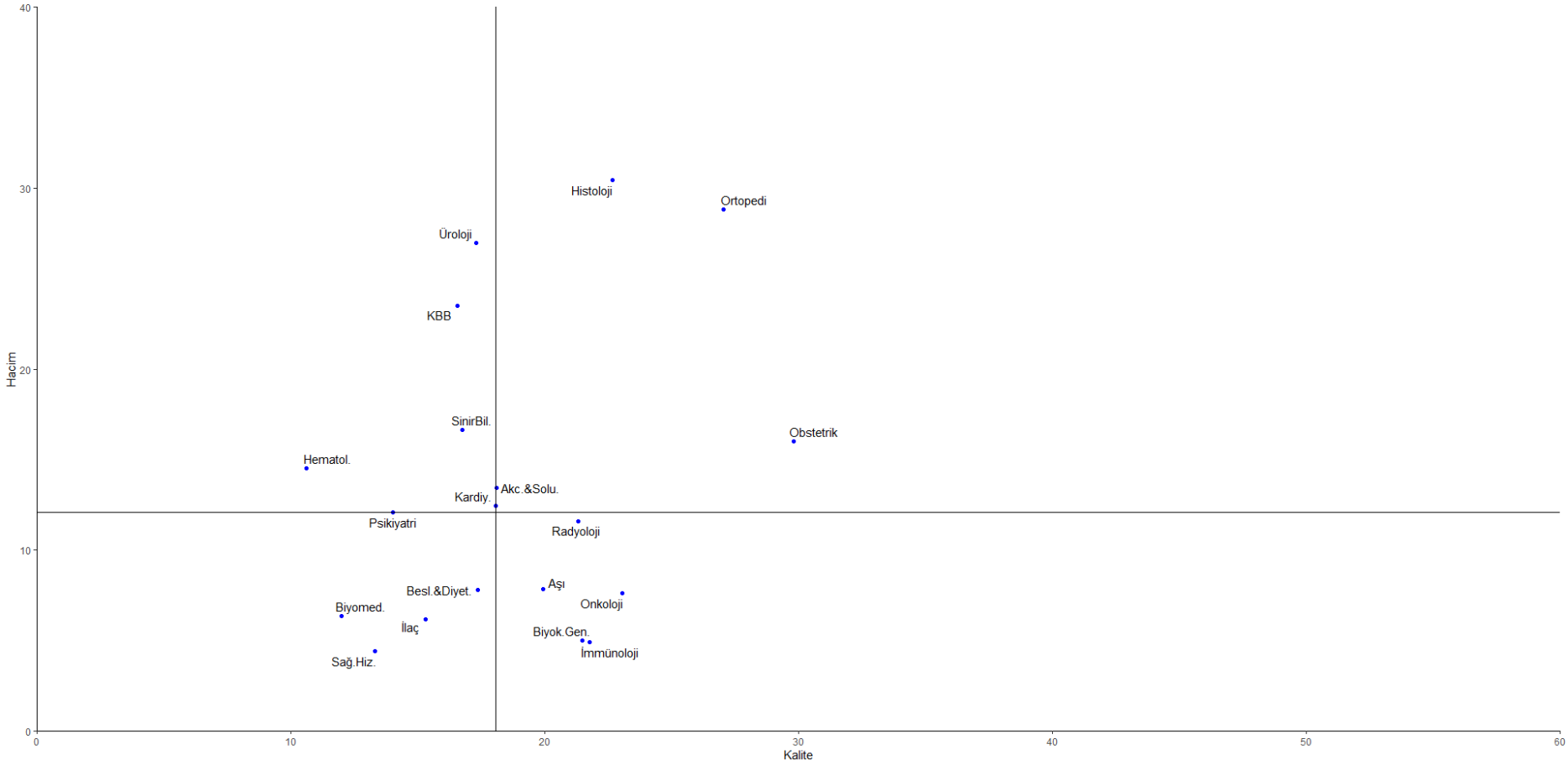
Grafik 2-148 Sakarya Üniversitesi Yetkinlik Haritası



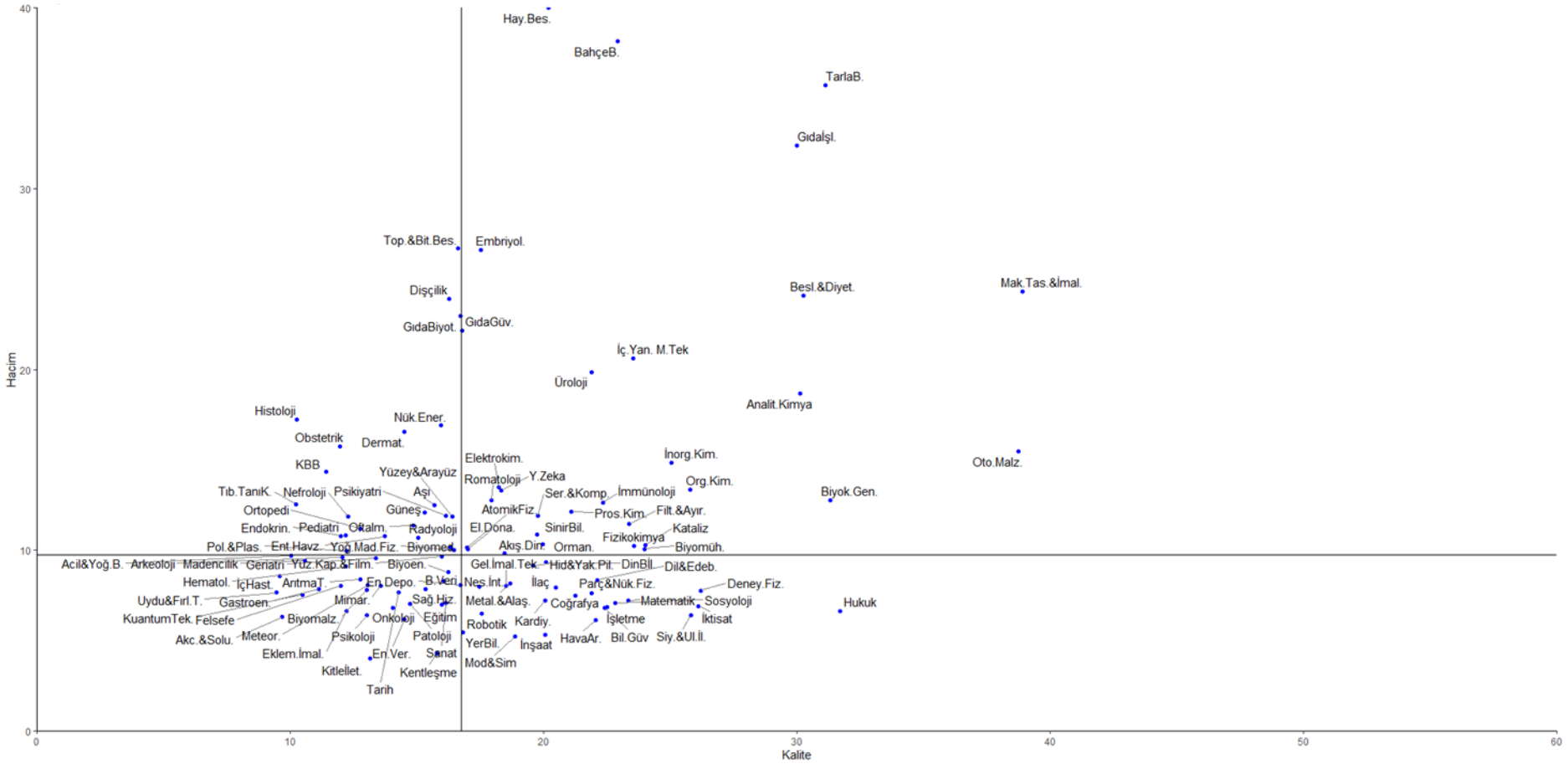
Grafik 2-149 Samsun Üniversitesi Yetkinlik Haritası



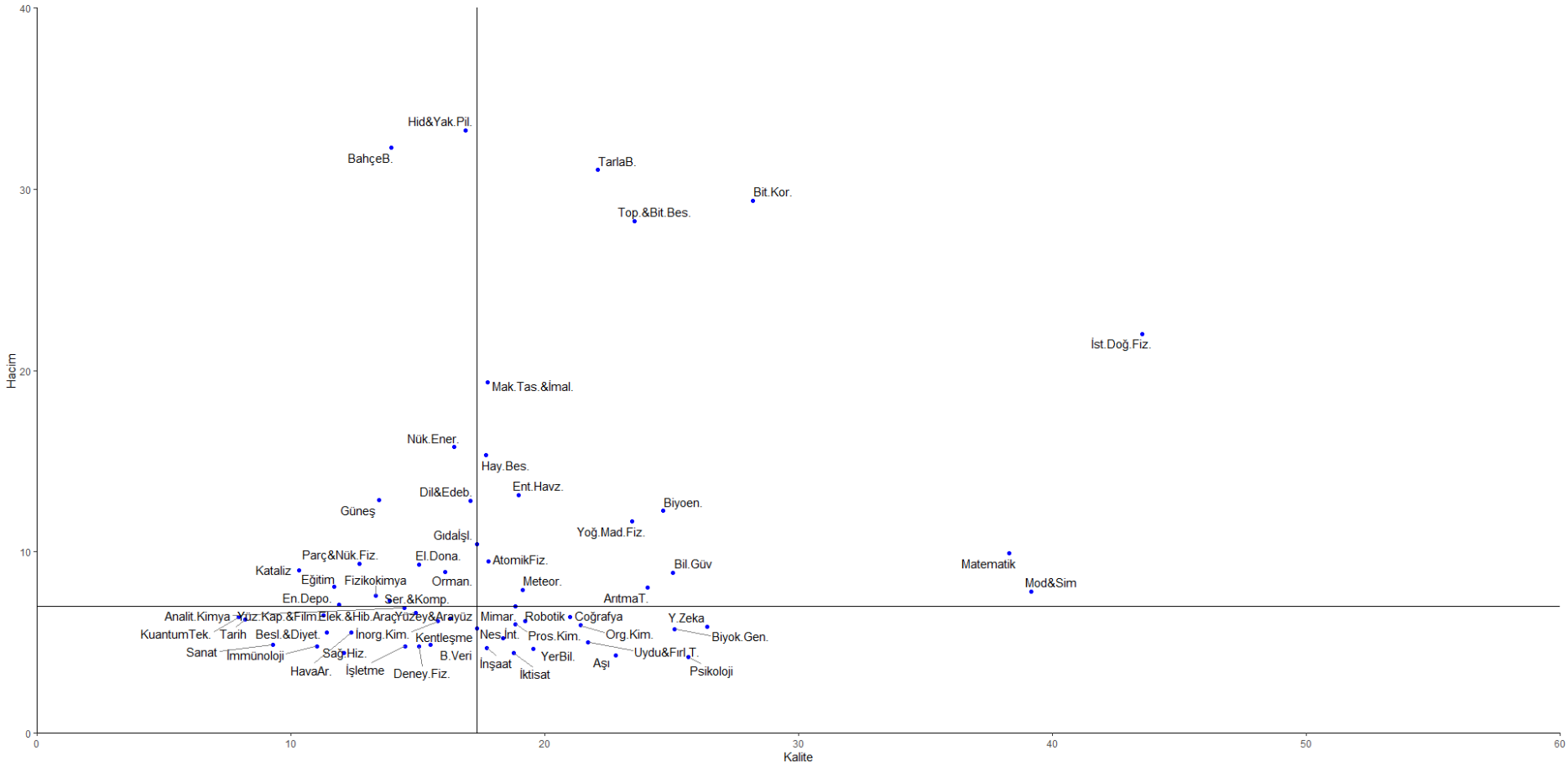
Grafik 2-150 Sanko Üniversitesi Yetkinlik Haritası



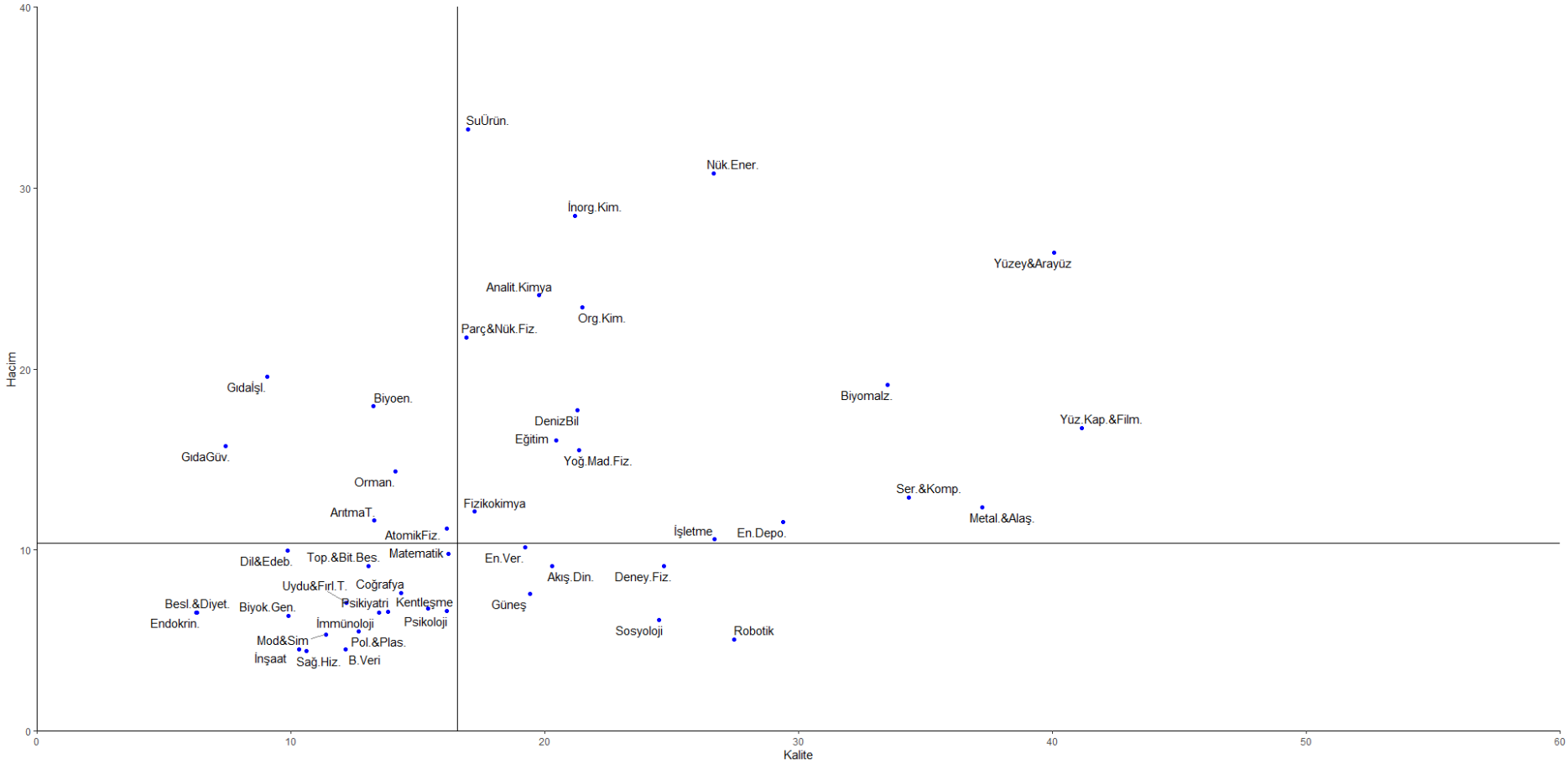
Grafik 2-151 Selçuk Üniversitesi Yetkinlik Haritası



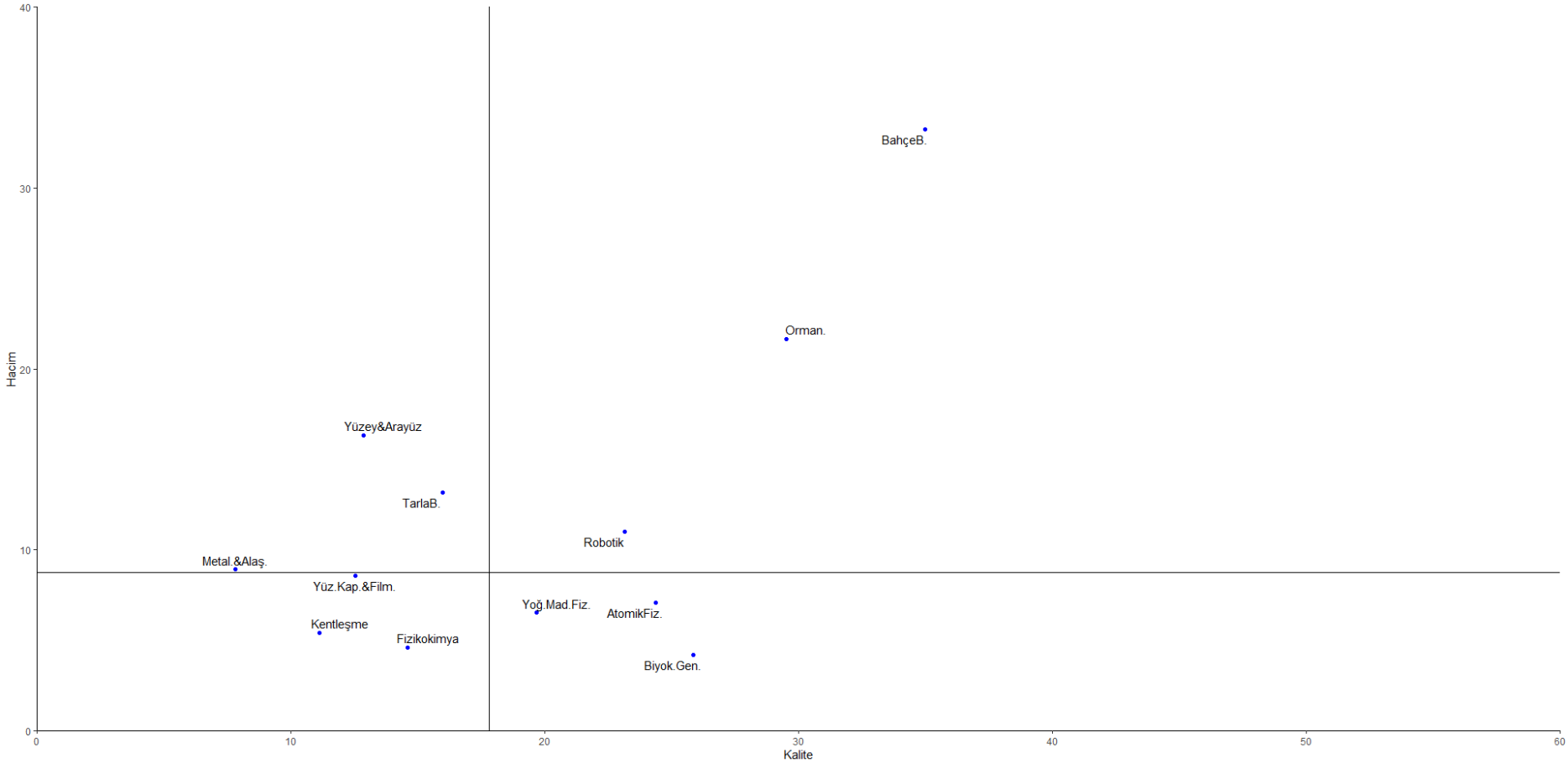
Grafik 2-152 Siirt Üniversitesi Yetkinlik Haritası



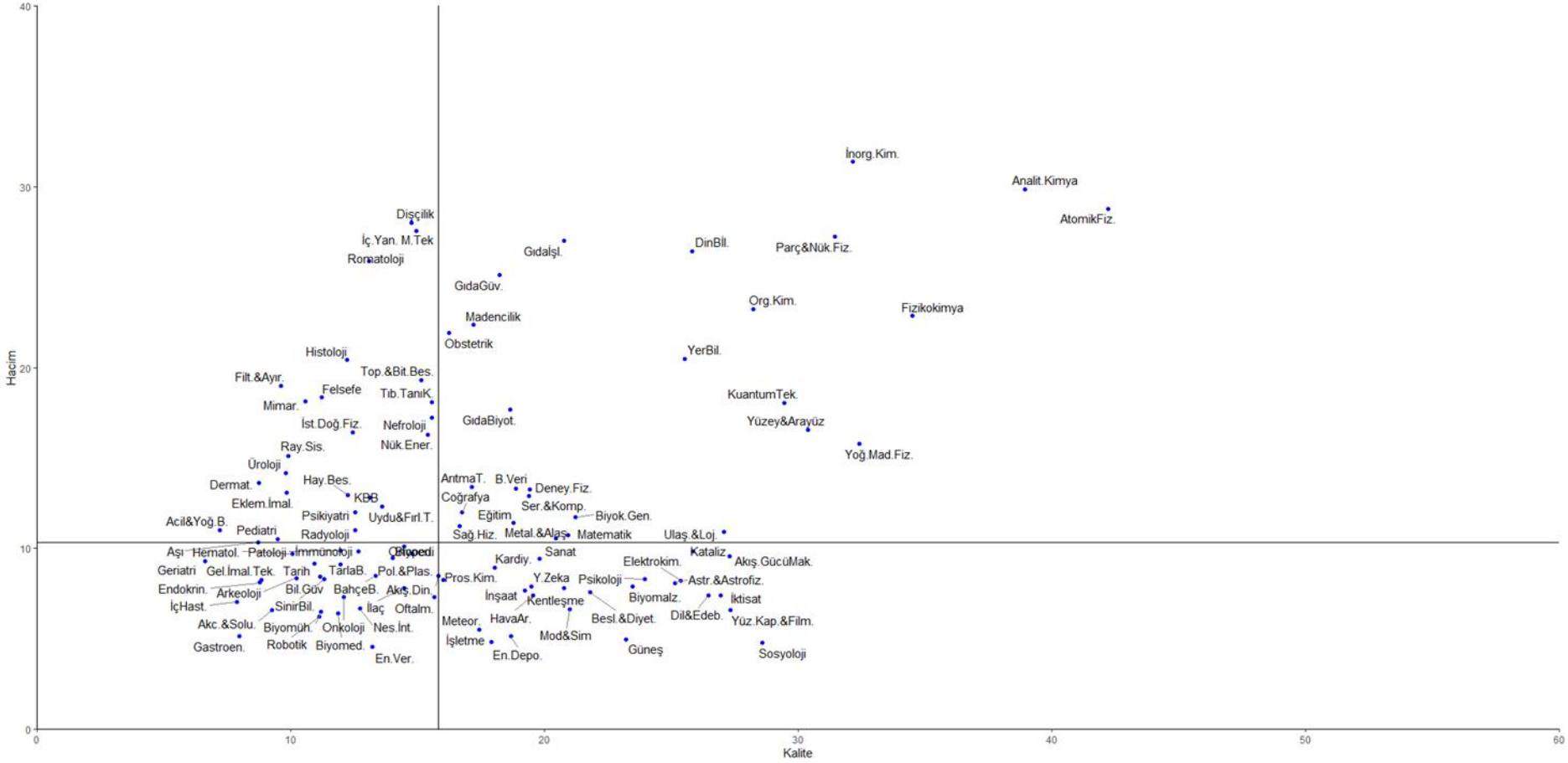
Grafik 2-153 Sinop Üniversitesi Yetkinlik Haritası



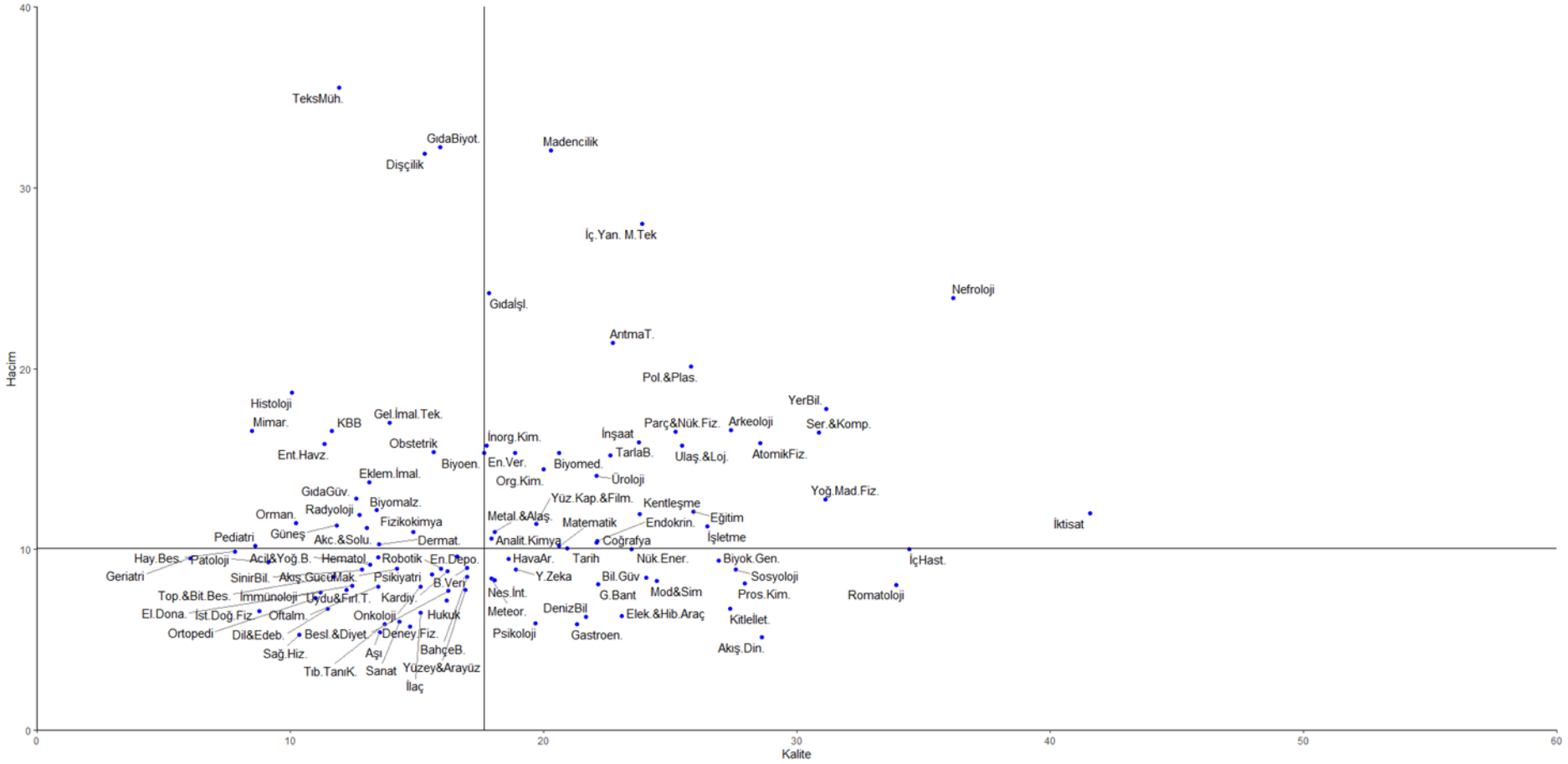
Grafik 2-154 Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası



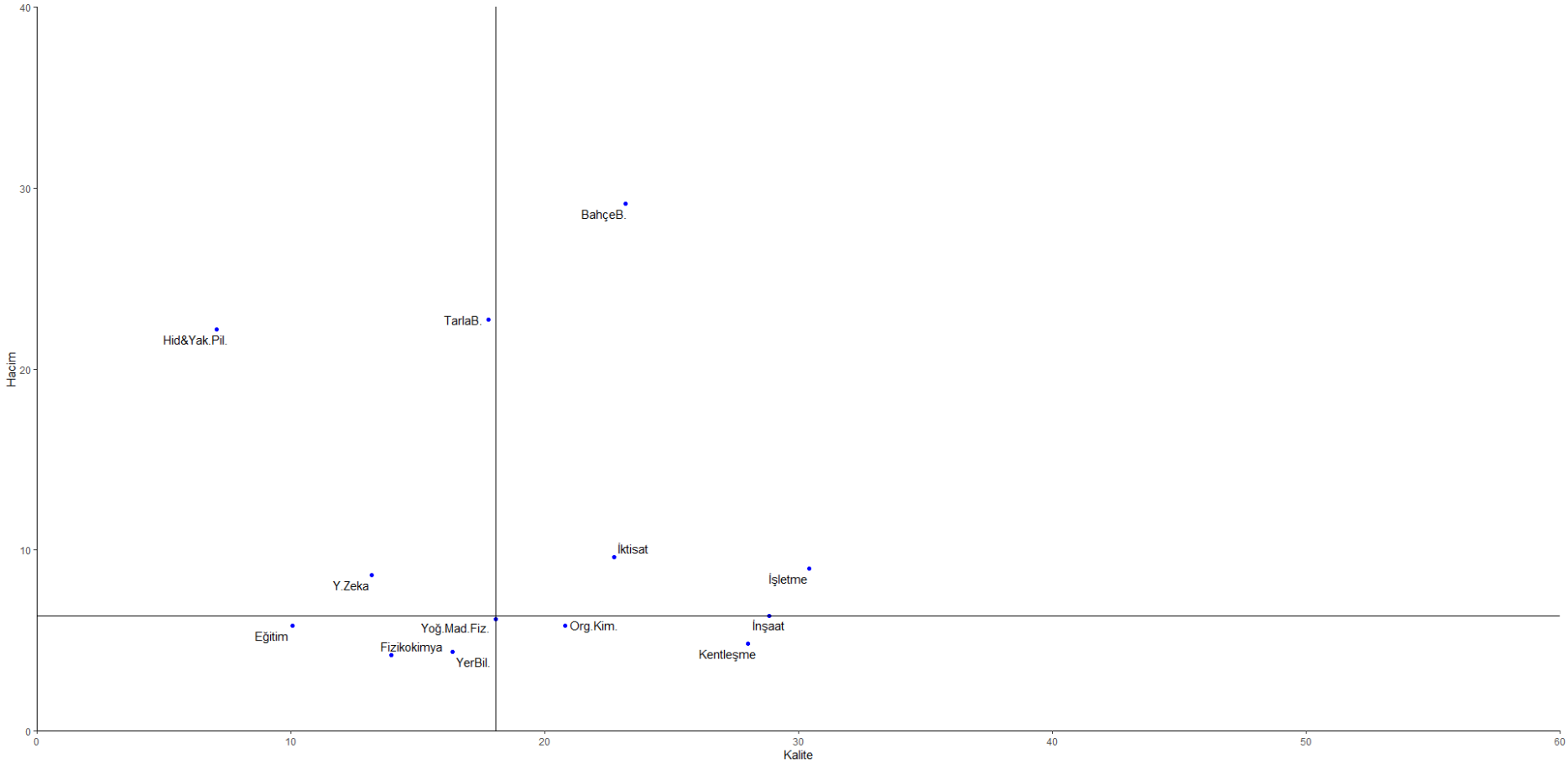
Grafik 2-155 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Yetkinlik Haritası



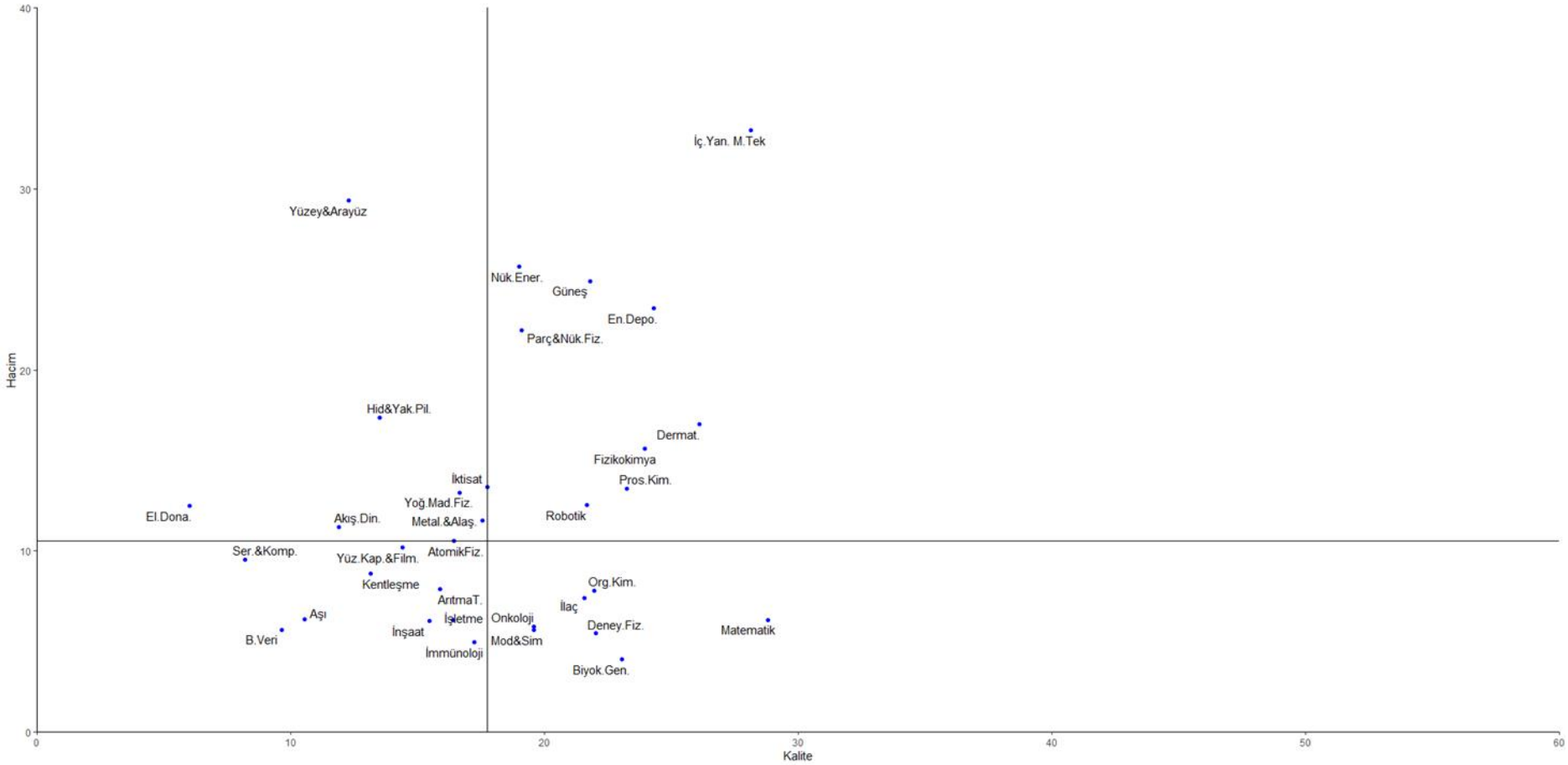
Grafik 2-156 Süleyman Demirel Üniversitesi Yetkinlik Haritası



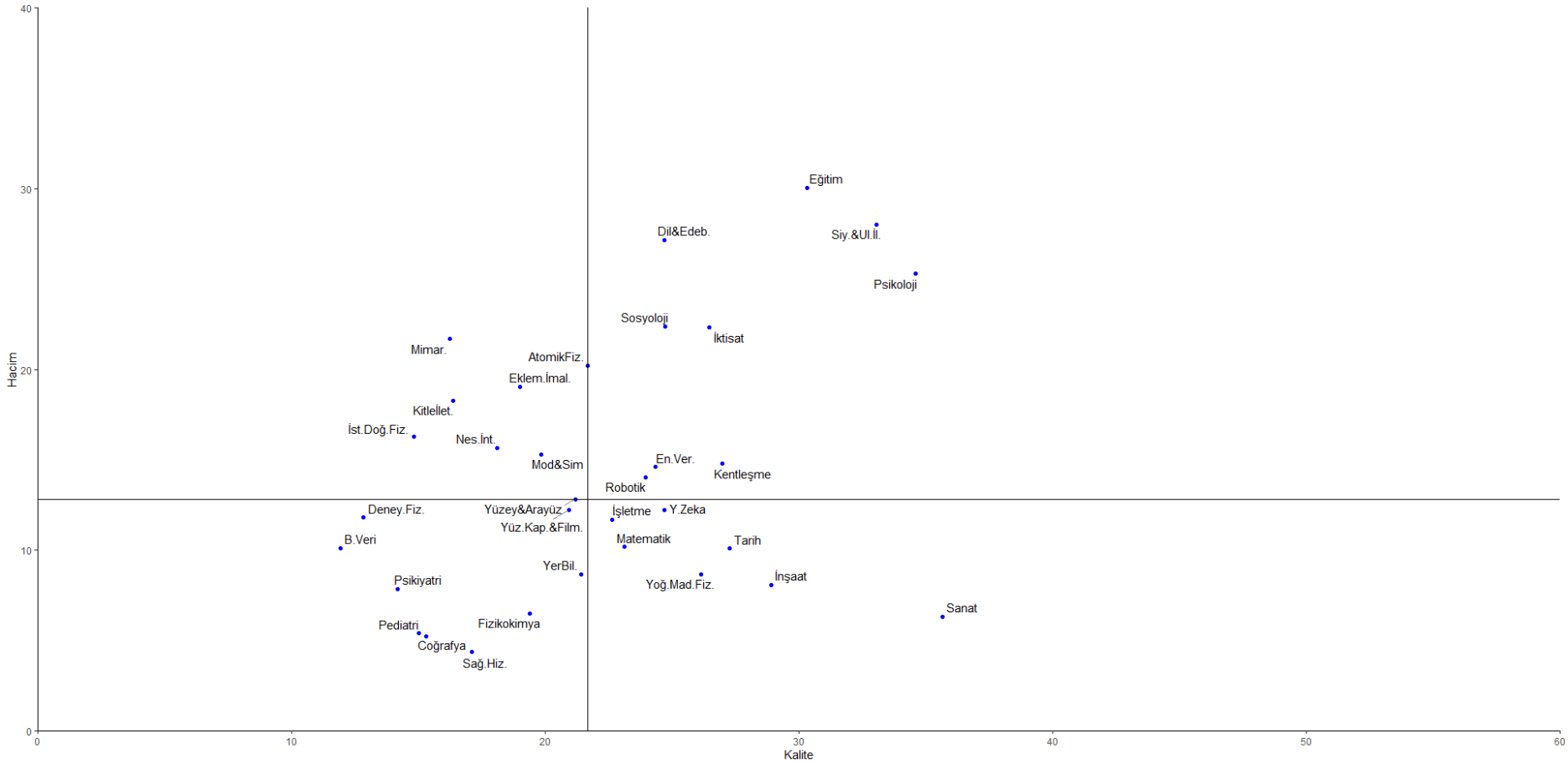
Grafik 2-157 Şırnak Üniversitesi Yetkinlik Haritası



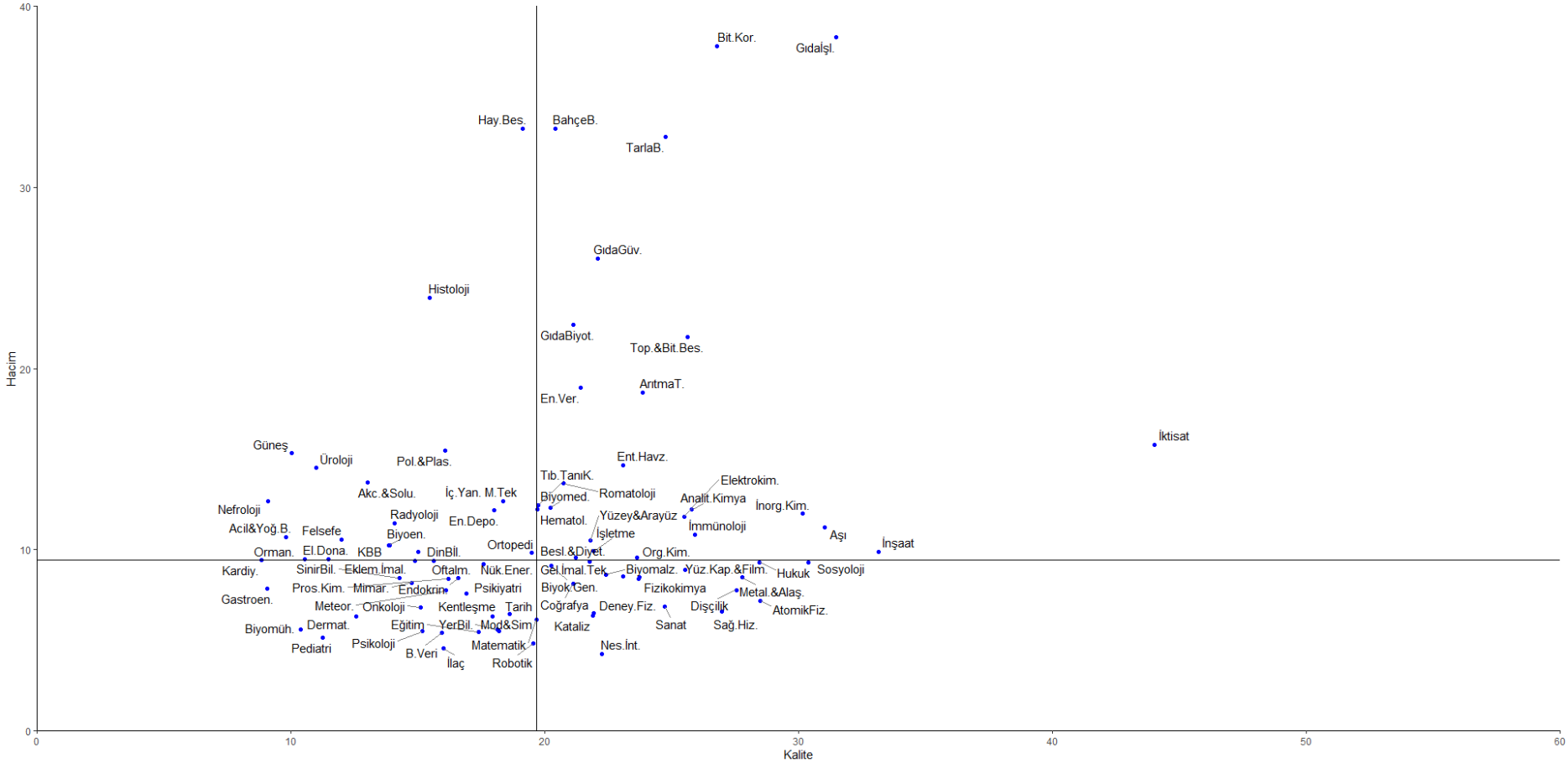
Grafik 2-158 Tarsus Üniversitesi Yetkinlik Haritası



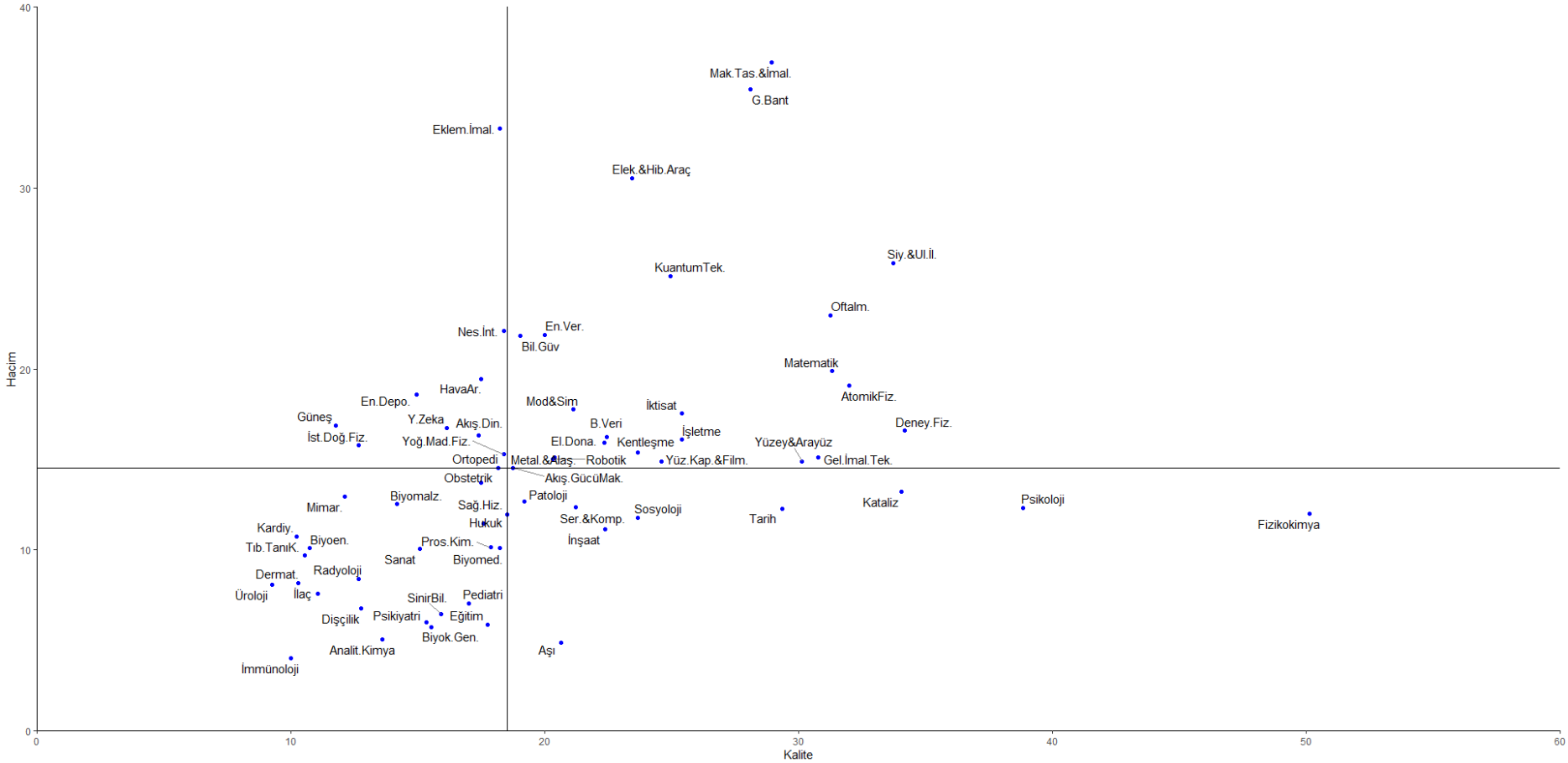
Grafik 2-159 TED Üniversitesi Yetkinlik Haritası



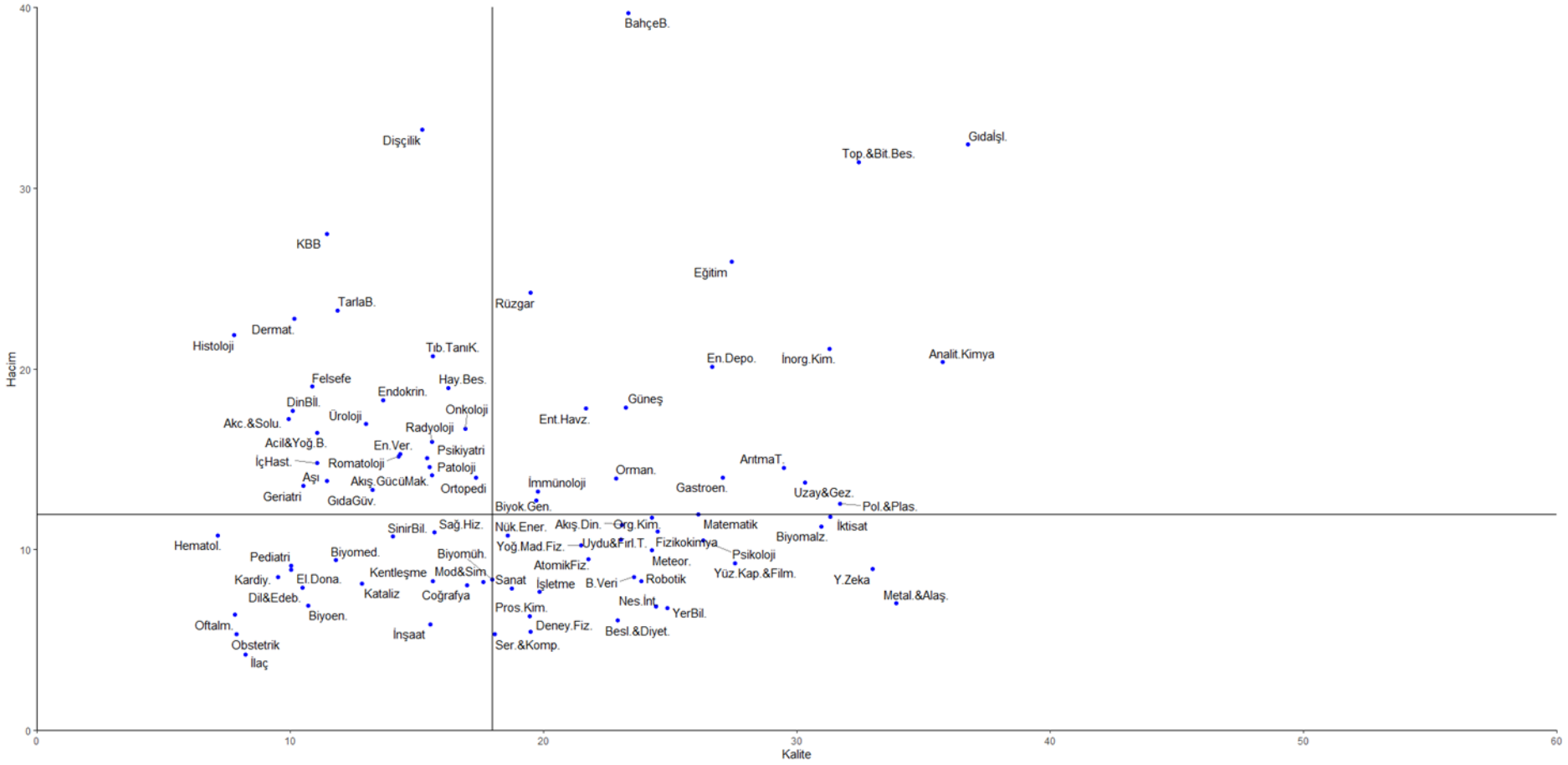
Grafik 2-160 Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Yetkinlik Haritası



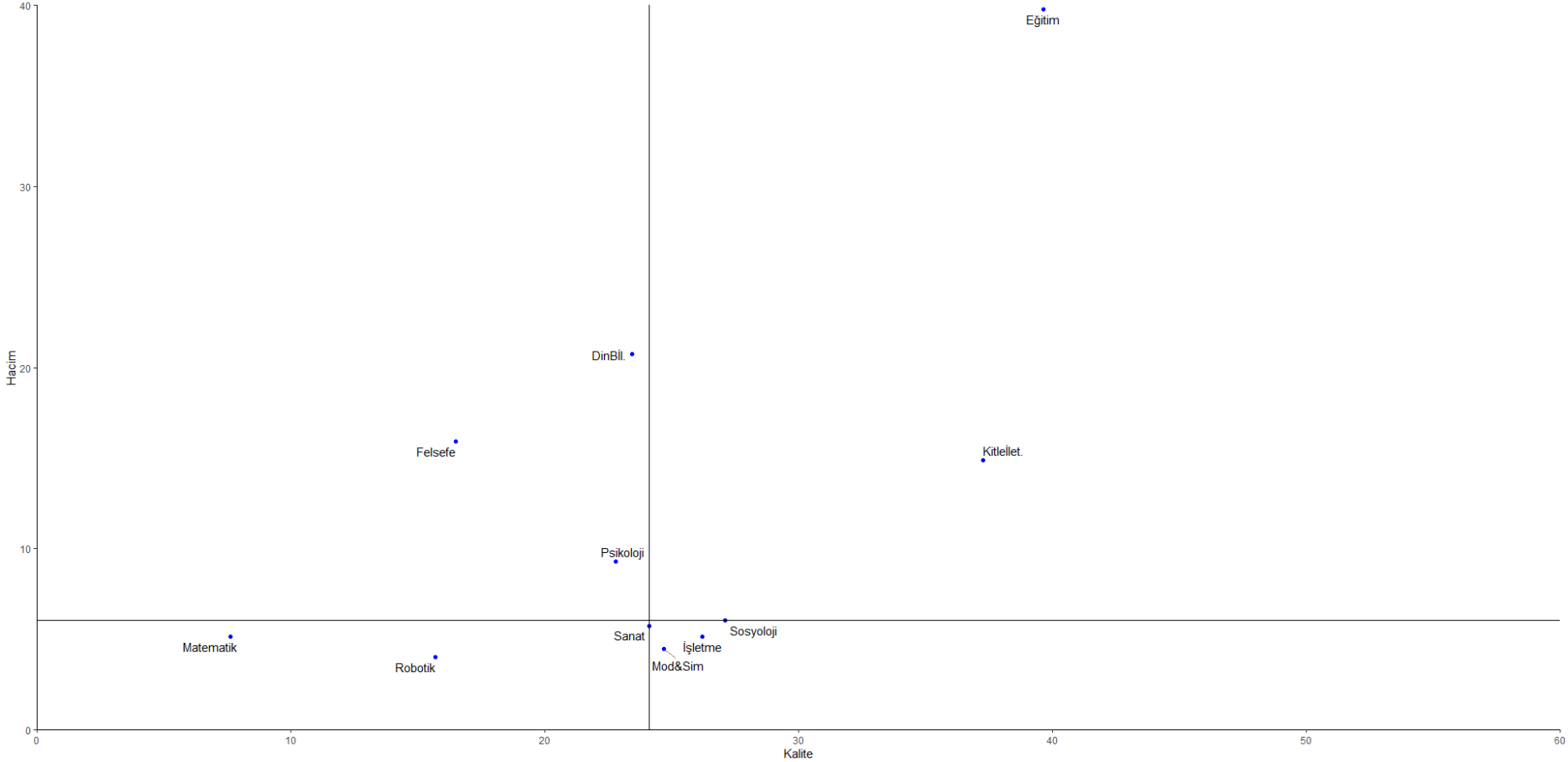
Grafik 2-161 TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Yetkinlik Haritası



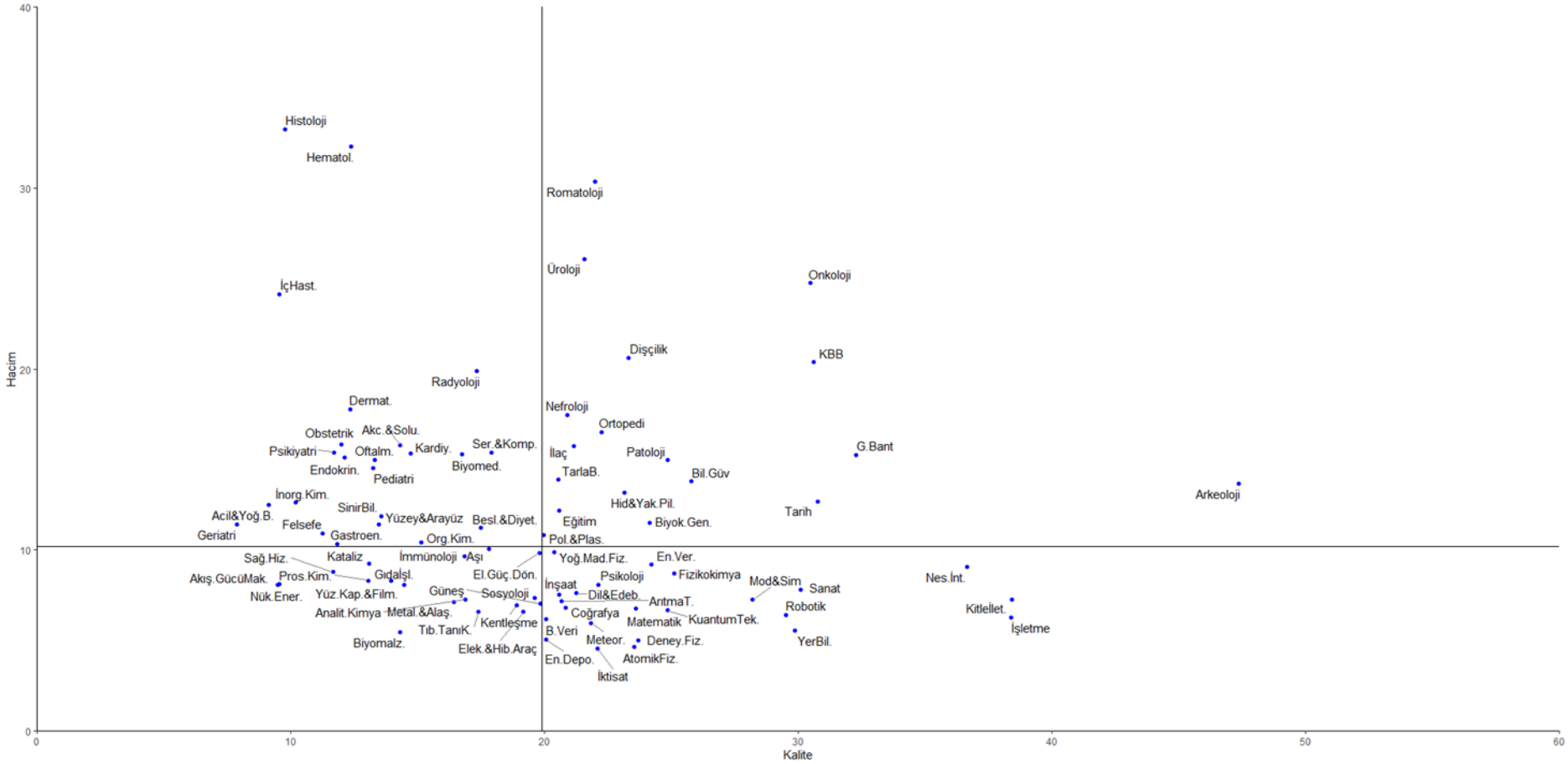
Grafik 2-162 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Yetkinlik Haritası



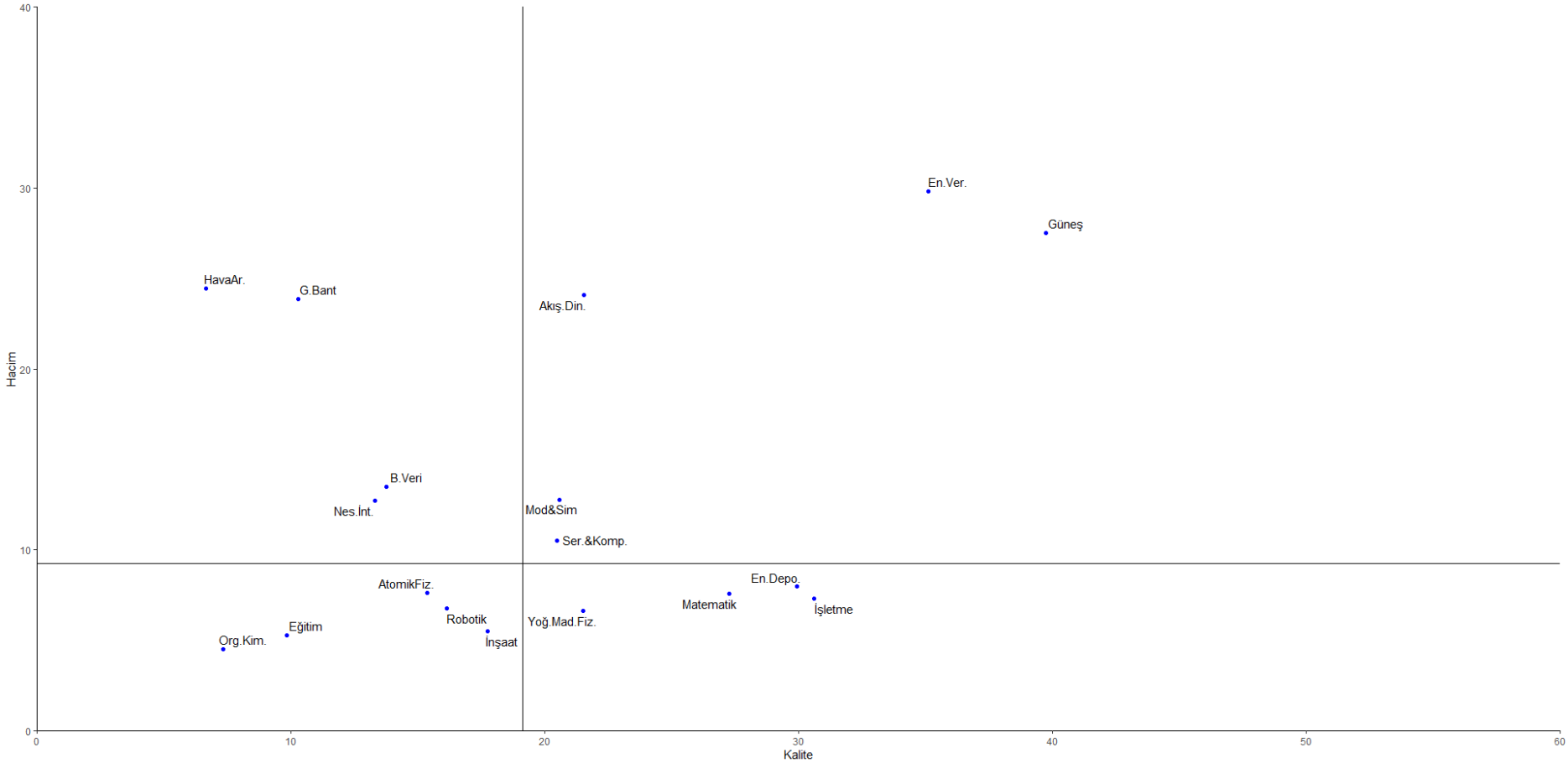
Grafik 2-163 Trabzon Üniversitesi Yetkinlik Haritası



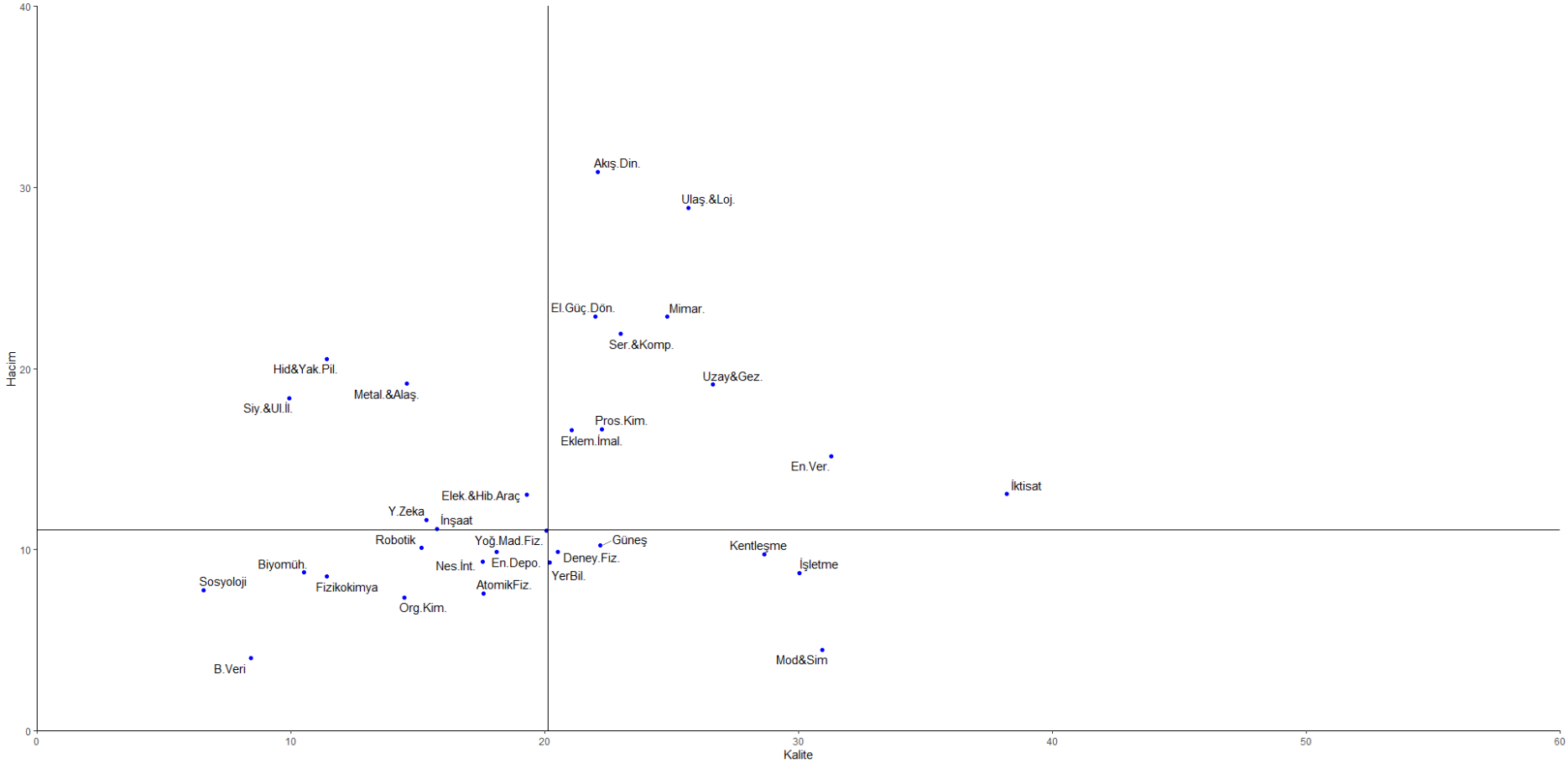
Grafik 2-164 Trakya Üniversitesi Yetkinlik Haritası



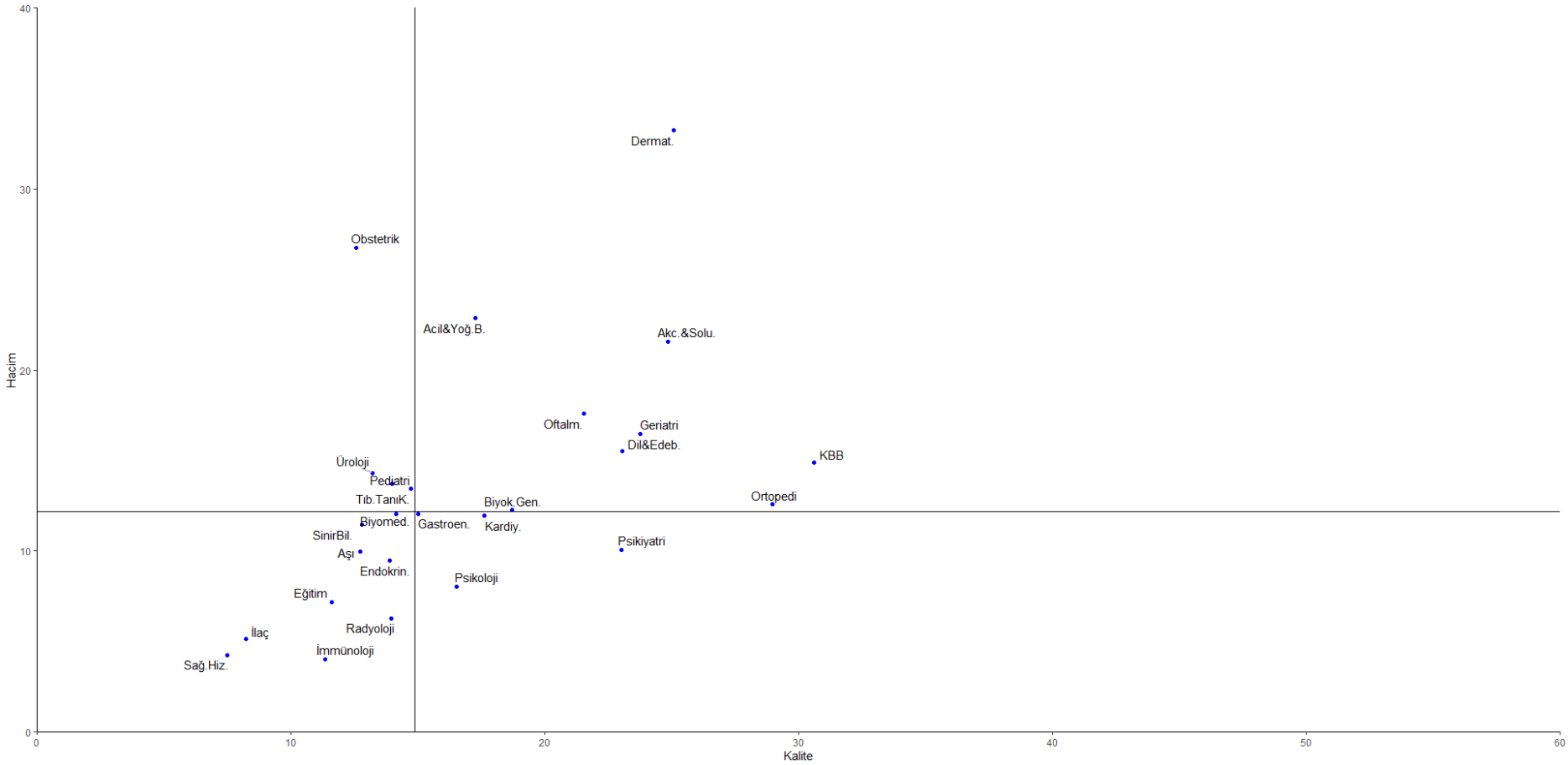
Grafik 2-165 Türk Hava Kurumu Üniversitesi Yetkinlik Haritası



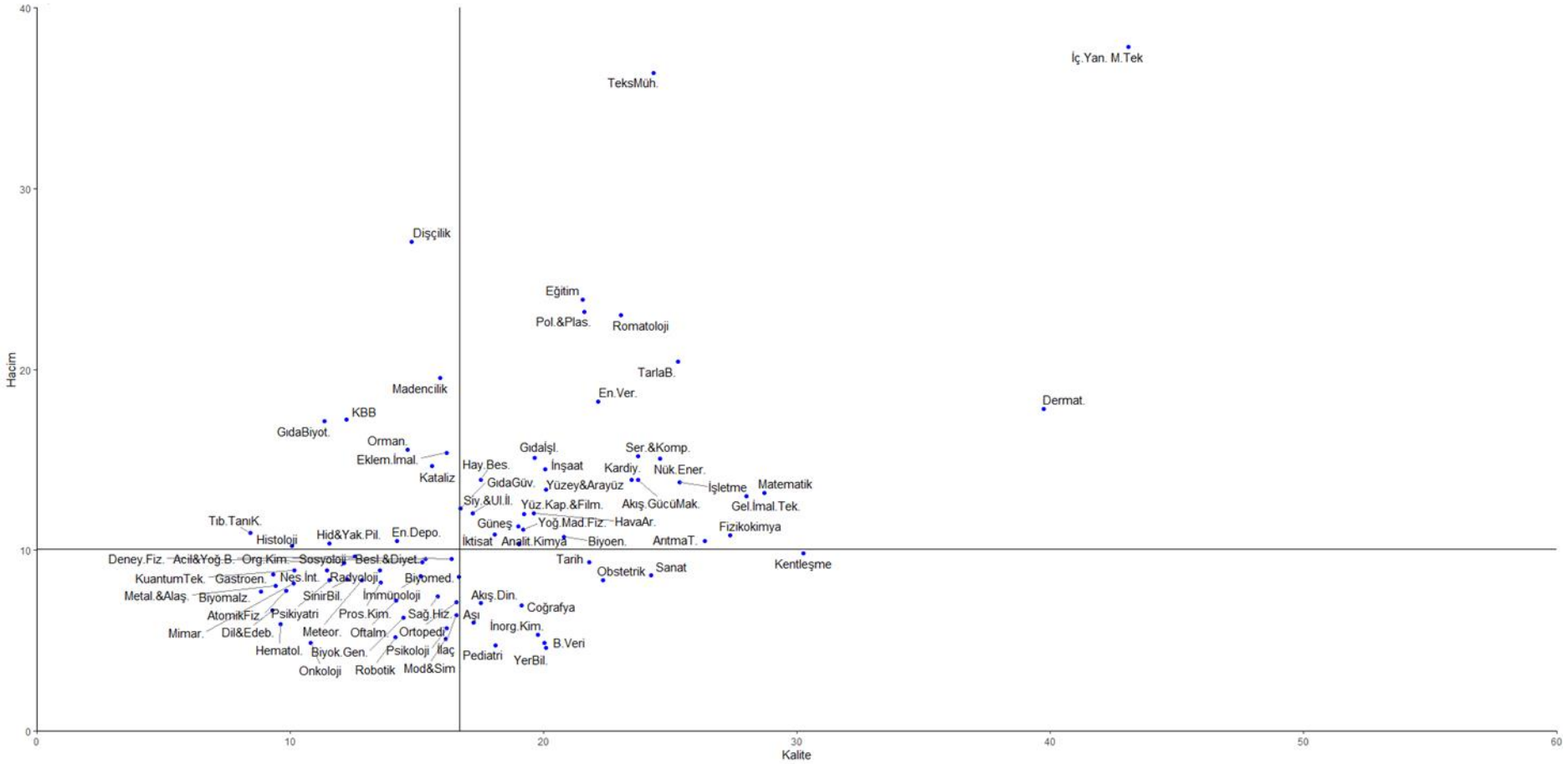
Grafik 2-166 Türk-Alman Üniversitesi Yetkinlik Haritası



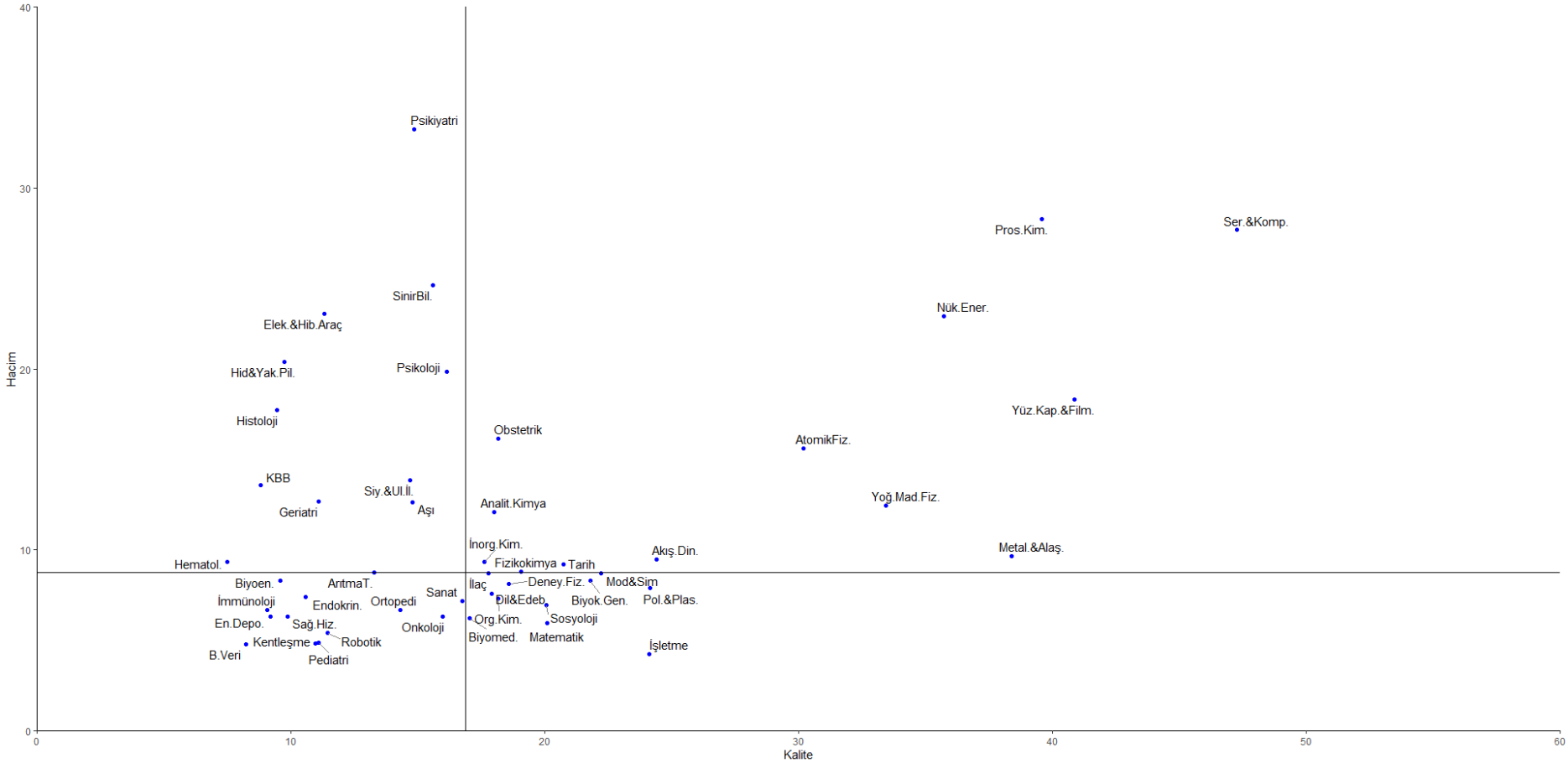
Grafik 2-167 Ufuk Üniversitesi Yetkinlik Haritası



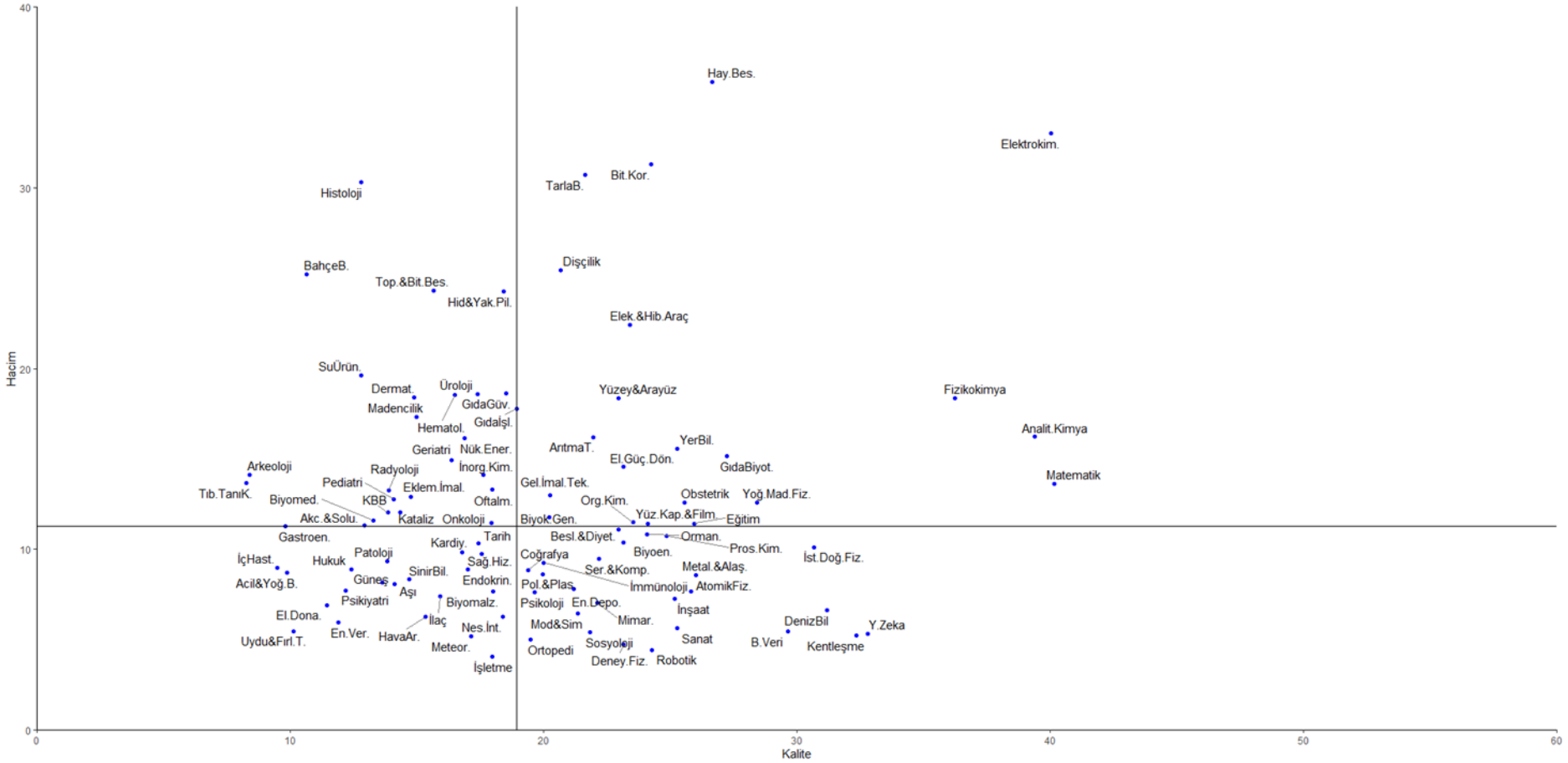
Grafik 2-168 Uşak Üniversitesi Yetkinlik Haritası



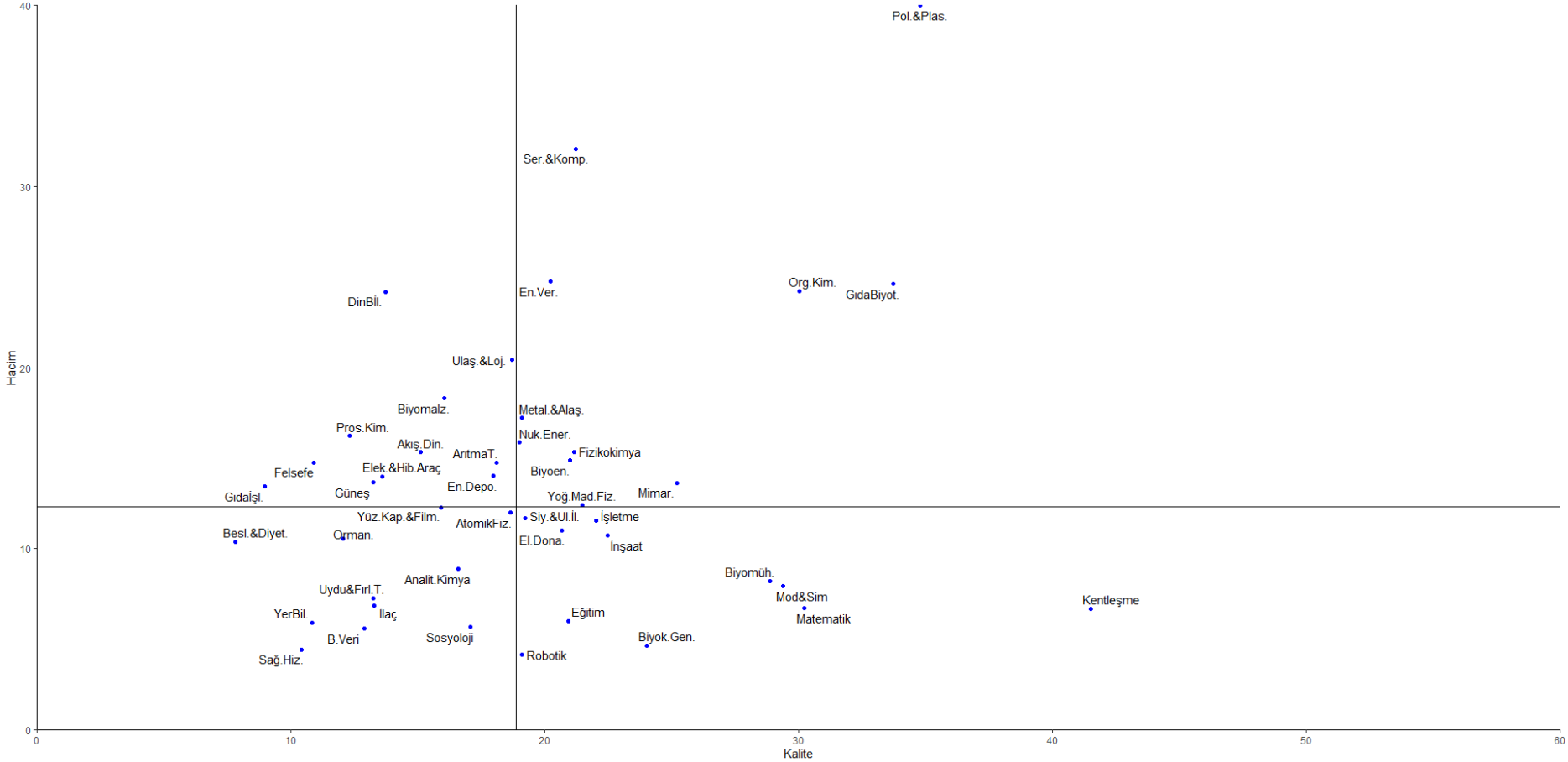
Grafik 2-169 Üsküdar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



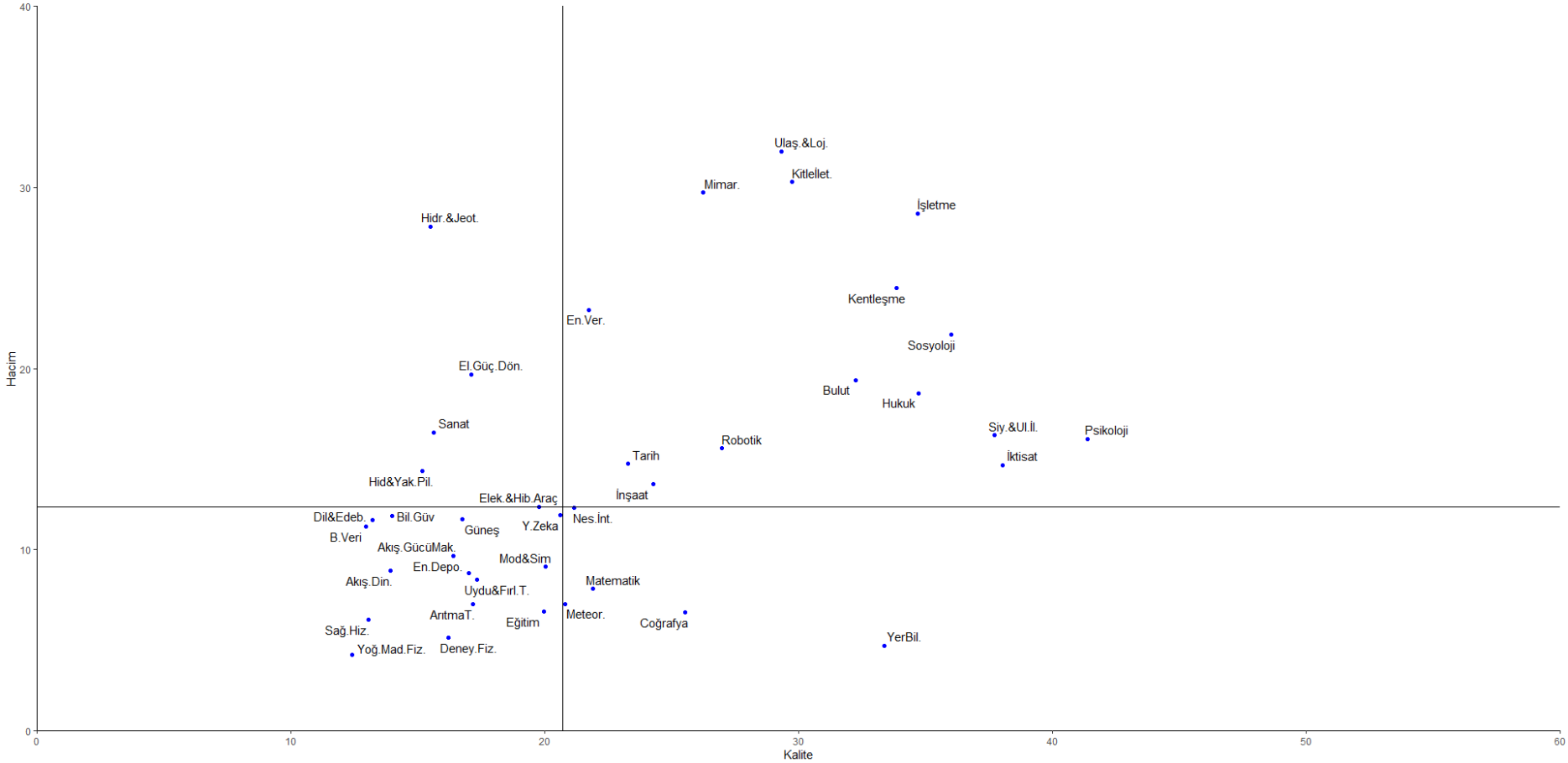
Grafik 2-170 Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Yetkinlik Haritası



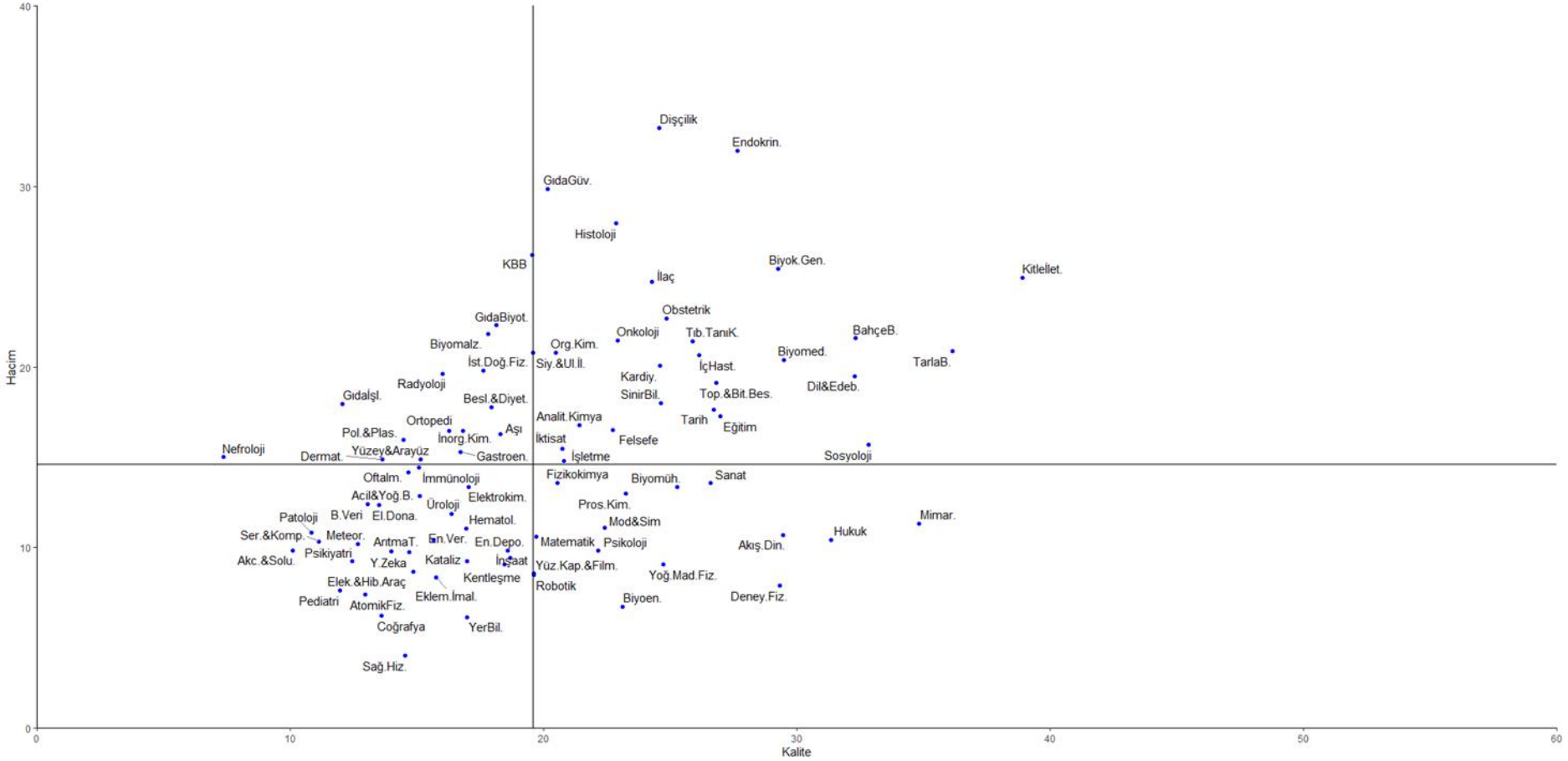
Grafik 2-171 Yalova Üniversitesi Yetkinlik Haritası



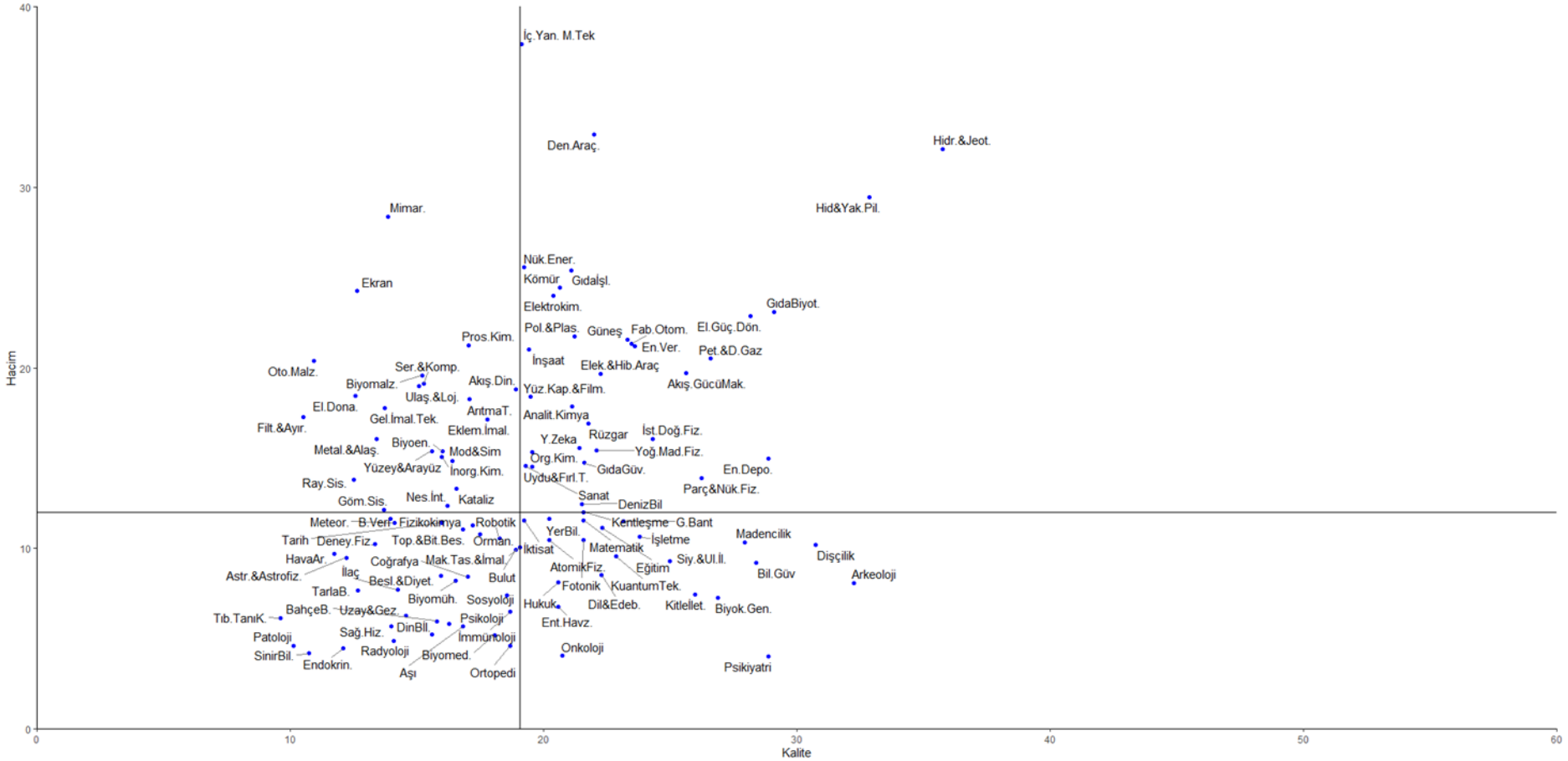
Grafik 2-172 Yaşar Üniversitesi Yetkinlik Haritası



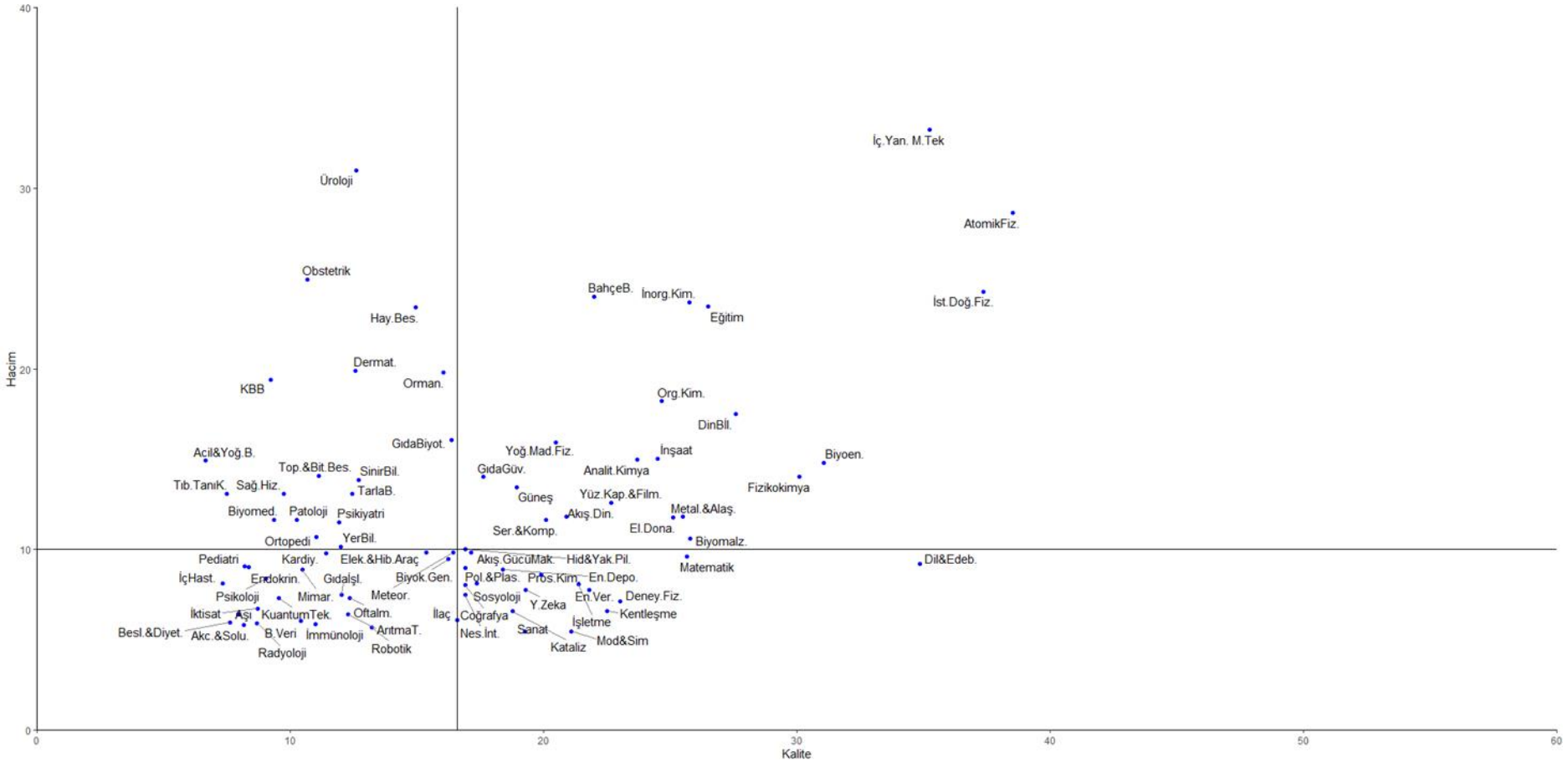
Grafik 2-173 Yeditepe Üniversitesi Yetkinlik Haritası



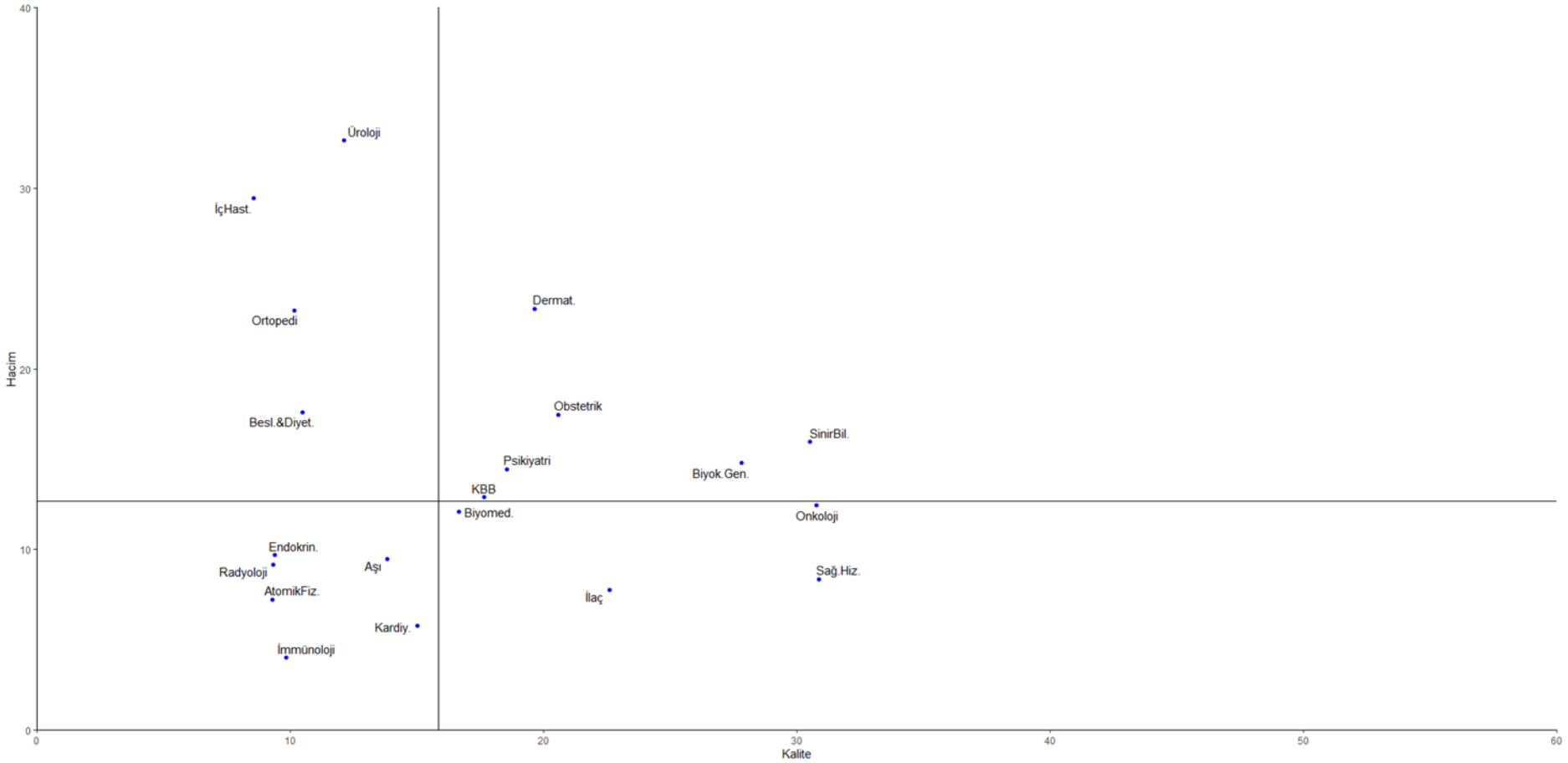
Grafik 2-174 Yıldız Teknik Üniversitesi Yetkinlik Haritası



Grafik 2-175 Yozgat Bozok Üniversitesi Yetkinlik Haritası



Grafik 2-176 Yüksek İhtisas Üniversitesi Yetkinlik Haritası



Grafik 2-177 Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Yetkinlik Haritası

