ISBN: 978-605-84616-3-9

İSTANBUL SEKTÖREL REKABET ENDEKSİ

İHRACAT İSTİHDAM İNOVASYON BOYUTLARIYLA

2014

İSTANBUL SEKTÖREL REKABET ENDEKSİ

ihracat – istihdam – inovasyon boyutlarıyla

İSTANBUL SEKTÖREL REKABET ENDEKSİ

ihracat – istihdam – inovasyon boyutlarıyla

Proje Koordinatörü

Doç. Dr. Murat ŞEKER

Araştırmacılar

Yrd. Doç. Dr. Sema ULUTÜRK AKMAN

Yrd.Doç.Dr. Arif SALDANLI

Ar. Gör. Hakan BEKTAŞ

Kitabın Adı:

İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi

Yıl – Sayı – Ay:
2014 – 2 – Temmuz

Yayın Sahibinin Adı:
Murat ŞEKER

Sorumlu Yazı İşl. Md. Adı:
Murat ŞEKER

Yayın İdare Merkezi İdaresi:
İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi

Yayın İdare Merkezi Tel:
0212 440 00 00 – 11446

Yayının Türü:
Kitap
ISBN No: 978-605-86616-3-9

Basım:
Şubat Matbaa
Tel.: 0212 777 68 28 pbx Faks: 0212 777 68 30
www.subatmatbaa.com

Basım Tarihi:
07.07.2014

Tüm haklar saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü, yazarların, İstanbul Üniversitesi'nin ve İstanbul Kalkınma Ajansı'nın önceden yazılı izni olmaksızın mekanik olarak, fotokopi yoluyla veya herhangi bir şekilde çoğaltılamaz. Eserin bazı bölümleri veya paragrafları, sadece araştırma veya özel çalışmalar amacıyla, yazarlara atıfta bulunarak kullanılabilir.

TEŞEKKÜRLER

Bu projenin desteklenerek yürütülmesini sağlayan İstanbul Kalkınma Ajansı Yönetim Kurulu Başkanı İstanbul Valisi Sayın Hüseyin Avni Mutlu'ya, İstanbul Kalkınma Ajansı yönetim kurulu üyelerine, Genel Sekreter Doç. Dr. Abdülmecit Karataş'a, Planlama Programlama ve Koordinasyon Birimi Başkanı Burcu Özüpak Güleç ve Uzman Betül Celep'e; İstanbul Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Yunus Söylet'e, İktisat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Halis Yunus Ersöz'e, İstanbul Üniversitesi Strateji Geliştirme Dairesi ve Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi çalışanlarına; proje kapsamında düzenlenen Arama Konferansına katılan değerli uzmanlara; bu kitabın basım ve tasarımını üstlenen Şubat Matbaacılık'a; proje süresince bilgi ve istatistik paylaşımında bulunan tüm kurum ve kuruluşlara teşekkürlerimizi sunarız.

Bu kitap, İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteklediği "İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi" projesi kapsamında hazırlanmıştır. İstanbul Kalkınma Ajansı Doğrudan Faaliyet Desteği Programı kapsamında hazırlanan bu yayının içeriği İstanbul Kalkınma Ajansı ve Kalkınma Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamakta olup, içerik ile ilgili tek sorumluluk İstanbul Üniversitesi ve proje ekibine aittir.

İçindekiler Tablosu

ÖNSÖZ 9

1. LİTERATÜR TARAMASI 10

1.1. Rekabet Kavramı 10

1.2. Rekabet Endeksleri 12

2. SAHA ARAŞTIRMASI 17

2.1. Araştırmanın Demografisi 17

2.2. Araştırma Bulguları 19

3. İSTANBUL SEKTÖREL REKABET ENDEKSİ 32

3.1. Metodoloji 32

3.2. Endeks Sonuçları 39

3.2.1. İhracat Rekabet Endeksi 42

3.2.2. İstihdam Rekabet Endeksi 44

3.2.3. İnovasyon Rekabet Endeksi 46

4. SEKTÖR ANALİZLERİ 48

SONUÇ 76

KAYNAKLAR 79

EK 1: Endeks Sonuçları 82

EK 2: Sektör Dönüşüm Tablosu 90

Proje Ekibi 96

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1. Görüşülen Kişinin Firmadaki Görevi 18
Grafik 2. Görüşülen Firmadaki Çalışan Sayısı 18
Grafik 3. Firmanın İthalat-İhracat Durumu 19
Grafik 4. Üretim ve Maliyetlere Yönelik Algılar 21
Grafik 5. Ar-ge Faaliyetleri ve Tasarıma Yönelik Algılar 23
Grafik 6. Talep Koşullarına Yönelik Algılar 24
Grafik 7. İhracata Yönelik Algılar 26
Grafik 8. Coğrafi Konuma Yönelik Algılar 27
Grafik 9. İstihdama Yönelik Algılar 29
Grafik 10. Devlet, Mevzuat ve Kurumsal Yapıya Yönelik Algılar 30
Grafik 11. Tarım ve Hayvancılık 49
Grafik 12. Ormancılık ve tomrukçuluk 49
Grafik 13. Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği 49
Grafik 14. Kömür ve linyit çıkartılması 50
Grafik 15. Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı 50
Grafik 16. Metal cevherleri madenciliği 50
Grafik 17. Diğer madencilik ve taş ocakçılığı 51
Grafik 18. Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri 51
Grafik 19. Gıda ürünlerinin imalatı 51
Grafik 20. İçeceklerin imalatı 52
Grafik 21. Tütün ürünleri imalatı 52
Grafik 22. Tekstil ürünlerinin imalatı 52
Grafik 23. Giyim eşyalarının imalatı 53
Grafik 24. Deri ve ilgili ürünlerin imalatı 53
Grafik 25. Ağaç ve ağaç ürünleri 53
Grafik 26. Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı 54
Grafik 27. Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması 54
Grafik 28. Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı 54
Grafik 29. Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı 55
Grafik 30. Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı 55
Grafik 31. Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı 55
Grafik 32. Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı 56
Grafik 33. Ana metal sanayii 56
Grafik 34. Fabrikasyon metal ürünleri imalatı 56
Grafik 35. Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı 57
Grafik 36. Elektrikli teçhizat imalatı 57
Grafik 37. Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı 57
Grafik 38. Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı 58
Grafik 39. Diğer ulaşım araçlarının imalatı 58
Grafik 40. Mobilya imalatı 58
Grafik 41. Diğer imalatlar 59
Grafik 42. Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı 59
Grafik 43. Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı 59
Grafik 44. Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması 60
Grafik 45. Kanalizasyon 60
Grafik 46. Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı 60
Grafik 47. İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri 61

Grafik 48. Bina inşaatı 61
Grafik 49. Bina dışı yapıların inşaatı 61
Grafik 50. Özel inşaat faaliyetleri 62
Grafik 51. Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı 62
Grafik 52. Toptan ticaret 62
Grafik 53. Perakende ticaret 63
Grafik 54. Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı 63
Grafik 55. Su yolu taşımacılığı 63
Grafik 56. Hava yolu taşımacılığı 64
Grafik 57. Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler 64
Grafik 58. Posta ve kurye faaliyetleri 64
Grafik 59. Konaklama 65
Grafik 60. Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri 65
Grafik 61. Yayımcılık faaliyetleri 65
Grafik 62. Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı 66
Grafik 63. Telekomünikasyon 66
Grafik 64. Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler 66
Grafik 65. Bilgi hizmet faaliyetleri 67
Grafik 66. Gayrimenkul faaliyetleri 67
Grafik 67. Hukuk ve muhasebe faaliyetleri 67
Grafik 68. İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri 68
Grafik 69. Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri 68
Grafik 70. Bilimsel ar-ge faaliyetleri 68
Grafik 71. Reklamcılık ve piyasa araştırması 69
Grafik 72. Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler 69
Grafik 73. Veterinerlik hizmetleri 69
Grafik 74. Kiralama ve leasing faaliyetleri 70
Grafik 75. İstihdam faaliyetleri 70
Grafik 76. Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler 70
Grafik 77. Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri 71
Grafik 78. Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri 71
Grafik 79. Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri 71
Grafik 80. Eğitim 72
Grafik 81. İnsan sağlığı hizmetleri 72
Grafik 82. Yatılı bakım faaliyetleri 72
Grafik 83. Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler 73
Grafik 84. Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri 73
Grafik 85. Kütüphaneler vd. kültürel faaliyetler 73
Grafik 86. Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri 74
Grafik 87. Spor, eğlence ve dinlence faaliyetleri 74
Grafik 88. Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı 74
Grafik 89. Diğer hizmet faaliyetleri 75
Grafik 90. Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri 75

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Elmas Modeline Göre Rekabet Gücünün Belirleyicileri 12
Şekil 2. Küresel Rekabetçilik Raporu Endeks Ağırlıkları 14
Şekil 3. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Modeli 33
Şekil 4. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Değişken Listesi 33
Şekil 5. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi – Alt Bileşen Ağırlıkları 37
Şekil 6. Endeks Analiz Aşamaları 38
Şekil 7. İhracat Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması 44
Şekil 8. İstihdam Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması 46
Şekil 9. İnovasyon Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması 48

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Görüşülen Firmanın Faaliyette Bulunduğu Sektör 17
Tablo 2. Üretim ve Maliyetlere Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 22
Tablo 3. Ar-ge Faaliyetleri ve Tasarıma Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 25
Tablo 4. Talep Koşullarına Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 25
Tablo 5. İhracata Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 28
Tablo 6. Coğrafi Konuma Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 28
Tablo 7. İstihdama Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 31
Tablo 8. Devlet, Mevzuat ve Kurumsal Yapıya Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım 31
Tablo 9. Nace Rev. 2 Sektör Tablosu 34
Tablo 10. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi – Ana Bileşen Ağırlıkları 37
Tablo 11. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması – Sektör Grupları 41
Tablo 12. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2) 42
Tablo 13. İhracat Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2) 43
Tablo 14. İstihdam Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2) 45
Tablo 15. İnovasyon Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2) 47
Tablo 16. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması 82
Tablo 17. İhracat Rekabet Endeksi Sıralaması 84
Tablo 18. İstihdam Rekabet Endeksi Sıralaması 86
Tablo 19. İnovasyon Rekabet Endeksi Sıralaması 88
Tablo 20. Sektör Dönüşüm Tablosu 90

1. LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmanın ilk kısmında rekabet kavramının iktisadi hayattaki yeri ve önemi belirtilerek, ulusal ve uluslararası ortamda yürütülmüş rekabet endeksi literatürüne yer verilmiştir.

1.1. Rekabet Kavramı

Rekabet, kelimesi Arapça 'da denetim, kontrol, gözetmek, dikkat etmek, gözünü ayırmamak anlamlarındaki raqābat kelimesinden türemiştir. Kelimenin Türkçe modern anlamı "birini (rakibi) gözetim altında tutma" anlamından türemiş olmalıdır.

Rekabet, en geniş anlamıyla, belli kural ve kısıtlamalar çerçevesinde temel özgürlüklerin ve insan haklarının garanti altına alındığı ve meşru bir amacın veya performansın sağlandığı, oyunun niteliğine göre gerekli koşullara sahip olanların katılımına açık, belirli kurallar çerçevesinde gerçekleşen bir yarışma olarak tanımlanmaktadır. (Türkkan, 2006)

İktisat literatürü incelendiğinde birçok önemli iktisatçının rekabet konusu üzerinde durdukları göze çarpmaktadır. Adam Smith, rekabet kavramını, üretilebilecek veya tüketilebilecek mal miktarının sınırlı olmasından dolayı, alıcılar veya satıcılar arasındaki bir yarış olarak görmektedir. Bu yarışma fiyatları arz ve talep dengesine ulaştıracak ve her değişen duruma göre tekrarlanacaktır. Bu tanımdaki rekabet için zorunlu unsur olarak kişisel özgürlük gösterilmiş ayrıca rakiplerin sayılarının da dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir. (Vickers, 1995)

Marx'ın rekabet kavramı dört temel üzerinde ele alınmaktadır.

- Rekabetin tarihsel rolü
- Malların daha ucuza üretilme yarışı
- Kaynakların optimal olmayan paylaşımını doğuran bir süreç olması
- Üretim fiyatları ile doğal fiyatların ilişkisi

Bu temeller üzerinde oluşturulan rekabet kavramı, üretim fiyatlarının, teknik değişimin ve düşen kâr oranlarının şekillenmesinde önemli bir analiz aracı olarak görülmektedir (Tokatlıoğlu, 1999)

İşletme literatüründe rekabet kavramı üretilen mal ve hizmetlerin müşteriler tarafından sürekli olarak diğer firmaların mal ve hizmetlerine göre tercih edilmesini temin edebilme yeteneği olarak kabul edilmektedir. (Porter vd, 1996)

Piyasada yer alan aktörlerin piyasada oluşan beklentileri birbirinden oldukça farklıdır. Tüketiciler kısıtlı olan gelirlerini kendilerine en yüksek faydayı sağlayacak şekilde tüketim tercihleri arasında paylaştırarak sağladıkları faydayı maksimize etmeyi hedeflerler. Üreticiler ise ürün kalitesinden vazgeçmeden üretim maliyetlerini kontrol altına alma ve azaltma yönünde uygulamalar ve pazarlama etkinliği sayesinde kar marjlarını arttırma hedefi içerisindedirler. Piyasaların etkin işlemesini etkileyen durumların ortaya çıkması ve piyasa başarısızlıkları durumunda tarafların bu hedeflerine ulaşmaları

zorlaşacaktır. Bu bağlamda rekabet, iktisadi karar birimlerinin beklentilerinin karşılanmasında ideal bir ortamın sağlanması için söz konusu olabilecek piyasa mekanizmasının önemli bileşeni haline gelmektedir. (Gökalp, Faysal, 2005)

Rekabet kavramı bir ülkenin sahip olduğu üretim faktörlerinin yani doğal kaynak, sermaye ve işgücünün verimliliğinin ölçüsü olarak tanımlanabilir. Rekabet kavramı ülkelerin kalkınma düzeyleri, refah düzeyleri ve yaşam kaliteleri üzerinde etkili olan faktörler arasında önemli bir yere sahiptir. (Porter, 1990)

Ülkelerin refah düzeyi ya da kalkınma düzeylerinin belirlenebilmesi niteliksel kavramlara dayalı olduğu için sayısallaştırılması ve ölçülebilmesi konusunda zorluklar yaşanan bir konudur. Ülkelerin yaşam standartlarını ölçebilmek için geliştirilen birçok yöntem olmakla birlikte, birim başına düşen mal ve hizmet değerinin tespiti en çok kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır. Rekabet kavramı temel olarak bu faktörlerin verimliliği üzerine odaklanmaktadır. Ülke içinde üretim faktörlerinin verimli ve etkin kullanılması yaşam kalitesinin artmasına yatırım getirilerinin yükselmesine olanak tanıyacaktır.(Porter, 1990) Dolayısı ile rekabet kavramı üretimde ve bölüşümde etkinlik kavramlarının toplamından oluşan ekonomik etkinlik ile sıkı bir ilişki içerisindedir.

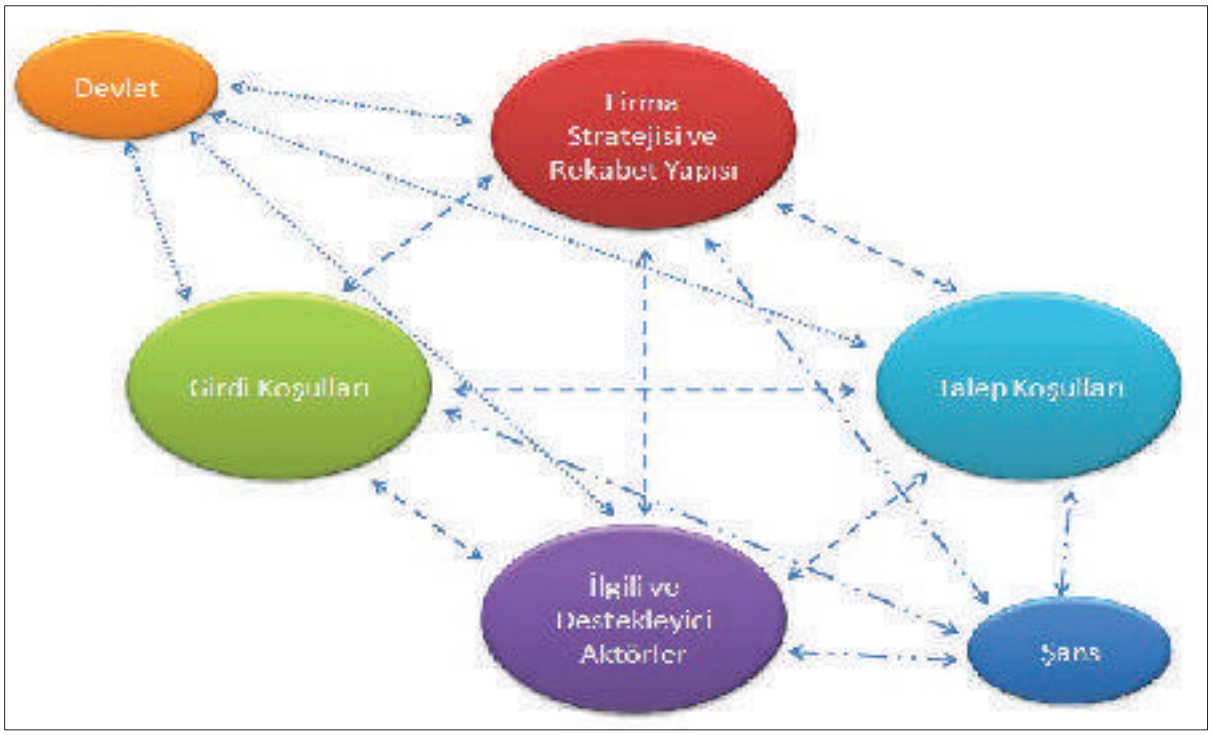
Ulusal veya uluslararası düzeyde rekabet gücü; ülkenin refah düzeyinin artışının yanı sıra uygun mal ve hizmetleri ulusal ve uluslararası düzeyde arz edebilme gücü olarak tanımlanabilir. Küresel ekonomi içerisinde ülkenin katma değeri yüksek olan malları üretebilmesi, toplam pazar payına oranla daha yüksek öneme sahiptir. Bir ülkenin rekabet gücü; ülkede yer alan üretim faktörlerinin uluslararası alanda rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için gereken koşulların en iyi şekilde temin edilebilmesiyle ölçülür. Ulusal düzeydeki rekabet gücünde ise işletme ve endüstrilerin rekabet avantajı elde etmesini sağlayan kur avantajı ve dış ticaret faktörleri oldukça önemlidir.(Çetinkaya, 2005)

Micheal Porter 1990 yılında yayınlanan “The Competitive Advantage of Nations” başlıklı kitabında ABD, Almanya, Danimarka, Güney Kore, İngiltere, İtalya, İsveç, İsviçre, Japonya ve Singapur da 100 den fazla sektöre ilişkin verileri analiz ederek, Elmas Modeli adı verilen Uluslararası rekabetçi gücün belirleyicilerini ortaya koymuştur. (Porter, 1990). Uluslararası rekabet gücünün açıklayıcılarının belirlenmesinde en temel çalışma olarak kabul edilen bu modele göre Porter rekabet gücünün dört ana kritere bağlı olarak belirlendiğini öne sürmektedir. Bu kriterler;

- Faktör koşulları
- Ülke içi talep koşulları
- İlgili ve destekleyici endüstrilerin varlığı ve gelişmişlik düzeyi
- Firma yapısı, stratejisi ve rekabet durumudur

Ayrıca bu ana faktörler yanında devlet ve şans faktörlerinin de diğer yardımcı belirleyiciler olduğunu belirtmektedir. (Porter,1990)

Şekil 1. Elmas Modeline Göre Rekabet Gücünün Belirleyicileri



Kaynak: (Innocentric,2011)

Porter göre yardımcı belirleyiciler arasında yer alan devletin rolünün kritik bir öneme sahip olduğu ancak devletin görevinin ülkenin rekabet avantajını arttırmaya yönelik çalışmaktan ziyade ilk 4 ana unsur çerçevesinde ilgili sektörü desteklemek olması gerektiğini savunmaktadır. (Porter,1990)

Ulusal veya uluslararası düzeyde ele alındığında bir ülkenin payının atması diğer ülkenin payının azalması anlamına geleceği için durumu sıfır toplamlı bir oyun haline getirdiği düşünülebilir. Ancak doğaldır ki ekonomi sıfır toplamlı bir oyun değil aksine teknik işbölümü ve uzmanlaşma sayesinde birden fazla tarafın fayda sağlayabileceği bir süreçtir. Bu açıdan rekabet, etkinliğin arttırılabilmesi için oldukça önemli bir kavramdır.

1.2. Rekabet Endeksleri

İktisadi etkinliğin sağlanabilmesi için küresel çapta bir entegrasyonun gerçekleşmesi tüm piyasalar için globalleşme sürecinin olağan bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Globalleşme neticesinde artan rakip sayısı piyasada yer alan aktörlerin hedeflerine ulaşabilmeleri için daha rekabetçi bir konuma sahip olmaları gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu amaçla rekabetin değişen dinamiklerinin analiz edilmesi ve optimal stratejilerin oluşturulması hususu büyük önem arz etmektedir. Bu anlamda sektörel rekabet analizlerinin yapılması ve küresel ölçekte değerlendirilmesi piyasa aktörlerinin amaçlarına ulaşabilmeleri için alacakları kararlarda yol gösterici olacaktır.

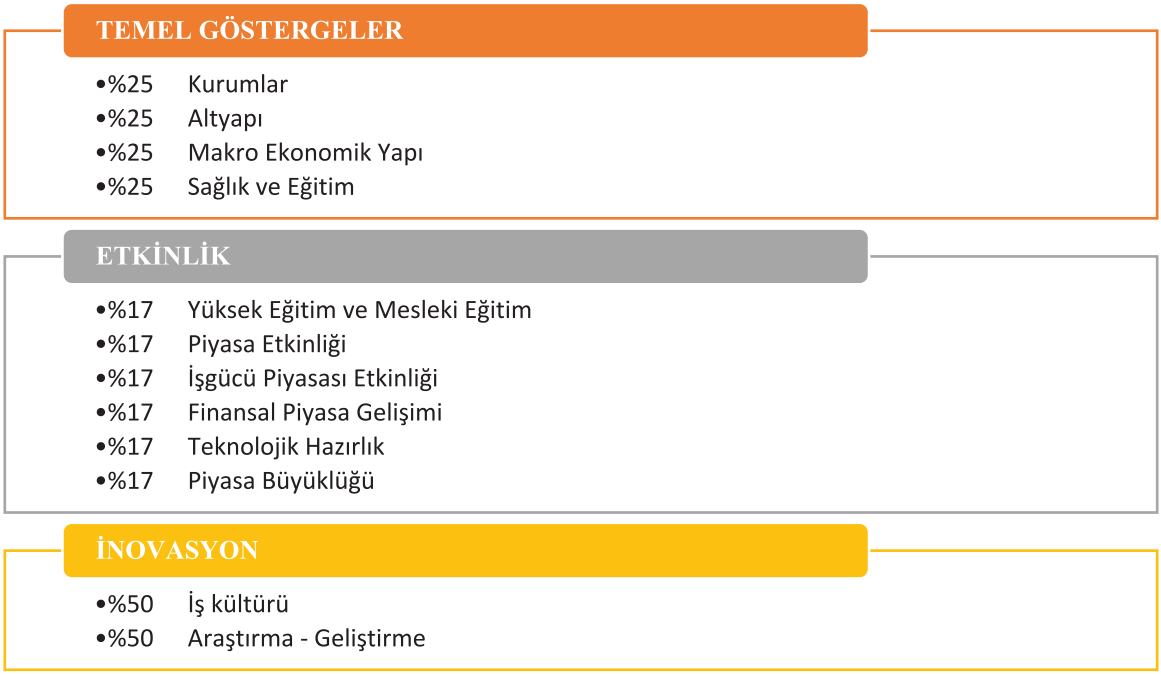
İktisat bilimi açısından rekabet kavramı iktisadi birimlerin amaçlarına ulaşmak için rakipleriyle mücadele etmeleridir. İktisadi rekabet gücü ise bir iktisadi birimin, veri başlangıç durumuna göre, belirlenen amaçlara ulaşma süreci ve sonucundaki tanımlanan hedef göstergeler açısından rakiplerine göre üstünlüğe sahip olması olarak tanımlanabilmektedir(Sarıdoğan,2010). Dünya Ekonomi Forumu (WEF) tarafından 1979 yılından beri düzenli olarak ülkeler bazında Rekabet gücünün ölçülmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. "Küresel Rekabet Endeksi (Global Competitivesnes Index)" olarak adlandırılan bu endeks çerçevesinde ülkelerin rekabet gücüne etki eden mikro ekonomik ve makro ekonomik faktörler tespit edilerek ülkeleri bir sınıflandırmaya tabi tutmak ve göreceli güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır.

Dünya Ekonomi Forumu (The World Economic Forum) her yıl düzenli olarak Küresel Rekabetçilik Raporu (Global Competitiveness Report), Finansal Gelişme Raporu (Financial Development Report) ve Turizm Rekabetçilik Raporu (Travel & Tourism Competitiveness Report) yayınlamakta, bu raporlarda ülkelerarası sonuçlar açısından geniş kapsamlı analizler sunmaktadır. (WEF, 2011)

Dünya Ekonomi Forumu tarafından her yıl hazırlanan Küresel Rekabetçilik Raporu'nda temel göstergeler, etkinlik ve inovasyon olmak üzere 3 ana başlık ve 12 alt başlık çerçevesinde ülkelere ait veriler derlenmekte, bu veriler belirlenen oranlarda ağırlıklandırılarak bir endeks ortaya çıkarılmaktadır. Küresel Rekabetçilik Raporunda niteliksel ve niceliksel verilerin birlikte kullanılabilmesi amacı ile endekse dâhil olan ülkelerde yer alan iş dünyası ile küresel rekabet anketi gerçekleştirilmiş ve rapordaki sayısal veriler ile birlikte değerlendirmeye katılmıştır.

Endeks kapsamında yer alan ülkelerin sınıflandırılmalarında temel kriter olarak kişi başına düşen gelir düzeyleri dikkate alınmıştır. 3 ana başlık olarak ele alınan temel göstergeler, etkinlik ve inovasyon değişkenlerinin ağırlıkları kişi başına gelir ile orantılı olarak düzenlenmiştir. Kişi başına düşen gelir düzeyi 2.000 doların altında olan ülkelerde temel göstergeler bölümünün ağırlığı %60, etkinlik bölümünün ağırlığı %35 ve inovasyon bölümünün ağırlığı ise %5 olarak belirlenmiştir. Ancak kişi başına düşen gelir düzeyi yükseldikçe temel göstergelerin ağırlığı azalmakta; etkinlik ve inovasyonun ağırlığı ise artmaktadır. Örneğin kişi başına düşen gelir düzeyi 17.000 doların üzerinde olan ülkelerde temel göstergelerin ağırlığı % 20, etkinliğin ağırlığı %50, inovasyonun ağırlığı ise % 30 olarak belirlenmiştir. Dünya Ekonomi Forumu tarafından yayınlanan Finansal Gelişme ve Turizm Rekabetçilik Raporları da Küresel Rekabetçilik Raporunda benimsenen ilkelere benzer nitelikte ilkeler doğrultusunda hazırlanmakta ve ilgili endeksler bu ilkelere göre hesaplanmaktadır. Endekste kullanılan değişkenlerin ağırlıkları ise Şekil 2 de gösterilmektedir.

Şekil 2. Küresel Rekabetçilik Raporu Endeks Ağırlıkları



Kaynak: WEF, 2013.

Küresel Rekabetçilik Raporunun 2013-2014 yılı verilerine göre Türkiye 148 ülke arasında 44. sırada yer almaktadır. Türkiye'nin 2012-2013 yılı verilerine göre 144 ülke arasında 43., 2010-2011 yılı verilerinde 139 ülke arasında 61. ve 2011-2012 yılı verilerine göre ise 142 ülke arasında 59. sırada yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünün olumlu yönde değiştiği söylenebilir. 2013-2014 yılı verilerine göre Türkiye temel göstergeler endeksinde 56., etkinlik endeksine göre 45., inovasyon endeksine göre ise 47. sırada yer almaktadır. Türkiye'nin rekabet gücü üzerindeki en önemli engeller vergi oranları, bürokratik etkinsizlik ve nitelikli işgücü eksikliği olarak raporda yer almaktadır. (WEF, 2013)

Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü (International Institute of Management Development – IMD) tarafından her yıl yayınlanan Dünya Rekabetçilik Yıllığı (IMD World Competitiveness Yearbook) ise bu alanda karşılaşılan bir diğer önemli yayındır. Araştırmanın kapsadığı ülkelere ait 300'den fazla veri derlenmekte, elde edilen veriler standardize edilerek endeks formatına dönüştürülmektedir. Dünya Ekonomi Forumuna göre daha az sayıda ülkenin endekse dâhil edildiği bu çalışmada, ekonomik performans, hükümet etkinliği, iş hayatında etkinlik ve altyapı olmak üzere dört ana göstergede veriler toplanmaktadır. (IMD, 2011) 2014 yılında yayınlanan endeks sonuçlarına göre değerlendirmeye katılan 60 ülke içerisinde ilk üç sırada yer alan ülkeler sırası ile ABD, İsviçre ve Singapur olurken Türkiye 57,863 endeks skoru ile İspanyanın arkasında, Meksika'nın önünde 40. Sırada yer almaktadır. (IMD, 2014)

Dünya Ekonomi Forumu ve IMD tarafından yapılan bu çalışmalar literatürde rekabet endeksi üzerine kabul görmüş kaynak eserler olarak değerlendirilmektedir. Bu araştırmaların dışında Master Card'ın

yayınladığı Dünya Ticaret Merkezleri Endeksi (Worldwide Centers of Commerce Index) (Master Card, 2008) bu alanda örnek gösterilebilecek çalışmalar arasında yer almaktadır.

De Benedicits (2005), İtalya'nın ihracat verilerini dikkate alarak gerçekleştirdiği çalışmasında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük endeksini kullanarak sektörel rekabet gücünü ortaya koymuştur. Söz konusu çalışmada, bölgesel veriler analize dâhil edilmiştir. Yapılan analiz neticesinde İtalya'nın açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük düzeyinin yüksek olmakla beraber bunun zaman içinde değiştiği ve bu değişimin özellikle makro-bölgesel düzeyde keskin bir şekilde ortaya çıktığı gözlenmektedir. Yua ve Hua (2002), Çin için yaptığı çalışmasında karşılaştırmalı üstünlük endeksinden yararlanarak 1980-2000 dönemi için sektörel rekabet ve 1990-1998 dönemi için bölgesel rekabet güçlerini hesaplamıştır. Çin'in 1990'lardaki dışa açılma ve sanayileşme politikasının sektörel düzeyde ihracata etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, hesaplanan endeks değerinin Çin'in ekonomik dönüşüm sürecindeki ihracat yapısını ve trendini açıkladığı görülmüştür.

Ülke bazında yapılan bu geniş kapsamlı çalışmalar dışında Amerika Birleşik Devletleri'nde eyaletler arası rekabet endekslerinin hesaplandığı yayın ve araştırmalar bulunmaktadır. Beacon Hill Institute tarafından yayınlanan State Competitiveness Report (BHI, 2010), Florida State University Center Economic Forecasting and Analysis'in The Tallahassee Economic, Quality of Life and Investment Climate (CEFA, 2008), Northern Illinois University'nin Keeping Illinois Competitive (NIU, 2006) raporları eyaletler arası rekabetçiliğin incelendiği araştırmalar arasında sıralanabilir.

Ulusal düzeyde yapılan çalışmalar incelendiğinde bu alanda geniş kapsamlı ilk çalışmaların Devlet Planlama Teşkilatı tarafından gerçekleştirilmiş olduğu görülmektedir. 2003 yılında yayımlanan İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (DPT, 2003) ile 1996 ve 2004 yılında yayınlan İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (DPT; 1996, 2004) çalışmaları bu konuda Türkiye'de bölgeler, iller ve ilçeleri kapsayan ilk kapsamlı çalışmalar olarak öne çıkmaktadır. Bu endeksler kapsamında ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasının değerlendirilmesi için 32, illerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasının değerlendirilmesi için ise 58 değişken kullanılarak il ve ilçe düzeylerinde endeks skorları hesaplanmıştır. Ancak öncü olarak değerlendirilebilecek bu çalışmalar süreklilik arz etmemiş ve yıllar itibari ile tekrarlanmamıştır. 2011 yılında Kalkınma Bakanlığı tarafından İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, 61 gösterge kullanılarak hazırlanmış ve yayımlanmıştır. Kalkınma Bakanlığı tarafından çalışmanın 2011 yılından itibaren her iki yılda bir tekrarlanacağı belirtilmiştir. (Kalkınma Bakanlığı, 2011)

Rekabet endeksi ile ilgili ulusal literatürün 2009 yılından itibaren hem akademik camianın hem de sivil toplum kuruluşlarının katkıları ile daha hızlı geliştiği göze çarpmaktadır. 2009 yılında Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi (EDAM) tarafından yayımlanan Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi (EDAM, 2009), 2010 yılında Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK)'nun yayınladığı İllerarası Rekabetçilik Endeksi (URAK, 2010), Master Card ve Boğaziçi Üniversitesi'nin hazırladığı Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması (Master Card, 2010), CNBC-e Business dergisinin Yaşanabilir İller Araştırması (CNBC-E, 2010), İTO ve İstanbul Üniversitesi'nin birlikte yürüttüğü İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması (Şeker, 2011) ve İstanbul Kalkınma ajansı tarafından desteklenen; İstanbul

Üniversitesi tarafından yürütülen Bilgi Odaklı Küresel Rekabet Projesi (Şeker, vd.; 2012), rekabet kavramının artan önemini gözler önüne sermektedir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde EDAM' ın Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi'nde altı başlık altında 50 verinin, URAK' ın İller arası Rekabetçilik Endeksi'nde dört başlık altında 36 verinin, Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması'nda ise üç başlık altında 63 verinin il düzeyinde derlendiği gözlenmiştir. Öte yandan Yaşanabilir İller Araştırması'nda il düzeyinde 34 veri endekse dahil edilmişken, İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması'nda ise İstanbul'da 39 ilçeye ait 54 veri endekste kullanılmıştır.

İstanbul Üniversitesi'nin yürüttüğü ve İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteklediği İstanbul'da Bilgi Odaklı Küresel Rekabet Projesi'nde ise Türkiye'de 81 il ve İstanbul'da 39 ilçeyi kapsayan küresel rekabet gücü belirleyicilerine ilişkin 16 farklı başlık altında 500 ün üzerinde veri kullanılarak 2011 yılı için endeks oluşturulmuştur. Bu çalışmada elde edilen İstanbul ilçe bazında endeks sıralamasına göre, rekabet gücü en yüksek olan ilçeler sırasıyla Kadıköy, Beşiktaş, Fatih, Şişli ve Bakırköy iken, rekabet gücü en düşük olan ilçeler Sultanbeyli, Sultangazi, Esenler, Arnavutköy, Sancaktepe ve Şile'dir. (Şeker, vd.; 2012)

Literatürde ulusal alanda sektörel düzeyde yapılan bir takım rekabet analizlerine de rastlanmaktadır. Serin ve Civan (2008), Türkiye'nin 1995-2004 yılları arasında Avrupa Birliği pazarında domates, zeytinyağı ve meyve suyu rekabet gücünü açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük ve karşılaştırmalı ihracat performans endekslerinden yararlanarak ortaya koymuştur. Çalışmada ortaya koyulan endeks ve regresyon sonuçları Türkiye'nin Avrupa Birliği'nde meyve suyu ve zeytinyağı pazarlarında yüksek düzeyde rekabet gücüne sahip olduğunu ancak bunun domates piyasası için geçerli olmadığını göstermiştir. Uluyol (2012), TR71 bölgesinde Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir ve Nevşehir için hazırladığı sektörel rekabet edebilirlik analizi çalışmasında üç yıldız analizi ve balassa endeksinden yararlanmıştır. Söz konusu çalışma ile TR71 bölgesindeki illerde ve TR71 bölgesinde kümelenme potansiyellerinin araştırılmasına yönelik sektörlerin belirlenmesi amacıyla hem Üç Yıldız Analizi hem de Balassa endeksi kullanılmıştır. Çalışma neticesinde incelenen bölge ve her il için odaklanılması gereken sektörler tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışma, bölgedeki birçok yatırım avantajına sahip sektörlerin gelişmesi açısından bir yol gösterici olmuştur. Mutlu, Başer ve Yılmaz'ın çalışmasında (2013), TR81 Düzey-2 Bölgesinde yer alan Zonguldak, Bartın ve Karabük için öncelikli sektörler belirlendikten sonra Porter'ın Elmas Modeli Rekabetçilik Analizi kullanılmıştır. Bu çalışmada sektörlerin tanımlanması ve önceliklendirilmesi için nitel ve nicel analiz yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Nitel analiz yöntemi olarak mülakat tekniğinden nicel analiz yöntemi için ise 3 yıldız tekniğinden yararlanılmıştır. Analizler neticesinde Zonguldak için makine imalat ve mobilya sektörleri, Bartın için turizm ve ahşap yat imalatı sektörleri, Karabük için demir-çelik ve turizm sektörleri tespit edilen öncelikli sektörlerdir.

2. SAHA ARAŞTIRMASI

Çalışmanın bu kısmında, İstanbul'da sektörel düzeyde yürütülen rekabete ilişkin faktörlerin algı düzeyindeki karşılığının incelendiği saha araştırması sonuçlarına yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Demografisi

İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteklediği, İstanbul Üniversitesi tarafından yürütülen "İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Projesi" kapsamında, İstanbul'da faaliyet gösteren 608 firma ile görüşülmesi planlanmış ancak, toplam 541 firma ile görüşülebilmiştir.

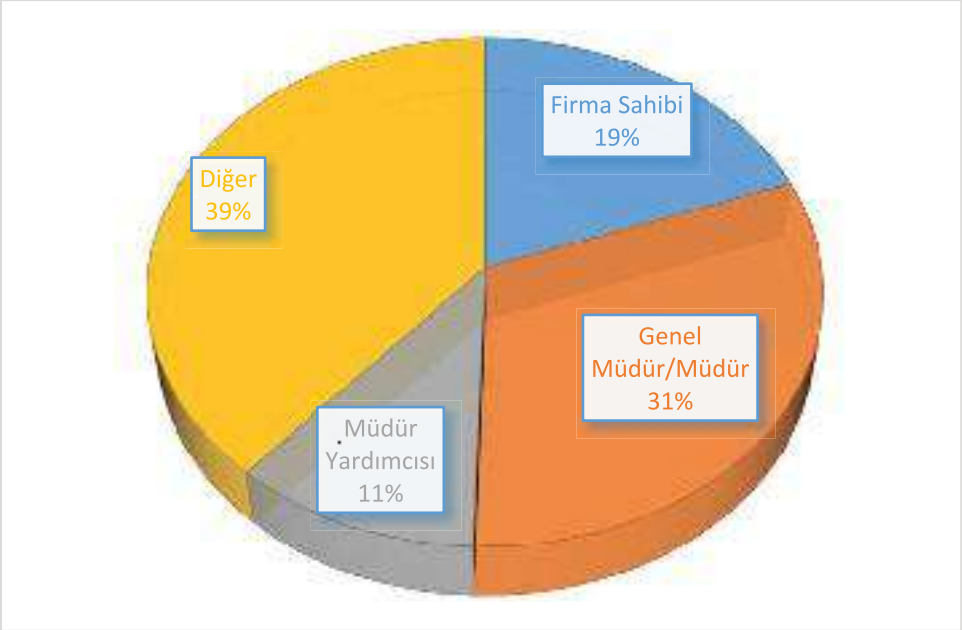
Görüşülen firma yetkililerine 6 tanesi firmayı tanımlamaya 48 tanesi de faaliyet gösterilen sektöre yönelik üretim, istihdam, maliyetler, Ar-Ge faaliyetleri, tasarım, talep, ihracat, coğrafi konum ve yasal mevzuat konularında toplam 54 soru yöneltilmiştir.

Tablo 1. Görüşülen Firmanın Faaliyette Bulunduğu Sektör

Sektör	Frekans	%
Ayakkabı – Deri	62	11,5
Basım – Yayın	39	7,2
Beyaz Eşya - Elektronik	28	5,2
Boya – Kimya	1	,2
Enerji - Aydınlatma	15	2,8
Gıda	22	4,1
Hazır Giyim	133	24,6
Maden - Hazır Beton	28	5,2
Metal	56	10,4
Mobilya	20	3,7
Otomotiv	17	3,1
Plastik	42	7,8
Tekstil	78	14,4
Toplam	**541**	**100,0**

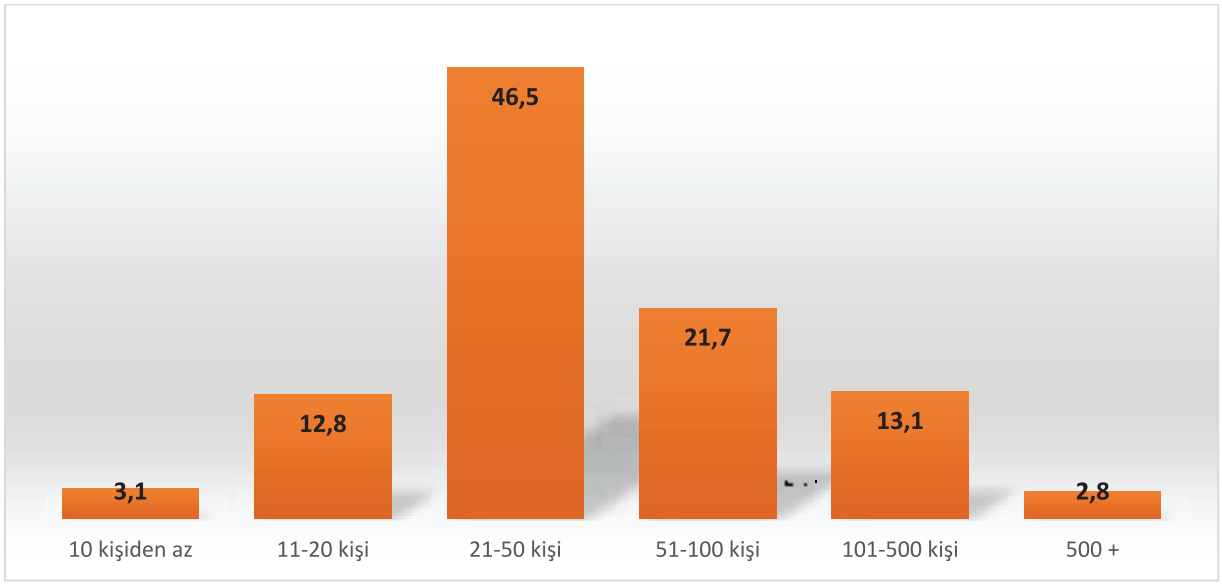
Araştırmaya katılan firmalarda görüşülen kişiler arasında %19,4'ü firma sahibi, %31,1'i ise genel müdürdür.

Grafik 1. Görüşülen Kişinin Firmadaki Görevi



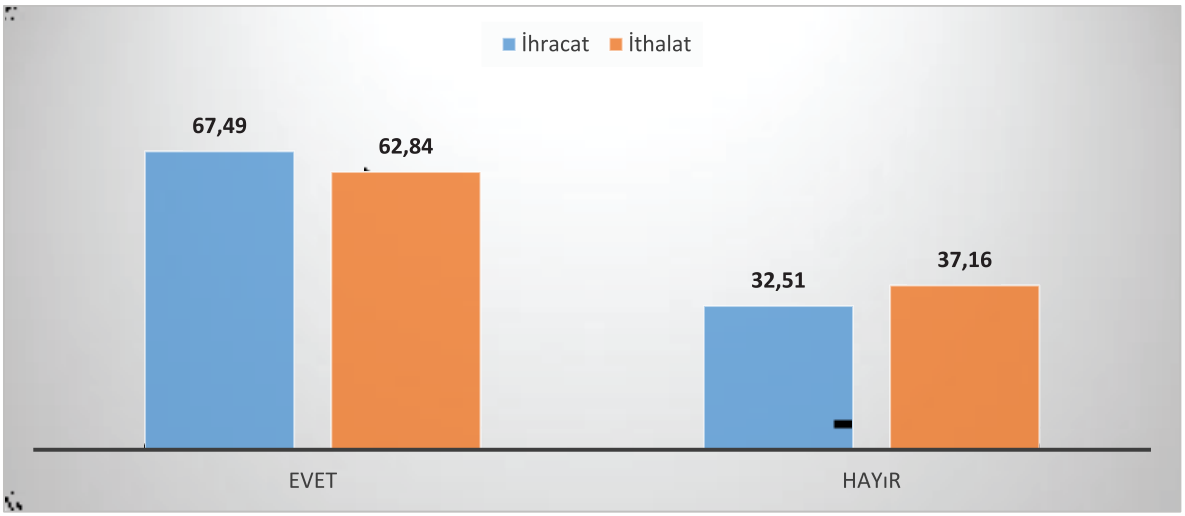
Araştırma kapsamında görüşülen firmalara çalışan sayıları da sorulmuştur. Alınan cevaplar çok şıklı bir dağılım oluşturduğundan sınıflama yoluna gidilmiştir. Buna göre, görüşülen firmaların % 3,1'i 10 kişiden az, % 12,8'i 11-20 kişi arasında, % 46,5'i 21-50 kişi arasında, % 21,7'si 51-100 kişi arasında, % 13,1'i 101-500 kişi arasında ve % 2,8'i ise 500 den fazla kişi çalıştırmaktadır.

Grafik 2. Görüşülen Firmadaki Çalışan Sayısı



Görüşülen firmalara, ihracat ve ithalat yapıp yapmadıkları da sorulmuş ve aşağıdaki gibi cevaplar alınmıştır. Tablodan da görüleceği gibi, ihracat yapan firma oranı % 67,49 ve ithalat yapan firma oranı ise % 62,84'dür. Dolayısıyla, araştırmaya katılan firmaların 2/3'ü dış ticaret yapmaktadır.

Grafik 3. Firmanın İthalat-İhracat Durumu



2.2. Araştırma Bulguları

Araştırmaya katılan firmalara **Üretim ve Maliyetler** başlığı altında toplam 15 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 15 algı sorusunun ortalamalarının, genel olarak, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Hammadde maliyetlerinin katlanılabilir düzeyde olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı- deri, tekstil, hazır giyim ve mobilya sektörleridir.
- Enerji maliyetlerinin katlanılabilir düzeyde olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, ayakkabı-deri, hazır giyim sektörleridir.
- Yatırım maliyetlerinin katlanılabilir düzeyde olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, maden-hazır beton, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.
- İşletme maliyetlerinin katlanılabilir düzeyde olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.
- Üretim açısından dış piyasalara bağlılık sorun yaratacak düzeyde değildir algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.
- Girdi maliyetlerinin dış ülkelerle paralel bir yapı sergilediği algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.

- Ekonomik krizlere yönelik aşırı duyarlılık bulunmadığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.
- Sektör üretiminin dövizdeki hareketlilikten aşırı etkilendiği algısı, hazır giyim, beyaz eşya, tekstil ve metal sektörleridir.
- Sektöre yabancı sermaye girişinin kolay olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, maden-hazır beton ve ayakkabı-deri sektörleridir.
- Sektörde yabancı sermayenin know-how düzeyinin yüksek olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, maden-hazır beton, tekstil ve beyaz eşya sektörleridir.
- Sektörün ekonomideki konjonktürel ve yapısal değişimlere karşı esnek olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Sektörde yüksek standartlarda üretim yapıldığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, maden-hazır beton, beyaz eşya ve plastik sektörleridir.
- Sektörde uluslararası kalite standartlarda üretim yapıldığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, maden-hazır beton, tekstil, hazır giyim, plastik, beyaz eşya sektörleridir.
- Bağlantılı sektörlerin gelişmişlik düzeyi ve işleyiş mekanizmalarının uygun olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Sektörde marka olmuş firmaların bulunduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim ve tekstil sektörleridir.

Grafik 4. Üretim ve Maliyetlere Yönelik Algılar



Tablo 2. Üretim ve Maliyetlere Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI-DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTOMOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
Hammadde maliyetleri katlanılabilir düzeydedir.	2,86	2,26	3,38	2,86	3,33	3,23	2,62	3,00	3,54	2,70	3,94	3,10	2,42
Enerji maliyetleri katlanılabilir düzeydedir.	2,75	2,27	3,84	2,75	3,47	3,32	2,35	2,50	3,32	2,50	4,06	3,10	2,24
Yatırım maliyetleri makul düzeydedir.	2,88	2,03	3,57	3,32	3,40	3,18	2,65	2,46	3,14	3,55	3,94	3,45	2,48
İşletme maliyetleri katlanılabilir düzeydedir.	2,89	3,06	3,62	3,18	3,33	3,23	2,46	2,46	3,18	3,30	3,76	3,29	2,29
Üretim açısından dış piyasalara bağlılık sorun yaratacak düzeyde değildir.	2,86	2,92	3,11	3,29	3,40	2,68	2,41	2,89	3,39	3,15	3,94	3,24	2,35
Girdi maliyetleri dış ülkelerle kıyaslandığında paralel bir yapı sergilemektedir.	2,83	3,23	3,00	3,32	3,47	3,05	2,20	3,04	3,43	3,16	3,65	3,67	1,90
Ekonomik krizlere yönelik aşırı duyarlılık söz konusu değildir.	3,07	3,34	3,38	3,46	3,67	3,55	2,50	3,54	3,41	3,55	3,71	3,36	2,40
Sektördeki üretim dövizdeki hareketlilikten çok etkilenir.	3,22	3,61	3,32	3,11	3,67	3,45	2,79	3,50	3,21	3,45	3,59	3,48	3,12
Sektöre, yabancı sermaye girişi kolaydır.	2,69	2,53	3,22	2,82	3,33	3,23	2,17	2,54	3,16	3,10	3,71	3,62	2,03
Sektörde yabancı sermayenin know-how (bilgi) düzeyi yüksektir	2,83	3,44	3,11	2,75	3,73	3,36	2,31	2,39	3,11	3,00	3,59	3,21	2,35
Sektörde ekonomideki konjonktürel ve yapısal değişimlere karşı esneklik söz konusudur	2,90	2,92	3,14	3,04	3,27	3,50	2,49	2,68	3,35	3,10	3,71	3,10	2,59
Sektörde yüksek kalite standartlarında üretim yapılır	2,97	3,89	3,49	2,96	3,27	3,82	2,40	2,93	3,04	3,45	3,59	2,98	2,37
Sektörde uluslararası kalite standartlarında üretim yapılmaktadır	3,00	3,32	3,62	2,96	3,60	3,91	2,57	2,39	3,45	3,75	3,88	2,90	2,41
Bağlantılı sektörlerin gelişmişlik düzeyi ve işleyiş mekanizmaları uygundur	2,78	3,29	3,43	3,25	3,47	3,55	2,07	2,64	3,24	3,50	3,53	3,12	1,99
Sektörde marka olmuş firmalar bulunmaktadır	3,12	3,82	3,59	3,32	3,60	4,09	2,48	2,61	3,27	3,20	4,18	3,33	2,73

Araştırmaya katılan firmalara **AR-GE Faaliyetleri ve Tasarım** başlığı altında toplam 7 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 7 algı sorusunun ortalamalarının, "Sektörde teknoloji ve yeniliklerin mevcut olması" dışındaki tüm algılar için, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Teknoloji, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Tasarım ve dizayn çalışmalarının yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Üniversite – Sanayi işbirliğinin yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Yeni ürün geliştirebilecek düzeyde bilgi birikimi olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, maden-hazır beton ve beyaz eşya sektörleridir.
- Sektörde son teknoloji ve yeniliklerin mevcut olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, maden-hazır beton, hazır giyim, tekstil ve beyaz eşya sektörleridir.
- Sektörde girişimci projelerin hızla arttığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim ve ayakkabı-deri sektörleridir.
- Sektörde AR-GE faaliyetlerine yeteri kadar harcama yapıldığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil ve maden-hazır beton sektörleridir.

Grafik 5. Ar-ge Faaliyetleri ve Tasarıma Yönelik Algılar

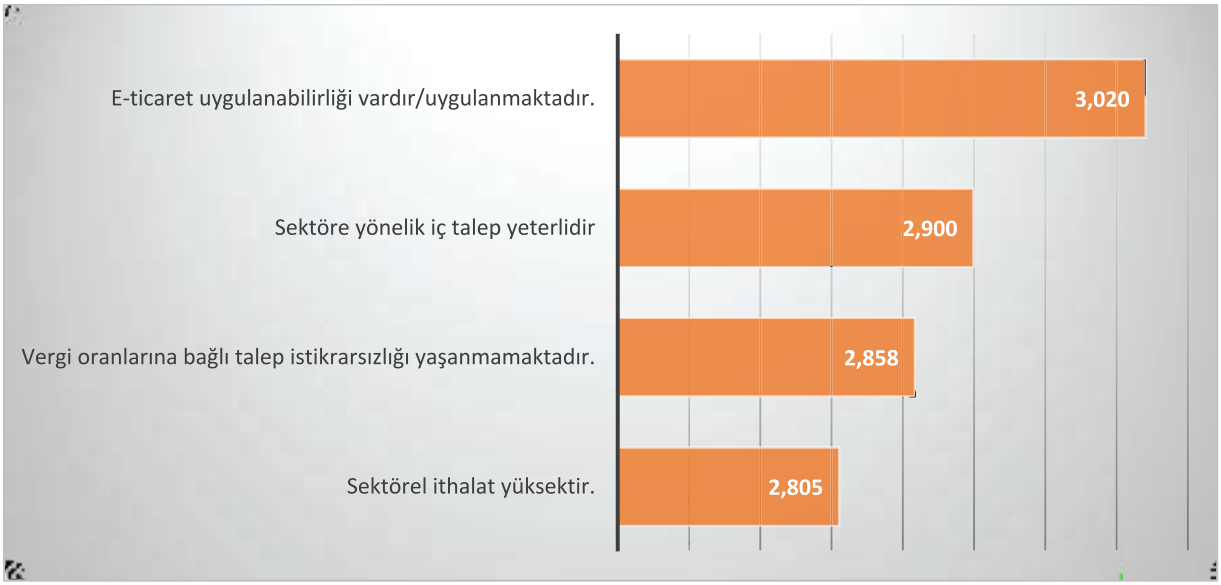


Araştırmaya katılan firmalara **Talep Koşulları** başlığı altında toplam 4 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 4 algı sorusunun ortalamalarının, "Sektörde E-ticaret uygulaması vardır / uygulanmaktadır" dışındaki tüm algılar için, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Sektöre yönelik iç talebin yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil ve hazır giyim sektörleridir.
- Vergi oranlarına bağlı talep istikrarsızlığı yaşanmadığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, maden-hazır beton, tekstil, hazır giyim ve ayakkabı-deri sektörleridir.
- Sektörel ithalatın yüksek olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler,tekstil, hazır giyim, ayakkabı-deri, maden-hazır beton ve mobilya sektörleridir.
- Sektörde E-ticaret uygulaması olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, maden-hazır beton, plastik, tekstil sektörleridir.

Grafik 6. Talep Koşullarına Yönelik Algılar



Tablo 3. Ar-ge Faaliyetleri ve Tasarıma Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTO - MOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
Teknoloji, araştırma ve geliştirme faaliyetleri yeterlidir.	2,93	3,18	3,08	3,21	3,67	3,82	2,41	2,82	3,18	3,50	3,59	3,36	2,42
Tasarım ve dizayn çalışmaları yeterlidir	2,9	3,31	3,41	3,43	3,33	3,64	2,53	2,71	3,05	3,25	3,71	3,48	2,31
Üniversite- Sanayi işbirliği yeterlidir	2,82	2,82	3,00	3,00	3,27	3,36	2,48	2,68	3,09	3,25	3,94	3,33	2,26
Yeni ürün geliştirilebilecek düzeyde bilgi birikimi vardır.	2,99	3,24	3,27	2,75	3,47	3,55	2,65	2,93	3,24	3,55	3,35	3,31	2,49
Sektörde son teknoloji ve yenilikler mevcuttur.	3,10	3,55	3,57	2,93	3,40	3,68	2,74	2,54	3,27	3,30	3,88	3,07	2,81
Sektörde girişimci projeler hızla artmaktadır.	2,85	2,68	3,08	3,32	3,27	3,38	2,50	2,96	3,07	3,15	3,88	2,93	2,50
Sektörde işletmeler Ar-Ge'ye yeteri kadar harcama yapmaktadır.	2,86	3,10	3,16	3,36	3,73	3,14	2,39	2,54	3,11	3,25	4,00	2,88	2,45

Tablo 4. Talep Koşullarına Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

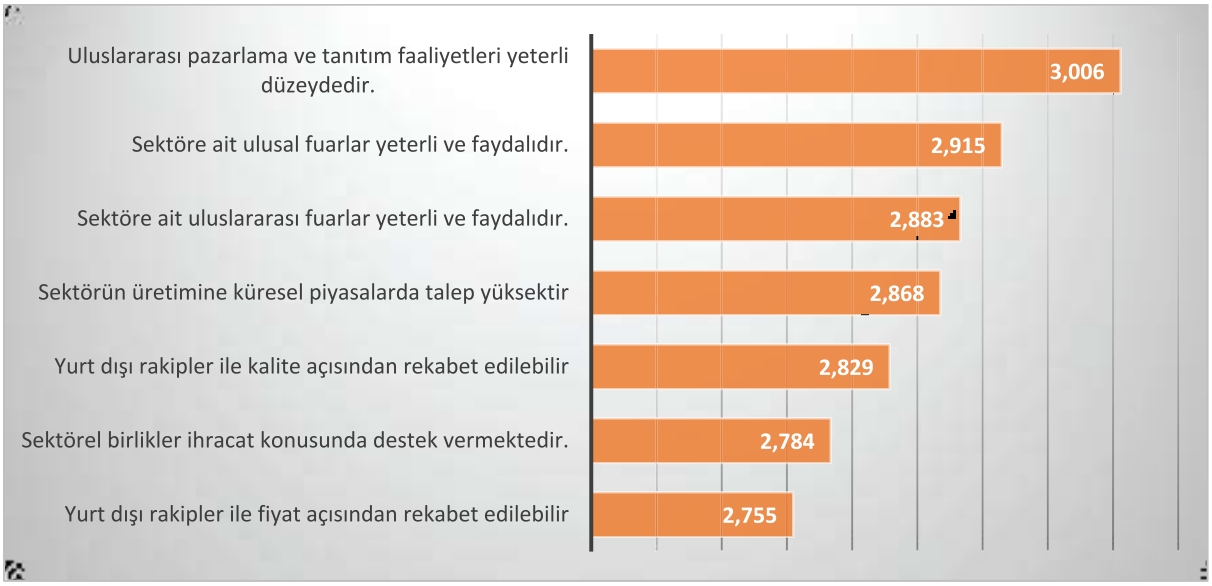
	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI -DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTOMOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
Sektöre yönelik iç talep yeterlidir	2,90	2,92	3,24	3,68	3,33	3,64	2,56	3,00	3,06	3,25	3,47	2,90	2,36
Vergi oranlarına bağlı talep istikrarsızlığı yaşanmamaktadır.	2,86	2,74	3,39	3,57	3,47	3,09	2,48	2,36	3,11	2,89	3,88	3,38	2,40
Sektörel ithalat yüksektir.	2,81	2,68	3,14	3,11	3,53	3,20	2,62	2,79	3,09	2,80	3,76	2,83	2,37
E-ticaret uygulanabilirliği vardır/uygulanmaktadır.	3,02	3,60	3,16	3,18	3,00	3,23	2,63	2,79	3,24	3,10	3,65	2,88	2,92

Araştırmaya katılan firmalara **İhracat** başlığı altında toplam 7 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 7 algı sorusunun ortalamalarının, "Uluslararası pazarlama ve tanıtım faaliyetleri yeterli düzeydedir" dışındaki tüm algılar için, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Sektörün üretimine küresel piyasalarda talebin yüksek olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, maden-hazır beton, hazır giyim ve tekstil sektörleridir.
- Yurt dışı rakiplerle fiyat açısından rekabet edilebileceği algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim ve basım-yayın sektörleridir. Bu algının en yüksek olduğu sektör otomotiv ve enerji-aydınlatma sektörleridir.
- Yurt dışı rakiplerle kalite açısından rekabet edilebileceği algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, maden-hazır beton ve ayakkabı-deri sektörleridir.
- Uluslararası pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, maden-hazır beton, tekstil, hazır giyim ve basım-yayın sektörleridir.
- Sektörel birliklerin ihracat konusunda yeterince destek vermekte olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, ayakkabı-deri, beyaz eşya ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Sektöre ait uluslararası fuarların yeterli ve faydalı olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, ayakkabı-deri, hazır giyim ve beyaz eşya sektörleridir.
- Sektöre ait ulusal fuarların yeterli ve faydalı olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, maden-hazır beton, hazır giyim, tekstil ve beyaz eşya sektörleridir.

Grafik 7. İhracata Yönelik Algılar

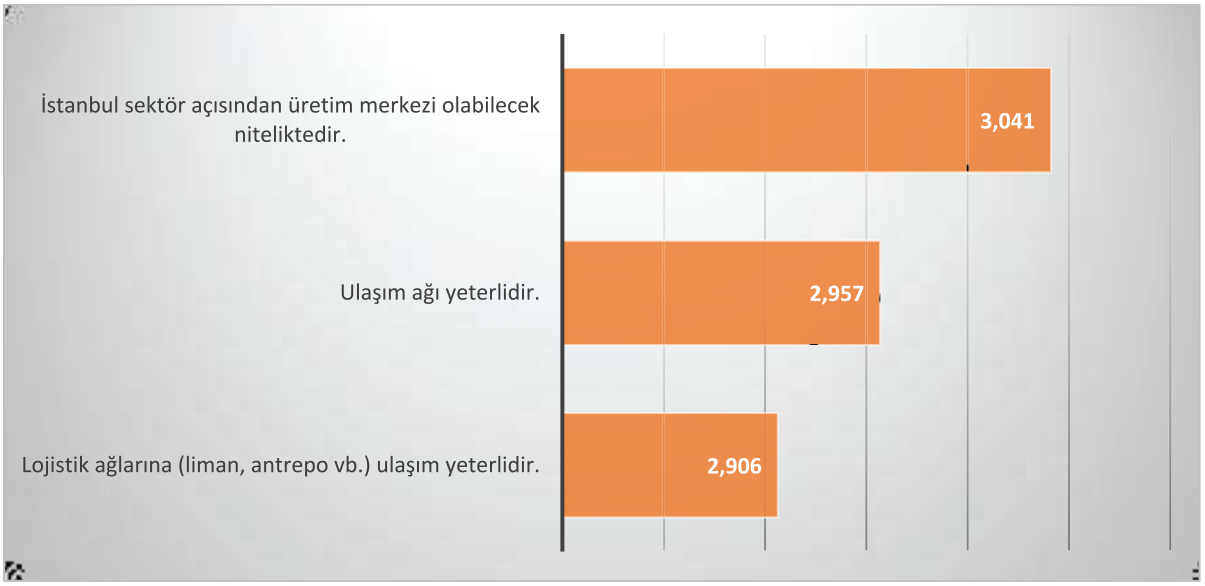


Araştırmaya katılan firmalara **Coğrafi Konum** başlığı altında toplam 3 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 3 algı sorusunun ortalamalarının, "İstanbul'un sektör açısından üretim merkezi olabilecek nitelikte olduğu" dışındaki tüm algılar için, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- İstanbul'un sektör açısından üretim merkezi olabilecek nitelikte olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, maden-hazır beton, hazır giyim, tekstil, beyaz eşya, mobilya sektörleridir.
- Ulaşımın yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim ve tekstil sektörleridir.
- Liman, antrepo vb. lojistik ağlarına ulaşımın yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, maden-hazır beton, tekstil, ayakkabı-deri ve metal sektörleridir.

Grafik 8. Coğrafi Konuma Yönelik Algılar



Tablo 5. İhracata Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI -DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTO MOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
Sektörün üretimine küresel piyasalarda talep yüksektir	2,87	2,23	3,07	3,00	3,73	3,73	2,64	2,32	3,26	3,30	3,38	3,19	2,82
Yurt dışı rakipler ile fiyat açısından rekabet edilebilir	2,75	2,85	2,73	3,00	4,00	3,09	2,32	2,86	3,17	3,00	4,00	3,26	2,08
Yurt dışı rakipler ile kalite açısından rekabet edilebilir	2,83	2,65	3,40	3,00	3,40	3,95	2,47	2,54	3,09	3,40	3,69	3,40	2,27
Uluslararası pazarlama ve tanıtım faaliyetleri yeterli düzeydedir.	3,01	3,15	2,80	3,11	3,27	3,32	2,78	2,54	3,30	3,55	3,63	3,43	2,59
Sektörel birlikler ihracat konusunda destek vermektedir.	2,78	2,74	2,40	2,86	3,40	3,59	2,40	2,93	3,26	3,40	3,56	3,48	2,08
Sektöre ait uluslararası fuarlar yeterli ve faydalıdır.	2,88	2,53	3,87	2,82	3,93	3,59	2,61	3,00	3,15	3,05	3,88	3,12	2,45
Sektöre ait ulusal fuarlar yeterli ve faydalıdır.	2,91	3,26	3,93	2,89	3,53	3,86	2,53	2,43	2,96	2,95	3,88	3,19	2,51

Tablo 6. Coğrafi Konuma Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI -DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTO MOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
İstanbul sektör açısından üretim merkezi olabilecek niteliktedir.	3,06	2,58	3,88	3,04	3,93	3,64	2,90	2,79	2,96	3,05	4,00	3,12	3,01
Ulaşım ağı yeterlidir.	2,96	3,16	3,81	2,96	3,67	3,50	2,51	3,00	2,96	3,35	3,71	3,10	2,58
Lojistik ağlarına (liman, antrepo vb.) ulaşım yeterlidir.	2,91	2,63	3,72	3,04	3,60	4,00	2,53	2,54	2,89	3,70	3,94	3,12	2,58

Araştırmaya katılan firmalara **İstihdam** başlığı altında toplam 4 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 4 algı sorusunun ortalamalarının tamamının ölçek ortalamasının altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama 3'ün ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- İşgücü arzının yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler hazır giyim, ayakkabı-deri, maden-hazır beton ve tekstil sektörleridir.
- Sektörün ihtiyaç duyduğu kalifiye işgücünün yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, metal, hazır giyim, maden-hazır beton ve tekstil sektörleridir.
- Sektörde şirket içi eğitimlerin yeterli düzeyde olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil, ayakkabı-deri, maden-hazır beton ve beyaz eşya sektörleridir.

Grafik 9. İstihdama Yönelik Algılar



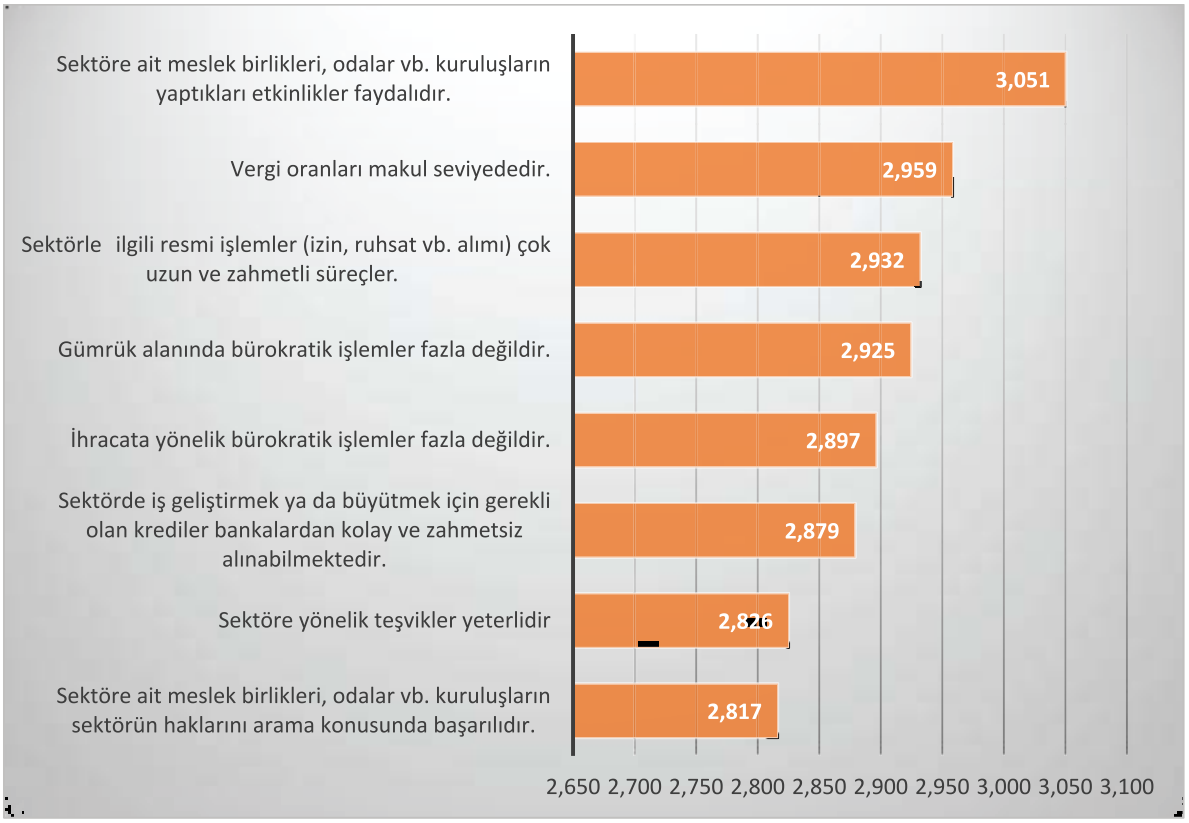
Araştırmaya katılan firmalara **Devlet, Mevzuat ve Kurumsal Yapı** başlığı altında toplam 8 algı sorusu yöneltilmiştir. Söz konusu 8 algı sorusunun ortalamalarının," Sektöre ait meslek birlikleri, odalar vb. kuruluşların yaptıkları etkinliklerin faydalı olduğu" dışındaki tüm algılar için, ölçek ortalamasının 3'ün altında kaldığı görülmektedir.

Soru düzeyinde, sektör ortalamaları, genel ortalama ile kıyaslandığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Sektöre yönelik teşviklerin yeterli olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, hazır giyim, tekstil, beyaz eşya ve maden-hazır beton sektörleridir.

- Vergi oranlarının makul seviyede olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil, beyaz eşya ve ayakkabı-deri sektörleridir.
- Sektörle ilgili izin, ruhsat alımı vb. resmi işlemlerin çok uzun ve zahmetli olmadığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, beyaz eşya, ayakkabı-deri ve mobilya sektörleridir.
- İhracata yönelik resmi işlemlerin fazla olmadığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, ayakkabı-deri ve beyaz eşya sektörleridir.
- Gümrük alanında bürokratik işlemlerin fazla olmadığı algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, ayakkabı-deri, hazır giyim, tekstil, metal ve mobilya sektörleridir.
- Sektöre ait meslek birlikleri ve odalar vb. kuruluşların yaptıkları etkinliklerin faydalı olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, tekstil, hazır giyim, ayakkabı-deri ve maden-hazır beton sektörleridir.
- Sektöre ait meslek birlikleri ve odalar vb. kuruluşların sektörlerin haklarını korumak konusunda başarılı olduğu algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, hazır giyim, tekstil, metal sektörleridir.
- Sektörde iş geliştirmek ya da büyütmek için gerekli olan kredilerin bankalardan kolay ve zahmetsizce alınabildiği algısının genel ortalamanın altında kaldığı sektörler, mobilya, ayakkabı-deri, hazır giyim, maden-hazır beton, tekstil, beyaz eşya ve otomotiv sektörleridir.

Grafik 10. Devlet, Mevzuat ve Kurumsal Yapıya Yönelik Algılar



Tablo 7. İstihdama Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI-DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTO MOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
İşgücü arzı yeterlidir	2,76	2,65	3,59	3,14	3,47	3,59	2,35	2,71	2,77	3,20	3,41	2,83	2,42
Sektörün ihtiyaç duyduğu kalifiye işgücü yeterlidir.	2,82	2,21	3,47	2,86	3,20	3,68	2,65	2,75	2,52	2,95	4,06	3,05	2,79
İşgücü maliyetleri katlanılabilir düzeydedir.	2,89	2,45	3,59	2,93	3,73	3,41	2,55	3,00	2,71	3,25	4,00	3,38	2,69
Sektörde şirket içi eğitimler yeterli düzeydedir.	2,87	2,61	3,75	2,82	3,53	3,45	2,43	2,68	3,21	3,00	4,06	3,31	2,45

Tablo 8. Devlet, Mevzuat ve Kurumsal Yapıya Yönelik Algılar – Sektörel Dağılım

	GENEL ORTALAMA	AYAKKABI-DERİ	BASIM-YAYIN	BEYAZ EŞYA - ELEKTRONİK	ENERJİ-AYDINLATMA	GIDA	HAZIR GİYİM	MADEN-HAZIR BETON	METAL	MOBİLYA	OTO MOTİV	PLASTİK	TEKSTİL
Sektöre yönelik teşvikler yeterlidir	2,83	2,47	3,19	2,79	3,27	2,91	2,53	2,81	3,05	3,60	3,47	3,29	2,62
Vergi oranları makul seviyededir.	2,96	2,89	3,19	2,86	3,40	3,73	2,56	2,96	3,32	3,35	3,53	3,33	2,63
Sektörler ilgili resmi işlemler (izin, ruhsat vb. alımı) çok uzun ve zahmetli süreçlerdir.	2,93	2,77	3,44	2,71	3,13	3,36	2,66	3,11	3,09	2,84	3,71	3,36	2,65
İhracata yönelik bürokratik işlemler fazla değildir.	2,90	2,56	3,94	2,86	3,07	3,50	2,55	3,18	3,38	3,40	3,76	3,12	2,47
Gümrük alanında bürokratik işlemler fazla değildir.	2,92	2,58	3,53	3,18	3,67	3,14	2,59	3,39	2,87	2,90	3,71	3,29	2,71
Sektöre ait meslek birlikleri, odalar vb. kuruluşların yaptıkları etkinlikler faydalıdır.	3,05	2,95	3,28	3,25	3,20	3,68	2,74	2,96	3,44	3,35	3,76	3,19	2,73
Sektöre ait meslek birlikleri, odalar vb. kuruluşların sektörün haklarını arama konusunda başarılıdır.	2,82	2,92	2,97	3,04	3,27	3,52	2,41	3,39	2,73	3,00	3,33	3,10	2,67
Sektörde iş geliştirmek ya da büyütmek için gerekli olan krediler bankalardan kolay ve zahmetsiz alınabilmektedir.	2,88	2,66	3,44	2,79	3,27	3,68	2,68	2,75	3,16	2,63	2,81	3,12	2,71

3. İSTANBUL SEKTÖREL REKABET ENDEKSİ

Çalışmanın bu bölümünde, İstanbul'da 80 sektör düzeyinde 24 farklı değişkenin kullanılarak hazırlanan rekabet endeksi sonuçlarına yer verilmiştir.

3.1. Metodoloji

Dünyanın en büyük 20 ekonomisi arasında yer alan Türkiye, artan dış ticaret hacmi ile birlikte yüksek bir ekonomik performansa sahiptir. Politika yapıcılarının, cumhuriyetin kuruluşunun 100.yılı dolayısıyla ortaya koyduğu 2023 yılı hedefleri arasında dünyanın ilk 10 ekonomisi arasına girmek bulunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında söz konusu hedeflerin gerçekleştirilmesinde Türkiye ekonomisinin lokomotifi olan İstanbul, önemli bir rol üstlenmektedir.

Ulusal ve uluslararası piyasalarda, İstanbul'un rekabet gücü yüksek sektörlerinin ortaya konulmasını amaçlayan bu çalışma için, öncelikle literatürde sektörlerin rekabet edebilirlikleri ile ilgili oluşturulmuş endeksler incelenmiştir. Ancak söz konusu endekslerin genellikle ekonominin tek boyutunu dikkate alması nedeniyle özgün bir endeks oluşturma gereksinimi doğmuştur. Genel olarak, Açıklanmış Karşılaştırılmalı Üstünlük Endeksi olarak nitelendirilen bu yöntemlerden Üç Yıldız modeli, rekabet konusunda istihdamı dikkate almakta ve sektörün istihdam verileri üzerinden rekabet gücünü tespit etmeyi amaçlamaktadır. Sektörel rekabet gücünü belirlemek üzere kullanılmakta olan Balassa Yöntemi ise, ihracat açısından değerlendirme yapmakta ve sektörün ihracat verileri üzerinden endeks hesabı yapmaktadır.

Rekabet edebilirlik kavramının tek boyutta ele alınmasının dar kapsamlı bir yaklaşım olacağı endişesiyle, rekabeti çok boyutlu olarak değerlendirmenin daha doğru olacağı düşünülmüş ve bu şekilde çok boyutlu bir endeks oluşturma yaklaşımı benimsenmiştir.

Tarafımızca hazırlanan modelde ise istihdam, ihracat ve inovasyon boyutlarının dikkate alındığı bir endeks oluşturulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, istihdam, ihracat ve inovasyon değişkenlerini ayrı ayrı değerlendiren tek boyutlu sektörel rekabet gücü belirlenmiş, bunun ötesinde söz konusu 3 faktörü ağırlıklar nispetinde birleştirerek, 3 boyutlu bir rekabet endeksi oluşturulmuştur.

Ancak istihdam ve ihracat endeksleri oluşturulurken, Üç Yıldız ve Balassa yöntemindeki gibi tek faktör dikkate alınarak hesaplamalar yapılmamıştır. Aşağıda gösterilen veritabanı tablosundan da izlenebileceği üzere birden fazla faktör ve uzman görüşü sonuçları da analize dâhil edilerek ana ve alt endeksler hesaplanmıştır.

Şekil 3. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Modeli



Çalışmanın ilk aşamasında, ihracat, istihdam ve inovasyon boyutlarına ilişkin önemli değişkenler belirlemiştir. Şekil 4 incelendiğinde söz konusu boyutlara ilişkin yirmi dört değişkenin tespit edildiği görünmektedir. Bu değişkenlerden; yedisi ihracat, dokuzu istihdam ve sekizi inovasyon ile ilgilidir.

Şekil 4. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Değişken Listesi

İhracat Rekabet Endeksi	Sektördeki ihracat (İL) / Sektör İhracat (İL) (2013)
	Sektördeki ihracat (TR) / Sektör İhracat (TR) (2013)
	Sektördeki ihracat (İL) / Sektör İhracat (TR) (2013)
	Sektördeki ihracat (İL) / Toplam İhracat (TR) (2013)
	Sektördeki ihracat (İL) / Sektördeki ithalat (İL) (2013)
	Endüstri İçi Ticaret Endeksi (İL -2013)
	Sektördeki son 3 yıllık ihracat artış oranı (İL) 2011-2013
İstihdam Rekabet Endeksi	Sektördeki istihdam (İL) / Toplam istihdam (İL) 2011
	Sektördeki istihdam (TR) / Toplam istihdam (TR) 2011
	Sektördeki istihdam (İL) / Toplam sektör istihdamı (TR)
	Sektördeki istihdam (İL) / Toplam istihdam (TR)
	Sektördeki firma sayısı (İL) / Toplam firma sayısı (İL)
	Sektördeki firma sayısı (İL) / Toplam sektör firma sayısı (TR)
	Sektördeki ciro (İL) (Toplam içindeki payda meydana gelen artış) 2009-2011
	Sektördeki yatırımlar (İL)(Toplam içindeki payda meydana gelen artış) 2009-2011
	Ortalama maaş ve ücret (İL) 2011
İnovasyon Rekabet Endeksi	Sektördeki PF (patent-faydalı model) sayısı Tescil (İL) / Toplam PF sayısı Tescil (İL)
	Sektördeki PF sayısı Tescil (İL) / Toplam sektör PF sayısı Tescil (TR)
	Sektördeki PF sayısı Tescil (TR) / Toplam PF sayısı Tescil (TR)
	Sektördeki PF sayısı Tescil (İL) / Toplam PF sayısı Tescil (TR)
	Sektördeki PF başvuru sayısı (İL) / Toplam PF başvuru sayısı (İL)
	Sektördeki PF başvuru sayısı (İL) / Toplam sektör PF başvuru sayısı (TR)
	Sektördeki PF başvuru sayısı (İL) / Toplam PF başvuru sayısı (TR)
	Sektördeki PF sayısı Tescil (İL) /Sektördeki PF başvuru sayısı (İL)

Endeks hesaplamasında kullanılan veriler Türkiye İstatistik Kurumu, Türkiye İhracatçılar Meclisi, İstanbul Ticaret Odası, Kalkınma Bakanlığı, Ekonomi Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu ve Türk Patent Enstitüsü istatistiklerinden faydalanılarak derlenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında, sektör tanımlaması yer almaktadır. Bu aşamada, ihracat, istihdam ve inovasyon boyutları için Şekil 4'de yer alan değişkenlere ait verileri içeren en detaylı ortak sınıflama sistemi tercih edilmiştir. Bu çalışmada değişkenler NACE Rev. 2 haneli sektörler düzeyinde hesaplanmıştır. Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması olarak tanımlanan NACE, Avrupa Birliği'nde 1970'ten bu yana geliştirilen çeşitli istatistiki ekonomik faaliyet sınıflamalarını göstermek için kullanılmış bir kısaltmadır. NACE, ekonomi alanındaki istatistiklerde (örneğin; üretim, istihdam, ulusal hesaplar) ve diğer istatistiksel alanlardaki ekonomik faaliyetlere göre istatistiki verilerin büyük bir çoğunluğunun toplanması ve sunulması için bir çerçeve sağlamaktadır. NACE temelinde üretilen istatistikler, Avrupa ve genel olarak dünya düzeyinde karşılaştırılabilir nitelikte olup; NACE'nin kullanımı Avrupa İstatistik Sistemi içerisinde zorunlu kılınmıştır. Tablo 9'da da görüleceği üzere, araştırma kapsamında İstanbul'da faaliyette olan 80 sektör incelenmiş, bu sektörlere ilişkin rekabet endeksleri üretilmiştir.

Tablo 9. Nace Rev. 2 Sektör Tablosu

Sektör Grubu	Sektör Kodu	Sektör Adı
A	1	Tarım ve hayvancılık
	2	Ormancılık ve tomrukçuluk
	3	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği
B	5	Kömür ve linyit çıkartılması
	6	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı
	7	Metal cevherleri madenciliği
	8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı
	9	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri
C	10	Gıda ürünlerinin imalatı
	11	İçeceklerin imalatı
	12	Tütün ürünleri imalatı
	13	Tekstil ürünlerinin imalatı
	14	Giyim eşyalarının imalatı
	15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
	16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
	17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı
	18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
	19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
	21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı

	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
	24	Ana metal sanayii
	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
	26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
	27	Elektrikli teçhizat imalatı
	28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
	29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
	30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
	31	Mobilya imalatı
	32	Diğer imalatlar
	33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
D	35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı
E	36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması
	37	Kanalizasyon
	38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı
	39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri
F	41	Bina inşaatı
	42	Bina dışı yapıların inşaatı
	43	Özel inşaat faaliyetleri
G	45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı
	46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
	47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
H	49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı
	50	Su yolu taşımacılığı
	51	Hava yolu taşımacılığı
	52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler
	53	Posta ve kurye faaliyetleri
I	55	Konaklama
	56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri
J	58	Yayımcılık faaliyetleri
	59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri
	61	Telekomünikasyon
	62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
	63	Bilgi hizmet faaliyetleri
L	68	Gayrimenkul faaliyetleri
M	69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri
	70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri
	71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri
	72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri
	73	Reklamcılık ve piyasa araştırması
	74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
	75	Veterinerlik hizmetleri
N	77	Kiralama ve leasing faaliyetleri

	78	İstihdam faaliyetleri
	79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler
	80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri
	81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri
	82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri
P	85	Eğitim
Q	86	İnsan sağlığı hizmetleri
	87	Yatılı bakım faaliyetleri
	88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler
R	90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri
	91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler
	92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri
	93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri
S	95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı
	96	Diğer hizmet faaliyetleri
U	99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri

Çalışmanın üçüncü aşamasında; endekste yer alan değişkenlerin ağırlıklarının belirlenmesi amacıyla Delphi tekniğinden yararlanılmıştır. Delphi tekniği, 20.yy'ın ikinci yarısında Amerika Birleşik Devletleri'nde RAND şirketinde çalışan Dalkey ve Helmer (1963) tarafından geliştirilmiştir. Delphi tekniği, uzman grubundan veri toplamak için yaygın olarak kullanılan kabul görmüş bir yöntemdir (Hsu ve Sandford, 2007).

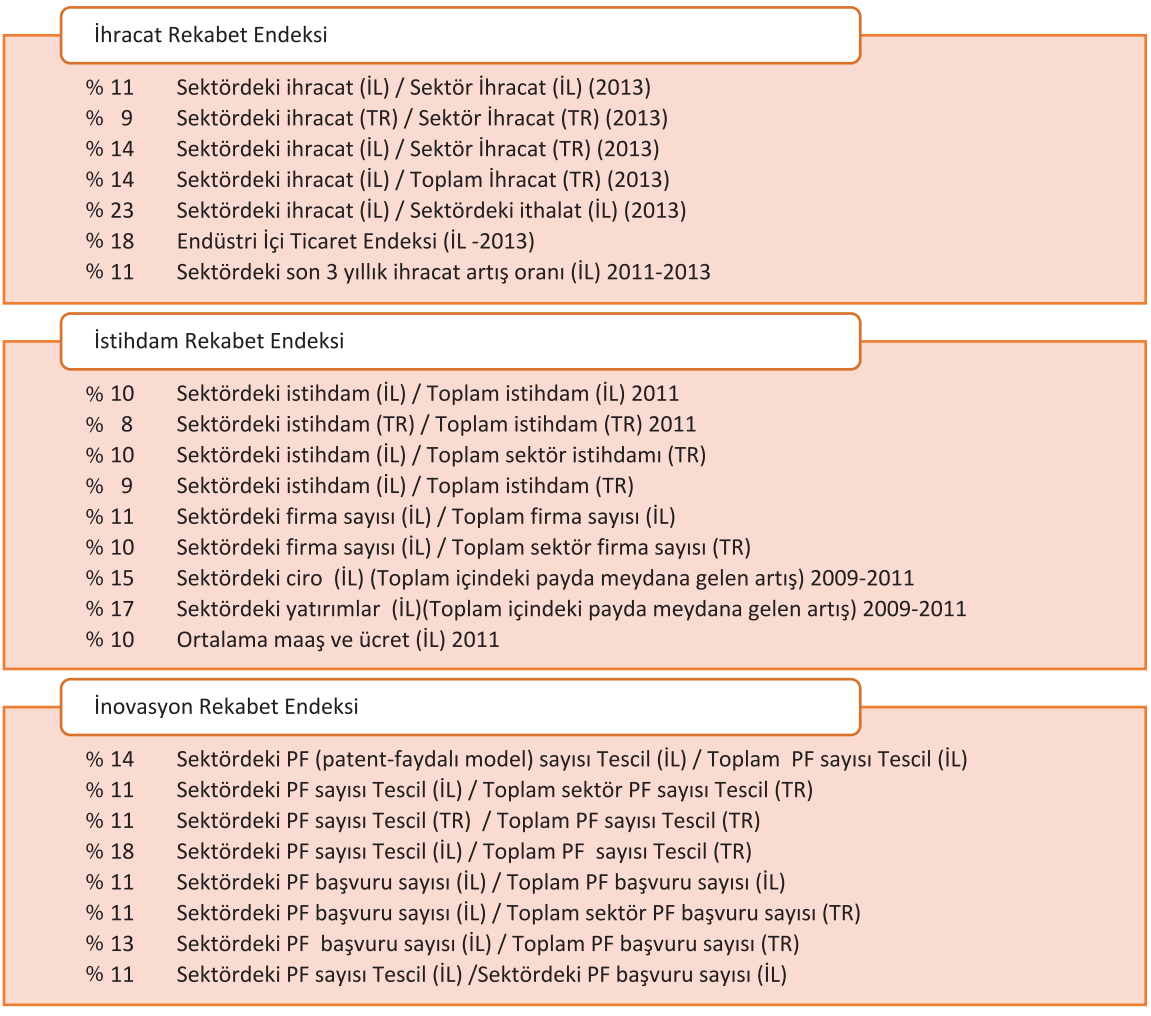
Bu çalışmada ihracat, istihdam ve inovasyon dallarında uzman bir gruba Delphi tekniği uygulanmıştır. Bu süreçte uzmanlar kendilerine yöneltilen sorulara ilişkin görüşlerini hiçbir baskı altında kalmadan ve gizlilik içerisinde anket yoluyla bildirmişlerdir. Anket çalışması neticesinde elde edilen sonuçlar, katılımcılar ile paylaşılmıştır. Söz konusu veriler doğrultusunda, uzmanlar bir önceki aşamada ortaya koymuş olduğu görüşünü bu aşamada tekrar değerlendirerek revize etmiştir. Bu durum, katılımcıları diğer katılımcıların görüşlerinden haberdar etmiş olup kontrollü geri bildirim oluşmasını sağlamıştır. Böylelikle Delphi tekniği ile hedeflenen; uzmanların en uygun kararlara ulaşması beklentisi gerçekleşmiştir. Bahsedilen süreç sonucunda ortaya çıkan sayısal değerler, endeks modelinin ağırlıklarının belirlenmesinde referans alınmıştır. Araştırma kapsamında düzenlenen Arama Konferansı'nda, konuyla ilgili uzmanlarla birlikte uygulanan Delphi tekniği ile değişkenlerin ağırlıklandırma süreci tamamlanmıştır. Buna göre ana endeksi oluşturan üç alt endeksten, ihracat rekabet endeksi %40, inovasyon rekabet endeksi %35 ve istihdam rekabet endeksi %25 oranında ağırlıklandırılmıştır.

Tablo 10. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi – Ana Bileşen Ağırlıkları

Sektörel Rekabet Endeksi		
İhracat Rekabet Endeksi	İstihdam Rekabet Endeksi	İnovasyon Rekabet Endeksi
%40	%25	%35

İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi'nde yer alan ihracat, istihdam ve inovasyon bileşenlerine ait alt değişkenlere ilişkin ağırlıklar ise Şekil 5'de gösterilmiştir.

Şekil 5. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi – Alt Bileşen Ağırlıkları



Değişkenlerin tespiti, sektör tanımlaması ve ağırlıklandırma sürecinin ardından elde edilen ham veri setinden hareketle oluşturulan veri matrisi üzerinden genellikle % değer haline dönüştürülerek endekse dâhil edilmiştir. Bu aşamada, veri matrisinde yer alan değişkenlere ait gözlemlerin, farklı ortalama ve farklı varyansa sahip olmaları nedeniyle veriler standartlaştırılmıştır. Verilerin standartlaştırılması ile orjinal veriler, ortalaması 0, varyansı 1 olan skorlara dönüştürülmüştür.

Standartlaştırma için $z = \frac{X-\mu}{\sigma}$ dönüşümü uygulanmıştır.

$\mu: aritmetik\ ortalama$

$\sigma: standart\ sapma$

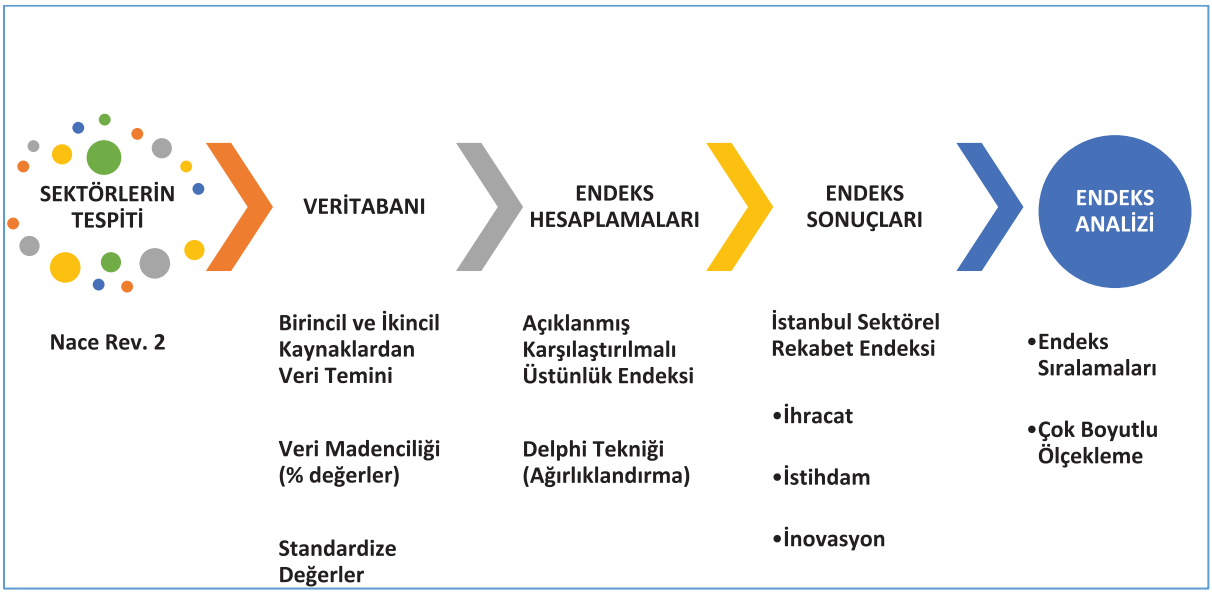
Z değerleri veya standart değerler olarak ifade edilen skorlardan meydana gelen yeni matris üzerinden işlemlere devam edilmiştir. Delphi tekniği ile elde edilen ağırlıklar, standardize edilmiş verilere dağıtılarak, $\boldsymbol{Endeks} = \frac{\sum A_{ji}X_{ji}}{\sum A_{ji}}$ formülü ile endeks hesaplama süreci tamamlanmıştır.

$$\boldsymbol{Endeks} = \frac{\sum \boldsymbol{A_{ji}X_{ji}}}{\sum \boldsymbol{A_{ji}}}$$

$A_{ji}: j\ ana\ değişkeninin\ i'inci\ alt\ değişkenin\ ağırlığı$

$X_{ji}: j\ ana\ değişkeninin\ i'inci\ alt\ değişkeninin\ standardize\ edilmiş\ değeri$

Şekil 6. Endeks Analiz Aşamaları



Hesaplanan endeks skorları, Nace Rev 2'ye göre belirlenen 80 sektör düzeyinde ana ve alt rekabet endeksleri olarak sıralanmıştır. Skor sıralamasında rekabetçi sektörler ön sıralarda yer alırken; rekabet gücü zayıf sektörler sonlarda yer almıştır. Rekabetçi yapı açısından birbirine yakın sektörlerin gözlenmesi ve öne çıkan sektörlerin belirlenmesi için çok boyutlu ölçekleme yönteminden faydalanılmıştır.

Çok Boyutlu Ölçekleme (Multidimensional Scaling, MDS), birimler arasındaki ilişkinin uzaklık ölçülerini kullanarak k boyutlu uzayda gösterilmesini amaçlayan matematiksel bir tekniktir. Uzaklıklardan yararlanılarak birimler arasındaki benzerlikler ya da farklılıklar ortaya konulmaktadır (Hardle ve Simar,2007). MDS'de analiz edilecek verinin özelliğine göre metrik MDS ve metrik olmayan MDS olmak üzere iki teknik uygulanmaktadır (Rencher, 2003). Bu çalışmada veriler, ölçümle belirtildiği için metrik MDS uygulanmıştır.

MDS'nin temel algoritması incelendiğinde; öncelikle N birim için N(N-1)/2 kadar uzaklık (benzerlik) hesaplanmaktadır. P değişkenli veri matrisine sahip N birimin kaç boyutlu uzayda gösterileceğine karar verilmektedir. Veri uzaklıklarına göre konfigürasyon uzaklıkları hesaplanmaktadır. Bir sonraki aşamada ise konfigürasyon uzaklıkları ile tahmini uzaklıklar arasındaki uygunluğu tespit etmek için stress istatistiği hesaplanmaktadır. MDS çözümlemesinde arzu edilen durum, stres istatistiğinin sıfıra yakın bulunmasıdır. Son aşamada ise k boyutuna göre birimlerin koordinatları elde edilip k boyutlu uzayda gösterilmektedir (Özdamar,2010). Bu aşamada MDS çıktısı, test edilmektedir. Bunun için kullanılan ölçüler; stress ve R^2 değerleridir. Stress değerinin 0,1'den küçük olması kabul edilebilir olarak ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra R^2 değerinin 1'e yakın olması arzu edilmekle beraber 0,6 ve üzeri olması da kabul edilebilir olarak ifade edilmektedir (Hair ve diğerleri, 1998)

3.2. Endeks Sonuçları

İhracat, istihdam ve inovasyon alanında toplam 24 farklı değişken kullanılarak üretilen rekabet endekslerinde hem alt hem ana sonuçlar elde edilmiştir. Yöntem kısmında belirtildiği üzere, tarafımızca kurgulanan İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi; ihracat, istihdam ve inovasyon alt endekslerini barındıran bir ana endeks olarak düşünülmüştür. Dolayısıyla endeks skorları hem alt hem de ana endeks düzeyinde hesaplanmış; böylece farklı alanlarda hangi sektörlerin öne çıktığı gözlenebilmiştir. Endeks modelinin bu şekilde kurgulanmasının ana nedeni, her sektörün hem ihracat, hem istihdam hem de inovasyon alanında varlık gösterememesidir. Sektörlerin tümü doğal olarak istihdam alanında değerler alırken; ihracat yapmayan ya da inovatif faaliyetleri bulunmayan sektörler de mevcuttur. Modelde oluşturulan bir ana, üç alt endeks; hem sektörlerin sadece alan düzeyinde sonuçlarını göstermekte; hem de rekabeti etkileyen ana faktörlerin tümünün dahil edildiği durumdaki skorlarını ortaya koymaktadır.

Araştırmada 24 farklı değişken, İstanbul'da faaliyette olan 80 sektör (Nace Rev 2) düzeyinde derlenmiştir. Gerekli dönüşüm tabloları kullanılarak, sektörler aynı düzeye indirgenmiştir. Bu noktada

80 sektör düzeyindeki sonuçlara geçmeden önce, ana endeks olan İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi'nin sonuçlarını sektörlerin bir üst düzey grupta birleştirerek aktarmakta fayda görülmüştür. Çünkü 80 sektör düzeyi oldukça detaylı olup, önce genel durumu görmek adına bu işlemin yapılması önem kazanmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, ana endeks olan İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi'nde gruplaştırılmış sektörler düzeyinde 5 sektörün pozitif değer alarak öne çıktığı gözlenmiştir. Bunlardan ilki imalat sektörüdür. Diğer sektörlere göre yüksek bir skor alan imalat sektörü, özellikle ihracat ve inovasyon alanındaki yüksek performansıyla endekste ilk sırada yer almıştır. İlerleyen bölümlerde de görüleceği üzere, imalat sektörünün alt bileşenleri arasında yer alan sektörlerin birçoğunda ihracat ve inovasyon alanında pozitif değerler söz konusudur. Öte yandan imalat sektörünün yarattığı istihdam ve katma değer de önemli düzeyde olup, rekabet gücünü artırıcı etkide bulunmaktadır. İstanbul'da hem kalifiye işgücünün varlığı, hem lojistik imkanların çeşitliliği, hem de uzun yıllardan beri sanayinin önemli temsilcilerinin faaliyetlerini sürdürmesi imalat sektörünün en rekabetçi sektör olmasını sağlayan ana faktörlerdir.

İmalat sektörünü toptan ve perakende ticaret izlemektedir. Toptan ve perakende ticaretin rekabette öne çıkmasını sağlayan ana faktör ise sektörün yüksek düzeyde istihdam yaratma kabiliyetidir. Alt sektörler düzeyinde de görüleceği üzere, toptan ve perakende ticaret sektörü tüm sektörlerin üstünde istihdam yaratan, ciro ve katma değer üreten bir sektördür. İstanbul ilinin Türkiye'deki iç talep oranı en yüksek il olması; nüfus düzeyi ve demografik yapısı, tüketim eğilim oranı ve çeşitliliği; toptan ve perakende sektörünün rekabetçi gücünü tetikleyen önemli unsurlardır. Bu unsurlar düşünüldüğünde, sektörün rekabet sıralamasında öne çıkması beklenen bir sonuçtur.

Genel sıralamada üçüncü olan bilgi ve iletişim sektörü, alt sektörleri incelendiğinde çok daha iyi anlaşılmaktadır. Bu grupta bulunan, yayımcılık faaliyetleri, sinema filmi, televizyon programı yapımcılığı, müzik yayımlama, telekomünikasyon, bilgisayar programlama ve bilgi hizmet faaliyetleri hem ihracat, hem istihdam alanında öne çıkan sektörlerdir.

İdari ve destek hizmetleri faaliyetleri; endeks sıralamasında dördüncü sırada yer almıştır. Bu grupta öne çıkan en önemli alt sektör istihdam faaliyetleridir. İstanbul'da birçok kamu ve özel kuruma, tüzel ve gerçek kişilere birçok alanda hizmet sunan istihdam büroları; insan kaynakları firmaları, sektörün rekabetçi gücünü güçlendirmekte; bir aracılık faaliyeti olsa bile yarattığı istihdam düzeyi ile öne çıkmaktadır.

Genel endeks sıralamasında pozitif değer alan son sektör madencilik ve taş ocakçılığıdır. Bu sektör grubu yarattığı istihdamın yanı sıra, ihracat alanında gösterdiği performansla; endeks skorunu pozitife çevirerek diğer sektörlere karşı rekabet gücünü korumuştur.

Tablo 11. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması – Sektör Grupları

		Sektörel Rekabet Endeksi
C	İmalat	1,271
G	Toptan ve perakende ticaret	0,240
J	Bilgi ve iletişim	0,174
N	İdari ve destek hizmet faaliyetleri	0,065
B	Madencilik ve taş ocakçılığı	0,004
L	Gayrimenkul faaliyetleri	-0,047
I	Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	-0,061
H	Ulaştırma ve depolama	-0,070
Q	İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	-0,091
R	Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor	-0,104
M	Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	-0,126
F	İnşaat	-0,132
D	Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı	-0,142
P	Eğitim	-0,183
A	Tarım, ormancılık ve balıkçılık	-0,218
E	Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri	-0,243
S	Diğer hizmet faaliyetleri	-0,338

Sektörlerin gruplandırılarak değerlendirildiği rekabet sıralamasının ardından, araştırmanın temelini oluşturan 80 sektör düzeyindeki rekabet sıralaması sonuçları; doğal olarak grup sıralamasına paralel bir seyir izlemiştir.

Tablo 13'de görüleceği üzere ana endeks olan sektörel rekabet endeksi sıralamasında ilk 15 sektör arasında metal cevherleri madenciliği dışındaki tüm sektörler imalat sektör grubunda yer almaktadır. Bu sektörlerin ana özelliği ihracat ve istihdamın yanı sıra inovasyon alanında da varlık göstermeleri; patent ve faydalı modele ilişkin göstergelerdeki yüksek performanslarıdır.

Endeks sıralamasında ilk sırada yer alan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörü, inovasyon rekabet endeksinde de yüksek bir skorla yine listenin başındadır. Aynı zamanda ihracat rekabet endeksinde de ilk on sektörden biridir. Dolayısıyla sektörün inovasyon alanındaki yüksek endeks skoru, ihracattaki performansıyla birleşerek ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ilk sırada olmasını sağlamıştır.

Tablo 12. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2)

Endeks Sırası	Sektör Kodu	Sektör Adı	Sektörel Rekabet Endeksi
1	28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	2,431
2	14	Giyim eşyalarının imalatı	1,463
3	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	1,217
4	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	1,173
5	24	Ana metal sanayii	0,945
6	31	Mobilya imalatı	0,907
7	27	Elektrikli teçhizat imalatı	0,864
8	32	Diğer imalatlar	0,854
9	13	Tekstil ürünlerinin imalatı	0,817
10	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	0,705
11	12	Tütün ürünleri imalatı	0,566
12	29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	0,535
13	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,516
14	7	Metal cevherleri madenciliği	0,472
15	10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,461

**** Tüm liste Ek 1'de gösterilmiştir.***

3.2.1. İhracat Rekabet Endeksi

İhracat rekabet endeksinde Tablo 14'de gösterilen ilk onbeş sektör arasında, 3 sektör dışında yine imalat sektörün ağırlığı gözlenmektedir. İmalat sektörü içinde ise özellikle giyim ve tekstilin öne çıktığı izlenmektedir. İmalat sektörü dışında ihracatta rekabetçi diğer sektörlerin başında metal cevherleri madenciliği gelmektedir. Bu sektörü, mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri takip etmektedir. Ayrıca bu iki sektör dışında yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri sektörünün endeks sıralamasında ön sıralarda yer alması dikkat çekicidir. Geleneksel üretimin dışında, yaratıcı sanatlar ve eğlence sektörünün ihracat açısından yarattığı katma değer bu sonucu doğurmakta ve İstanbul'un bir sanat ve eğlence merkezi olduğunu da göstermektedir. Görüldüğü üzere, İstanbul birçok ana ve alt sektör için cazibe merkezi olan farklı yapıları içinde barındıran bir metropol kenttir. Sektörel rekabet sıralamasında bir yandan imalat sanayi, öte yandan sanat ve eğlence merkezi sektörünün olması; İstanbul'da sektörler arası rekabetin gün geçtikçe artacağına işaret etmektedir.

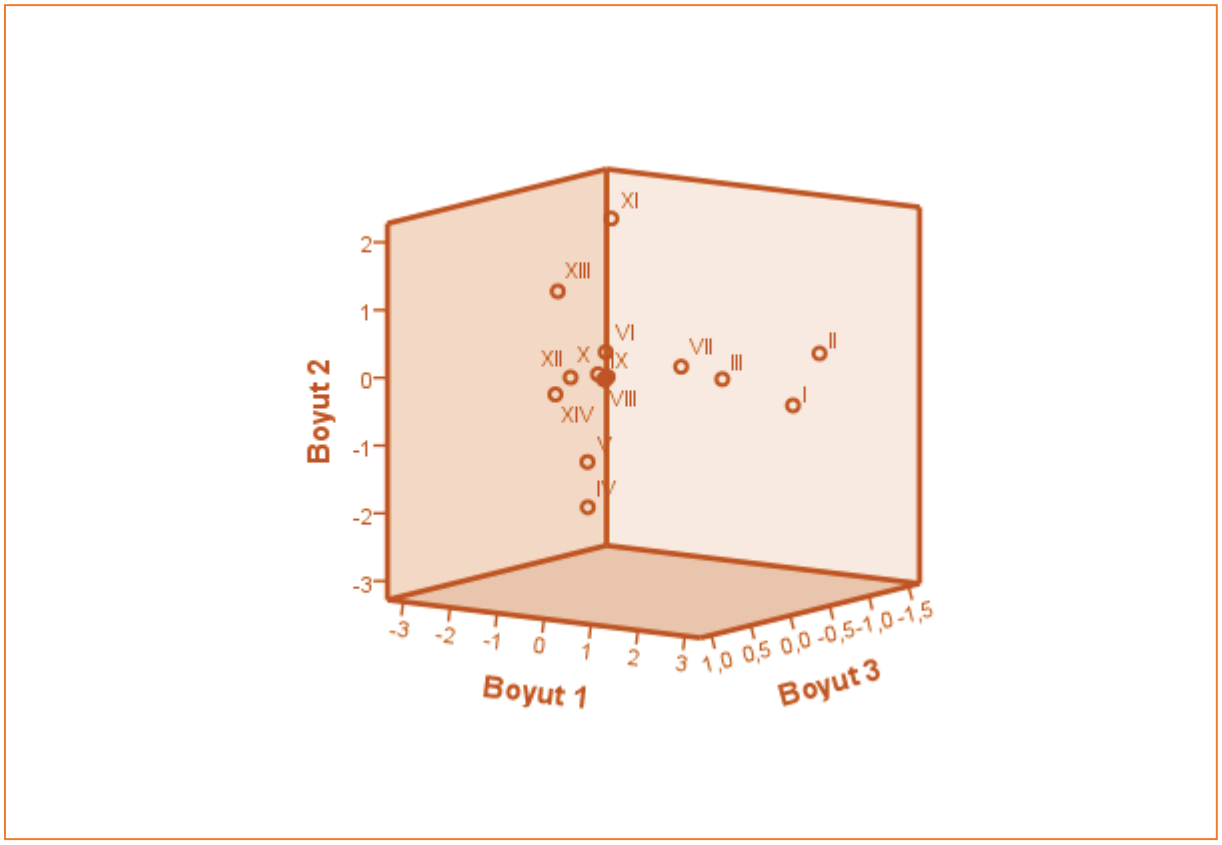
Tablo 13. İhracat Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2)

Endeks Sırası	Sektör Kodu	Sektör Adı	İhracat Rekabet Endeksi
I	14	Giyim eşyalarının imalatı	2,261
II	24	Ana metal sanayii	2,202
III	13	Tekstil ürünlerinin imalatı	1,701
IV	7	Metal cevherleri madenciliği	1,395
V	12	Tütün ürünleri imalatı	1,348
VI	32	Diğer imalatlar	1,300
VII	28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	1,210
VIII	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	1,087
IX	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	1,048
X	27	Elektrikli teçhizat imalatı	0,956
XI	71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri	0,945
XII	10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,896
XIII	90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	0,767
XIV	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,702
XV	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	0,684

**** Tüm liste Ek 1'de gösterilmiştir.***

Çalışmada hesaplanan İhracat Rekabet Endeksi'nde ilk onbeşte yer alan sektörlerin ilgili değişkenler açısından üç boyutlu uzaydaki konumu Şekil 7'de yer almaktadır. İhracat Rekabet Endeksi hesaplanırken dikkate alınan yedi değişken kullanılarak ilk 15 sektör için uygulanan MDS analizi neticesinde, stress değeri 0.04 olarak bulunmuştur. Elde edilen değer, konfigürasyon uzaklıkları ile tahmini uzaklıklar arasında iyi düzeyde bir uyum olduğunun göstergesidir. Ayrıca R^2 değeri 0,99 olarak bulunmuştur. Söz konusu bulgu, 3 boyut için stress değerinin, verileri 0,99 oranında açıkladığını ifade etmektedir.

Şekil 7. İhracat Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması



Şekil 7'den de görüleceği üzere, diğer imalatlar, fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç), kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı ile elektrikli teçhizat imalatı sektörleri ihracat açısından yapısal benzerlik taşımaktadır. Dolayısıyla ihracat rekabet endeksinde kullanılan verilerin incelendiği, çok boyutlu ölçekleme analizinin sonucunda, bu sektörlerin ihracat yapılarının birbirlerine benzediği söylenebilir. Ancak bu durum, sektörler arası ilişkiyi göstermemekte, sadece yapı benzerliğini ortaya koymaktadır. Giyim eşyalarının imalatı ve ana metal sanayii sektörleri ise diğer sektörlerden yapısal farklılıklara sahiptir.

3.2.2. İstihdam Rekabet Endeksi

İhracat rekabet endeksine kıyasla daha farklı sektörlerin öne çıktığı istihdam rekabet endeksinde, ilk sırayı perakende ticaret sektörü almıştır. Perakende ticaret sektörünün hemen ardından toptan ticaret sektörü gelmiştir ki; bu iki sektör üst grup olarak istihdam alanındaki yüksek performansıyla, genel rekabet sıralamasında ikinci olmuştur. İstihdam rekabet endeksi ilk onbeş sıralamasına bakıldığında; üst grup sektör düzeyinde toptan ve perakende ticaret, imalat, idari ve destek hizmet faaliyetleri, madencilik ve taş ocakçılığı, kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor, konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri, inşaat, mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler ile ulaştırma ve depolama gibi geniş sektör çeşitliliği gözlenmektedir.

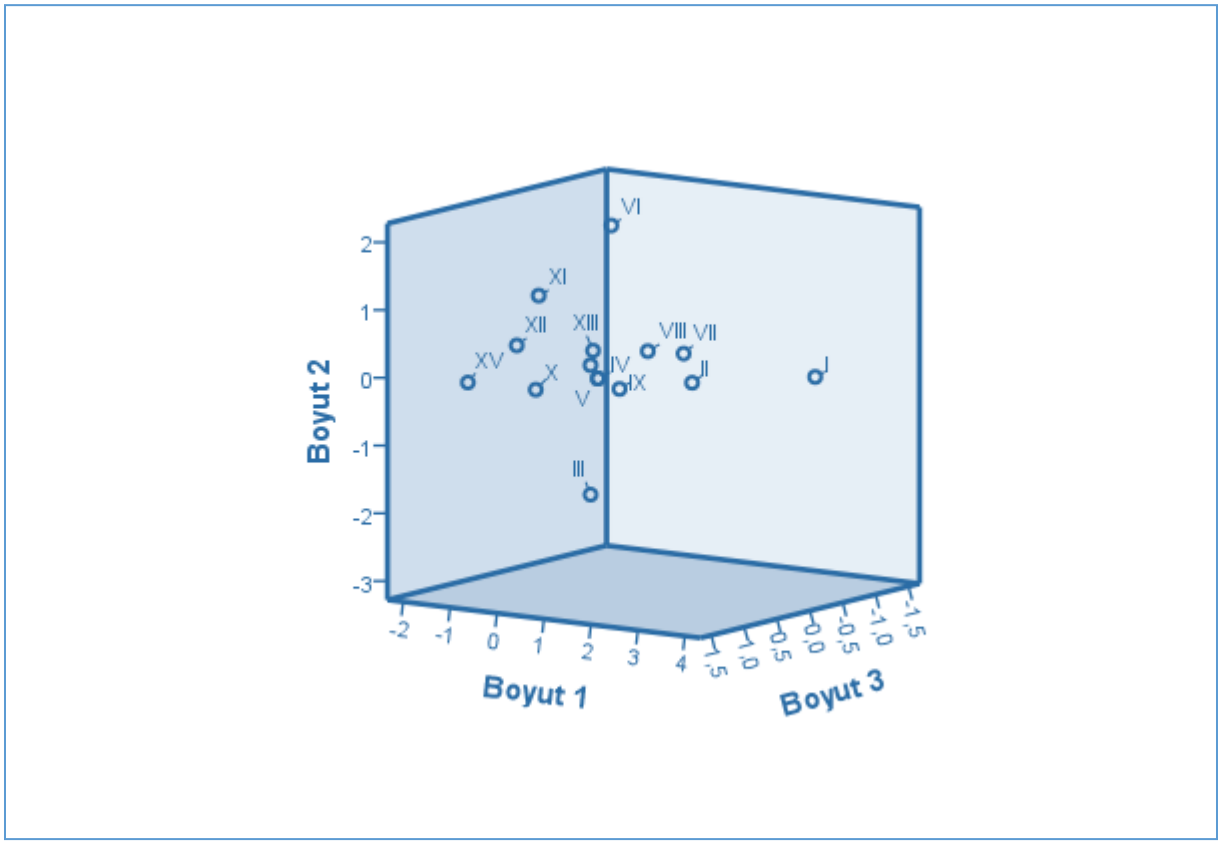
Tablo 14. İstihdam Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2)

Endeks Sırası	Sektör Kodu	Sektör Adı	İstihdam Rekabet Endeksi
I	47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	1,937
II	46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	1,653
III	78	İstihdam faaliyetleri	1,357
IV	8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	1,020
V	14	Giyim eşyalarının imalatı	1,020
VI	92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri	0,638
VII	49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	0,614
VIII	56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	0,575
IX	41	Bina inşaatı	0,412
X	73	Reklamcılık ve piyasa araştırması	0,358
XI	91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	0,326
XII	50	Su yolu taşımacılığı	0,286
XIII	81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	0,238
XIV	43	Özel inşaat faaliyetleri	0,199
XV	70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	0,199

Tüm liste Ek 1'de gösterilmiştir.

İstihdam Rekabet Endeksi hesaplanırken dikkate alınan dokuz değişken kullanılarak ilk 15 sektör için uygulanan MDS analizi neticesinde, stress değeri 0.06 olarak bulunmuştur. Elde edilen değer, konfigürasyon uzaklıkları ile tahmini uzaklıklar arasında iyi düzeyde bir uyum olduğunun göstergesidir. Ayrıca R^2 değeri 0,99 olarak bulunmuştur. Söz konusu bulgu, 3 boyut için stress değeri, verileri 0,99 oranında açıkladığını ifade etmektedir.

Şekil 8. İstihdam Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması



İstihdam rekabet endeksinde yer alan ilk 15 sektörü kapsayan çok boyutlu ölçekleme analizinin sonuçlarına göre; diğer madencilik ve taş ocakçılığı, giyim eşyalarının imalatı, bina inşaatı, binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri sektörlerinin istihdam açısından yapısal benzerlik taşıdığı gözlenmiştir. Analize dahil edilen 15 sektör arasında perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç) sektörü, tüm sektörlerden uzakta farklı bir istihdam yapısına sahiptir. Öte yandan toptan ticaret (motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç), kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı ile yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri sektörleri arasında da birinci gruptaki kadar olmasa da istihdam alanında yapısal benzerlik söz konusudur.

3.2.3. İnovasyon Rekabet Endeksi

İnovasyon rekabet endeksi sıralamasında ilk onbeşte yer alan sektörlerin tümü imalat sektörü kapsamındadır. İmalat sektörünün genel rekabet sıralamasında ilk sırada olmasının ana nedeni de inovasyon alanında gösterdiği yüksek performanstır. İmalatın alt sektörleri arasında başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörü diğer sektörlere göre oldukça yüksek bir skora sahip olup endekste ilk sırada yer almıştır. Bu sektörü, kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı, fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç) ve mobilya imalatı takip etmektedir. Endeks skorları birbirine yakın olan bu sektörler ile diğer sektörler arasında önemli bir skor farkı söz konusudur.

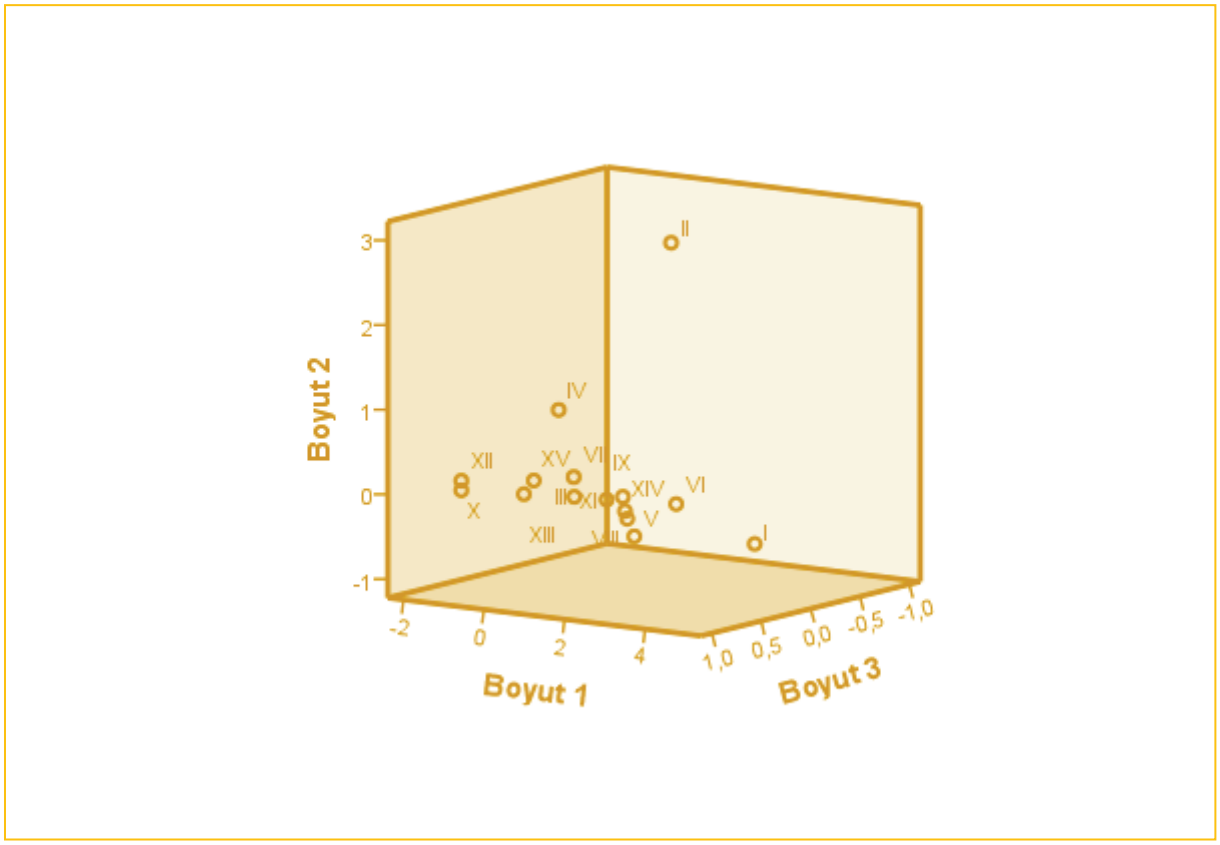
Tablo 15. İnovasyon Rekabet Endeksi Sıralaması (Nace Rev. 2)

Endeks Sırası	Sektör Kodu	Sektör Adı	İnovasyon Rekabet Endeksi
I	28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	5,475
II	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	2,215
III	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	2,114
IV	31	Mobilya imalatı	2,069
V	27	Elektrikli teçhizat imalatı	1,349
VI	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	1,285
VII	26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	1,264
VIII	29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	1,088
IX	32	Diğer imalatlar	0,905
X	14	Giyim eşyalarının imalatı	0,867
XI	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,807
XII	15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	0,628
XIII	17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	0,538
XIV	10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,428
XV	13	Tekstil ürünlerinin imalatı	0,268

**** Tüm liste Ek 1'de gösterilmiştir.***

İnovasyon Rekabet Endeksi hesaplanırken dikkate alınan sekiz değişken kullanılarak ilk 15 sektör için uygulanan MDS analizi neticesinde, stress değeri 0.02 olarak bulunmuştur. Elde edilen değer, konfigürasyon uzaklıkları ile tahmini uzaklıklar arasında iyi düzeyde bir uyum olduğunun göstergesidir. Ayrıca R^2 değeri 0,99 olarak bulunmuştur. Söz konusu bulgu, 3 boyut için stress değeri, verileri 0,99 oranında açıkladığını ifade etmektedir.

Şekil 9. İnovasyon Rekabet Endeksi – İlk 15 Sektörün Üç Boyutlu Uzayda Konumlandırılması

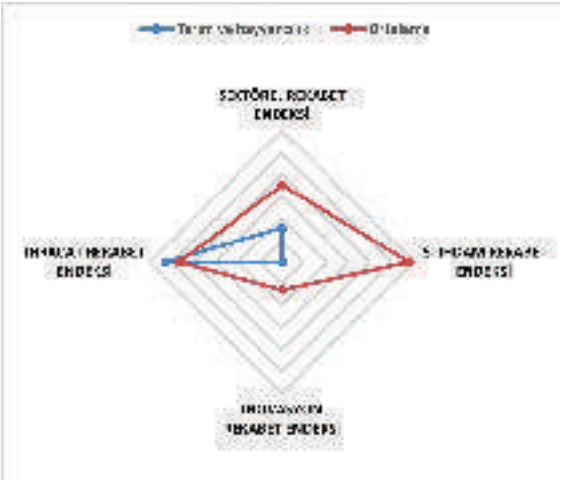


Çok boyutlu ölçekleme analizi inovasyon rekabeti endeksinde yer alan ilk 15 sektör için uygulandığında özellikle kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı sektörünün, diğer sektörlerden oldukça uzakta konumlandığı gözlenmektedir. Buna benzer şekilde başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörünün de inovasyon alanında diğer sektörlere kıyasla farklı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır. İnovasyon alanında yapısal benzerlik taşıyan sektörler ise; diğer imalatlar, gıda ürünlerinin imalatı, elektrikli teçhizat imalatı ve diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı sektörleridir. Öte yandan giyim eşyalarının imalatı ile deri ve ilgili ürünlerin imalatı sektörü; kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı ile tekstil ürünlerinin imalatı sektörü; kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı ile fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç) sektörü; inovasyon alanında birbirine yakın yapısal özellikler barındıran sektörlerdir.

4. SEKTÖR ANALİZLERİ

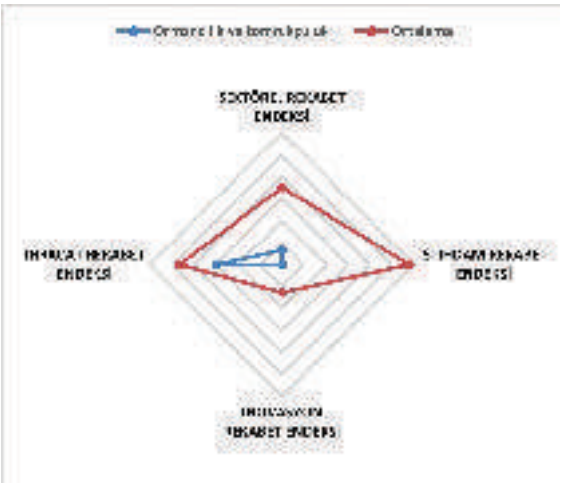
Çalışmanın bu bölümünde rekabet endekslerine ilişkin sonuçlar sektörel düzeyde incelenmiş, İstanbul ortalamasına göre yorumlanmıştır.

Grafik 11. Tarım ve Hayvancılık



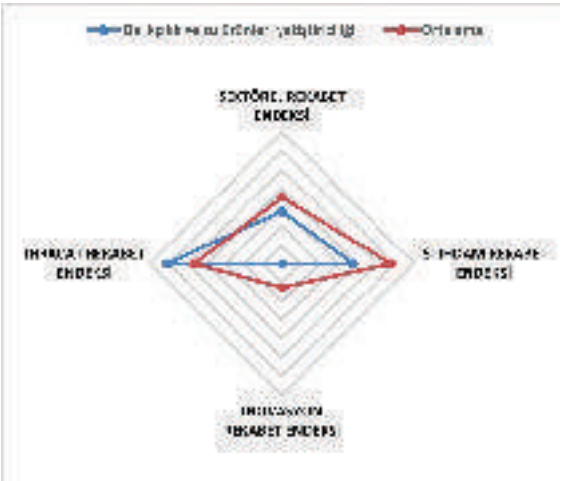
Tarım ve hayvancılık sektörü; İstanbul'da 80 sektör dâhil edilerek hesaplanan sektörel rekabet endeksinde ortalamanın altında kalmıştır. İstihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde de İstanbul sektör ortalamasının altında kalan, tarım ve hayvancılık sektörünün pozitif değer aldığı tek endeks ihracat rekabet endeksidir. İstihdam yaratmayan ve inovatif gelişmelerin yeterince yansımadığı bu sektör, ihracat alanında olumlu gelişmelere sahip olsa da rekabet gücü düşük sektörler arasında yerini almaktadır.

Grafik 12. Ormancılık ve tomrukçuluk



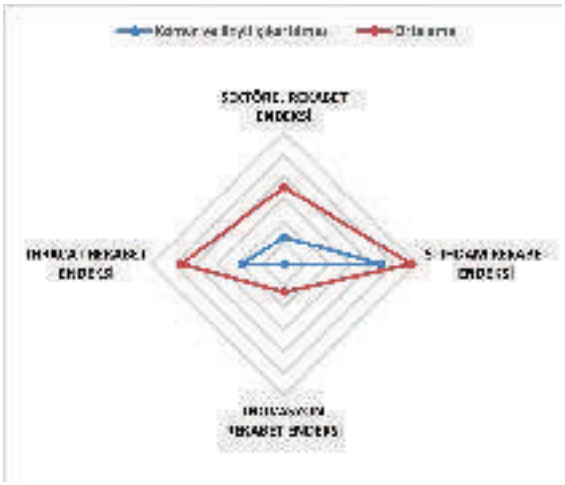
Ormancılık ve tomrukçuluk sektörü, hem ana sektörel rekabet endeksinde hem de alt sektörlerin tümünde İstanbul sektör ortalamasının altında seyretmiştir. İstanbul'da bu alanda yeterince üretim sahasının bulunmayışı bunun en önemli nedenidir. Özellikle sanayi ve hizmetler sektörünün öne çıktığı İstanbul ilinde tarım, hayvancılık ve ormancılık alanlarında rekabetin düşük düzeyde ortaya çıkması beklenen bir sonuçtur.

Grafik 13. Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği



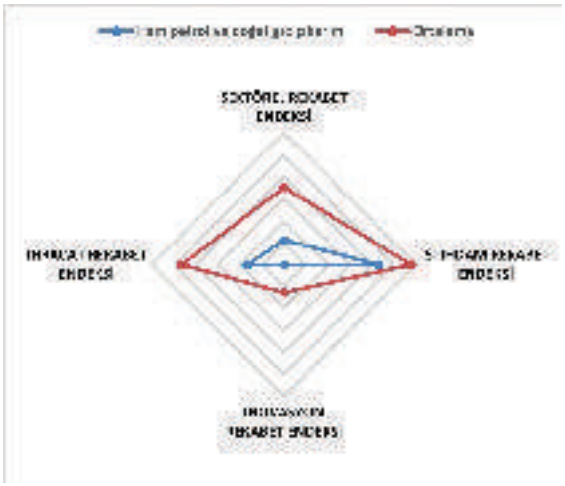
Tarım, hayvancılık ve ormancılık sektörüne göre daha rekabetçi bir yapı sergileyen balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği sektörü ihracat rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer almıştır. Ancak istihdam ve inovasyon rekabet endeksinde ortalamanın altında seyreden performansıyla; sektörün ana endeks skoru negatife dönüşmüştür. Birbirine yakın sayılabilecek tarım, hayvancılık, ormancılık sektörlerine karşın balıkçılık sektörü özellikle ihracat alanındaki göstergeleriyle öne çıkmakta; ancak tüm sektörler düşünüldüğünde yine rekabet gücü düşük sektörler arasında sıralanmaktadır.

Grafik 14. Kömür ve linyit çıkartılması



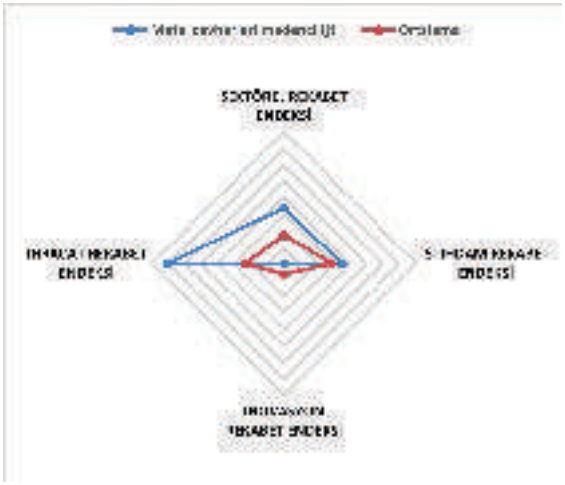
Kömür ve linyit çıkartılması başlıklı sektör, İstanbul'da varlık gösteremeyen sektörler arasındadır. Sektördeki yoğunlaşmanın ve kapasitenin düşük olması bu sonucu doğurmaktadır. Endeks skorları incelendiğinde, sektörün hem ana hem de alt endekslerde negatif değerler alarak İstanbul sektör ortalamasının altında sıralandığı gözlenmektedir.

Grafik 15. Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı



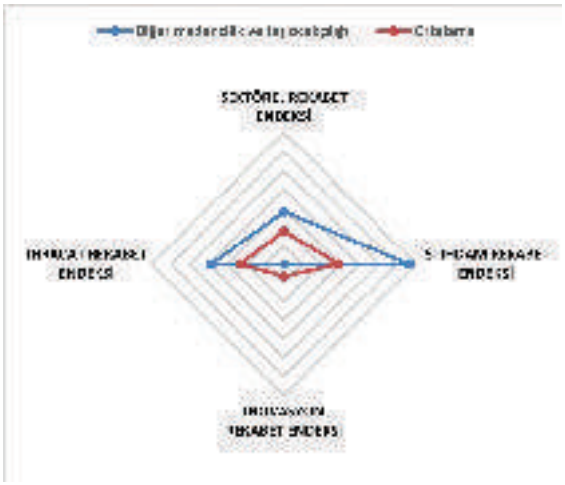
Kömür ve linyit sektörüne benzer şekilde, ham petrol ve doğal gaz çıkarımı sektörü de İstanbul açısından karşılığı olmayan sektörlerdendir. Sektör sıralamasında, İstanbul sektörel rekabet endeksi, ihracat, istihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde son sıralarda yer almıştır.

Grafik 16. Metal cevherleri madenciliği



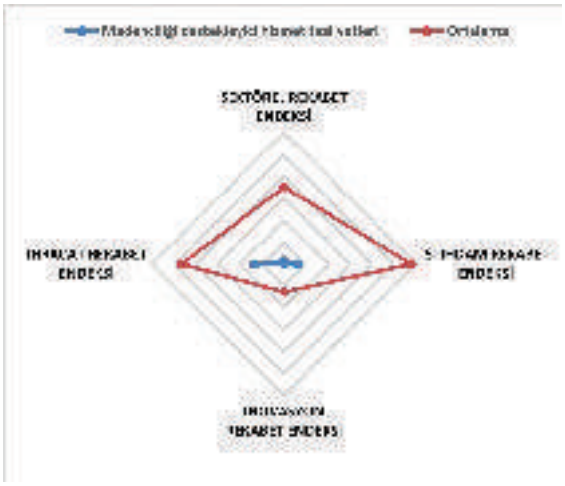
Kömür, petrol ve doğal gaz çıkarımı sektörlerine göre metal cevherleri madenciliği sektörü; rekabet gücü açısından öne çıkmaktadır. Öyle ki; ihracat ve istihdam rekabet endeksinde pozitif değerlere sahip olan sektörün, ana endeksteki değeri de pozitiftir. Dolayısıyla ana endeks, ihracat ve istihdam alt endekslerinde İstanbul ortalamasının üstünde kalan sektör, sadece inovasyon alanında ortalamanın altında seyretmiştir.

Grafik 17. Diğer madencilik ve taş ocakçılığı



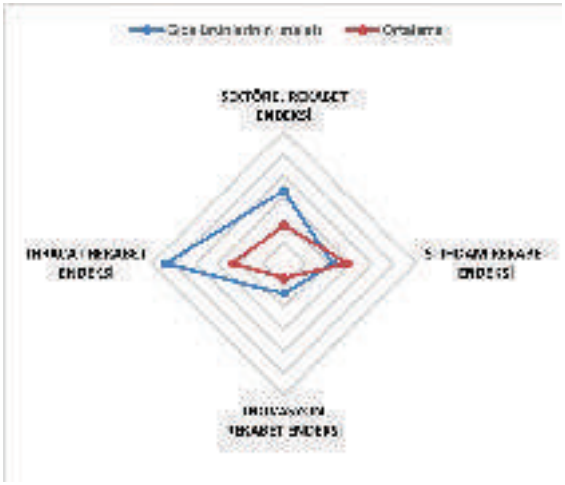
Diğer madencilik ve taş ocaklığı sektörü, metal cevheri madenciliği sektörüne paralel bir performans sergilemiştir. Metal cevheri madenciliğine göre, ihracat rekabet endeksinde daha düşük; istihdam rekabet endeksinde ise daha yüksek değerlere sahiptir. İhracatta ve istihdamdaki olumlu performansa karşılık inovasyon alanında ortalamanın altında kalan sektör, ana endekste İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer alabilmiştir.

Grafik 18. Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri



Maden ve türev sektörleri arasında rekabet gücü en düşük seyreden madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri sektörü, ana ve alt endekslerin tümünde negatif değerler alarak İstanbul sektör ortalamalarının altında seyretmiştir.

Grafik 19. Gıda ürünlerinin imalatı



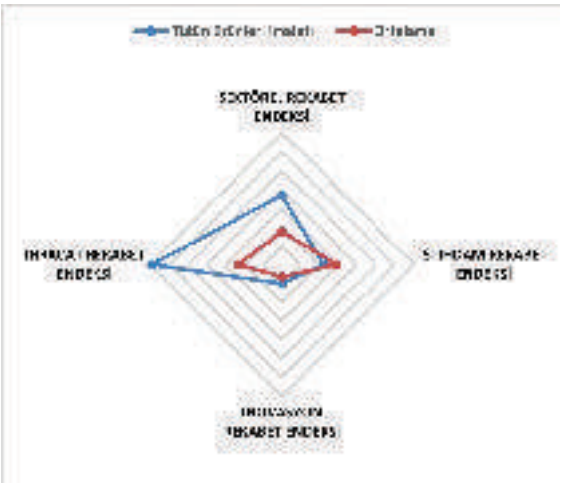
Gıda ürünlerinin imalatı sektörü, İstanbul ölçeğinde rekabetçi sektörler arasındadır. İstanbul'da faaliyette olan 80 sektör arasında genel ortalamanın üstünde kalarak ana endeks sıralamasında pozitif değer almıştır. Sektör aynı zamanda, ihracat ve inovasyon alanında İstanbul ortalamasının üstünde seyretmiştir. Gıda ürünlerinin imalatı sektörünün negatif değer aldığı tek endeks istihdam rekabet endeksi olmasına karşın, bu durum ana endeks değerinin pozitif çıkmasını engelleyememiştir.

Grafik 20. İçeceklerin imalatı



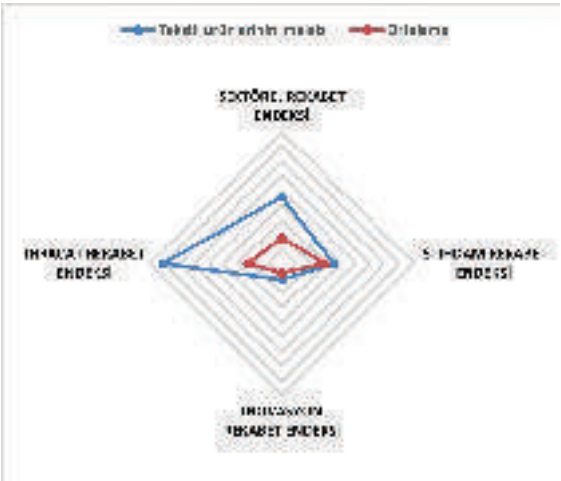
Gıda ürünlerine kıyasla daha düşük bir performans izleyen içeceklerin imalatı sektörü, sadece ihracat rekabet endeksinde pozitif değerler almıştır. İstihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde İstanbul ortalamasının altında kalan içeceklerin imalatı sektörünün ihracat alanındaki rekabetçi yapısı, ana endeks değerinin pozitife dönüşmesinde yeterli olamamıştır.

Grafik 21. Tütün ürünleri imalatı



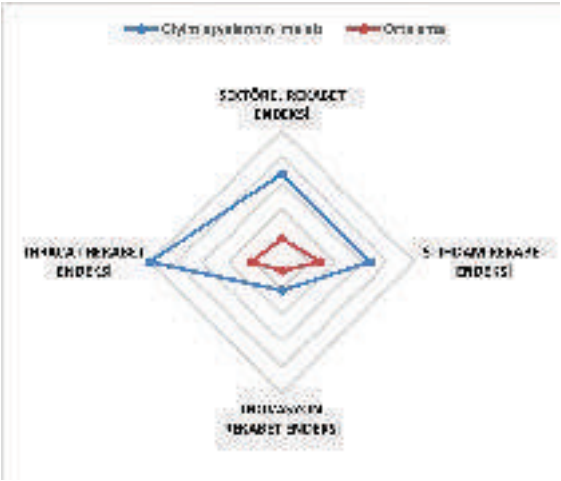
Tütün ürünleri imalatı sektörü, gıda ve içeceklerin imalatı sektörlerinden daha rekabetçi bir yapı sergilemiştir. Sadece istihdam rekabet endeksinde negatif değer alan sektör, başta ihracat olmak üzere diğer endekslerde pozitif bir seyir izlemiştir. İstanbul'daki tüm sektörleri kapsayan ihracat rekabet endeksinde 5. sırada yer alan tütün ürünleri imalatı sektörü, bu özelliğiyle rekabet gücünü yüksek düzeyde tutmaktadır.

Grafik 22. Tekstil ürünlerinin imalatı

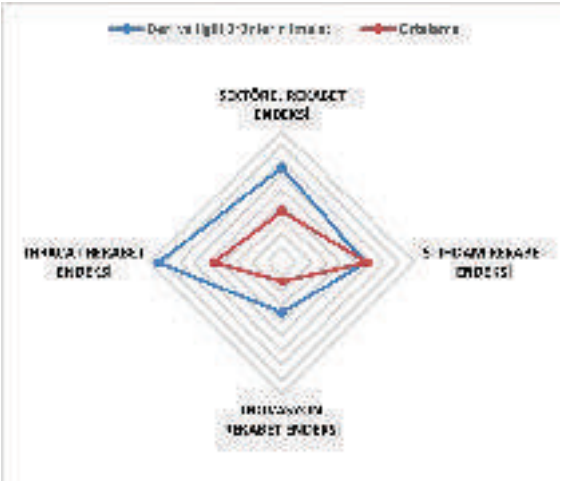


Rekabet endekslerinin tümünde pozitif değerler alan tekstil ürünlerinin imalatı sektörü, İstanbul'da rekabet gücü yüksek sektörler arasında yer almıştır. Özellikle ihracat alanındaki yüksek performansıyla öne çıkan sektör, istihdam ve inovasyon alanında da İstanbul ortalamasının üstünde seyretmiştir. İhracat rekabet endeksinde 3. sırada gelen tekstil ürünlerinin imalatı sektörü, ana endeks sıralamasında 9. sıradadır. İhracat alanındaki rekabet gücünün yüksekliği, sektörü ana endekste ilk sıralarda gelmesini sağlamıştır.

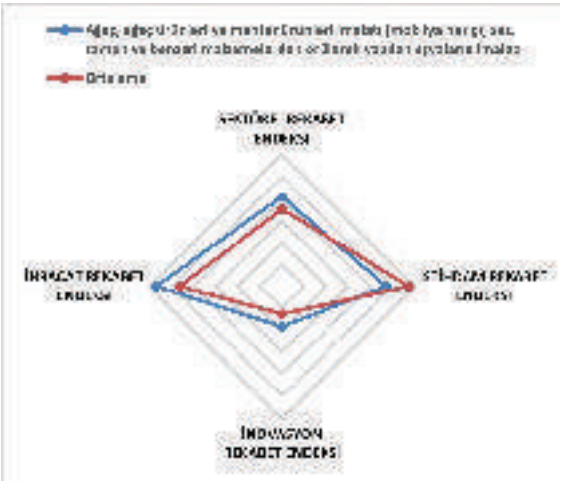
Grafik 23. Giyim eşyalarının imalatı



Grafik 24. Deri ve ilgili ürünlerin imalatı



Grafik 25. Ağaç ve ağaç ürünleri

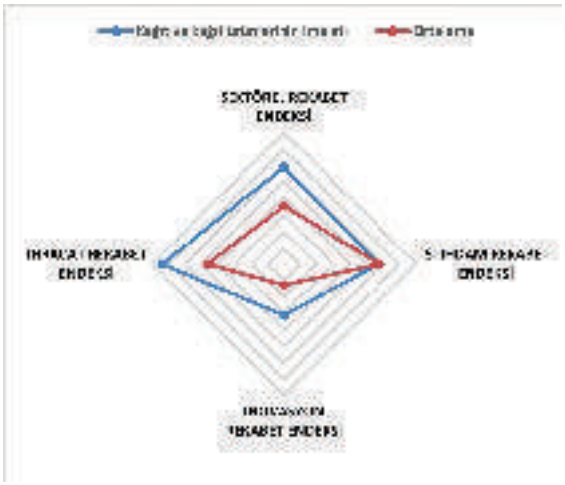


Rekabete ilişkin alt endekslerden ihracat rekabet endeksinde ilk sırada yer alan giyim eşyalarının imalatı sektörü, istihdam rekabet endeksinde 5., inovasyon rekabet endeksinde 10. ve ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde 2. sıradadır. Sektör, İstanbul'un en rekabetçi sektörleri arasında yer almakla beraber, başta ihracat olmak üzere, istihdam ve inovasyon alanlarında da yüksek düzeyde rekabet gücüne sahiptir. Giyim eşyalarının imalatı ile tekstil ürünlerinin imalatı sektörleri birlikte düşünüldüğünde, her iki sektörün toplam rekabet gücünün İstanbul açısından önemli bir yere sahip olduğu gözlenmektedir. Özellikle ihracat ve istihdam alanındaki yüksek performans bu durumun ana nedenidir.

Deri ve ilgili ürünlerin imalatı sektörü, tekstil ve giyim eşyaları imalatı sektörleri kadar olmasa da İstanbul'da rekabet gücüne sahip bir sektördür. Rekabete ilişkin alt endekslerden ihracat ve inovasyonda pozitif değerler alan sektör, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de İstanbul ortalamasının üstünde seyretmiştir. Sektörün tek negatif değer aldığı endeks, istihdam rekabet endeksidir. Ancak bu durum, ana endekste sektörün ortalamanın altında kalmasına yol açmayacak kadar düşük ölçüde etkilidir.

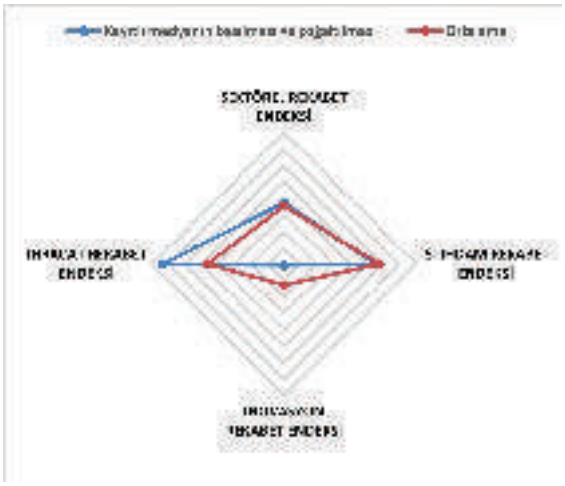
Mobilya dışında kalan ağaç ve ağaç ürünleri imalatı sektörü, ihracat ve inovasyon rekabet endekslerinde pozitif değerler alarak, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde bir seyir izlemiştir. Sektör, istihdam rekabet endeksinde ise İstanbul'da 80 sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Grafik 26. Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı



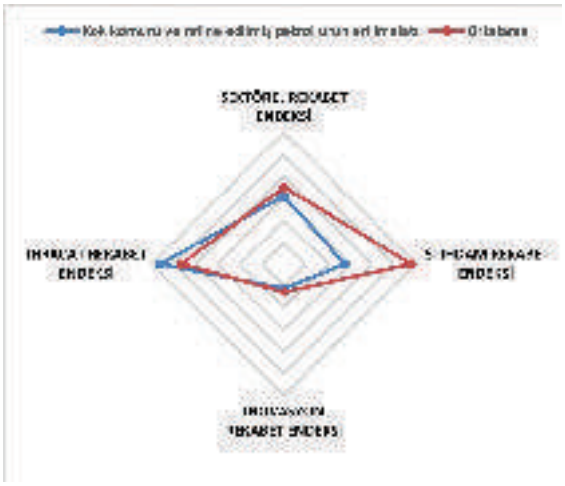
Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı sektörü, ihracat ve inovasyon rekabet endekslerinde İstanbul ortalamasının üstünde değerler alırken, istihdam rekabet endeksinde negatif değer alarak ortalamanın altında kalmıştır. Ancak istihdam rekabet endeksinde gözlenen olumsuz seyre rağmen, sektörel rekabet endeksinde genel ortalamanın üstünde yer alarak, pozitif bir görünüm çizmiştir. Dolayısıyla sektörün, özellikle ihracat ve inovasyon alanındaki göstergelerinden rekabetçi bir yapı barındırdığı anlaşılmaktadır.

Grafik 27. Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması



İhracat rekabet endeksinde pozitif değer alarak, İstanbul ortalamasının üstünde yer alan kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması sektörü; istihdam ve inovasyon rekabet endeksinde negatif bir seyir izlemiştir. Ancak her ne kadar istihdam ve inovasyon alanında düşük bir performans gözlense de, ihracat alanındaki olumlu göstergeler sektörün, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde pozitif değer almasını sağlamıştır.

Grafik 28. Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı



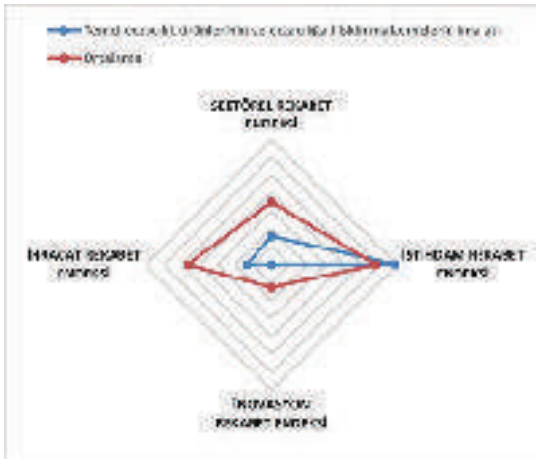
Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı sektörü, hesaplanan ana ve alt endeksler arasında sadece ihracat rekabet endeksinde pozitif değer alarak, İstanbul sektör ortalamasının üstünde seyretmiştir. İstihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde ortalamanın altında kalan sektör, sektörel rekabet endeksinde de negatif bir görünüm çizmiştir. Sektörün ihracat alanındaki rekabetçi yapısı, ana endeksteki görünümünü değiştirmekte yeterli olamamıştır.

Grafik 29. Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı



İhracat ve inovasyon rekabet endeksinde pozitif değer alan kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı sektörü, İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmıştır. Özellikle inovasyon alanındaki olumlu göstergeleri ile öne çıkan sektör, inovasyon rekabet endeksinde 80 sektör arasında 6. sıradadır. Ana endeks sıralamasında ise 10. sırada yer edinmiştir. İstihdam rekabet endeksinde ortalamanın altında kalsa da, sektörün rekabetçi yapısı inovasyon ve ihracat alanında devam etmektedir.

Grafik 30. Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı



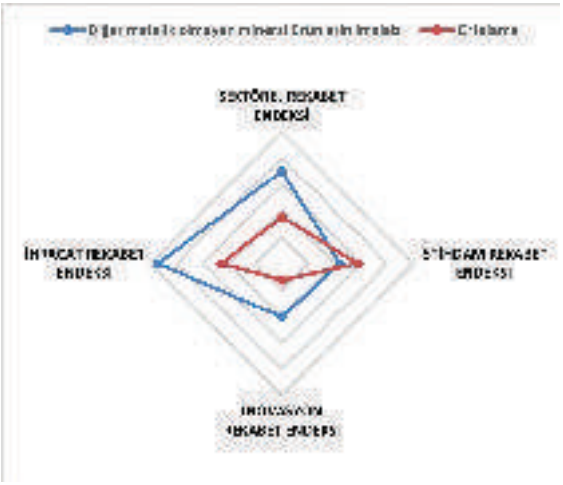
Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı sektörü, rekabete ilişkin ana ve alt endeksler arasında sadece istihdam rekabet endeksinde pozitif değerler alarak İstanbul ortalamasının üstünde yer almıştır. Ancak ihracat ve inovasyon rekabet endeksindeki düşük performansı nedeniyle ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde negatif değer alarak ortalamanın altında seyretmiştir.

Grafik 31. Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı



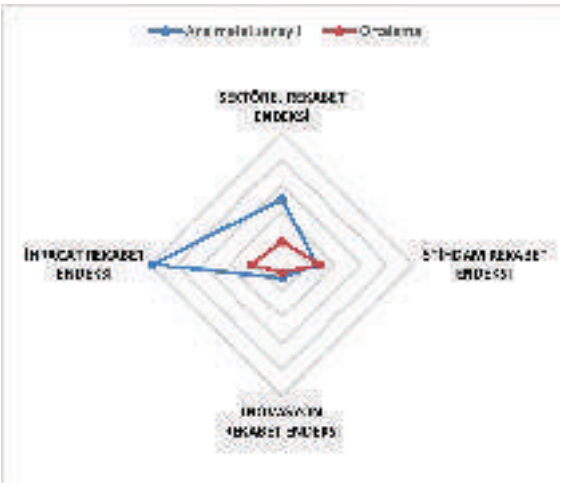
Rekabet endekslerinin tümünde pozitif değerlere sahip olan kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı sektörü, özellikle inovasyon alanındaki olumlu göstergeleriyle öne çıkmaktadır. İnovasyon rekabet endeksinde 2. sırada yer alan sektör, ihracat rekabet endeksinde 8., ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ise 3. sıradadır. Dolayısıyla inovasyon ve ihracat alanındaki rekabetçi yapısı, sektörün İstanbul'daki en rekabetçi sektörler arasında yer almasını sağlamıştır.

Grafik 32. Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı



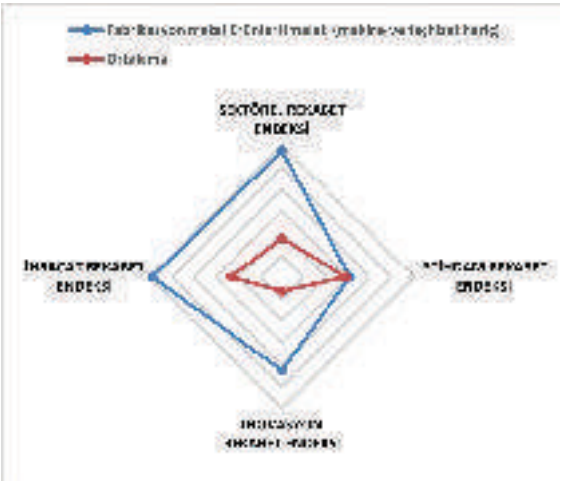
Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı sektörü, istihdam rekabet endeksi dışındaki tüm endekslerde pozitif değerler alarak, İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer almıştır. İstihdam alanındaki olumsuz göstergelere rağmen, sektörün ihracat ve inovasyon alanındaki performansı rekabetçi yapısını güçlendirmiş ve sektörel rekabet endeksinde pozitif değer almasını sağlamıştır.

Grafik 33. Ana metal sanayii



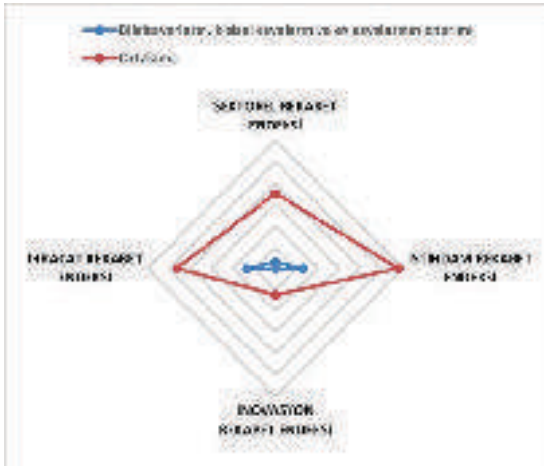
Ana metal sanayii sektörünün öne çıkan en önemli özelliği ihracat alanında gösterdiği yüksek performanstır. İhracat rekabet endeksinde 2. sırada yer alan sektör, istihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında kalmasına ve inovasyon alanında fazla varlık gösterememesine rağmen, ana endeks sıralamasında 5. sıraya kadar yükselmiştir. İhracattaki rekabetçi yapısı, sektörün genel rekabet sıralamasında üst sıralara çıkmasını sağlayan ana faktördür.

Grafik 34. Fabrikasyon metal ürünleri imalatı



Makine ve teçhizat imalatının dışında kalan fabrikasyon metal ürünleri imalatı sektörü, özellikle inovasyon ve ihracat alanında yüksek performans göstererek, ana endekste üst sıralarda gelmektedir. İnovasyon rekabet endeksinde 3. sırada yer alan sektör, ihracat rekabet endeksinde 9. sırada gelmekte, istihdam alanında ise İstanbul ortalamasının üstünde seyretmektedir. İnovasyon ve ihracat alanındaki performansıyla, ana endeks sıralamasında 4. sırada olan sektör, İstanbul'un en rekabetçi sektörleri arasındadır.

Grafik 35. Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı



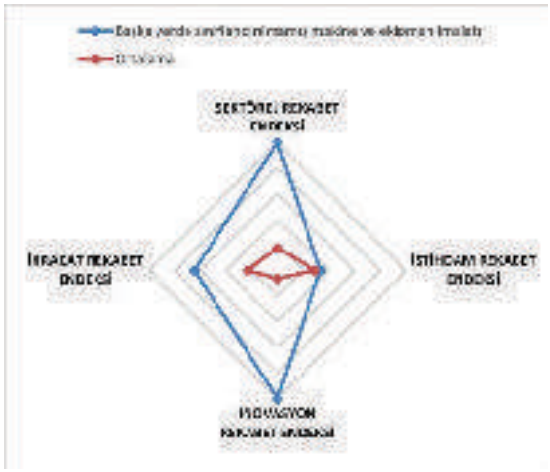
Rekabete ilişkin endekslerden sadece inovasyon alanında pozitif göstergelere sahip olan bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı sektörü, ihracat ve istihdam rekabet endeksinde negatif değerler alarak İstanbul ortalamasının altında seyretmiştir. Ancak inovasyon rekabet endeksinde 7. sırada gelen sektör, bu alanda göstermiş olduğu yüksek performans ile sektörel rekabet endeksindeki değerini pozitife dönüştürerek, İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmıştır.

Grafik 36. Elektrikli teçhizat imalatı



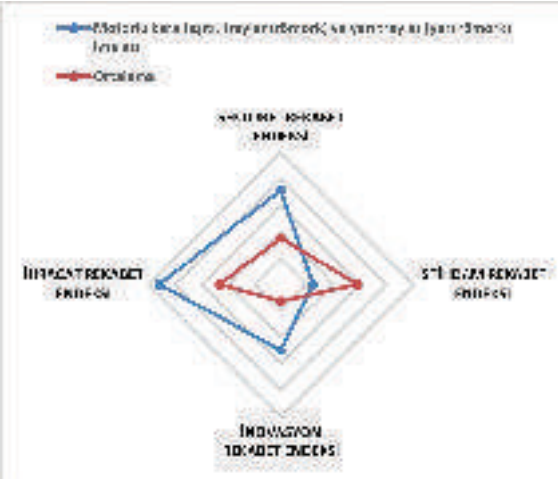
Elektrikli teçhizat imalatı sektörü, rekabet endekslerinin tümünde pozitif değerler alarak İstanbul ortalamasının üstünde yer almıştır. Özellikle inovasyon alanında yüksek performansa sahip olan sektör, inovasyon rekabet endeksinde 5. sıradadır. İnovasyon alanındaki rekabetçi yapısı sektörün, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde 7. sıraya kadar yükselmesini sağlamıştır.

Grafik 37. Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı



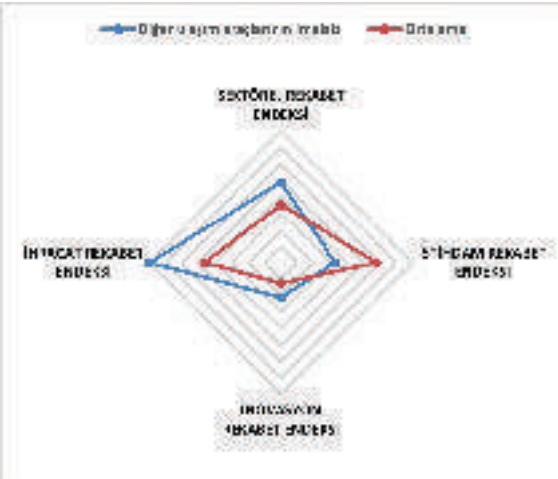
Rekabet endekslerin tümünde pozitif değerler alan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörü, inovasyon rekabet endeksinde tüm sektörler arasında ilk sıradadır. İhracat rekabet endeksinde 7. sırada yer alan ve istihdam alanında fazla varlık gösteremeyen sektör; inovasyon alanındaki rekabet gücü ile ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ilk sırada konumlanmıştır. Sektör, İstanbul'daki 80 sektör arasında 1. sıradadır.

Grafik 38. Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı



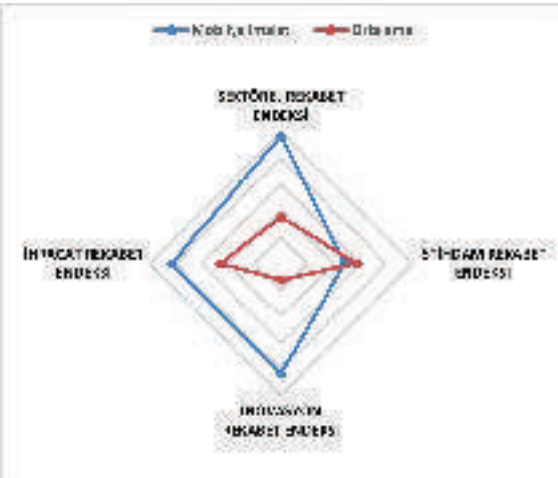
Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı sektörü, istihdam rekabet endeksi dışındaki tüm endekslerde pozitif değerler alarak, İstanbul sektör ortalamasının üstünde seyretmiştir. İnovasyon rekabet endeksinde 8. sırada yer alan sektör, bu yapısı ile ana endekste rekabetçi özelliğini ortaya koyarak üst sıralara yükselmiştir.

Grafik 39. Diğer ulaşım araçlarının imalatı



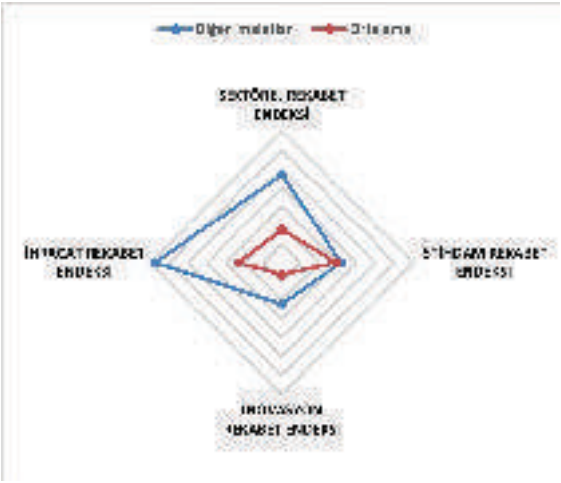
Diğer ulaşım araçlarının imalatı sektörü, ihracat ve inovasyon alanlarında pozitif, istihdam alanında ise negatif değerlere sahiptir. Her ne kadar istihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında kalsa da, ihracat ve inovasyon rekabet endeksinde ortalamanın üstünde seyreden sektör; ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de pozitif bir görünüm çizmiştir.

Grafik 40. Mobilya imalatı



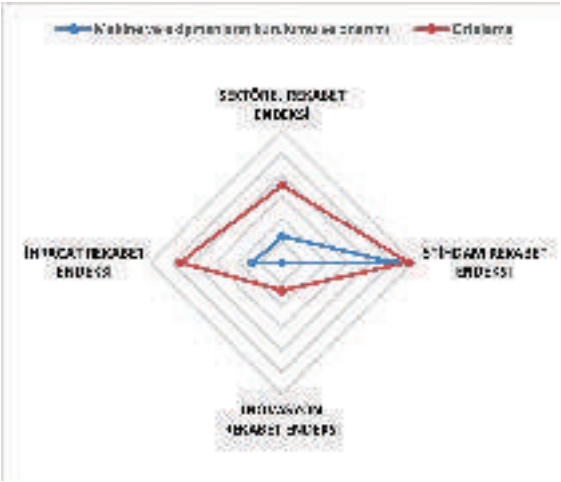
Mobilya imalatı sektörünün rekabetçi yapısı en fazla inovasyon alanında öne çıkmıştır. İnovasyon rekabet endeksinde 4. sırada yer alan sektör, ihracat rekabet endeksinde de İstanbul ortalamasının üstünde seyretmiştir. İstihdam alanında düşük performansa sahip olmasına rağmen, sektörün inovasyon alanındaki rekabet gücü ana endekste 6. sıraya çıkmasını sağlamıştır.

Grafik 41. Diğer imalatlar



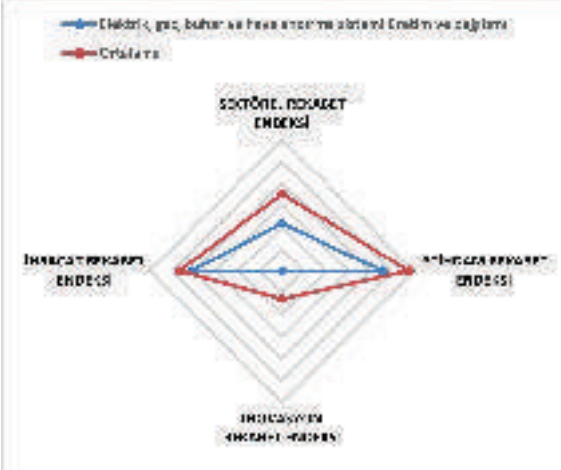
Rekabete ilişkin endekslerin tümünde pozitif değerler alan diğer imalatlar sektörü, İstanbul sektör ortalamasının üstünde seyretmiştir. Özellikle ihracat alanında yüksek performans gösteren sektör, ihracat rekabet endeksinde 6. sıradadır. İnovasyon rekabet endeksinde 9. sırada gelen sektörün rekabetçi yapısı, ana endekste de izlenmiştir. Sektörel rekabet endeksinde 8. sırada yer alan sektör, İstanbul'un rekabetçi sektörleri arasındadır.

Grafik 42. Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı



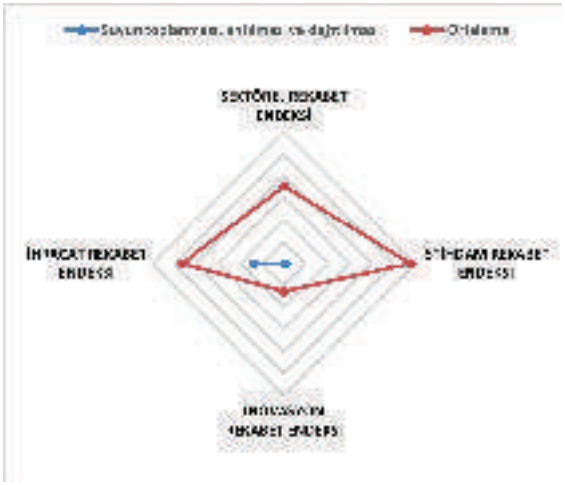
Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı sektörü, rekabet endekslerinin tümünde negatif değerlere sahiptir. İhracat, istihdam ve inovasyon alanında İstanbul sektör ortalamasının altında kalan sektör; ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de ortalamanın altında seyretmiştir.

Grafik 43. Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı



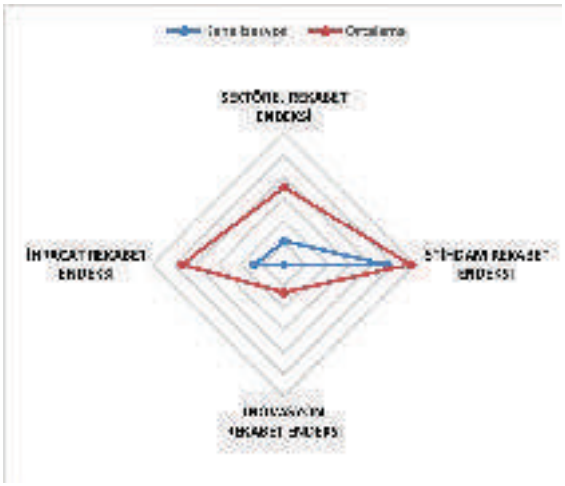
Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı sektörü, ihracat, istihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde negatif değerler alıp, İstanbul sektör ortalamasının altında kalmıştır. Sektörün alt endekslerdeki düşük performansı, ana endeksteki skorunu da etkilemiş ve ortalamanın altında bırakmıştır.

Grafik 44. Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması



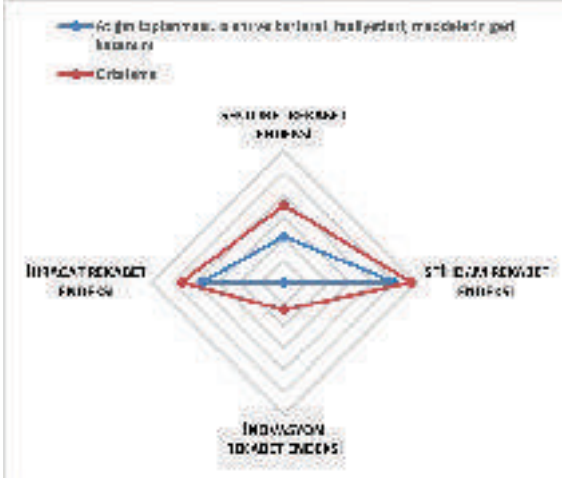
Rekabete ilişkin ana ve alt endekslerin tümünde negatif değerlere sahip olan suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması sektörü; İstanbul sektör ortalamasının altında kalmıştır. Sektör, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememiş, rekabet sıralamalarında geride kalmıştır.

Grafik 45. Kanalizasyon



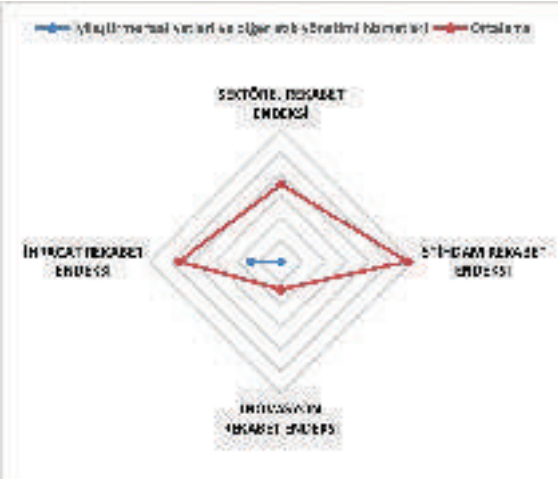
Kanalizasyon sektörü, ihracat, istihdam ve inovasyon rekabet endekslerinde negatif değerler alarak, İstanbul sektör ortalamasının altında sıralanmıştır. Kanalizasyon sektörü ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Alt endekslerdeki düşük performansı sonucunda sektörün, ana endeksteki sıralaması da sonlardadır

Grafik 46. Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı



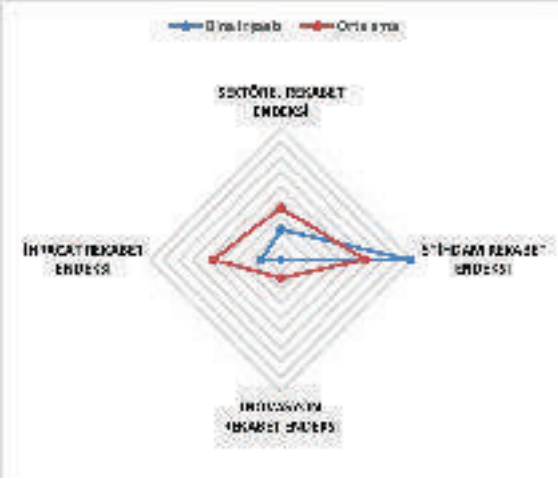
Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı sektörü inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Bununla birlikte ihracat ve istihdam alanında da düşük performans gösteren sektör, rekabet endekslerinde negatif değerler alarak, İstanbul sektör ortalamasının altında bir görünüm çizmiştir.

Grafik 47. İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri



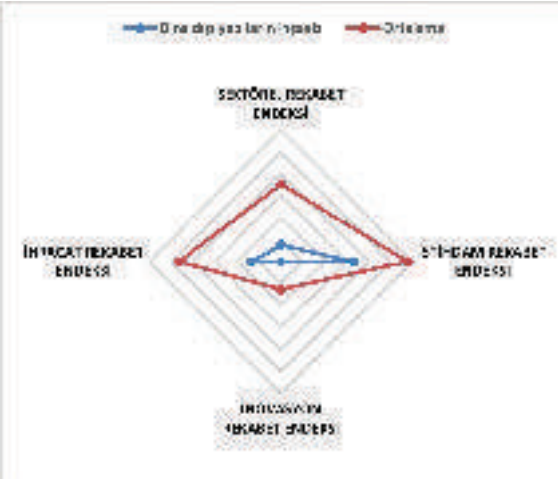
İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen iyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri, sadece istihdam alanında değerlere sahiptir. Ancak istihdam rekabet endeksinde düşük bir performans izleyen sektör, rekabete ilişkin ana ve alt endekslerin tümünde negatif değer alarak İstanbul sektör ortalamasının altında yer almıştır.

Grafik 48. Bina inşaatı



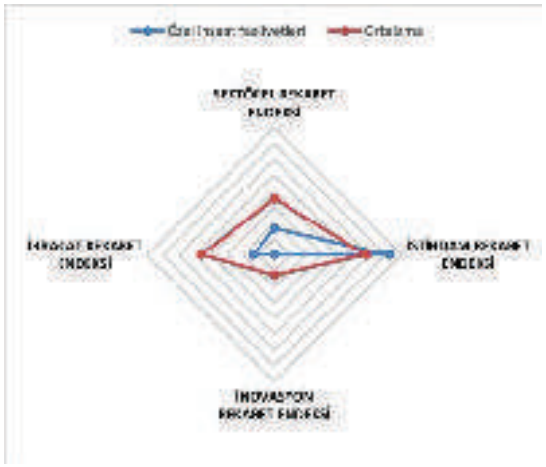
Bina inşaatı sektörü, sadece istihdam alanında varlık göstermişken, ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip değildir. İstihdam rekabet endeksinde pozitif değerlere sahip olan sektör, İstanbul sektör ortalamasının üstünde seyretmiştir. Ancak sadece istihdam alanındaki olumlu performans, genel sıralamada sektörün üst sıralarda yer almasını sağlayamamıştır.

Grafik 49. Bina dışı yapıların inşaatı



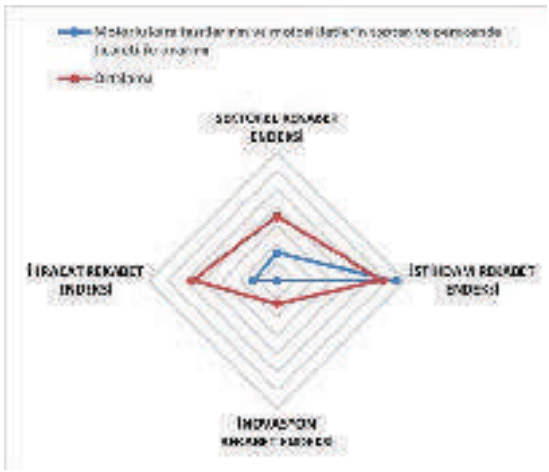
Bina dışı yapıların inşaatı sektörü, bina inşaatı sektörüne benzer bir yapıda ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Sadece istihdam alanında değerlere sahip olan sektörün, bu alanda da negatif bir görünüm çizdiği anlaşılmaktadır. İstihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında kalan sektör, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de negatif değer alarak ortalamanın altında kaldığı gözlenmiştir.

Grafik 50. Özel inşaat faaliyetleri



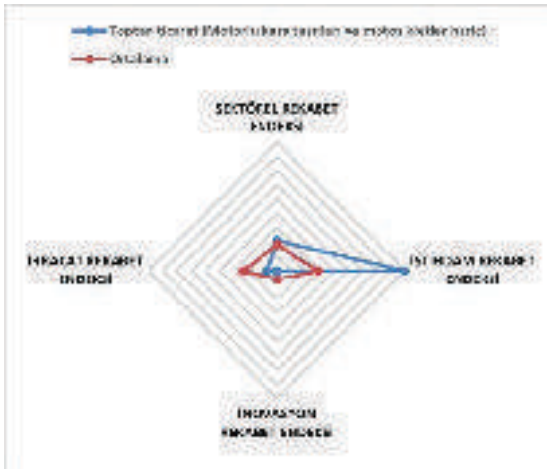
Özel inşaat faaliyetleri, istihdam alanında pozitif değerlere sahip olup, rekabet sıralamasında İstanbul ortalamasının üstünde seyretmiştir. Ancak istihdam alanındaki olumlu göstergelerine rağmen, sektörün ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememesi; sektörel rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının altında kalmasına neden olmuştur.

Grafik 51. Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı



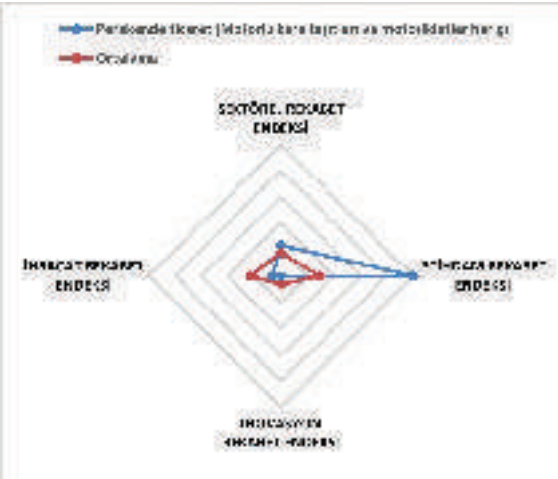
İhracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip olmayan motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı sektörü, istihdam alanında pozitif değerler alarak İstanbul ortalamasının üstünde bir performans çizmiştir. Ancak istihdam rekabet endeksinde pozitif seyir izlemesine rağmen, sektörün ana endeks olan sektörel rekabet endeksindeki görünümü negatiftir.

Grafik 52. Toptan ticaret



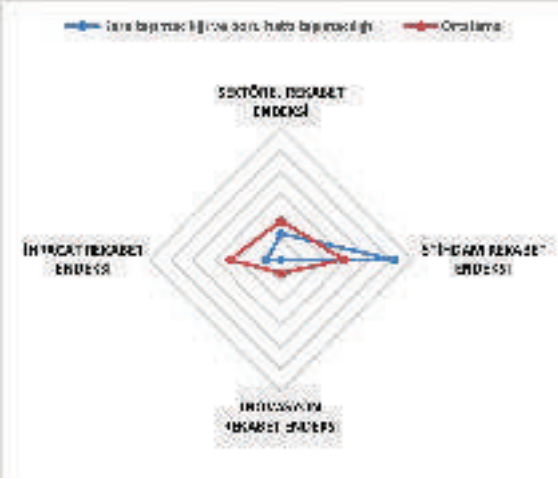
Motorlu kara taşıtları ve motosikletlerin dışında kalan toptan ticaret sektörü, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Ancak, istihdam alanın oldukça yüksek bir performans izleyen sektör, istihdam rekabet endeksinde perakende ticaret sektörünün ardından en fazla istihdam yaratan ikinci sektör olarak yerini almıştır. İhracat ve inovasyonda hiçbir değere sahip olmayan sektör, istihdam alanındaki rekabet gücüyle, ana endekste İstanbul ortalamasının üstünde kalmayı başarmıştır.

Grafik 53. Perakende ticaret



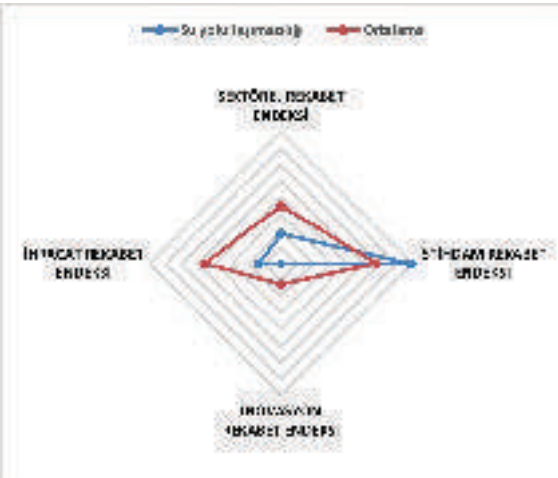
Toptan ticaret sektörüne benzer bir şekilde, ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip olmayan perakende ticaret sektörü; İstanbul'da en fazla istihdam yaratan sektörlerin başında gelmektedir. İstihdam rekabet endeksinde 80 sektör arasında ilk sırada yer alan sektör, ihracat ve inovasyon alanında varlık göstermese de, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde bir seyir izlemiştir.

Grafik 54. Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı



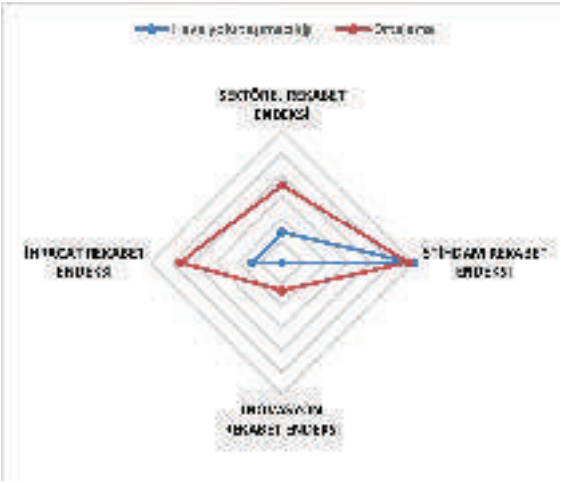
Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı sektörü, sadece istihdam rekabet endeksinde varlık gösteren bir sektördür. İstihdam alanında pozitif değerlere sahip olan sektör, İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer almıştır. Ancak istihdam alanındaki olumlu göstergeler, sektörü ana endekste İstanbul ortalamasının üstüne taşıyamamıştır.

Grafik 55. Su yolu taşımacılığı



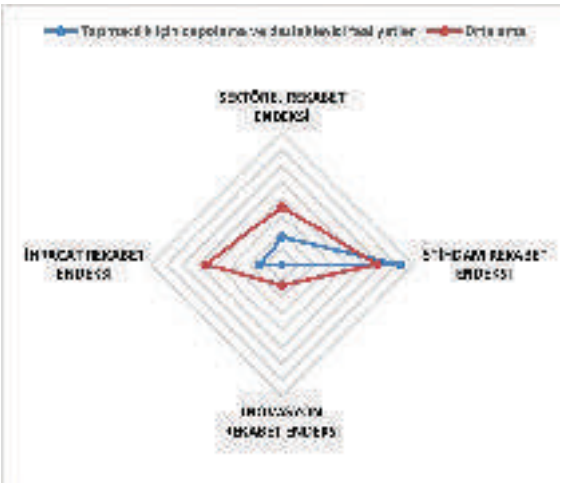
Kara ve boru hattı taşımacılığı sektörüne paralel bir şekilde su yolu taşımacılığı sektörü de ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip değildir. Sektörün istihdam alanındaki sahip olduğu pozitif değerler, İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmasını sağlamıştır. Ancak, istihdam alanındaki pozitif görünüm, sektörün ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ortalamanın üstünde kalmasında yeterli olamamıştır.

Grafik 56. Hava yolu taşımacılığı



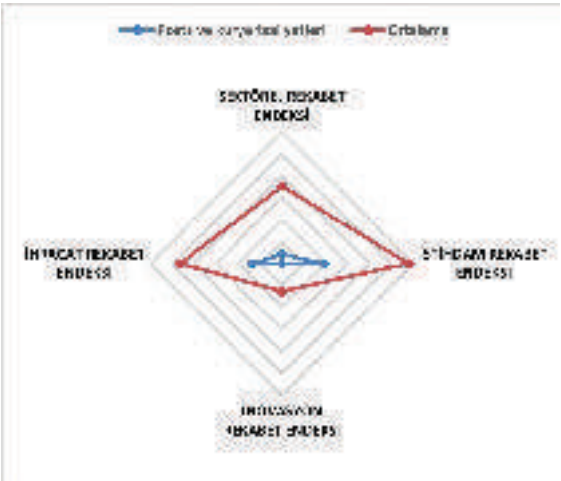
Hava yolu taşımacılığı sektörü de kara, boru hattı ve su yolu taşımacılığı sektörlerinde olduğu gibi, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Sektörün istihdam alanında olumlu göstergelere sahip olması, ana endekste İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmasını sağlayamamıştır. Ancak istihdam rekabet endeksinde ortalamanın üstünde yer alarak, pozitif bir görünüm çizmiştir.

Grafik 57. Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler



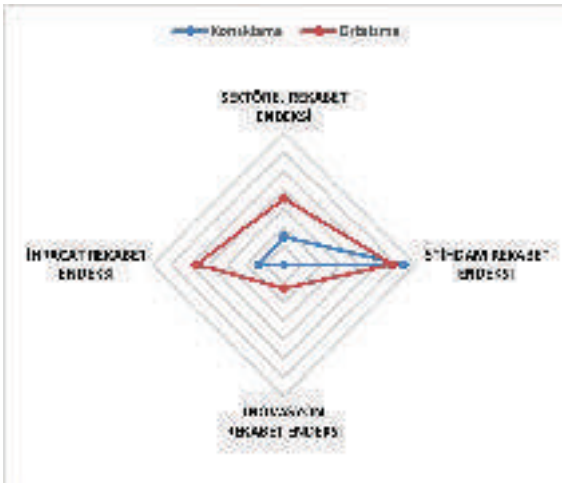
Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler sektörü de diğer taşımacılık sektörlerinde görüldüğü gibi, sadece istihdam alanında varlık gösterebilmiştir. İhracat ve inovasyon rekabet endeksinde herhangi bir değere sahip olmayan sektör, istihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde kalarak, pozitif bir seyir izlemiştir. Ancak bu durum, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ortalamanın üstünde yer almasında yeterli olamamıştır.

Grafik 58. Posta ve kurye faaliyetleri



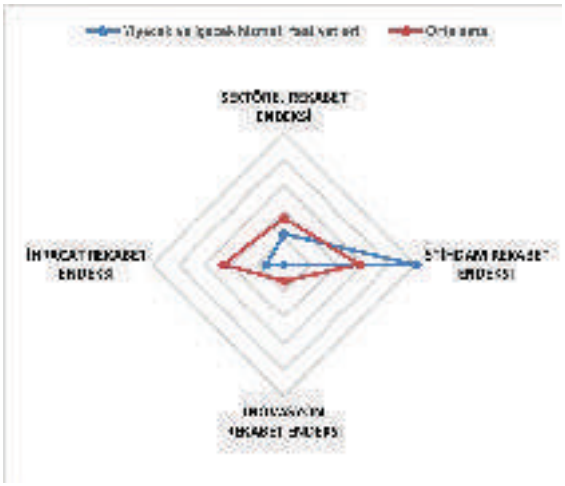
Posta ve kurye faaliyetleri sektörü, rekabet endeksleri arasında istihdam alanında değerlere sahiptir. Ancak istihdam rekabet endeksinde sektör, negatif değerler alarak İstanbul sektör ortalamasının altında kalmıştır. İstihdam alanındaki negatif görünüm, ihracat ve inovasyon alanında da bir varlık gösterilmemesinin de etkisiyle ana endeks skoruna yansımış ve sektörel rekabet endeksinde negatif yönlü bir izlenim gözlenmiştir. Sektör, ana endekste de İstanbul ortalamasının altında yer edinmiştir.

Grafik 59. Konaklama



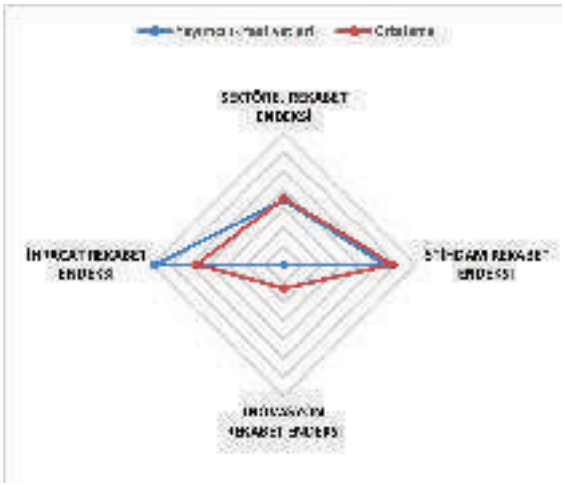
Konaklama sektörü istihdam yaratan, fakat ihracat ve inovasyon alanında yapısı gereği bir varlık gösterememektedir. İstihdam rekabet endeksinde aldığı pozitif değerler ile İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalan sektör, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ortalamanın altında seyreden bir görünüm çizmiştir.

Grafik 60. Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri



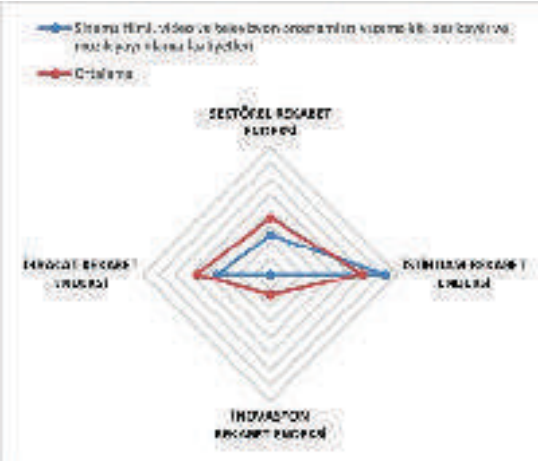
Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri sektörü, konaklama sektörüne benzer bir şekilde sadece istihdam alanında varlık gösteren bir sektördür. İhracat ve inovasyon rekabet endeksinde negatif görünüm çizen sektör, istihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalarak pozitif bir seyir izlemiştir. Ancak bu pozitif seyir, ana endeks skoruna yeterince yansıyamamış; ana endeks sıralamasında İstanbul ortalamasının üstüne çıkartamamıştır.

Grafik 61. Yayımcılık faaliyetleri



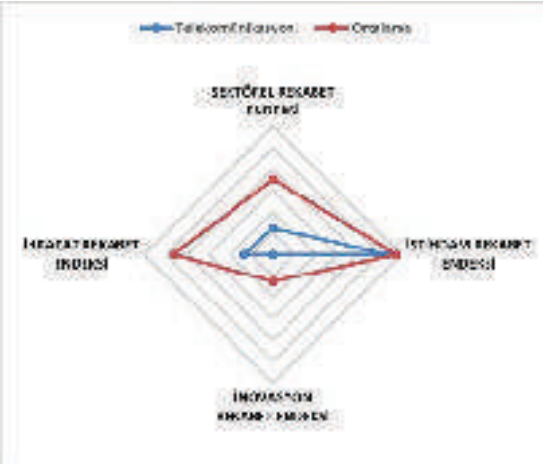
Yayımcılık faaliyetleri sektörü, inovasyon alanında değerlere sahip olamamış, ancak ihracat ve istihdam rekabet endeksinde varlık göstermiştir. İhracat rekabet endeksinde pozitif bir görünüm çizen sektör, İstanbul ortalamasının üstünde yer alırken; istihdam rekabet endeksinde ortalamanın altında kalarak negatif bir seyir izlemiştir. İhracat alanındaki olumlu göstergeler, sektörün ana endekste İstanbul ortalamasının üstünde kalmasında yeterli olamamıştır.

Grafik 62. Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı



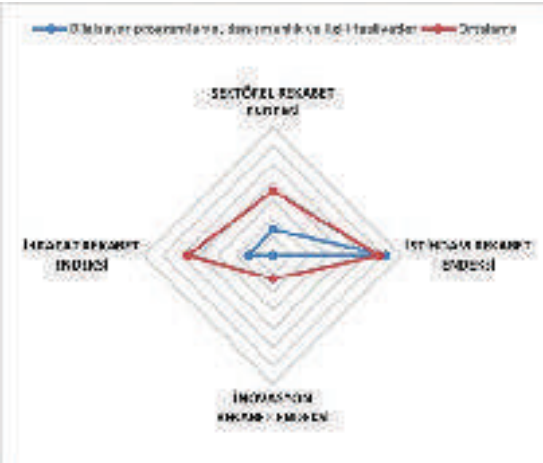
Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri sektörü, yayımcılık sektörüne benzer bir yapıda istihdam ve ihracat alanında varlık göstermiş, inovasyon alanında bir değere sahip olmamıştır. Ancak yayımcılık sektörünün aksine, istihdam alanında pozitif bir görünüm seyreden sektörün, ihracat alanındaki görünümü negatiftir. Dolayısıyla istihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde kalan sektör, diğer endekslerde ortalamanın altında kalmıştır.

Grafik 63. Telekomünikasyon



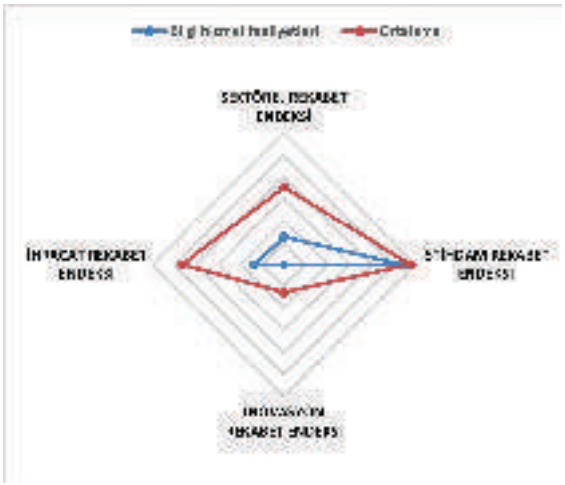
İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen telekomünikasyon sektörü, sadece istihdam yaratan bir sektördür. Ancak istihdam alanındaki genel görünümü negatif olan sektör, İstanbul sektör ortalamasının altında bir seyir izlemiştir. Bu durum, doğal olarak sektörün ana endeks skorunu da olumsuz etkilemiş, sıralamada İstanbul ortalamasının altında kalmasına neden olmuştur.

Grafik 64. Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler



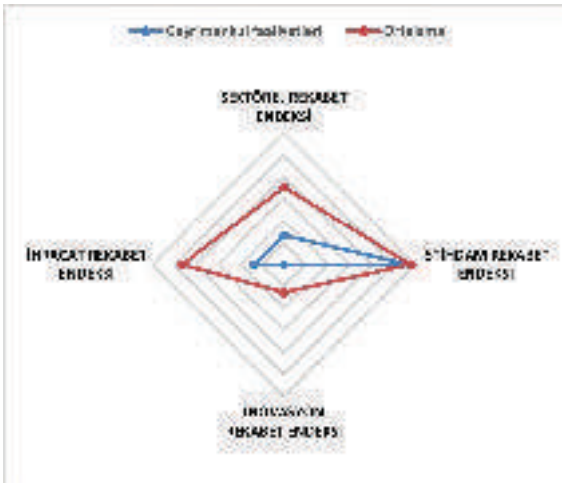
Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler sektörü, sadece istihdam alanında varlık göstermiş, ihracat ve inovasyon rekabet endeksinde negatif bir görünüm çizmiştir. İstihdam alanında olumlu göstergelere sahip olan sektör, rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde yer alarak pozitif bir seyir izlemiştir. Ancak her ne kadar istihdam alanında pozitif bir seyir gözlense de, ana endekste İstanbul ortalamasının altında kalan sektör, negatif yönlü bir eğilime sahiptir.

Grafik 65. Bilgi hizmet faaliyetleri



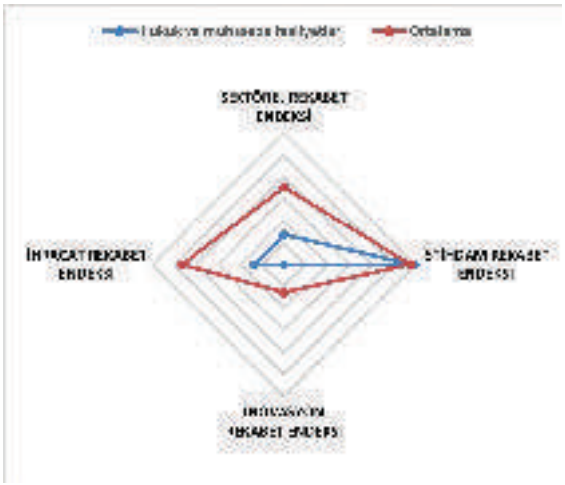
İhracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip olmayan bilgi hizmet faaliyetleri sektörü, sadece istihdam alanında varlık göstermiştir. Ancak istihdam alanında aldığı değerler ile negatif bir görünüm çizen sektör, istihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının altında kalmıştır. Dolayısıyla bu durum, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde sektörün negatif yönlü eğilimini belirlemiş ve İstanbul ortalamasının altında yer almasına neden olmuştur.

Grafik 66. Gayrimenkul faaliyetleri



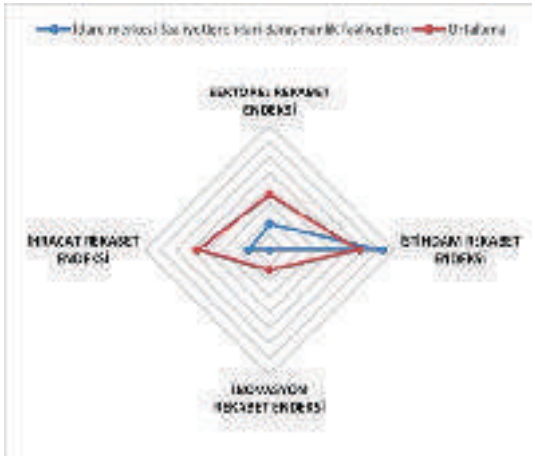
Gayrimenkul faaliyetleri sektörü sadece istihdam yaratan bir sektör olarak ortaya çıkmaktadır. Sektörün ihracat ve inovasyon alanında hiçbir değere sahip olmadığı gözlenmiştir. Neredeyse İstanbul ortalaması sayılabilecek bir skorla istihdam rekabet endeksinde yer alan sektör, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde ortalamanın altında kalmıştır.

Grafik 67. Hukuk ve muhasebe faaliyetleri



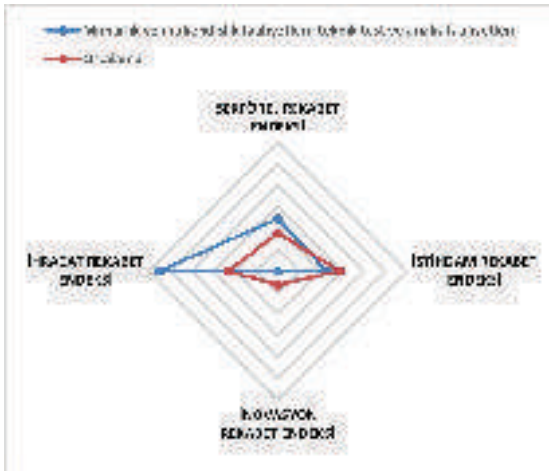
Hukuk ve muhasebe faaliyetleri sektörü, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememesine rağmen, istihdam alanında pozitif bir görünüm izlemiştir. İstihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalan sektör; ihracat ve inovasyon alanında negatif yönlü değerler aldığından, ana endeks olan sektörel rekabet endeksi sıralamasında ortalamanın altında yer almıştır.

Grafik 68. İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri



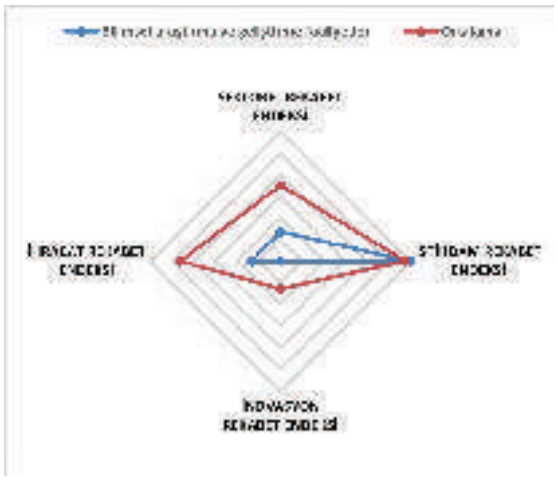
İhracat ve inovasyon rekabet endeksinde negatif eğilimli olan idare merkezi faaliyetleri ve idari danışmanlık faaliyetleri sektörü; sadece istihdam alanında varlık göstermiştir. İstihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer alan sektör, pozitif bir görünüm çizmiştir. Ancak her ne kadar istihdam alanında pozitif yönlü bir eğilim olsa da, sektörün ana endeks skoru negatif bir seyir izlemektedir. Dolayısıyla sektör, sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında yer edinebilmiştir.

Grafik 69. Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri



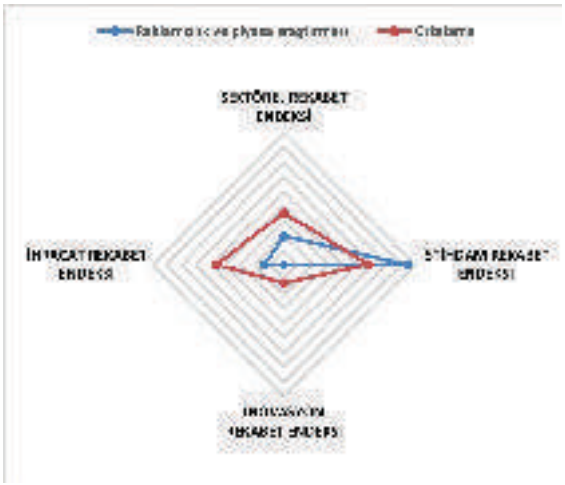
Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri sektörü, ihracat ve istihdam alanında değerlere sahip iken, inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. İhracat rekabet endeksinde pozitif değerler alarak İstanbul ortalamasının üstünde yer alan sektör, istihdam rekabet endeksinde ortalamanın altında kalarak negatif yönlü bir görünüm çizmiştir. İhracat rekabet endeksinde 11. sırada olan sektör, özellikle bu alandaki rekabet gücü ile ana endekste pozitif bir seyir izleyerek, İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmıştır.

Grafik 70. Bilimsel ar-ge faaliyetleri



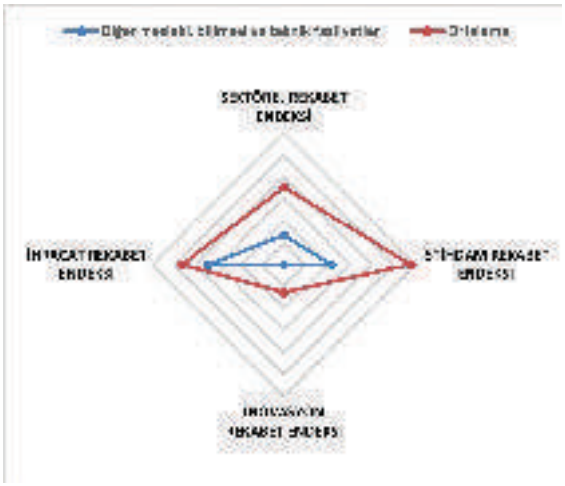
İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri sektörü, istihdam alanında pozitif yönlü bir eğilim çizmiştir. İstihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde yer almasına karşın, sektörün ana endeks skoru negatif eğilimlidir. Dolayısıyla sektörün ana endeks olan sektörel rekabet endeksindeki sıralaması ortalamanın altındadır.

Grafik 71. Reklamcılık ve piyasa araştırması



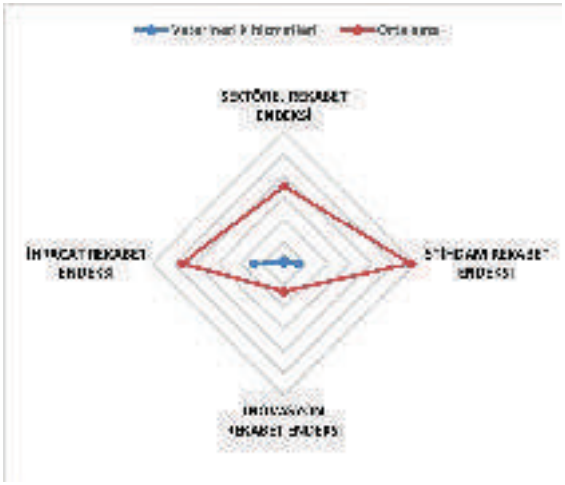
Reklamcılık ve piyasa araştırması sektörü, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememesine rağmen, istihdam yaratan sektörlerdendir. İstihdam rekabet endeksinde pozitif bir eğilim çizen sektör, İstanbul ortalamasının üstünde yer almıştır. Ancak, istihdam alanında gösterilen olumlu performansa rağmen, sektörün ana endeks skoru negatif yönlüdür. Sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında kalan sektör, rekabetçi yapısı sınırlı düzeyde olan sektörler arasındadır.

Grafik 72. Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler



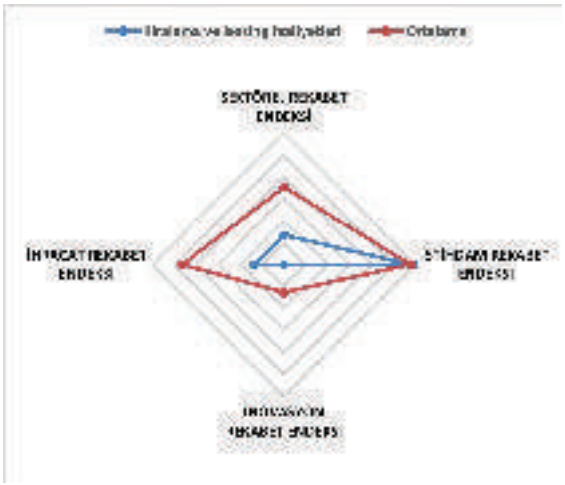
Ana ve alt endekslerin tümünde negatif bir görünüm çizen diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler sektörü; inovasyon alanında herhangi bir varlık gösterememiştir. İstihdam ve ihracat alanında da düşük bir performans izleyen sektör, sıralamada İstanbul sektör ortalamasının altında seyretmiştir. Dolayısıyla, ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de ortalamanın altında kalmıştır.

Grafik 73. Veterinerlik hizmetleri



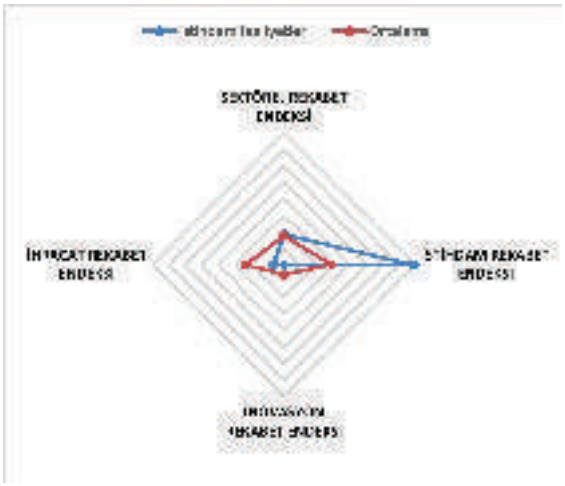
Veterinerlik hizmetleri sektörü, ana ve alt endekslerin tümünde negatif yönlü değerler almıştır. İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen sektör, istihdam rekabet endeksinde de İstanbul ortalamasının altında seyretmiştir. Sektörün sahip olduğu negatif yönlü değerler, ana endeks skorunu da etkilemiş; sektörel rekabet sıralamasında İstanbul sektör ortalamasının altında kalarak, düşük bir performans izlemiştir.

Grafik 74. Kiralama ve leasing faaliyetleri



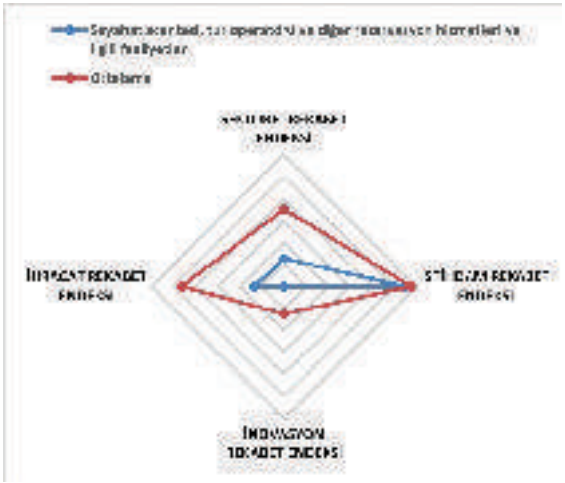
İhracat ve inovasyon alanında herhangi bir değer alamayan kiralama ve leasing faaliyetleri sektörü, istihdam alanında pozitif değerlere sahiptir. Kiralama ve leasing faaliyetleri sektörü, istihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer alarak pozitif bir eğilim çizmiştir. Ancak her ne kadar istihdam alanında pozitif bir eğilime sahip olsa da, sektörün ana endeksteki skoru negatif eğilimli olup, sıralamada İstanbul ortalamasının altında kalmıştır.

Grafik 75. İstihdam faaliyetleri



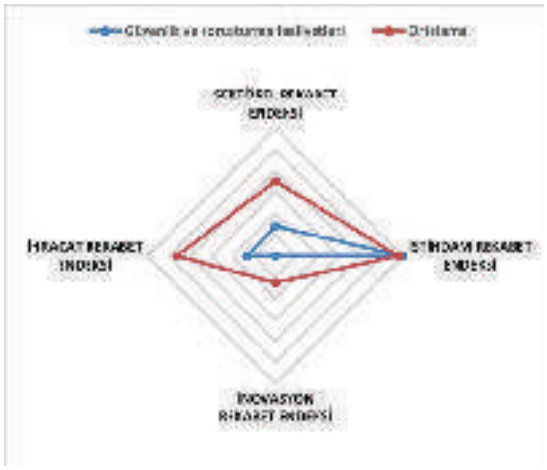
İstihdam faaliyetleri sektörü yapısı gereği ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösterememişken, istihdam alanında oldukça yüksek bir performans sergilemiştir. İstihdam rekabet endeksinde yapılan sıralamada 3. olan sektör, istihdam alanında rekabet gücü yüksek sektörler arasındadır. İhracat ve inovasyonda herhangi bir değeri olmamasına rağmen, sektörün istihdam alanındaki rekabetçi yapısı; ana endeks skorunu pozitife dönüştürmüştür. Sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde kalan sektör, rekabetçi yapısını koruyabilmiştir.

Grafik 76. Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler



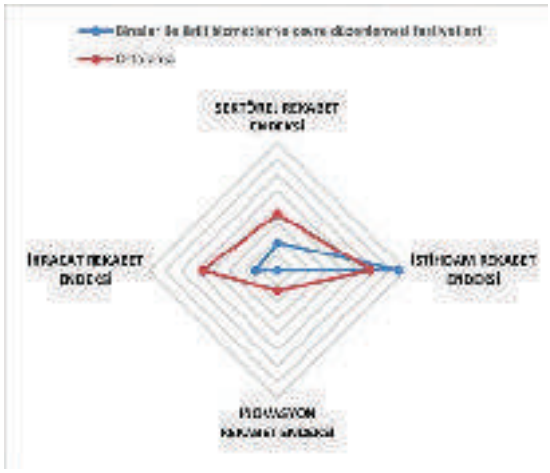
Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler sektörü, ana ve alt endekslerin tümünde negatif değerlere sahiptir. İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen sektör, istihdam alanında da İstanbul ortalamasının altında yer almıştır. Sektörün ana endeks skoru da negatif yönlü olup, yine ortalamanın altında bir seyir izlemiştir.

Grafik 77. Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri



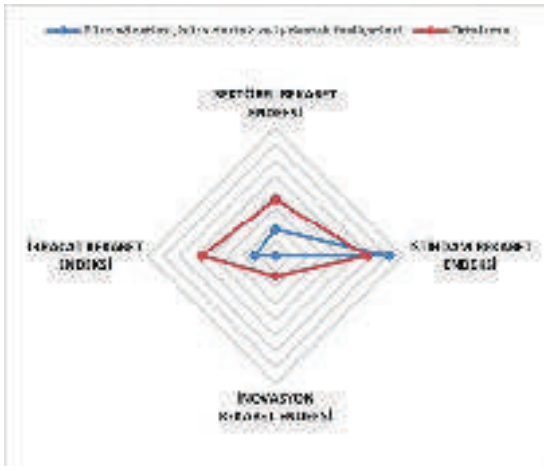
Rekabete ilişkin endekslerden sadece istihdam alanında pozitif yönlü bir eğilim gösteren güvenlik ve soruşturma faaliyetleri sektörü, ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip değildir. İstihdam alanında İstanbul sektör ortalamasının üstünde seyreden sektörün, bu olumlu performansı ana endeks skorunu yükseltmekte yeterli olmamıştır. Sektörün ana endeks skoru negatif yönlü olup, İstanbul ortalamasının altında yer edinmiştir.

Grafik 78. Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri



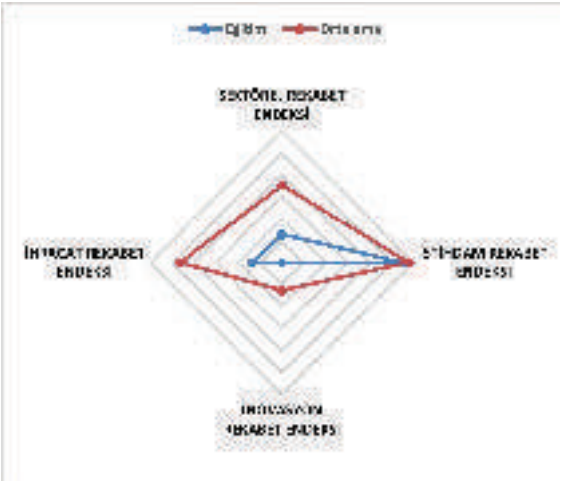
Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri sektörü, istihdam alanında pozitif değerlere sahip olup; endeks sıralamasında İstanbul sektör ortalamasının üstünde yer almıştır. İstihdam rekabet endeksindeki olumlu performansına rağmen, sektörün ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir varlık gösterememesi sonucunda ana endeks skoru negatife dönüşmüştür. Böylece, sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında kalan sektör, rekabet açısından negatif yönlü bir eğilim çizmektedir.

Grafik 79. Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri



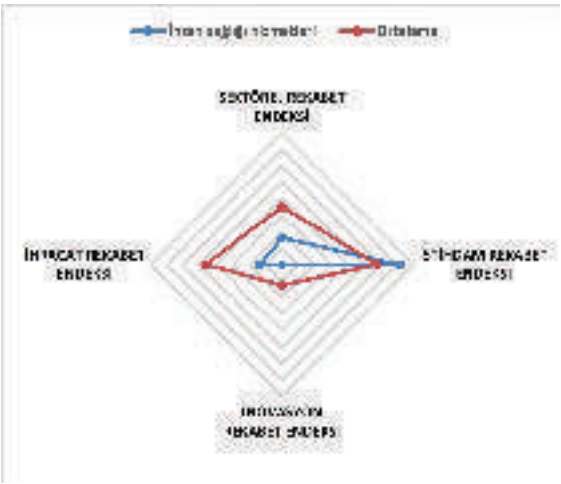
Sadece istihdam alanın da varlık gösteren büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri sektörü; ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip olamamıştır. İstihdam alanında pozitif yönlü bir eğilim çizen sektör, istihdam rekabet endeksinde İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalmıştır. Ancak istihdam alanındaki olumlu performansı, sektörün ana endeks skorunun pozitife dönüşmesini sağlayamamıştır. Sektörel rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının altında yer alan sektör, sınırlı düzeyde rekabet gücüne sahip sektörlerdendir.

Grafik 80. Eğitim



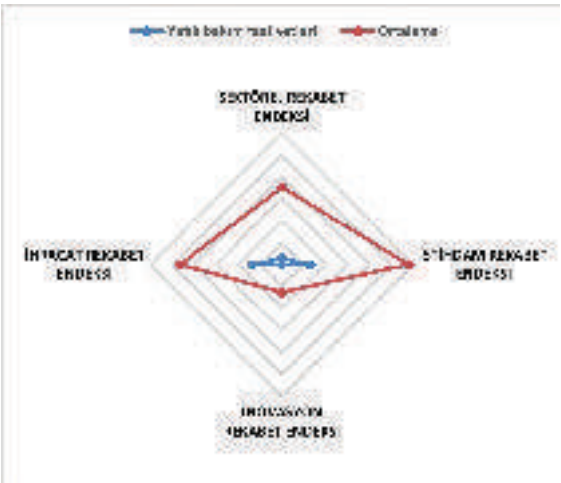
Eğitim sektörü, ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremezken, istihdam alanında da negatif yönlü bir profil sunmaktadır. Öyle ki, istihdam rekabet endeksinde aldığı değerler ile İstanbul sektör ortalamasının altında kalan eğitim sektörü, düşük bir performans sergilemiştir. Ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de aynı durumun gözlendiği sektör, rekabet gücü düşük sektörler arasındadır.

Grafik 81. İnsan sağlığı hizmetleri



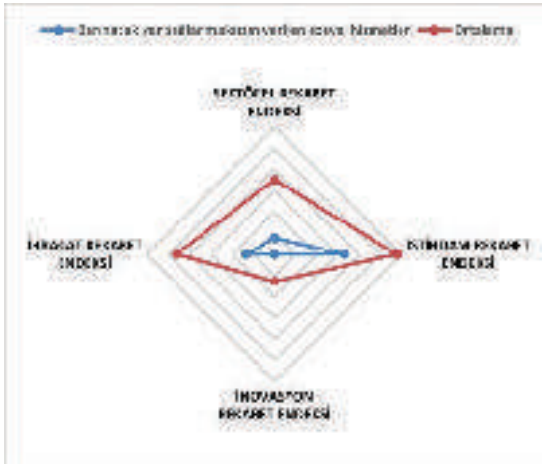
İnsan sağlığı hizmetleri sektörü, istihdam alanında olumlu göstergelere sahip olup, sıralamada İstanbul ortalamasının üstünde yer almıştır. Ancak sektörün, ihracat ve inovasyon alanında herhangi bir varlık gösterememesi, ana endeks skoruna yansımaktadır. Dolayısıyla, istihdam alanında gözlenen pozitif eğilime rağmen; ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde negatif bir eğilim izlenmiş, İstanbul ortalamasının altında kalınmıştır.

Grafik 82. Yatılı bakım faaliyetleri



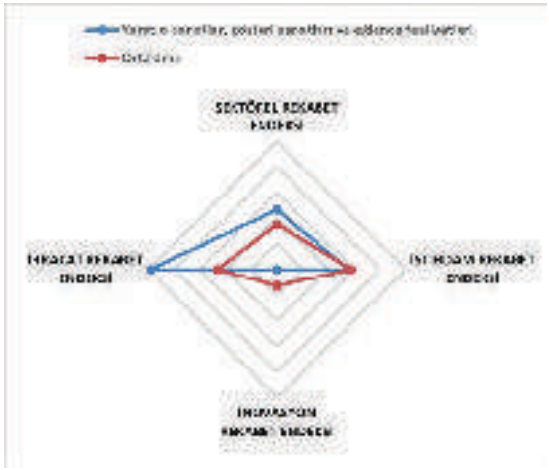
Rekabete ilişkin alt ve ana endekslerin tümünde negatif bir görünüm içeren yatılı bakım faaliyetleri sektörü, sadece istihdam alanında varlık göstermiştir. Ancak istihdam rekabet endeksinde negatif değerler alan sektör, sıralamada İstanbul sektör ortalamasının altında yer almıştır. İnovasyon ve ihracat alanında herhangi bir değer alamayan sektörün, ana endeks skoru da negatif olup; ortalamanın altında seyretmiştir.

Grafik 83. Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler



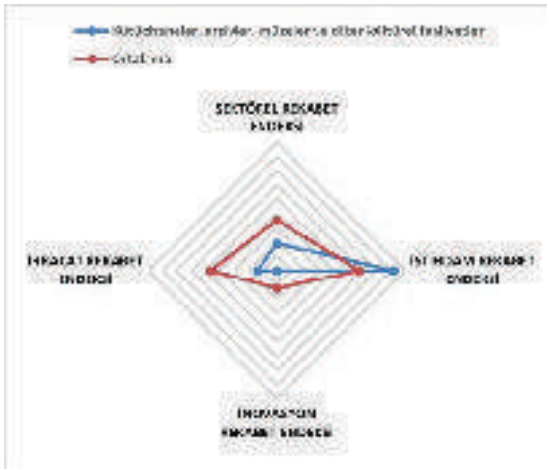
Yatılı bakım faaliyetlerine benzer bir şekilde, barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler sektöründe de ana ve alt endekslerin tümünde negatif bir görünüm izlenmektedir. İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen sektörün, istihdam alnındaki değerleri düşük düzeydedir. Sektör, rekabete ilişkin tüm endeks sıralamalarında İstanbul sektör ortalamasının altında yer almıştır.

Grafik 84. Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri



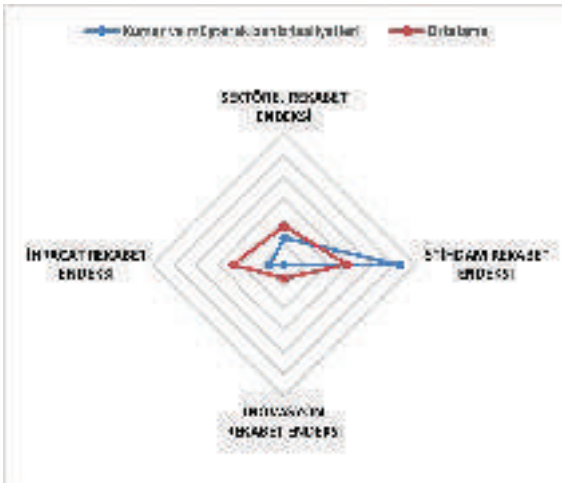
Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri sektörü; ihracat ve istihdam alanında değerlere sahip iken, inovasyon alanında bir varlık gösterememiştir. Özellikle ihracat alanındaki performansıyla dikkat çeken sektör, ihracat rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde yer alarak pozitif bir görünüm çizmektedir. Ancak istihdam rekabet endeksinde aynı pozitif durum sağlanamamış, İstanbul ortalamasının altında kalınarak, negatif yönlü bir eğilim gözlenmiştir. Ana endeks skoru açısından ise ihracattaki rekabet gücü sektörün İstanbul ortalamasının üstüne çıkmasını sağlamıştır.

Grafik 85. Kütüphaneler vd. kültürel faaliyetler



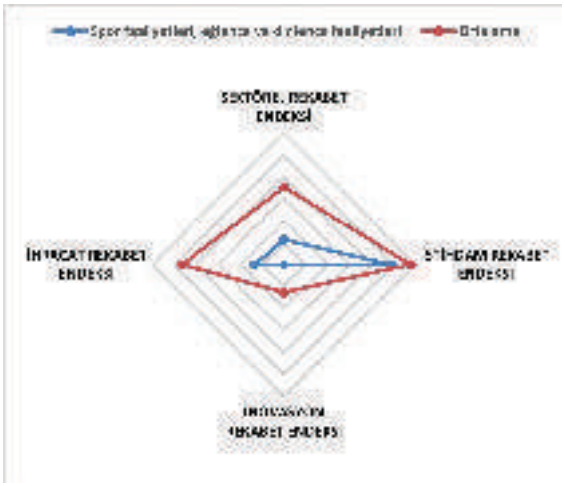
Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler sektörü, istihdam yaratan fakat ihracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen bir sektördür. İstihdam rekabet endeksinde pozitif değerler alarak, İstanbul sektör ortalamasının üstünde kalan sektör; diğer endekslerde aynı başarıyı sağlayamamıştır. Ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde, İstanbul ortalamasının altında seyretmiştir.

Grafik 86. Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri



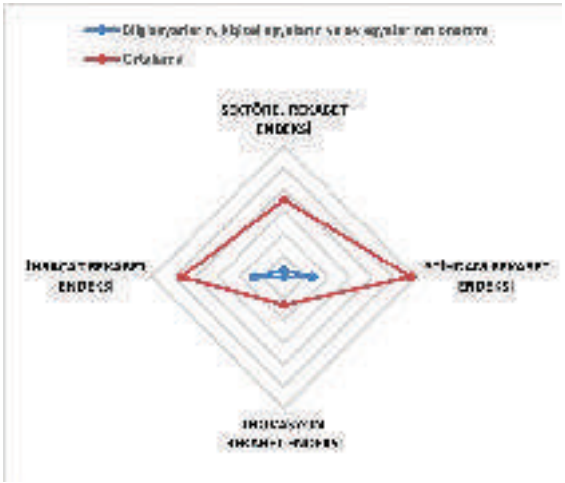
İhracat ve inovasyon alanında herhangi bir değere sahip olmayan kumar ve müşterek bahis faaliyetleri sektörü, istihdam alanında pozitif yönlü bir eğilim çizmiştir. Ancak her ne kadar istihdam rekabet endeksinde İstanbul ortalamasının üstünde endeks skoruna sahip olunsa da; ana endeks sıralamasında İstanbul ortalamasının altında kalan sektör, negatif yönlü bir performans izlemiştir.

Grafik 87. Spor, eğlence ve dinlence faaliyetleri



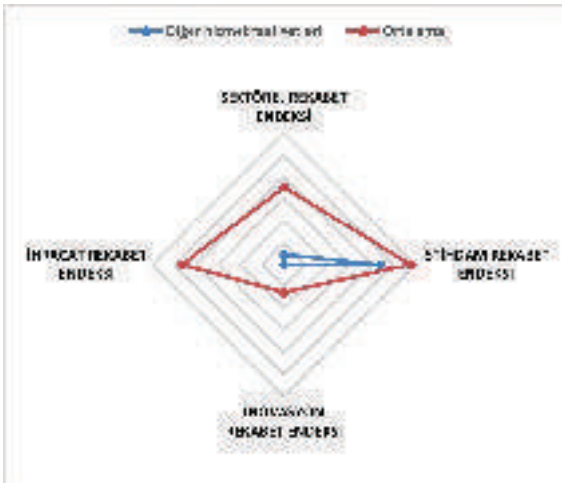
Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri sektörü, sadece istihdam alanında değerlere sahip olan, inovasyon ve ihracat alanında bir varlık gösteremeyen bir sektördür. İstihdam alanında negatif yönlü bir eğilim çizen sektör, sıralamada İstanbul bölge ortalamasının altında yer almıştır. Bu olumsuz performans, ana endeks sıralamasına da yansımış olup, sektörün İstanbul ortalamasının altında kalmasına yol açmıştır.

Grafik 88. Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı



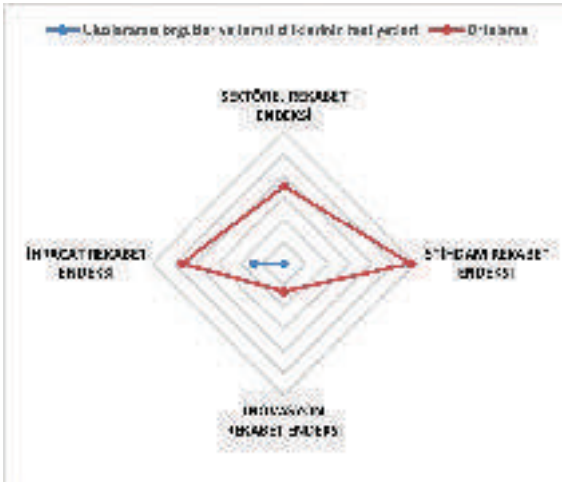
Rekabete ilişkin ana ve alt endekslerin tümünde negatif yönlü bir eğilime sahip olan bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı sektörü, sadece istihdam alanında varlık gösterebilmiştir. İstihdam rekabet endeksi sıralamasında İstanbul ortalamasının altında kalan sektörün, ana endeks skoru da negatif yönlüdür. Dolayısıyla sektörel rekabet endeksinde de İstanbul ortalamasının altında bir seyir izlenmiştir.

Grafik 89. Diğer hizmet faaliyetleri



Diğer hizmet faaliyetleri sektörü, rekabet endekslerinin tümünde düşük performans sergileyerek, İstanbul ortalamasının altında yer edinmiştir. İhracat ve inovasyon alanında bir varlık gösteremeyen sektör, istihdam alanında da negatif yönlü bir eğilim göstermiştir. Ana endeks olan sektörel rekabet endeksinde de negatif yönlü eğilimi devam ederek, İstanbul sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Grafik 90. Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri



Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri sektörü de diğer hizmet faaliyetleri sektörü gibi ana ve alt endekslerin tümünde negatif yönlü bir görünüm vermiştir. Sadece istihdam alanında varlık gösteren sektör, istihdam rekabet endeksinde de İstanbul ortalamasının altında kalmıştır. Sektörel rekabet endeksi sıralamasında da ortalamanın altında bir seyir izleyen sektör, negatif yönlü eğilimini devam ettirmiştir.

SONUÇ

Bu rapor; İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından Doğrudan Finans Desteği kapsamında desteklenen İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Projesinde yürütülen araştırmaların sonuçlarını içermektedir. Projenin ana amacı olan İstanbul'da rekabetçi sektörlerin belirlenmesi, sektörel düzeyde rekabet sıralamalarını içeren endeksler üretilerek ortaya konulmuştur. Ayrıca rekabet endekslerinin yanı sıra, firma temsilcileriyle anket yapılarak çeşitlik başlıklarda rekabete ilişkin sektörel düzeyde algılar tespit edilmiştir.

Firma temsilcileriyle yapılan anket görüşmelerinde, üretim, istihdam, maliyetler, ar-ge faaliyetleri, tasarım, talep, ihracat, coğrafi konum ve yasal mevzuata yönelik sorular yöneltilmiş; kendi sektörleri açısından algılarını yansıtmaları istenmiştir. Toplam 541 firma temsilcisi ile yapılan görüşmelerin sonucunda, 54 farklı algı sorusuna yanıtlar alınmıştır. Firmaların sektörlerine yönelik verdiği yanıtların genel ortalamasına bakıldığında rekabeti engelleyen faktörler olarak aşağıdaki sonuçlar öne çıkmaktadır:

- Sektörel düzeyde yabancı sermaye girişi yeterli düzeyde değildir.
- Enerji maliyetleri yüksektir.
- Üniversite-sanayi işbirliği yetersizdir.
- Üretimde ithalatın payı yüksektir.
- Vergi oranlarına bağlı talep istikrarsızlığı yaşanmaktadır.
- Uluslararası piyasalarda rekabet gücü düşüktür.
- Sektörel birlikler gerek ihracat gerekse diğer konularda yeterli destek vermemektedir.
- Kalifiye işgücü arzının istenilen düzeyde değildir.
- Sektörel teşvikler yeterli görülmemektedir.
- Finansman kaynaklarına erişimde sorunlar yaşanmakta, bankaların kredi imkânları yeterli düzeyde kabul edilmemektedir.

Proje kapsamında yürütülen diğer önemli çalışma, İstanbul'da sektörel düzeyde (Nace Rev. 2) rekabet endekslerinin oluşturulmasıdır. Bu bağlamda, İstanbul'da faaliyette olan 80 sektörü kapsayan rekabet endeksleri üretilmiştir. İhracat, istihdam ve inovasyon olarak belirlenen alt endekslerde toplam 24 farklı değişken derlenmiş, gerekli istatistiki analizler yapılarak 80 sektöre ait endeks skorları hesaplanmıştır. Bu üç alt endeksin bileşkesi olarak sektörel rekabet endeksi ortaya konulmuştur. Dolayısıyla rekabet kavramı, üç alt bileşeniyle hem ayrı ayrı hem de birlikte değerlendirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda 80 sektörü kapsayan İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi, sektör grupları düzeyinde de hesaplanmıştır. Buna göre, gruplandırılmış sektörler düzeyinde 5 sektörün pozitif değer alarak öne çıktığı gözlenmiştir. Bunlardan ilki imalat sektörüdür. Diğer sektörlere göre yüksek bir skor alan imalat sektörü, özellikle ihracat ve inovasyon alanındaki yüksek performansıyla endekste ilk sırada yer almıştır. İmalat sektörünü toptan ve perakende ticaret izlemektedir. Toptan ve perakende ticaretin rekabette öne çıkmasını sağlayan ana faktör ise sektörün yüksek düzeyde istihdam yaratma kabiliyetidir. Genel sıralamada üçüncü olan bilgi ve iletişim sektörü, alt sektörleri incelendiğinde çok

daha iyi anlaşılmaktadır. Bu grupta bulunan, yayımcılık faaliyetleri, sinema filmi, televizyon programı yapımcılığı, müzik yayımlama, telekomünikasyon, bilgisayar programlama ve bilgi hizmet faaliyetleri hem ihracat, hem istihdam alanında öne çıkan sektörlerdir.

İdari ve destek hizmetleri faaliyetleri; endeks sıralamasında dördüncü sırada yer almıştır. Bu grupta öne çıkan en önemli alt sektör istihdam faaliyetleridir. Genel endeks sıralamasında pozitif değer alan son sektör madencilik ve taş ocakçılığıdır. Bu sektör grubu yarattığı istihdamın yanı sıra, ihracat alanında gösterdiği performansla; endeks skorunu pozitife çevirerek diğer sektörlere karşı rekabet gücünü korumuştur.

Alt sektörler açısından sonuçlar incelendiğinde, ana endeks sıralamasında başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı, giyim eşyalarının imalatı ve kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı sektörleri ilk sıralarda yer aldığı gözlenmiştir. İhracat rekabet endeksinde giyim eşyalarının imalatı; istihdam rekabet endeksinde perakende ticaret; inovasyon rekabet endeksinde ise başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı sektörü endeks sıralamasında tüm sektörler arasında en rekabetçi sektörler olarak tespit edilmiştir.

Çalışmada, endeks kapsamında incelenen 80 sektöre ilişkin endeks skorları sektörel ortalamalara göre analiz edilerek ayrı bir bölümde değerlendirilmiştir. Sektör sonuçlarına genel olarak bakıldığında ana endeks sıralamasında 27 sektör İstanbul ortalamasının üstünde seyrederken; ihracat rekabet endeksinde 28, istihdam rekabet endeksinde 35, inovasyon rekabet endeksinde ise 19 sektör ortalamanın üstünde değerler alabilmiştir. Dolayısıyla, İstanbul'daki sektörlerin istihdam yaratabildiği, belirli düzeyde ihracat yapabildiği, ancak düşük inovasyon kapasitesine sahip olduğu anlaşılmaktadır. Hem ulusal hem de küresel rekabette en önemli faktör olarak kabul edilen inovasyon kapasitesinin, İstanbul'daki sektörlerde artırılmasına yönelik çalışmalar ve uygulamalar bir yandan sektörel rekabet gücünün artmasını öte yandan ülkenin küresel rekabet gücünün yükselmesini sağlayacaktır. İnovasyon kapasitesinin yükseltilebilmesi için hem kamu hem de özel kesimdeki karar alıcılara önemli görevler düşmekte; ar-ge ve yenilikçilik alanlarına yönelik daha etkin uygulamalara geçmeleri gerekmektedir. Bu noktada, üniversite-sanayi işbirliği; bu süreçte sektörel birliklerin daha aktif oyuncular haline gelmesi, kamuda bürokrasinin azaltılması, ar-ge ve yenilikçiliğe verilen kamu teşviklerine sektörel düzeyde nitelik kazandırılması, özel sektörün bu alandaki yatırımlarını artırması önem taşımaktadır.

Bu proje kapsamında, İstanbul'da sektörel düzeyde önemli bir veritabanı oluşturulmuş, aynı zamanda hazırlanan İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Modeli programı ile ilerleyen yıllarda endeks sonuçlarının güncellenme ve izlenme imkânı da sağlanmıştır. Böylece karar alıcılar açısından güncellenebilir, sürdürülebilir bir veritabanı ve endeks modeli geliştirilmiştir. Türkiye'deki neredeyse tüm sektörlerin temsil edildiği İstanbul'da, sektörel rekabetin ölçülebilir ve izlenebilir bir forma dönüştürülmesinin akademik çalışmalar açısından kaynak olmasının yanı sıra, sektörel ve kurumsal düzeyde de fayda sağlaması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

BLACK, J., **A Dictionary of Economics**, NY: Oxford University Press, Oxford; New York, 2002.

BALASSA, B., ***Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage***, Manchester School of Economic and Social Studies, 33, s.99-124, 1965.

CNBC-e Business, ***Yaşanabilir İller Araştırması 2010,*** Doğuş Yayın Grubu, Eylül 2010.

ÇETİNKAYA, Ö., **Türkiye'nin Rekabetçi Üstünlüğüne Üretici Birliklerinin Katkısı: Tariş Örneği**, Doktora Tezi, 2005.

DALKEY, N. C. ve HELMER, O., ***An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts***, Management Science, 9 (3), 458-467, 1963.

De BENEDICTIS, L., ***Three Decades of Italian Comparative Advantages***, The World Economy, Vol. 28, No. 11, s.1679-1709, 2005.

DPT, ***İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması***, Ankara, 1996.

DPT, ***İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması***, Ankara, 2004,

www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/8142/ilce.pdf

DPT, ***İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması,*** Ankara, 2003, www.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/8143/2003-05.pdf

EDAM, ***Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi,*** Ekonomi ve Dış Politika Araştırmalar Merkezi ve Deloitte Türkiye Ortak Yayını, 2009, http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Turkey/Local%20Assets/Documents/Turkey-tr_cf_RekabetEndeksi_090309.pdf

Florida State University Center Economic Forecasting and Analysis, ***The Tallahassee Economic, Quality of Life and Investment Climate 2008,*** http://www.cefa.fsu.edu/content/download/47225/327871/file/edctemplate.pdf

GÖKALP, M.,vd.; *Uluslararası Rekabet Sürecinde Türkiye*, Beyaz Yayınları, İstanbul, 2005.

HAİR, F. J. ve diğerleri, **Multivariate Data Analysis**, Fifth Edition, Prentice-Hall International Inc., 1998.

HARDLE, W. ve SİMAR, L., **Applied Multivariate Statistical Analysis**, Second Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2007.

HSU, C. C., SANDFORD, B.A., *The Delphi Technique: Making Sense of Consensus*, Practical Assessment, Research and Evaluation, 12(10), 2007, http://pareonline.net/getvn.asp?v=12&n=10

IMD Business School, *World Competitiveness Yearbook 2011,* http://www.imd.org/research/publications/wcy/

IMD Business School, *World Competitiveness Yearbook 2014,* http://www.imd.org/research/publications/wcy/

Innocentric, 2011, **Rekabet Analizi Yöntemleri Elmas Modeli**, http://innocentric.blogspot.com.tr/2010/11/rekabet-analizi-yontemleri-elmas-modeli.html

Kalkınma Bakanlığı, **Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi SEGE-2011**,

http://www.dpt.gov.tr/DocObjects/view/14197/BASIN_A%C3%87IKLAMASI-sege_2011-v6.pdf

LIESNER, H. H., *The European Common Market and British Industry*, Economic Journal, 68, ss.302-316, 1958.

Master Card Worldwide, *Worldwide Centers of Commerce Index 2008,* Master Card Worldwide 2008, http://www.mastercard.com/us/company/en/insights/pdfs/2008/MCWW_WCoC-Report_2008.pdf

Master Card Worlwide, *Türkiye'nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması 2010,* Nisan 2011, http://www.mastercard.com/tr/personal/tr/promotions/Turkiyenin_Illeri_Surdurulebilirlik_Arastirmasi.pdf

MUTLU, O. A. , B.C. BAŞER ve A. YILMAZ, **TR81 Düzey-2 Bölgesi Sektörel Tanımlama, Önceliklendirme ve Rekabet Analizi Raporu**, Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, 2013.

Northern Illinois University, *Keeping Illinois Competitive 2006,* Illinois Status Report, 2006, http://www.keepingillinoiscompetitive.niu.edu/ilstem/pdfs/STEM_ed_report.pdf

ÖZDAMAR, K., **Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-2 (Çok Değişkenli Analizler)**, 7. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2010.

PORTER, M., *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Free Press, 1990.

PORTER, M. vd., **Küresel Rekabet**, İz Yayınları, İstanbul, 1996.

RENCHER, A. C., **Methods of Multivariate Analysis**, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc., 2002.

SARIDOĞAN, E., **Mikroekonomi ve Makroekonomi Düzeyinde Küresel Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler ve Stratejiler**, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 2010.

SERİN, V. ve A. CİVAN, ***Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: A Case Study for Turkey Towards the EU***, Journal of Economic and Social Research, 10(2), ss.25-41, 2008.

ŞEKER, Murat; ***İstanbul'da Yaşam Kalitesi Araştırması,*** İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2010-13, İstanbul, 2011, http://www.ito.org.tr/itoyayin/0023050.pdf

ŞEKER, M. vd; ***Küresel Rekabet Endeksi 2012 – 81 İl 26 Bölge***, İstanbul Kalkınma Ajansı Projesi, İstanbul 2012.

The Beacon Hill Institute, ***State Competitiveness Report 2010,*** Suffolk University, Economic Methods Applied to Current Issues, 2010, http://www.beaconhill.org/CompetitivenessHomePage.html

TOKATLIOĞLU, İ. (1999), "İktisat Kuramında Rekabet Kavramının Gelişimi", Ekonomik Yaklaşım, Vol:10, No:33,

TÜRKKAN, E., **Rekabet Nedir?**, 2006, http://www.rekabetdernegi.org/rekabethakkinda.htm#rekabet%20nedir

Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK), ***İllerarası Rekabetçilik Endeksi 2009-2010,*** http://www.urak.org/haberler/URAK_IllerarasiRekabetcilikendeksi2009-2010.pdf

ULUYOL, S., **TR71 Bölgesi Sektörel Rekabet Edebilirlik Analizi**, Ahiler Kalkınma Ajansı, 2012.

VICKERS, J., ***Concepts of Competition***, Oxford Economic Papers No: 47, 1995.

World Economic Forum, ***The Global Competitiveness Report 2011-2012***, Geneva, Switzerland 2011, www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf

World Economic Forum, ***The Financial Development Report 2011,*** Geneva, Switzerland 2011, http://www3.weforum.org/docs/WEF_FinancialDevelopmentReport_2011.pdf

World Economic Forum, ***The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011,*** Geneva, Switzerland 2011, http://www3.weforum.org/docs/WEF_TravelTourismCompetitiveness_Report_2011.pdf

YUE, C. ve P. HUA, ***Does Comparative Advantage Explain Export Patterns in China?***, China Economic Review, Vol. 13, ss. 276-196, 2002.

EK 1: Endeks Sonuçları

Tablo 16. İstanbul Sektörel Rekabet Endeksi Sıralaması

Sektör Kodu	Sektör Adı	Sektörel Rekabet Endeksi
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	2,431
14	Giyim eşyalarının imalatı	1,463
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	1,217
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	1,173
24	Ana metal sanayii	0,945
31	Mobilya imalatı	0,907
27	Elektrikli teçhizat imalatı	0,864
32	Diğer imalatlar	0,854
13	Tekstil ürünlerinin imalatı	0,817
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	0,705
12	Tütün ürünleri imalatı	0,566
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	0,535
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,516
7	Metal cevherleri madenciliği	0,472
10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,461
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	0,438
17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	0,348
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	0,319
8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	0,305
71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri	0,205
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0,198
90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	0,169
47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	0,161
46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	0,090
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı	0,084
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	0,030
78	İstihdam faaliyetleri	0,016
11	İçeceklerin imalatı	-0,008
58	Yayımcılık faaliyetleri	-0,015
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	-0,062
3	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	-0,111
59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri	-0,157
92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri	-0,163
49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	-0,169
56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	-0,179
35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	-0,201
38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı	-0,210

41	Bina inşaatı	-0,220
73	Reklamcılık ve piyasa araştırması	-0,233
91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	-0,241
50	Su yolu taşımacılığı	-0,251
81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	-0,263
43	Özel inşaat faaliyetleri	-0,273
70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	-0,273
52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler	-0,275
82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri	-0,276
86	İnsan sağlığı hizmetleri	-0,277
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı	-0,285
1	Tarım ve hayvancılık	-0,288
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	-0,299
55	Konaklama	-0,303
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	-0,310
80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri	-0,315
51	Hava yolu taşımacılığı	-0,316
72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	-0,316
69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri	-0,318
77	Kiralama ve leasing faaliyetleri	-0,320
74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	-0,322
68	Gayrimenkul faaliyetleri	-0,324
85	Eğitim	-0,330
79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler	-0,333
63	Bilgi hizmet faaliyetleri	-0,334
5	Kömür ve linyit çıkartılması	-0,338
61	Telekomünikasyon	-0,338
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı	-0,343
93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri	-0,352
6	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı	-0,354
37	Kanalizasyon	-0,360
88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler	-0,406
42	Bina dışı yapıların inşaatı	-0,407
2	Ormancılık ve tomrukçuluk	-0,424
96	Diğer hizmet faaliyetleri	-0,449
53	Posta ve kurye faaliyetleri	-0,454
87	Yatılı bakım faaliyetleri	-0,475
95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı	-0,475
75	Veterinerlik hizmetleri	-0,496
9	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	-0,498
36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması	-0,516
39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri	-0,519
99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri	-0,519

Tablo 17. İhracat Rekabet Endeksi Sıralaması

Sektör Kodu	Sektör Adı	İhracat Rekabet Endeksi
14	Giyim eşyalarının imalatı	2,261
24	Ana metal sanayii	2,202
13	Tekstil ürünlerinin imalatı	1,701
7	Metal cevherleri madenciliği	1,395
12	Tütün ürünleri imalatı	1,348
32	Diğer imalatlar	1,300
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	1,210
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	1,087
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	1,048
27	Elektrikli teçhizat imalatı	0,956
71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri	0,945
10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,896
90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	0,767
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,702
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	0,684
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	0,673
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	0,554
31	Mobilya imalatı	0,538
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0,491
8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	0,448
11	İçeceklerin imalatı	0,428
17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	0,404
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	0,399
58	Yayımcılık faaliyetleri	0,321
3	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	0,216
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı	0,159
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	0,145
1	Tarım ve hayvancılık	0,094
35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	-0,078
38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı	-0,135
74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	-0,174
59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri	-0,189
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	-0,194
2	Ormancılık ve tomrukçuluk	-0,245
5	Kömür ve linyit çıkartılması	-0,404
6	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı	-0,439

9	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	-0,484
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı	-0,484
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı	-0,484
36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması	-0,484
37	Kanalizasyon	-0,484
39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri	-0,484
41	Bina inşaatı	-0,484
42	Bina dışı yapıların inşaatı	-0,484
43	Özel inşaat faaliyetleri	-0,484
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	-0,484
46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	-0,484
47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	-0,484
49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	-0,484
50	Su yolu taşımacılığı	-0,484
51	Hava yolu taşımacılığı	-0,484
52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler	-0,484
53	Posta ve kurye faaliyetleri	-0,484
55	Konaklama	-0,484
56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	-0,484
61	Telekomünikasyon	-0,484
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	-0,484
63	Bilgi hizmet faaliyetleri	-0,484
68	Gayrimenkul faaliyetleri	-0,484
69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri	-0,484
70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	-0,484
72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	-0,484
73	Reklamcılık ve piyasa araştırması	-0,484
75	Veterinerlik hizmetleri	-0,484
77	Kiralama ve leasing faaliyetleri	-0,484
78	İstihdam faaliyetleri	-0,484
79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler	-0,484
80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri	-0,484
81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	-0,484
82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri	-0,484
85	Eğitim	-0,484
86	İnsan sağlığı hizmetleri	-0,484
87	Yatılı bakım faaliyetleri	-0,484
88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler	-0,484
91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	-0,484
92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri	-0,484
93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri	-0,484
95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı	-0,484
99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri	-0,484
96	Diğer hizmet faaliyetleri	-0,683

Tablo 18. İstihdam Rekabet Endeksi Sıralaması

Sektör Kodu	Sektör Adı	İstihdam Rekabet Endeksi
47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	1,937
46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	1,653
78	İstihdam faaliyetleri	1,357
8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	1,020
14	Giyim eşyalarının imalatı	1,020
92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri	0,638
49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	0,614
56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	0,575
41	Bina inşaatı	0,412
73	Reklamcılık ve piyasa araştırması	0,358
91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	0,326
50	Su yolu taşımacılığı	0,286
81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	0,238
43	Özel inşaat faaliyetleri	0,199
70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	0,199
59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri	0,193
52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler	0,191
82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri	0,188
86	İnsan sağlığı hizmetleri	0,184
7	Metal cevherleri madenciliği	0,170
13	Tekstil ürünlerinin imalatı	0,170
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı	0,153
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	0,124
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	0,094
55	Konaklama	0,078
32	Diğer imalatlar	0,069
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	0,058
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	0,050
27	Elektrikli teçhizat imalatı	0,037
80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri	0,030
72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	0,029
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	0,027
51	Hava yolu taşımacılığı	0,026
69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri	0,020
77	Kiralama ve leasing faaliyetleri	0,011
68	Gayrimenkul faaliyetleri	-0,004
17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	-0,007
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	-0,013
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	-0,028
85	Eğitim	-0,029

90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	-0,033
79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler	-0,040
63	Bilgi hizmet faaliyetleri	-0,044
58	Yayımcılık faaliyetleri	-0,058
61	Telekomünikasyon	-0,060
24	Ana metal sanayii	-0,066
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	-0,075
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı	-0,081
38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı	-0,106
93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri	-0,116
31	Mobilya imalatı	-0,127
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı	-0,143
37	Kanalizasyon	-0,147
35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	-0,162
71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri	-0,174
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	-0,182
5	Kömür ve linyit çıkartılması	-0,188
10	Gıda ürünlerinin imalatı	-0,188
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	-0,188
12	Tütün ürünleri imalatı	-0,189
96	Diğer hizmet faaliyetleri	-0,189
6	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı	-0,199
11	İçeceklerin imalatı	-0,199
3	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	-0,274
88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler	-0,334
42	Bina dışı yapıların inşaatı	-0,336
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	-0,339
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	-0,408
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	-0,460
74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	-0,493
53	Posta ve kurye faaliyetleri	-0,525
95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı	-0,609
87	Yatılı bakım faaliyetleri	-0,610
75	Veterinerlik hizmetleri	-0,694
9	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	-0,702
36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması	-0,773
1	Tarım ve hayvancılık	-0,786
2	Ormancılık ve tomrukçuluk	-0,786
39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri	-0,786
99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri	-0,786

Tablo 19. İnovasyon Rekabet Endeksi Sıralaması

Sektör Kodu	Sektör Adı	İnovasyon Rekabet Endeksi
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	5,475
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	2,215
25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)	2,114
31	Mobilya imalatı	2,069
27	Elektrikli teçhizat imalatı	1,349
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	1,285
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı	1,264
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı	1,088
32	Diğer imalatlar	0,905
14	Giyim eşyalarının imalatı	0,867
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	0,807
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	0,628
17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	0,538
10	Gıda ürünlerinin imalatı	0,428
13	Tekstil ürünlerinin imalatı	0,268
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0,248
24	Ana metal sanayii	0,230
12	Tütün ürünleri imalatı	0,212
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı	0,161
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	-0,051
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	-0,349
1	Tarım ve hayvancılık	-0,369
2	Ormancılık ve tomrukçuluk	-0,369
3	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği	-0,369
5	Kömür ve linyit çıkartılması	-0,369
6	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı	-0,369
7	Metal cevherleri madenciliği	-0,369
8	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı	-0,369
9	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	-0,369
11	İçeceklerin imalatı	-0,369
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı	-0,369
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı	-0,369
35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı	-0,369
36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması	-0,369
37	Kanalizasyon	-0,369
38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı	-0,369
39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri	-0,369
41	Bina inşaatı	-0,369
42	Bina dışı yapıların inşaatı	-0,369

43	Özel inşaat faaliyetleri	-0,369
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı	-0,369
46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	-0,369
47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)	-0,369
49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı	-0,369
50	Su yolu taşımacılığı	-0,369
51	Hava yolu taşımacılığı	-0,369
52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler	-0,369
53	Posta ve kurye faaliyetleri	-0,369
55	Konaklama	-0,369
56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri	-0,369
58	Yayımcılık faaliyetleri	-0,369
59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri	-0,369
61	Telekomünikasyon	-0,369
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	-0,369
63	Bilgi hizmet faaliyetleri	-0,369
68	Gayrimenkul faaliyetleri	-0,369
69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri	-0,369
70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri	-0,369
71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri	-0,369
72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri	-0,369
73	Reklamcılık ve piyasa araştırması	-0,369
74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler	-0,369
75	Veterinerlik hizmetleri	-0,369
77	Kiralama ve leasing faaliyetleri	-0,369
78	İstihdam faaliyetleri	-0,369
79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler	-0,369
80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri	-0,369
81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri	-0,369
82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri	-0,369
85	Eğitim	-0,369
86	İnsan sağlığı hizmetleri	-0,369
87	Yatılı bakım faaliyetleri	-0,369
88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler	-0,369
90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri	-0,369
91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler	-0,369
92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri	-0,369
93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri	-0,369
95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı	-0,369
96	Diğer hizmet faaliyetleri	-0,369
99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri	-0,369

EK 2: Sektör Dönüşüm Tablosu

Tablo 20. Sektör Dönüşüm Tablosu

Sektör Kodu	Sektör Adı	rev 2	rev2	
111	Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	1	01	Bitkisel ve hayvansal üretim ile avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri
112	Sebze, bahçe ve kültür bitkileri ürünleri	1	02	Ormancılık ile endüstriyel ve yakacak odun üretimi
113	Meyveler, sert kabuklular, içecek ve baharat bitkileri	1	03	Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği
121	Sığır, koyun, keçi, at, eşek, bardo, katır v.b.	1	05	Kömür ve linyit çıkartılması
122	Başka yerde sınıflandırılmamış hayvanlar ve hayvansal ürünler	1	06	Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı
200	Ormancılık ve tomrukçuluk	2	07	Metal cevherleri madenciliği
500	Balıkçılık	3	08	Diğer madencilik ve taş ocakçılığı
1010	Maden kömürü	5	09	Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri
1020	Linyit	5	10	Gıda ürünlerinin imalatı
1030	Turba(turb)	5	11	İçeceklerin imalatı
1200	Uranyum ve toryum cevherleri	7	12	Tütün ürünleri imalatı
1110	Ham petrol ve dogal gaz	6	13	Tekstil ürünlerinin imalatı
1310	Demir cevheri	7	14	Giyim eşyalarının imalatı
1320	Demir dışı metal cevherleri	7	15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
1410	Kum, kil ve taşocakçılığı	8	16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
1421	Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	8	17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı
1422	Tuz	8	18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
1429	Başka yerde sınıflandırılmamış madencilik ve taşocakçılığı	8	19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
1511	Mezbahacılık	10	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
1512	Balık ürünleri	10	21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	10	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	10	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
1520	Süt ürünleri	10	24	Ana metal sanayii

1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	10	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	10	26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
1533	Hazır hayvan yemleri	10	27	Elektrikli teçhizat imalatı
1541	Fırın ürünleri	10	28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
1542	Şeker	10	29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	10	30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamüller	10	31	Mobilya imalatı
1549	Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri	10	32	Diğer imalatlar
1551	Mayalı maddelerden etil alkol	20	33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
1552	Şarap	11	35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı
1553	Bira ve malt	11	36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	11	37	Kanalizasyon
1600	Tütün ürünleri	12	38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı
1711	Tekstil elyafınından iplik ve dokunmuş tekstil	13	39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri
1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	13	41	Bina inşaatı
1722	Halı ve kilim	13	42	Bina dışı yapıların inşaatı
1723	Halat, ip, sicim ve ağ	13	43	Özel inşaat faaliyetleri
1729	Başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri	13	45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı
1730	Trikotaj (örme) ürünleri	13	46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	14	47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
1820	Kürk mamülleri	14	49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı
1911	Dabaklanmış deri	15	50	Su yolu taşımacılığı
1912	Bavul, el çantası vb.saraciye	15	51	Hava yolu taşımacılığı
1920	Ayakkabı	15	52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler
2010	Kereste ve parke	16	53	Posta ve kurye faaliyetleri
2021	Tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar	16	55	Konaklama
2022	İnşaat kerestesi	16	56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri
2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	16	58	Yayımcılık faaliyetleri
2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	16	59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri

2101	Kağıt hamuru, kağıt ve mukavva	17	60	Programcılık ve yayıncılık faaliyetleri
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavadan ambalajlar	17	61	Telekomünikasyon
2109	Diğer kağıt ve mukavva ürünleri	17	62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	58	63	Bilgi hizmet faaliyetleri
2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	58	64	Finansal hizmet faaliyetleri (Sigorta ve emeklilik fonları hariç)
2213	Plak, kaset vb.	59	65	Sigorta, reasürans ve emeklilik fonları (Zorunlu sosyal güvenlik hariç)
2219	Diğer yayımlar	58	66	Finansal hizmetler ile sigorta faaliyetleri için yardımcı faaliyetler
2221	Basım	18	68	Gayrimenkul faaliyetleri
2222	Basımla ilgili hizmetler	18	69	Hukuk ve muhasebe faaliyetleri
2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	59	70	İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri
2310	Kok fırını ürünleri	19	71	Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri
2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	19	72	Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri
2330	Nükleer yakıt	24	73	Reklamcılık ve piyasa araştırması
2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	20	74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	20	75	Veterinerlik hizmetleri
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	20	77	Kiralama ve leasing faaliyetleri
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	20	78	İstihdam faaliyetleri
2422	Boya, vernik vb.kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	20	79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	20	80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri
2424	Sabun, deterjan, temizlik , cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet malzemeleri	20	81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	20	82	Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri
2430	Suni ve sentetik elyaf	20	84	Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik
2511	İç ve dış lastik	22	85	Eğitim
2519	Diğer kauçuk ürünleri	22	86	İnsan sağlığı hizmetleri
2520	Plastik ürünleri	22	87	Yatılı bakım faaliyetleri
2610	Cam ve cam ürünleri	23	88	Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler
2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	23	90	Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri
2692	Ateşe dayanıklı seramik ürünleri	23	91	Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler
2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	23	92	Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri

2694	Çimento, kireç ve alçı	23	93	Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri
2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	23	94	Üye olunan kuruluşların faaliyetleri
2696	Taş	23	95	Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı
2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	23	96	Diğer hizmet faaliyetleri
2710	Demir-çelik ana sanayi	24	97	Ev içi çalışan personelin işverenleri olarak hanehalklarının faaliyetleri
2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	24	98	Hanehalkları tarafından kendi kullanımlarına yönelik olarak üretilen ayrım yapılmamış mal ve hizmetler
2811	Metal yapı malzemeleri	25	99	Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri
2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	25		
2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	25		
2893	Çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri	25		
2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	25		
2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	28		
2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	28		
2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	28		
2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	28		
2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	28		
2919	Diğer genel amaçlı makineler	28		
2921	Tarım ve orman makineleri	28		
2922	Takım tezgahları	28		
2923	Metalurji makineleri	28		
2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	28		
2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	28		
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	28		
2927	Silah ve mühimmat	25		
2929	Diğer özel amaçlı makineler	28		
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	28		
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	28		
3110	Elektrik mororu, jeneratör, trasformatörler	27		
3120	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	27		

3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	27		
3140	Akümülatör, pil ve batarya	27		
3150	Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	27		
3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	27		
3210	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar	27		
3220	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	26		
3230	Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar	26		
3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopetik araçlar	32		
3312	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	32		
3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	26		
3320	Optik alet ve fotografçılık teçhizatı	26		
3330	Saat	26		
3410	Motorlu kara taşıtları ve motorları	29		
3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	29		
3430	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	29		
3511	Gemi	33		
3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	30		
3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	30		
3530	Hava ve uzay taşıtları	30		
3591	Motosiklet	30		
3592	Bisiklet ve sakat taşıyıcıları	30		
3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	30		
3610	Mobilya	31		
3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	32		
3692	Müzik aletleri	32		
3693	Spor malzemeleri	32		
3694	Oyun ve oyuncak	32		
3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	32		
4010	Elektrik	35		

4020	Gaz	35		
5149	Atık ve hurdalar	46		
7421	Mimarlık, mühendislik faaliyetleri ve ilgili teknik faliyetler	71		
7494	Fotoğrafçılıkla ilgili faaliyetler	74		
9211	Sinema ve video filmleri yapımı ve dağıtımı	59		
9214	Dramatik sanatlar, müzik ve diğer sanat faaliyetleri	90		
9302	Berber, kuaför ve güzellik salonlarının faaliyetleri	96		
9999	Gizli veri	99		

Proje Ekibi

Doç.Dr. Murat ŞEKER

Proje Koordinatörü

Yükseköğrenimini İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi'nde 2003 yılında tamamladı. ABD Florida Devlet Üniversitesi'nde sürdürdüğü tez çalışmaları sonucunda, 2009 yılında "Rüşvet Ekonomisi" başlıklı tezi ile Doktor unvanı aldı. Yurtdışında bulunduğu sürede bir araştırma kuruluşu olan Florida Tax Watch'de asistan olarak çalıştı. 2011 yılında *"Happiness Economics"* konulu TÜBİTAK projesi için ABD'de misafir öğretim üyesi olarak bulundu. UNDEF, IBP, AB-CFCU, TÜBİTAK ve İSTKA başta olmak üzere ulusal ve uluslararası projelerde yürütücü, danışman, uzman ve araştırmacı olarak görev aldı. Ekonomi, maliye ve çok disiplinli alanlarda ulusal, uluslararası düzeyde yayımlanmış makale, tebliğ ve kitapları bulunan Şeker, 2012 yılında Doçent unvanı aldı. Halen İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Bölümü'nde görev yapmakta, aynı zamanda Yeditepe Üniversitesi ve Deniz Harp Okulu'nda yarı zamanlı olarak ders vermektedir. İlgi alanları kamu ekonomisi, kamu bütçesi, yerel yönetimler, yolsuzluk ekonomisi, proje yönetimi, yaşam kalitesi araştırmaları ve mutluluk ekonomisidir.

Yrd.Doç.Dr. Sema ULUTÜRK AKMAN

Araştırmacı

İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Bölümünden 1991 yılında mezun oldu. Ekonometri anabilim dalında yüksek lisans ve doktora eğitimlerini tamamladı. Ekonometri ve istatistik alanında makale ve tebliğleri bulunan Akman, ulusal düzeyde proje ve araştırmalarda yürütücü, uzman ve danışman olarak çalıştı. Halen İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümünde görev yapmakta; İktisat Fakültesi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde lisans ve lisansüstü düzeyde dersler vermektedir. İlgi alanları, kalite kontrol teknikleri, pazar ve tüketici araştırmaları, seçim araştırmaları ve uygulamalı istatistiktir.

Yrd.Doç.Dr. Arif SALDANLI

Araştırmacı

İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü'nden 2003 yılında mezun oldu. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Para Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı'nda sunduğu "Geleneksel ve Değer Bazlı Performans Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması – İMKB Üzerine Bir Uygulama" adlı teziyle yüksek lisansını tamamladı. 19.11.2012 tarihinde "Kurumsal Yönetimin Firma Değer ve Performansına Etkileri – İMKB 100 Üzerine Bir Uygulama" başlıklı doktora tezi ile İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı doktora programını tamamlamıştır. Halen İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İşletme Bölümünde olarak görev yapmaktadır.

Ar.Gör. Hakan BEKTAŞ

Araştırmacı

Lisans eğitimini 2005-2009 yılları arasında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Bölümü'nde bölüm birincisi olarak tamamladı. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Teknoloji ve Sanayi İktisadı Bilim Dalı'nda sunduğu "Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Güç Derecelerinin İstatistiksel Yöntemlerle İncelenmesi" başlıklı teziyle 2011 yılı İktisadi Araştırmalar Vakfı Ünal Aysal tez ödülüne layık görüldü. 2010 yılından itibaren İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapan Bektaş, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı'nda doktora tez çalışmasını sürdürmektedir. Ayrıca ulusal ve uluslararası indekslerce taranan bilimsel dergilerde de birçok makalesi bulunmaktadır.