



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



DOKTORA TEZİ

**BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ALANINDA MESLEKİ UYGUNLUK VE
YETERLİLİK ÖLÇEKLERİNİN VE YAZILIMIN
GELİŞTİRİLMESİ**

Kemal ŞAHİN

Enformatik Anabilim Dalı

Enformatik Programı

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN**

Ocak, 2018

İSTANBUL

Bu çalışma, 18.01.2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Enformatik Anabilim Dalı, Enformatik Programında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇENİ(Danışman)
İstanbul Üniversitesi
Enformatik Bölümü

Prof. Dr. Tekin AKGEYİK
İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi

Prof. Dr. Ferda YERDELEN TATOĞLU
İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi

Prof. Dr. Salih OFLUOĞLU
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
Enformatik Bölümü

Doç. Dr. Ümit IŞIKDAĞ
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
Enformatik Bölümü



20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, İstanbul Üniversitesi’nin aboneli olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Fen Bilimleri Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

ÖNSÖZ

Doktora eğitimim boyunca bana daima yol gösteren, rehberlik eden, tüm yoğunluğuna rağmen hiçbir zaman ilgi ve alakasını eksik etmeyen, katkılarını ve desteğini daima yanı başımda hissettiğim çok değerli danışmanım Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN hocama sonsuz teşekkürlerimi ve hürmetimi sunarım. Çok geç anlamış olsamda, süreç içerisinde tüm nezaketi ve kibarlığı ile beni daima yolda tutmak için gayret sarfetti. O nedenle yaptığı ve söylediği her sözün kıymetini süreç içerisinde derinlemesine anladım. Sadece iyi bir akademisyen olmam için değil, olup bitenden haberdar olan bir insan olmama büyük vesilesi oldu.

Bu çalışmanın başlangıcından sonuna kadar bana ışık tutan, yanımda olan, destek veren çok değerli hocalarım Prof. Dr. Hafize KESER'e ve Prof. Dr. Tekin AKGEYİK'e samimi teşekkürlerimi sunarım. Söyledikleri her söz, verdikleri her fikir çalışmanın her boyutunda hissedilir derece de tarifsiz özgünlük ve değer kattı.

2010 yılında büyük bir heyecan ile başladığım, zorlanmalarında, yorulmalarında, düşmelerimde yanımda olan, beni büyüten İstanbul Üniversitesi Enformatik ailesindeki pek sevgili hocalarıma, değerli arkadaşlarıma, işleri kolaylaştıran varlığı ile güç katan idari görevlilere teşekkürlerimi sunarım.

Hiçbir zaman bana olan inançlarını kaybetmeyen, iyi bir insan ve akademisyen olmam da büyük rol model olan ve yakınlığı ile bir şefkat ve merhamet dolu bir baba olma hissini yaşatan değerli hocam, Prof. Dr. Salih OFLUOĞLU başta olmak üzere tüm Mimar Sinan G. S. Üniversitesi Enformatik Bölümü ailesi üyelerine, verdikleri destek ve moral için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Sevgileri ile ıstılar ve bu zorlu macerayı tamamlamamda vesile oldular.

Dualarını ve iyi dileklerini eksik etmeyen, babam ve kardeşlerime, yiğenlerime, enişteme ve yengeme teşekkür ederim. Varlıkları hiçbir zaman eksik olmasın. Uzun ve dertli bu yolculukta, melek annemin de pamuk elleri ile başımı okşadığını daima hissettim, ısındım.

Bu uzun maratona tamamlarken zaman zaman ilgi ve alakamı eksik ettiğim, dikkatimi veremediğim sevgili eşim, H. Canan ÇERÇİ ŞAHİN'e ve yüreği kocaman oğlum Sinan Ege ŞAHİN'e ithaf ediyorum. Onlar olmasa bu çalışmanın hiçbir önemi ve anlamı olmazdı.

Bilim deryasına güzel bir katkı, anlamlı bir değer olabilmesi adına...

Aralık 2017

Kemal ŞAHİN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİL LİSTESİ	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
KISALTMA LİSTESİ.....	x
ÖZET	xi
SUMMARY	xii
1. GİRİŞ	1
1.1.PROBLEM	2
1.2. AMAÇ VE ÖNEM.....	5
1.3. GEREKÇE VE HEDEF	8
1.4. VARSAYIMLAR	9
1.5. SINIRLILIKLAR.....	10
1.6. TANIMLAR.....	10
2. GENEL KISIMLAR.....	12
2.1. MESLEKLERİN SINIFLANDIRMASI	12
2.1.1. Uluslararası Mesleki Standartlar ve S. Meslek Adları Sözlüğü	13
2.1.2. Ulusal Mesleki Standartlar ve Sınıflandırmalar	14
2.1.3. Diğer Meslek Sınıflandırmaları.....	16
2.2. MESLEKİ SEÇİM KURAMLARI	16
2.3. MESLEKİ SEÇİMİ ETKİLEYEN ETMENLER VE KİŞİLİK FAKTÖRÜ.....	18
2.3.1. Psikolojik Faktörler	18
2.3.2. Sosyolojik Faktörler	19
2.3.3. Politik ve Ekonomik Faktörler	20
2.3.4. Kişilik Kavramının Mizaç ve Karakter Kavramlarından Farkı	24
2.3.5. Psikopatolojik Kişilik Modeli.....	26
2.4. MESLEKİ SEÇİM TEKNİKLERİ	27
2.5. BEŞ FAKTÖRLÜ KİŞİLİK MODELİ VE KİŞİLİK TESTLERİ.....	28
2.5.1. Beş Temel Faktörün Özellikleri	32
2.5.1.1. Birinci Faktör : Dışadönüklük / İçedönüklük	32

2.5.1.2. İkinci Faktör: Yumuşak B./Uzlaşılabilirlik - Hırçınlık/Antagonizm.....	33
2.5.1.3. Üçüncü Faktör: Öz Denetim/Sorumluluk – Yönsüzlük/Dağınıklık.....	34
2.5.1.4. Dördüncü Faktör: Duygusal Tutarsızlık/Duygusal Tutarlılık.....	36
2.5.1.5. Beşinci Faktör: Gelişime Açıklık / Gelişmemişlik	37
2.5.2. Kişilik Testleri	38
2.6. MESLEKİ YÖNLENDİRMEDE B. TEKNOLOJİLERİNİN YERİ VE ÖNEMİ.....	39
2.7. SEKTÖR KAVRAMI, BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE BİLİŞİM SEKTÖRÜ	41
2.7.1. Bilgi Teknolojileri	44
2.7.2. Bilişim Sektörü.....	47
2.8. DÜNYA'DA BİLİŞİM SEKTÖRÜ	48
2.9. TÜRKİYE'DE BİLİŞİM SEKTÖRÜ	49
2.10. TÜRKİYE'DEKİ BİLİŞİM SEKTÖRÜ ANALİZİ VE İNCELENMESİ.....	53
2.10.1. Türkiye'deki Bilişim Sektörünün SWOT Analizi.....	54
3. MALZEME VE YÖNTEM.....	57
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	57
3.2. HİPOTEZLER.....	58
3.3. ÇALIŞMA GRUPLARI.....	58
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	60
3.5. ARAŞTIRMANIN UYGULAMA SÜRECİ.....	60
3.5.1. Araştırmanın 1. Bölümü: Bilişim S. Güncel Mesleklerin Tespiti ve S.	62
3.5.1.1. 1.Aşama: Ulusal ve Uluslararası Mesleki S. ve S. Yaklaşımlarının T.....	63
3.5.1.2. 2.Aşama: Bilişim S. Görev Alan Şirketler göre Mesleklerin T. ve M. A.....	64
3.5.1.3. 3.Aşama: İnsan Kaynakları Web Sitelerinin Taranması	66
3.5.2. Araştırmanın 2.Bölümü: B. F. K. M. Dayalı Kişilk Envanteri Ölçeği G.	69
3.5.2.1. Basamak- 1: Madde Havuzunun Oluşturulması.....	69
3.5.2.2. Basamak- 2: Ölçme biçimini Belirleme	72
3.5.2.3. Basamak- 3: Madde Havuzunun Uzmanlar T. Değerlendirilmesi	73
3.5.2.4. Ara Basamak: Mesleki Uygunluk Ölçeği için W. T. Y. Geliştirilmesi	74
3.5.2.5. Basamak- 4: Maddelerin Ölçek Geliştirme Örneğine Uygulanması	77
3.6. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ VE YORUMLANMASI	78
3.6.1. Ölçeğin Güvenirliliği ve Geçerliliği, Maddelerin Değerlendirilmesi.....	78
3.6.2. Mesleklerle Eşleştirme	86
4. BULGULAR.....	89
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	92

5.1. SONUÇLAR	92
5.2. ÖNERİLER	96
KAYNAKLAR	100
EKLER	108
EK-1. Türkiye’deki 500 bilişim şirketi listesi (2013)	108
EK-2. Araştırma kapsamında seçilen 40 firma	112
EK-3. bilişim sektörü meslek b. anketi ve kurum organizasyon şeması.....	113
EK-4. Kişilik envanteri maddeleri	116
EK-5. MYK sunumu	117
EK-6. Uluslararası INTET kongresi	118
EK-7. Uluslararası DLE 2016 kongresi	119
EK-8. 04.05.2016 - Hürriyet gazetesi – Dle 2016 haberi.....	120
EK-9. Bilişim sektörü çalışma pozisyonları kataloğu.....	121
ÖZGEÇMİŞ	122

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 2.1: Bilişim sektörü ve alt alanları	48
Şekil 3.1: Araştırmaya genel bakış	57
Şekil 3.2: Araştırmanın birinci bölümü ve kapsamı.....	63
Şekil 3.3: Araştırmanın birinci bölümündeki birinci aşaması.....	64
Şekil 3.4: Araştırmanın birinci bölümündeki ikinci aşaması.....	66
Şekil 3.5: Belirlenen ölçme biçimi.....	73
Şekil 3.6: Geliştirilen yazılımın nitelikleri.....	76
Şekil 3.7: Yazılım geliştirilme süreci.....	77
Şekil 3.8: Meslek eşleştirme	87
Şekil 5.1: Bilişim sektörüne yönelik kişilik e. d. m.uygunluk ölçeği ve yazılımı	93
Şekil 5.2: Bilişim sektörüne yönelik çalışma pozisyonları kataloğu	94
Şekil 5.3: Araştırma ile ilişkili yürütülen yan çalışmalar.....	96

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1: Dışadönüklük – içedönüklük alt boyutları	33
Tablo 2.2: Yumuşak başlılık/uzlaşılabilirlik - Hırçınlık/antagonizm alt boyutları.....	34
Tablo 2.3: Öz denetim/sorumluluk – Yönsüzlük/dağınıklık alt boyutları.....	35
Tablo 2.4: Duygusal tutarsızlık/nörotisizm – Duygusal tutarlılık alt boyutları.....	37
Tablo 2.5: Gelişime açıklık – Gelişmemişlik alt boyutları.....	38
Tablo 3.1: Araştırma bölümleri ve basamakları	62
Tablo 3.2: Araştırma kapsamında yüz yüze görüşülen şirketler	65
Tablo 3.3: Araştırmanın birinci bölümü - Üçüncü aşamasındaki IK siteleri.....	67
Tablo 3.4: Uygulanan içerik analizi adımları	67
Tablo 3.5: İçerik analizi - 2. basamak.....	68
Tablo 3.6: İçerik analizi – 3.basamak.....	69
Tablo 3.7: Elde edilen çalışma pozisyonları.....	69
Tablo 3.8: Güvenilirlik değerleri- Cronbach alfa	79
Tablo 3.9: Madde analizi ve güvenilirlik analizi sonuçları	80
Tablo 3.10: "T" testi sonuçları – Madde ayırtecdiciliği	82
Tablo 3.11: Madde ve test puanları korelasyonu.....	83
Tablo 3.12: DFA - Doğrulayıcı faktör analizi	85
Tablo 3.13: Ölçek faktörlerinin açıkladıkları varyans yüzdeleri ve özdeğerleri	86
Tablo 3.14: Kişilik boyutları arasındaki ilişkiler.....	86
Tablo 3.15: Ki kare testi	88

KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
AB	: Avrupa Birliği
AKKY	: Açık Kaynak Kodlu Yazılım
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BT	: Bilgi Teknolojileri
BTK	: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
KE	: Kişilik Envanteri Örneği
5FKM-KEÖ	: Beş Faktörlü Kişilik Modeline Dayalı Kişilik Envanteri Örneği
MUÖ	: Mesleki Uygunluk Ölçeği
NEO-PI	: NEO Kişilik Envanteri
NEO-PI-R	: Revize edilmiş NEO Kişilik Envanteri
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organization of Economic Cooperation and Development)

ÖZET

DOKTORA TEZİ

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ALANINDA MESLEKİ UYGUNLUK VE YETERLİLİK ÖLÇEKLERİNİN VE YAZILIMIN GELİŞTİRİLMESİ

Kemal ŞAHİN

İstanbul Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Enformatik Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN

Çalışma iki ana bölümden meydana gelmektedir. İlk bölümde Bilişim Sektöründeki güncel çalışma pozisyonları üç aşamada araştırılmıştır. İlk aşamada var olan ulusal ve uluslararası mesleki sınıflandırmalar incelenmiştir. Daha sonra Türkiye Bilişim Sektöründeki ilk 500 firmadan sırasız rastgele seçilen 40 firma ile yüz yüze görüşmeler yapılmış, organizasyon şemaları çıkartılıp güncel sektör içerisinde kendiliğinden doğan çalışma pozisyonları belirlenmiştir. Son aşamada ise Türkiye'nin en çok ziyaret edilen üç IK sitesi iki ay boyunca takip edilmiş ve verilen ilanlar taranmıştır. Tüm bu aşamalar sonucunda içerik analizi ile güncel çalışma pozisyonları tespit edilmiştir. İkinci bölümde ise, beş faktörlü kişilik modeline uygun kişilik envanteri geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme kriterlerine ve prensiplerine uygun olarak hazırlanan envanter web tabanlı kolay ve hızlı uygulanabilir bir formatta düzenlenmiş, envanterin gerekli teknik geliştirmeleri yapılmıştır. Ölçeğin geçerli ve güvenilir olabilmesi için analizler yapılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Son olarak ölçek, çalışma pozisyonlarında görev alan uzmanlar tarafından değerlendirilip sadece kişilik envanterinden ziyade ilgili çalışma pozisyonlarının karakteristik yapısı ve modeli belirlenmiştir. Böylece yerel değerlere dayanan ve sektörün ihtiyacına uygun olarak hazırlanmış bir mesleki uygunluk ölçeği elde edilmiştir.

Ocak 2018, 135. sayfa.

Anahtar kelimeler: Mesleki uygunluk ölçeği, Bilişim sektöründeki çalışma pozisyonları, Ölçek geliştirme, Beş faktörlü kişilik modeli, Kişilik envanteri

SUMMARY

Ph.D. THESIS

THE DEVELOPMENT OF SOFTWARE AND SCALE FOR VOCATIONAL ELIGIBILITY AND QUALIFICATION IN IT

Kemal ŞAHİN

İstanbul University

Institute of Graduate Studies in Science and Engineering

Department of Informatics

Supervisor : Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN

The study is divided into two main sections. In the first part, current working positions in the sector of IT have been researched in three stages. In the first stage, the national and international occupational classifications are examined. Later on, interviews were made face to face with 40 randomly selected companies from the first 500 companies in the Turkish Information Sector and organizational charts were taken out and the positions of self-emergence within the current sector were determined. At the last stage, the three most visited websites of Turkey were followed up for two months and the job advertisements were scanned. As a result of all these stages, content analysis and current working positions were determined. In the second part, a personality inventory suitable for the five-dimensional personality model was developed. The inventory prepared in accordance with the scale development criteria and principles has been organized in an easy and fast applicable format with the web and necessary technical developments have been made. Analyzes were conducted to ensure that your scale was valid and reliable and positive results were obtained. Finally, the scale is assessed by the experts working in the work positions and the characteristic structure and model of the related work positions are determined only from the personality inventory. Thus, an occupational suitability scale based on local values and tailored to industry needs has been achieved.

January 2018, 135. pages.

Keywords: Scale for vocational eligibility, positions in the sector of IT, Development of scale, Five-dimensional personality model, Personality inventory

1. GİRİŞ

Toplumsal yaşam içerisinde bireyin sorumluluk alması bunun ekseninde bir görevi, bir işlemi yerine getirebilmesi için tanımlı bir işi olması, mesleki bir beceriyi yerine getirebilmesi, önemli bir gereksinimdir. Kişinin kendini gerçekleştirebilmesi ve var olması için de bu gereksinimler daima anlamlı ve değerli kılınmıştır. Zaman içerisinde farklı düşüncüler de bu konuda benzer fikirlerde bulunmuşlardır. Örneğin Freud, işi bireyi gerçekle bağlantısı olarak görmektedir. Toplumsal olarak bakıldığı zaman da büyük bir kesim tarafından iş sahibi olma ve meslek edinme, yaşamın merkezindedir. Bunun için Herr, E. L. (2004) bireyin yaptığı işin ve edindiği mesleğin toplum içerisinde onu tanımlayıcı en önemli değer olduğunu belirtmektedir.

Çok sayıda kanaat önderi ve uzman; 20.yüzyılın en büyük devrimini, yüzyılın ortalarına doğru geliştirilen bilgisayar ve son çeyreğine doğru keşfedilen internet teknolojileri olarak görmektedir. Bugün insan yaşamında bilgisayarların giremediği bir alan neredeyse yoktur. Bilgisayar ve internet teknolojilerinin yaygınlaşması, bilginin üretim ve tüketim süreçlerini giderek kısaltmaktadır. Aynı zamanda iletişim ve paylaşımdaki köklü değişimler iletişim biçimlerini, alışkanlıklarını, yapılarını değiştirmiştir. Bu değişim hem bireysel hem toplumsal alanda kendini göstermiştir. Tüm toplumsal yapı ve süreçler bundan etkilenmiş, köklü değişimler yaşanmıştır.

Psikolojik danışma ve rehberlik alanındaki uygulamalarda bu değişimden payını almıştır. Yürütülen bu araştırma, bireyin var olabilmesi ve kendini gerçekleştirebilmesi için çok önemli ve değerli olan meslek edinme öncesi, psikolojik danışma ve rehberlik çalışmalarının önemli bir safhası olan meslek seçimine odaklanmaktadır. Meslek seçimini bilişim sektörü özelinde ele alan çalışma öncelikli olarak sektörün gereksinimlerinden ve şartlarından meydana gelen yeni çalışma pozisyonu sınıflandırmasını araştırmıştır. Daha sonra bireyin meslek seçiminde önemli etkenlerden biri olan kişilik üzerine odaklanarak, kişiliği analiz eden ve keşfeden uygun bir modeli baz alarak bir ölçek geliştirilmiştir. Son olarakta bu ölçek ile bulunan çalışma pozisyonları sınıflandırması arasında bir ilişkilendirme yapılmıştır. Böylece, hangi çalışma pozisyonları hangi kişilik özelliklerine göre hareket ettiğini değerlendirilmiştir.

Bu çalışma giriş bölümü dahil olma üzere toplam 5 ana bölümden meydana gelmektedir.

GİRİŞ bölümü içerisinde, yürütülen araştırmanın amacı, önemi, gerekçeleri ve hedefleri anlatılmaktadır. Ayrıca, araştırmanın kapsamına, varsayılanlarına ve sınırlılıklarına da özet halinde bu bölüm içerisinde yer verilmiştir. Bu bölümde, ilgili literatüre dayalı olarak araştırmanın problemine yer verilmiştir. Ardından araştırmanın amacı ve araştırmada yanıt aranan sorulara, araştırmanın önemine, sınırlılıklarına ve araştırmada kullanılan bazı önemli kavramlara ilişkin tanımlara yer verilmiştir.

GENEL KISIMLAR bölümü; mesleki yönlendirme, kişilik faktörü, mizaç ve karakter, beş faktörlü kişilik modeli, bilişim sektörü, Dünya'da ve Türkiye'de bilişim sektörü, istihdam politikaları gibi başlıklar altında kavramsal ve kuramsal dayanaklarla, alan taramasını kapsamaktadır.

MALZEME ve YÖNTEM bölümü; çalışma kapsamında geliştirilen ve kullanılan veri toplama araçları ve bu araçlardan elde edilen verilerin işlenmesi, analizi ve yorumlanması adımlarını içermektedir. Ayrıca, yürütülen araştırmanın modeli ve yöntemi anlatılmakta, yapılan bilimsel yöntemlerden bahsedilmektedir.

Tezin BULGULAR bölümünde, toplanan ve analiz edilen veriler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ bölümünde, analiz sonuçları yorumlanarak model karşılaştırması ve gelecek çalışmalara yönelik tavsiyeler yer almaktadır.

1.1.PROBLEM

Lawrence M. Krauss (2015), dünya zamanını en basit haliyle temsil etmek için yirmi dört saatlik bir günle özdeşleştirmektedir. Tüm Dünya'nın var olması ve ortaya çıkmasını bu yirmi dört saate indirgediğinde, sadece son saatin yarısında Sanayi Çağı ve Bilgi Çağı yer almaktadır. Bu yarım saatin büyük bir kısmında Sanayi Devrimi yer almaktadır. Bilgi Çağındaki gelişmeler tüm evrenin var olma süreciyle kıyaslandığı zaman bu özdeşlikte ancak dakikalar ile ifade edilmektedir. Ayrıca, yarattığı etki hem çevresel, toplumsal, yönetsel olarak gözlemlenmekte hem de bireysel olarak görülmektedir. Tarihsel süreçte benzer nitelikte görülen gelişmeler, dünya genelindeki insanların eylemlerini, yaşamlarını değiştirmesi ve refah düzeyini artırması yüzyıllar sürerken bilgi ve iletişim teknolojileri odaklı gelişmelerin küresel boyutta etkisi birkaç

yıl içerisinde görülmektedir. Bu dinamik etkinin yapısal unsuru bilgi, teknoloji ve iletişimin birlikteliğinden doğan “Bilişim”dir.

Bilişim alanında istihdam edilecek kişi sayısının artması kadar sektörde yeterli düzeyde tecrübeli, nitelikli uzman personele ihtiyaç duymaktadır (Kramer, 2011). Bu alanda meydana gelen açığı kurumsal firmalar, kendi bünyesinde verdikleri hizmet içi eğitimler ile kapatmaya çalışmaktadır. Kendi kurumu içerisinde çözüm üretemeyen yapılar ise, özel eğitim kurumları bünyesinde belli dönemlerde açılan kurs ve eğitim programları sayesinde meydana gelen ihtiyaca çözüm bulunmaya çalışılmaktadır. Fakat tüm bu çalışmalar belli bir program ve plan çerçevesinde gerçekleştirilmediği için sektörün ihtiyacına yönelik yanıt vermesi yerine sadece yerel ve anlık olarak kalmaktadır. Bu alandaki sertifikasyon programları veya kurslar sektörün ve mesleğin pratik bilgilerinden yoksun olmakta ve yetersiz değer taşımaktadır. Ayrıca, Genel Kısımlar bölümünde detaylı olarak bahsedilen insan kaynakları konusunda yapılan araştırmalar tüm bu eğitim çalışmalarına rağmen 2012 yılında en fazla nitelikli iş gücü açığının hala bilişim sektöründe olduğunu göstermektedir.

Sektörün gelişmesinde nitelikli iş gücü kadar çalışanların mesleki uyumluluğu da önem taşımaktadır. Kişisel motivasyon, kurum kültürü, kurum içi veya çalışanlar arası iletişim, takım/ekip bilinci gibi tüm faktörler mesleki uyumluluk içerisinde değerlendirilmektedir. Her meslek kendi sorumluluklarını ve zorluklarını bünyesinde barındırmaktadır. Bu etkenlere en fazla uygunluk gösteren çalışanlar, daha mutlu, huzurlu, iş verimi yüksek olarak çalışmaktadır. Mesleki uygunluğu yüksek olan kişiler, bu tip zorlukların üstesinden daha rahat ve tek başına gelebilmektedir. Huzurlu ve güvenli bir iş ortamı kadar çalışanın düşünce yapısı ve duygusal yoğunluğunun iş tanımına uygunluk oranı da iş verimini artırmakta, yapılan kişisel hataların azalmasını sağlamaktadır. İnsan Kaynakları yönetimi konusunda birçok çalışma yürütmüş olan Elwood göre; yürüttüğü göreve yatkın, bunu yerine getirmeye uygun kişilerin özgüveni artar, iş üzerinde gösterdiği performans yükselmektedir (Elwood, 2006). Özgüveni yüksek olan bireylerin kişisel gelişime yatkınlığı ve alanında niteliğini artırma gayreti yüksek olmaktadır.

Dünya Ekonomi Forumu’nun (EFC, 2013) açıkladığı en son rapora göre ekonominin en önemli bileşenlerinden birini istihdam oluşturmaktadır. Dünya bilişim sektörüne bakıldığında zaman uluslararası insan kaynağı kullanmanın gittikçe yaygınlaştığını görülmektedir. Aynı rapora göre 2012 yılında yapılan projelerin %53’ü dış kaynaklı insan gücü kullanarak gerçekleştirilmiştir. Dış kaynak kullanımında yabancı ülkelerden yazılımcı ithalatının payı %9,3 olduğu

görülmektedir. Bu durum dünya çapında, bilgi teknolojileri ve iletişim alanında önemli bir nitelikli insan gücü açığı olduğunu göstermektedir.

Türkiye’deki duruma bakıldığı zaman da benzer hatta daha ileri düzeyde olumsuz senaryolar görülmektedir. TBMM Bilişim ve İnternet Araştırma Komisyonunun (BIAK) 2013 yılında yayınladığı rapora göre, bilişim sektöründeki bu hızlı büyümeye engel olabilecek en büyük problem; nitelikli insan gücündeki yetersizlik ve uzman kadroların azlığıdır. Yine aynı rapora bakıldığı zaman (BIAK, 2013), Türkiye’deki bilişim sektörün sağlıklı ve hızlı büyümesi için, uluslararası boyutta rekabet edebilecek girişimlere, projelere ve çalışmalara sahip olabilmek gerekmektedir. Ancak bu şekilde uzun ve orta vadede uluslararası yatırım fonları çekilebilecektir. Böyle bir fikir AR-GE ortamının yaratılabilmesi için bu alanda istihdam potansiyelinin doğru yönlendirilmesi ve nitelikli ve yetkin hale getirilmesi önemli bir hal almaktadır. Yine Kalkınma Bakanlığının yürüttüğü “Bilgi Toplumu Stratejisinin Yenilenmesi Projesi (2013)” kapsamında yaptığı araştırmalara bakıldığı zaman benzer durumlar görülmektedir. Rapora göre, bilgi teknolojileri alanında yeterli mesleki enformasyona sahip nitelikli ve yetkin insanlar yetiştirmenin önemi dinamik ve canlı bir sektör için vurgulanmıştır. Bu ortamın yaratılması ile rekabetçiliğin ve üretkenliğin tetikleneceği belirtilmiştir. Ayrıca, bilgi teknolojilerinin farklı sektörlerde de etkin kullanılması, uluslararası ortamlarda rekabet ve ekonomik gelişmeler için anahtar bir role sahip olduğu aktarılmıştır. Bu rolün başarıyla gerçekleşmesi için yine benzer bir problem tespit edilmiş, nitelikli insan gücünün önemi vurgulanmıştır.

Dünya genelinde var olan satın almalar ve ekonomik faaliyetlerle artık kabul gören bir diğer gerçek de bilişim sektörünün katma değerinin yüksek olmasıdır. Bu yönüyle, gelişmiş ülkelerin gözde sektörü haline gelmiştir. Türkiye Bilişim Derneği’nin 2012 yılında yayınladığı rapora (TBD, 2012) göre Türkiye’de Bilişim sektörünün büyüklüğü 66,7 milyar TL’ye ulaşmıştır. Ayrıca, raporda yıllık olarak bilişim sektöründe yüzde 6 ile 10 arasında büyüme gerçekleştiği belirtilmektedir. Bu büyüme oranları ve sektörün hacmi, Türkiye içinde taşıdığı kritik önemi ve değeri göstermektedir.

Bilişim sektöründe çalışacak, farklı disiplinlerden beslenen, nitelikli insan gücünün sayısının artması bu kaldıraç görevi için kilit bir rol oynamakla birlikte, büyümeyi de ivmelendirmektedir.

Türkiye’de bilişim alanında etkin ve nitelikli istihdam problemine çözüm üretebilmek için Türkiye İş Kurumunun (İŞKUR) koordinasyonunda, birtakım faaliyetler yürütülmektedir. Özellikle, 1992-2000 yılları arasında, Dünya Bankasının fon desteğiyle uygulanan çeşitli projeler mevcuttur. Bu projelerden biri olan İstihdam ve Eğitim Projesiyle (EİP) birlikte Mesleki Yeterlilik Kurumu kurulmuş Bilişim dahil birçok sektördeki meslek tanımları ve görev kapsamaları çıkartılmıştır. Farklı alan ve sektörlerle yönelik çalışmaları mevcuttur. Bilişim sektörü için de çalışmalar yürüten kurum, 2000 yılından günümüze kadar yirmiyi aşkın bilişim mesleğini tanımlamış ve yeterlilik düzeylerini tespit edilmiştir. Fakat sektörün ve teknolojilerin sürekli gelişiyor olması bu meslek tanımları ve yeterlilik düzeylerinin güncel şartlara göre tekrar revize edilme ihtiyacını doğurmuştur.

Günümüzde, istihdam edilecek çalışanların kişilik envanterini ve mesleki uyumluluğunu ölçen, güvenilirliği ve geçerliliği ispatlanmış bilimsel ölçekler bulunmaktadır (Kramer, 2012). Bu ölçekler genellikle kişiyi daha iyi tanıyabilmek ve mesleki uygunluğunu değerlendirebilmek adına yapılmaktadır. Farklı alanlar ve bazı özel meslek gruplarına yönelik bu testler özelleştirilebilmektedir (Örneğin, polis akademileri için özel olarak hazırlanan kişilik envanteri testleri verilebilir.). Bilişim sektörü için özelleştirilmiş herhangi bir kişilik analiz testi bulunmamaktadır. Var olan testler ile de sektörün ihtiyacı ve değerlerine özgü bir değerlendirme üretememekte sadece genel fikir verebilmektedir.

Tüm bu tespitlerden yola çıkarak araştırmanın iki ana problem tespit edilmiştir. Birinci ana problem; sektörün ihtiyaçları, çağın gereksinimlerine yönelik Bilişim sektöründeki yeni çalışma pozisyonları ve bu çalışma pozisyonlarının tanımları ve görevlerinin tespit edilmesidir. Bu probleme çözüm olacak bilişim sektöründeki çalışma pozisyonlarını içeren yeni bir katalog çalışması gerçekleştirilmiştir. İkinci ana problem ise kişisel motivasyon ve profesyonel yaşama karşı özgüveni geliştirmek için uygun bir kişilik envanterine dayalı Bilişim sektörü için özel bir kişilik testi geliştirilmesinin mümkün olup olmadığı araştırılmış, bu problem için uygun bir ölçek geliştirilmiştir.

1.2. AMAÇ VE ÖNEM

Bilişim alanında görev alan ve/veya görev alacak kişilerin mesleki uyumluluğunu değerlendirilerek, iş verimini artırmak, bilgi ve becerilerini zenginleştirmek mümkündür. Bu sayede sektörün ihtiyaç duyduğu boyutta uzman kadroların hazırlanması sağlanabilir. Bu

Çalışma kapsamında da bilgi teknolojileri alanında kilit rol oynayan “insan faktörü” üzerine odaklanılmış ve alanda çalışan kişilerin uygun olduğu ve sevdiği işi yaparken sahip olduğu niteliklerin artırılması hedeflenmiştir. Bu hedef için kişinin mesleki uygunluğu değerlendirilmiş ve kişinin özelliklerine uygun meslekleri keşfedebilmesi sağlanmıştır.

Bilişim alanında mesleki uygunluk konusunda Türkiye’de yapılan araştırmalara bakıldığında zaman çok az sayıda çalışma olduğu gözlemlenmektedir. Direkt mesleki uygunluk ile ilgili olmasa da bilgi teknolojileri alanında mesleki yeterlilik konusunda Türkiye’de sadece Tübidir Derneği bünyesinde, Avrupa Birliği destekli hibe projesi kapsamında geliştirilmiş ‘VOCTest’ adında proje bulunmaktadır. Bu projenin akreditasyonu “Türk Akreditasyon Kurumu – TÜRKAK” tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu ölçeğin geniş bir soru bankası mevcuttur. Ayrıca, proje Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından ulusal anlamda yetkilendirilmiştir. Bu alanda sınav ve belgelendirme çalışmalarını üstlenmektedir. Sınavlar özel ortamlarda gerçekleştirilmektedir. Bu projenin en büyük handikabı belli sınavın sadece belli bir kurum bünyesinde gerçekleştirilebiliyor olmasıdır. Henüz çok yeni bir proje olmasından dolayı, soru nitelikleri ve yeterlilik kapsamaları konusunda yeterli dokümantasyon ve eğitim kaynağı da bulunmamaktadır. Bu alışma kapsamında, ilk etapta üç aşamalı uzman görüşleri ile meslek tanımları tekrardan ele alınmış, sektörün ihtiyaçları, çağın gereksinimlerine yönelik özel bir çalışma pozisyonları kataloğu hazırlanmıştır. Böylece hem bilişim alanındaki meslekler tanımlanmıştır. Hem de güncel çalışma pozisyonlarının görev tanımları ve sorumlulukları yazılı hale getirilmiştir.

Sektöre odaklanan mesleki uygun ölçeği için Türkiye’de yapılmış henüz bilimsel bir çalışma tespit edilememiştir. Alan taraması bölümünde detaylıca yer verilen ölçekler daha çok genel kişilik özelliklerine odaklanmaktadır. Yapılan uygulamalarda çoğunlukla genel mesleklerle ilgili ilgilidir. Diğer taraftan, insan kaynaklarına yönelik kişilik envanteri konusu kapsamında değerlendirilmekte, herhangi bir özel durum yaratılmamaktadır. Ayrıca var olan ölçekler sektörün ihtiyacı ve koşullarını da gözlemlemektedir. Bu alışma kapsamında gerçekleştirilen ölçek sayesinde, kişilerin mesleki uygunluk durumları da tespit edilmekte, böylece daha kişisel yeteneklere ve becerilere göre meslek sahibi olma durumu tetiklenmeye çalışılmıştır.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen ölçek, sadece Bilişim sektörü odaklı olmasının yanı sıra “Büyük Beşli Kişilik Kuramına” yönelik geliştirilen ölçme araçlarına getirdiği yeniliklerle de önem taşımaktadır. Büyük Beşli Kişilik Kuramı hakkında detaylı bilgi genel kısımlar

bölümünde yer verilmiştir. Kısaca bahsetmek gerekirse, kişilik envanteri çıkarmak için en çok kabul gören kişilik kuramlarından biridir. Benzer nitelikte ve kapsamda geliştirilen en önemli ve kapsamlı ölçme aracı; Costa ve McCrae tarafından geliştirilen “NEO Kişilik Envanteri” (NEO-PI) olarak adlandırılan envanterdir. Daha sonra “Revize Edilmiş Kişisel NEO Envanteri” (NEO-PI-R) olarak adlandırılmıştır (Gosling, 2003). Her iki envanter 240 maddeden meydana gelmekte ve cevaplanma süresi yaklaşık bir saat sürmektedir. Türkiye’de benzer nitelikte ve kapsamda hem uyarlanan hem de geliştirilen “Beş Faktör Kişilik Envanteri” (5FKE) 220 maddeden meydana gelmektedir. Somer, Korkmaz ve Tatar tarafından geliştirilmiştir. 5 ana boyut, 17 alt boyuttan meydana gelen bir yapıyı ölçmektedir (Somer, 2000). Yabancı alternatiflerindeki gibi yerli geliştirilen her iki ölçekte uzun süreli odaklanma, ciddiye alımlı doldurma ve geniş bir zaman dilimine ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca bir diğer dezavantajı, sadece ana boyutları yani kişilik boyutlarını sorgulamak isteyen araştırmacılar için pratik bir çözüm sunmamaktadır. Tüm bunlar, katılımcıların bir süre sonra cevaplarırken, kendilerini yanlış ifade etmelerine ve daha az ciddiyetle doldurmalarına sebep olmaktadır. Toplanan verilerin doğruluğunu, tutarlılığını ve güvenilirliğini düşürmektedir. Bu handikapları çözebilmek için yürütülen araştırma kapsamında geliştirilen ölçek ile pratik ve kolay yanıtlanabilmesi hususuna dikkat edilmiştir. Bu da geliştirilen ölçeği önemli kılmaktadır.

Bilişim sektörünün en büyük ihtiyaçların başında nitelikli insan gücü gelmektedir. Bu sektörün ihtiyacı gün geçtikçe artmakta fakat alandaki talepler bunu karşılayamamaktadır. Türkiye’de yaygın olarak tercih edilen İK sitelerinden biri olan Yenibiris.com’un 2014 yılında açıkladığı rapora göre; bilgi teknolojileri alanında bir işi yerine getiren kişi sayısının 150 bine ulaştığı belirtilmiştir. Yine aynı raporda, son on yılda, alana yönelik gönderilen ve oluşturulan özgeçmişlerin sayısının %1390 oranında arttığı yer verilmiştir. Ayrıca, firmalar tarafından verilen iş ilanlarında da son dört ay içinde %50’ye varan bir artış gözlemlenmiştir. En çok ihtiyaç duyulan ve ilanlarda sıklıkla yer verilen çalışma pozisyonlarının yazılım odaklı çözümler üreten becerilerle tanımlandığı görülmüştür. Yine son dört aya bakıldığında zaman, başvurularda doğru illerinin dikkate değer bir yükseliş içerisinde olduğu görülmüştür. Bu illerdeki ilginin artışı; İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük metropollerini geride bırakmış ve %40’a yakın bir değere ulaşmıştır. İlginin en çok arttığı illerin başında da Hakkâri ve Bingöl gelmektedir. Devamında ise Batman, Aydın, Elâzığ, Muş, Mardin, Tunceli ve Şırnak olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojileri istihdamı oranı, Uluslararası Çalışma Organizasyonu (İLO) rakamlarına göre ülkemizde binde 5 seviyelerinde iken Avrupa Birliği ülkelerinde ortalama

%3,9 seviyesindedir. Üstelik bu sektörde bir kişilik istihdam oluşturmak için 5 bin dolar civarında bir yatırım gerekmekte iken diğer sektörlerde aynı rakam 30 bin ile 50 bin dolar arasında değişebilmektedir. Bu da göstermektedir ki diğer sektörlerle göre çok daha az maliyetle çok sayıda personelin iş sahibi olması mümkünken nitelikli iş gücünün olmamasından dolayı hem bilgi ve iletişim teknolojilerinde iş açığı sektörü olumsuz etkilemeyi sürdürmekte hem de ülke ekonomisinin büyük sorunlarından olan işsizlik devam etmektedir. Bu iki araştırmanın ortaya koyduğu nitelikli insan gücü ihtiyacı, bu araştırma kapsamında geliştirilen mesleki uygunluk ölçeği ve yazılımını bir kat daha önemli kılmaktadır.

Özetle, bu araştırma kapsamında; geliştirilen mesleki uygunluk ölçeği ve yazılımı sayesinde, bilişim alanında çalışanların kendi kişisel niteliklerini keşfedebilmesi ve karakterine uygun en doğru çalışma pozisyonunu keşfedebilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, bilişim sektörü için kritik değer taşıyan nitelikli insan gücü faktörünü zenginleştirmeye ve hacmini artırmaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Türkiye’de bilişim sektörünün gelişmesi için nitelikli insan yetişmesine katkı sağlamak böylece sektörün gelişmesine ve büyümesini desteklemektir.

1.3. GEREKÇE VE HEDEF

Türkiye’deki bilişim sektöründeki nitelikli personel sıkıntısını giderebilmek ve istihdam edilen kişilerin niteliğini artırıp uzmanlaşmasına teşvik ederek, sektöre katkı sağlamak bu çalışmanın ana gerekçesidir. Bu sayede sektörün en büyük sorunu haline gelen kalifiye olmayan insan gücü ve yetersiz sayıda uzman kadro sıkıntılarına çözüm üretmeyi hedeflemektedir. Çalışmanın başlıca ana hedefleri;

- İstihdam edilen insan gücünün niteliğini artırmak,
- Kişiliğine en uygun mesleği bularak uzmanlaşmaya teşvik etmek ve uzmanlaşma konusunda desteklemek
- Kişilik envanterine göre en uygun meslekleri tespit etmek, karar aşamasında yardımcı olmak (Mesleki uygunluk ölçeği),
- Bireyi kariyer planlama aşamasında desteklemek,
- Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından belirlenen bilişim meslek ağacının güncel koşullar doğrultusunda inceleyerek, geliştirmek,

- Bu bilişim meslek ağacının uluslararası sınıflandırmalar ile karşılaştırarak değerlendirmek, ayrıca Bilişim sektörü için benzer sınıflandırmaların tekrar elden geçirilerek güncelleştirmek,
- Güncel koşullara göre meslek tanımlarını, görevlerini ve yeterliliklerini güncellemek ve ihtiyaçtan dolayı ortaya çıkan yeni mesleklerin ulusal standart uygun olabilmesi için gerekli çalışmaları yürütmek,
- Benzer nitelikte ithal edilen yazılımlar yerine güçlü bir alternatif olacak düzeyde, yerel ihtiyaçlara yanıt veren bir mesleki uygunluk yazılımı geliştirmek,
- Tamamen Bilişim sektörü için özel olarak geliştirileceği için ihtiyaç duyan yabancı kurum ve kuruluşlara ihraç olabilecek düzeyde bir yazılım geliştirmek,

Ana hedeflerin yanı sıra dolaylı olarak ikincil hedefler ise;

- Dolaylı olarak yürütülebilecek çalışmalar ile bireyin “kendi kendine öğrenme” becerisini artırmak ve yetişkin eğitimi desteklemek,
- Sürekli öğrenen ve gelişen bir bilgi toplumu yaratmak
- Belirlenen mesleklerin görev tanımlarını ve iş listelerini çıkartmak (Sorumluluk alanlarının tespit edilmesi)

Byster (2005) meslekte/kariyerde kendine güvenme (career self reliance) adını verdiği bir kavramdan söz etmektedir. Meslekte kendine güvenme; insanın, bir işletmenin içinde ve dışında, kendi işini kendi bulan olabilmesi için sahip olması gerekli bir tutum, yaşamını aktif olarak yönlendirme ve hızla değişen çevreyi tanıması için geliştirmesi gereken bir yetenek olarak tanımlamaktadır. Her ne kadar bu çalışma içerisinde kariyer planlama ve kariyer kavramları dahil edilmemiş olsa bile, çalışma yaşamı içerisinde bireyin kendine yer edinebilmesi, uyumlu hareket edebilmesi ve güvenli bir şekilde ilerleyebilmesi için kendini tanıması, kişisel envanteri keşfetmesi elzem bir hale gelmektedir. Kişisel özelliklerini tanıyan birey çok daha emin adımlarla hareket edebilir, güven ve istekle çalışmalarını yerine getirebilir.

1.4. VARSAYIMLAR

Araştırmanın 2.bölümü olan ölçek geliştirme ve ölçeğin Bilişim alanındaki çalışma pozisyonları ile ilişkilendirme düzeyinde, aşağıdaki varsayımlar yapılmıştır.

- Katılımcıların (uzmanlar) veri toplama araçlarında kişisel bilgi, görüş ve eğilimlerini yansıtmaktadır.
- Katılımcıların (uzmanlar), mesleki bilgi ve birikimlerinden hareket ile veri toplama araçlarında gerçekçi ve doğru hareket ettikleri varsayılmıştır.

1.5. SINIRLILIKLAR

Yürütülen araştırmanın genelinde; mesleki rehberlik, kariyer danışmanlığı, mesleki yönlendirme, mesleki yeterlilik gibi kavramlar dahil edilmemiştir. Meslek gelişimini etkileyen faktörler, fiziki üstünlük veya doğuştan gelen yetenek gibi, göz ardı edilmiş ve çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Yürütülen çalışma ve sınıflandırma sadece bilişim sektörü özelindedir. Diğer sektörler için uygulanmamıştır. Bilişim sektöründeki mesleklerin seçimi ve mesleki karar verme sürecinde destekleme için gerekli adımları içermektedir. Sadece bilişim sektörü odaklı olduğu için meslek kavramı da farklı bir açıdan ele alınmıştır. Sektör odaklı olduğu için “meslek” ile anlatılmak istenilen çalışma pozisyonlarıdır. O nedenle meslek tanımı içerisinde, temel kavramlar olan meslek, iş ve kariyer tanımlamaları anlatılmak istenmiştir. Bu çalışma; çalışma pozisyonlarının, kişilik envanterine uygun mesleki yönlendirmeyi dereceli olarak yerine getirecek ölçeğin hazırlanması ve yazılımının geliştirilmesini kapsamaktadır. Karar vermek noktasında destek birimi görevini üstlenecek araçları barındırmaktadır.

1.6. TANIMLAR

Araştırma da sıklıkla kullanılan kavram ve terimlerin kullanım amacına en uygun düşen tanımlar aşağıda yer verilmiştir:

- **İş:** Araştırmanın bulgularından biri olan meslek kataloğunda yer alan çalışma pozisyonlarının gerek duyduğu görevler iş olarak tanımlanmıştır.
- **Meslek:** Bu araştırma sınırlarında meslek olarak adlandırılan terimler aslında çalışma pozisyonudur, mesleğin birebir gerçek tanımı ile örtüşmemektedir. Bu farklılık alan taramasını içeren Genel Kısımlar bölümünde detaylandırılmıştır.
- **Kariyer:** Bu çalışma içerisinde kariyer ve ilişkili olduğu kavramlar kapsam dışında tutulmuştur. Kariyer kavramı ile ilişkili bulgular gelecek çalışmalara öneriler niteliğinde yer verilmiştir.

- **Çalışma Pozisyonu:** Bu araştırma içerisinde bahsedilen meslek kavramı aslında daima çalışma pozisyonu ile eşdeğerdedir.
- **Mesleki Seçim:** Mesleki seçim kavramı, mesleki yönlendirme ile eş değer tutulmuştur. Alan taramasında, mesleki yönlendirme olarak adlandırılan eylem bu araştırma boyunca bilgi teknolojileri tabanlı olarak sunulduğundan ve sistemin karar destek birimi rolüyle geliştirilmesinden ötürü çalışma boyunca mesleki yönlendirme kavramı yerine meslek seçimi tanımı kullanılmıştır. Genel kısımlar bölümünde bu ayrım detaylı anlatılmıştır.
- **Mesleki Karar Verme:** Geliştirilen ölçek ve yazılım, mesleki karar verme sürecini pekiştirmek ve niteliğini artırmak amacıyla bilgi teknolojileri alanındaki karar destek sistemleri ile desteklenmiştir. O nedenle, çalışma içerisinde bahsi geçen mesleki karar verme kavramı, karar destek sistemleri ile güçlendirilmiştir.
- **Beş Faktörlü Kişilik Modeli ve Envanteri:** Alan taramasına bakıldığı zaman Türkçeye çevrilirken model, bazı kaynaklarda beş boyutlu, bazı kaynaklarda beş faktörlü olarak ifade edilmiştir. O nedenle modelden bahsederken, çalışma içerisinde faktör sözcüğü, boyut sözcüğü ile eş değerli olarak kullanılmıştır.
- **Bilgi Teknolojileri:** bilgiyi elde eden, kaydeden, saklayan, biriktiren, işleyen, yayılması ve transfer olmasını sağlayan araçlardır. Bu alana odaklanan sektör bilişim sektörü olarak adlandırılmaktadır. Bilişim kavramı ile bilgi teknolojileri bu çalışma içerisinde eş değerli ifadeler olarak kullanılmıştır.

2. GENEL KISIMLAR

Genel kısımlar bölümünde alan taramasına yer verilmiştir. Öncelikli olarak mesleklerin sınıflandırılması ele alınmış bu noktada kavram kargaşasına yer vermemek adına benzer sayılabilecek temel kavramlar açıklanmıştır. Çalışmanın odağında olan çalışma pozisyonu terimi net olarak ifade edilmiş ve benzer nitelikte sayılabilecek kavramlarla ilişkisi tanımlanmıştır. Daha sonra ulusal ve uluslararası kabul gören sınıflandırmalar incelenmiştir. Meslek seçim kuramları ve etkenleri ifade edildikten sonra meslek seçimi tekniklerine yer verilmiş ve en önemli meslek seçim tekniklerinden biri olan ve çalışmanın dayandığı beş faktörlü kişilik modeli detaylı olarak açıklanmıştır.

2.1. MESLEKLERİN SINIFLANDIRMASI

Bu araştırmanın merkezinde bulunan meslek kavramı aslında birebir olarak içerdiği anlamı karşılamamaktadır. Araştırma içerisinde yer yer bahsedilen meslek sözcüğünden daima ifade edilen “çalışma pozisyonu”dur. Bu noktada aralarında farklılıklar bulunan ve benzer olarak algılanan 4 farklı terimi açıklamak gerekmektedir.

Bu kavramlardan birincisi “meslek”tir. Bireyin ekonomik olarak hayatını kazanmak için yaptığı, topluma fayda sağlamak adına yapılan bir hizmet ya da ürün almaya yönelik, kuralları toplumca belirlenmiş, planlı ve düzenli bir eğitimle geliştirilen, bilgi ve becerilere dayalı etkinlik bütünü meslek olarak tanımlanmaktadır (Yanikkerem ve ark. 2004). Meslek zamanla kişinin kimliği ile eş değerli hale gelir. Toplum içerisinde saygınlık kazandırır. Sosyalleşmesinde etkin rol üstlenir. Toplumda yer edinmesinin önünü açar ve işe yaradığı duygusunu pekiştirir. Meslek tüm bunlara olanak veren bir etkinlik alanıdır. (Kuzgun 2000).

İkinci kavram olan “iş” ise, mesleki bilgi ve becerinin uygulanmaya konması olarak tanımlanır (Kuzgun 2000). Örnek olarak; doktorluk bir meslek iken sigorta hastanesinde başhekim olma bir iştir.

Bireyin gündelik ve profesyonel hayatında kazandığı rollerin birbirini etkilemesi sonucu oluşan bir periyoddur. İlerleme, gerileme ve duraklama dönemleri bulunur.

Üçüncü kavram “kariyer”in gündelik dilde kullanımı; planlama, ileri gidebilme, iş edinme, mesleki enformasyon kazanma gibi eylemlerin yanı sıra, profesyonel iş hayatında üstlendiği

roller ile ilgili edindiği tüm tecrübeleri kapsayacak şekilde kullanılmaktadır. Kariyer kavramının literatürde karşılığına bakıldığı zaman ise birçok tanıma ulaşmak mümkündür (Bayraktaroğlu, 2011). Kapsamlı bir tanıma göre ise kariyer kavramı, rol ile ilgili tecrübelerin hayat boyu sıralanması biçiminde tanımlanmaktadır ve bireyin çalışma geçmişlerindeki işleri ve görevleri nasıl tecrübe ettiklerini anlatmaktadır. Bu tanıma göre kariyer, iş değişiklikleri ve ulaşılan konumlar ile kişinin işi ve hayatıyla ilgili olan tutumlarını ve duygularını içermektedir (Noe, 2009: 400). İlgi, yetenek ve beceri kariyer planlama ve meslek seçimi süreçlerine birebir etki eden kavramlardır. İlgi, bir etkinliğin özünden elde edilen doyum olarak tanımlanmaktadır. En zor koşullarda bile seçilen etkinliğe karşı verilen tepkilerin toplamıdır. (Örnek; bilim ilgisi, canlı varlık ilgisi, ticaret ilgisi gibi.) Yetenek ise, çeşitli alanlarda sergilenebilen performans kapasitesidir. Öğrenme gücü ve yetkinliği ile ölçümlenebilir. Yetenek aynı zamanda, görev, iş veya faaliyeti diğer insanlara göre daha başarılı ve hızlı yapabilmeyi sağlar. Beceri, bireyin performans düzeyidir. Bireyin bir işte, görevde ya da faaliyette gösterdiği performans düzeyidir. Beceriler, çevresel etkenler ile geliştirilebilir veya değiştirilebilir.

Sonuncu olan “çalışma pozisyonu” ise bunlardan tamamen farklı olarak; bir meslek erbabının bir organizasyonun içerisinde aldığı rutin olarak görevler ve işler olarak kısıtlanmaktadır. Bu araştırma içerisinde bahsedilen meslek kavramı aslında daima çalışma pozisyonu ile eşdeğerdedir.

2.1.1. Uluslararası Mesleki Standartlar ve Sınıflandırmalar Meslek adları sözlüğü (Dictionary Occupational Titles - DOT) :

Meslek adları sözlüğü (Dictionary Occupational Titles - DOT) : DOT, ABD’de en çok kullanılan meslek sınıflama sistemidir. DOT ilk olarak 1939’da yayınlanmış, 1965’de gözden geçirilip geliştirilmiş ve yeni bir kodlama sistemi ile tekrar basılmıştır. DOT’da her bir mesleğe 1’den 9’a kadar olan sayılarla bir kod numarası verilmiştir. Bu kod numarası, her birinde üçer rakam olmak üzere 3 gruba ayrılmaktadır. Her grup mesleğin bir yönüyle ilgili bilgi verilmektedir. İlk üç rakam, sırası ile mesleğin sınıflandırıldığı kategori, bölüm ve grubu göstermektedir.

ILO: Tam açılımıyla, “International Labour Organization” yani “Uluslararası Çalışma Örgütü”, dünya çığında çalışma koşullarını iyileştirmek, bunları tanımlayan politikaları ve yasaları geliştirmek ve ilerletebilmek amacıyla kurulmuş bir yapıdır. Merkezi İsviçre,

Cenevre’dedir. Her ülke de emeğin insani koşullarda benimsenmesine yönelik çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmalar kapsamında, meslekleri tanımlamakta ve sınıflandırmaktadır. Uluslararası çalışma standartları tanımlar oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra, bireyin var olabilmesi ve mesleğini insan haklarına uygun bir şekilde yerine getirilebilmesi için, temel çalışma haklarına da dikkat etmektedir. Örgütlenme, toplu pazarlık, bireyin kurumlar karşısındaki hakları, zoraki emeğin ortadan kaldırılması, sağlıklı çalışma koşulları, mesai zamanlarının doğru tanımlanması, fırsat eşitliği, sosyal haklar, gibi çalışanların mutlu ve huzurlu görevlerini yerine getirebilmesi için elzem olan gereksinimleri de evrensel değerler ışında ortaya koymakta, tanımlamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında da 25 tane tanımlaması ve hazırladığı standartlar bulunmaktadır.

Uluslararası Meslekler Rehberleri: Bilgi ve iletişim teknolojileri alanına ait 22 mesleği içermektedir. Ulusal olarak, İŞKUR’un meslek tanımları Ulusal Meslek Bilgi Sistemi, Milli Eğitim Meslek Rehberi, Mesleki Yeterlilik Kurumu rehberi taranmış ve analiz edilmiştir.

2.1.2. Ulusal Mesleki Standartlar ve Sınıflandırmalar

Ulusal Meslek Bilgi Sistemi: Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan sistem, mbs.meb.gov.tr adresi üzerinden yayın yapmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri alanına ait 25 mesleği içermektedir.

Milli Eğitim Meslek Rehberi: T. C. Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı görev yapan “Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü” tarafından meslek odaklı eğitim üzerine hazırlanan meslek rehberleridir. Özellikle, meslek odaklı okullar için hazırlanmış rehberde bilgi teknolojileri alanına ait 10 meslek tanımı bulunmaktadır.

İŞKUR: Türkiye’de istihdamın korunması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması için önemli faaliyetler yürüten kurumların başında gelen “Türkiye İş Kurumu” yani İŞKUR mesleki standartların belirlenmesi ve sınıflandırılması konusunda da çalışmalar yürütmüştür. 2011 yılında ana hatları ile kabul gören 4951 mesleğin hem görev tanımını hem de standartlarını belirlemiştir. İŞKUR Türk Meslekler Sözlüğünü, ISCO-08’u (Uluslararası Meslek Sınıflama Sistemi) ve ILO’u baz alarak geliştirmiştir. Tüm mesleklerin sınıflandırması, hiyerarşik ilişki düzeyi, mesleki haritası, kodlanması, tanım ve görevleri uluslararası standartlara uygun olarak ele alınmış, hazırlanmıştır. Bir bir meslek dosya olarak değerlendirilmiştir. Her meslek dosyası yaklaşık 10 başlık altında meslek bilgilerini içermektedir. Mesleğin tanımı, görevleri, kullanılan

alet ve edevatlar, mesleki eğitim materyalleri ve içerikleri, mesleğin getirdiği özellikler, çalışma ortamı ve koşulları gibi başlıklar ve alt başlıklarını içermektedir. İŞKUR'un geliştirdiği mesleki sınıflandırmaya kurumun kendi internet sitesi üzerinden çevrimiçi olarak erişim mümkündür.

İŞKUR'un meslekler sözlüğüne genel olarak bakıldığında zaman zaman meslek ünvanların tanımlandığı görülmektedir. Bu ünvanlar, meslek tanımları ve kodları ile pekiştirilmiştir. Altılı kod yapısı uygulanmıştır. İlk dört rakam mesleğin ait olduğu ana grubu veya alt ana grubu temsil etmektedir. Son iki rakam ise mesleği özelleştirmekte ve tekilleştirmektedir. Sözlük, toplamda 6365 tane meslek içermektedir. Bunlardan 48 tanesi Bilişim Sektörü ile ilişkilidir. Mevcut mesleklerin kod, unvan tanımlarında standardizasyon işlevi görev sözlük, işe yerleştirme hizmetlerinde işgücü ile açık iş eşleştirme konusunda büyük avantaj sağlamaktadır.

MYK: Türkiye’de nitelikli ve etkin istihdam sağlamak adına en önemli kurumsal ve örgütsel yapılanma “Mesleki Yeterlilik Kurumu” dur. 90’lı yıllar içerisinde İŞKUR’un önderliğinde ve koordinasyonunda, temelleri atılan kurum, Dünya Bankası fonladığı İstihdam ve Eğitim Projesi (EİP) ile desteklenmiştir. 2000’li yılların başında tam anlamıyla şekillenmiş ve faaliyetlerine başlamıştır. Uluslararası normlar ışığında ulusal meslek standartlarının belirlenmesi ve takip edilmesi noktasında görev yapmaktadır. Yürüttüğü işlemleri, devlet, işçi ve işveren arasında 1992 yılında imzalanan Meslek Standartları Millî Protokolüne dayananak yasallaştırmış ve derecelendirme, yetkilendirme işlevine kavuşmuştur. Akabinde, tarafların üzerinde mutabık oldukları “Ulusal Meslek Standartları Kurumu” (UMSK) Kanun taslağı hazırlanmıştır ve kabul edilmiştir. Böylece kurum bağımsız olarak çalışmalarına yürütmektedir. Mesleki derecelendirme ve mesleki yetkinliği ölçek için soru bankası oluşturmuş ve bu havuzu daima büyütmek için çalışmalar yürütmektedir. 1995 yılından bu yana da mesleki sınıflandırma için faaliyetler yürütmekte, sınıflandırmanın yanı sıra mesleki standartlarını ve tanımlarını da belirlemektedir. Bu görevi MSK’nın gözetiminde Araştırma Teknik Hizmetler Birimi (ATHB) üstlenmektedir. Kurum farklı sektörlerle hizmet etmektedir. Bu yönüyle de kapsayıcı ve bütümleyicidir. Tüm sektördeki meslekleri tanımlamak ve yeterlilikleri ölçebilmek için uluslararası düzeyde kalite güvencesi sağlanmış “Ulusal Yeterlilik Sistemini” kurmuştur. Bu sistem içerisinde ilgili sektörden paydaşları ile çalışmaktadır. Böylece sektörün gereksinimlerini ve ihtiyaçlarını doğru tanımlayabilmekte ve günceli yakalayabilmektedir.

Bu sisteme göre; bilişim alanında 28 tane tanımlama bulunmaktadır. Bilişim Sektörüne yönelik mesleklerin sadece tanımı ve görevleri değil aynı zamanda yeterliliklerini de listelemektedir.

Ulusal Meslek Standartları adı altında sınıflandırılan bu sisteme erişmek için portal.myk.gov.tr adresi kullanılmaktadır.

2.1.3. Diğer Meslek Sınıflandırmaları

Meslekler ayrıca, genel yetenek ve sosyo-ekonomik düzey dikkate alınarak sınıflandırılmaktadır. Sosyo-ekonomik düzeyine göre sınıflandırmalar mesleğin toplumda atfedilen itibar derecesini ve düzey boyutunu yansıtmaktadır. Genel yeteneğe göre sınıflandırmaların Birinci Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıktığı görülmektedir. Her iki yaklaşımında yapılan gruplandırmaların genel ve hiyerarşik bir düzey oluşturduğundan ötürü bilişim sektörüne etkisi olmadığı gözlemlenmiştir.

2.2. MESLEKİ SEÇİM KURAMLARI

Kişinin ruhsal ve fiziksel yapısına en uygun mesleği seçmesinde yardımcı olabilmek, meslekleri tanınmasında ve keşfetmesinde rehberlik etmek, profesyonel hayata atılmasını kolaylaştırmak ve cesaretlendirmek, meslek seçimi esnasında karşılabileceği güçlüklerde yardımcı olabilmek için yürütülen tüm faaliyetler “Mesleğe Yönelme” veya “Mesleki Rehberlik” hizmetleri olarak adlandırılır (Özoğlu, S. Ç, 1982).

Bireyin kendini tanıması ve keşfetmesi için gerekli çalışmaları yürütmek, yetenekleri ve ilgilerini tespit etmek, yatkın olduğu meslekleri keşfetmek ve yönlendirmek, meslekleri tanıtmak, meslekler arasında seçim yapabilmesine fırsat vermek mesleğe yönelme hizmetinin kapsamına girmektedir. Bireyin kendini tanıması, ilgi duyduğu ve yatkın olduğu mesleği keşfetmesi mesleki rehberlik hizmetinin başlıca amacıdır (Naville, 1945).

Tarihsel süreç boyunca ortaya çıkış sırası ve aralarındaki konu bağlantıları dikkate alınarak açıklanmıştır.

Özellik Faktör Kuramı: Parson tarafından kurulan Mesleki Büro, yetişkinleri niteliklerine uygun işlere, okullarda ise öğrencileri eğitim programlarına yerleştirme hizmetleri ile başlamıştır. Parson bu büro’da yürüten çalışmaları ilkelere ve yöntemlere dayandırarak Meslek seçimi adlı eserinde detaylı olarak açıklamıştır. 1950 yılına kadar verilen mesleki rehberlik hizmetlerinde de bu eser dayandırılmıştır. Daha sonraki yıllarda bu yaklaşım, “Özellik Faktör Kuramı” olarak tanımlanmıştır. Bu yaklaşımda benimsenen ilkeler Parsons’un Mesleki

Büro'daki çalışmalarına temel olan ilkelerden farklı değildir. Farklar psikolojisinden yararlanılarak gelişen bu yaklaşımın temelindeki görüşleri şöyle özetlenebilir (Patterson, C.H., 1957);

- Her birey kendine özgü birtakım özelliklere sahiptir.
- Her meslekte, görevlerinin gereği olarak üyelerinin belli özelliklere sahip olmalarını gerektirir. Bu bakımdan, aynı mesleği yerine getirenler, sahip oldukları özellikler bakımından birbirlerine benzerler ve diğer meslek sahiplerinden ayrılırlar.
- Meslek seçim süreci, birey ile mesleği eşleştirmekten ibaret yalın ve sade olmalıdır.
- Kişinin nitelikleri seçtiği mesleğin gerektirdiği nitelikleri ile ne kadar benzeşirse meslekte başarılı olma olasılığı o derece yüksek olur.

Özellik kuramı, bireysel özelliklerin geliştirilmesinde çevresel etmenlerin etkisini önemsememektedir. Bireysel özelliklerle meslek ya da eğitim seçeneklerinin gereklerini karşılaştırıp uygun seçeneğin bulunması konusunda yardımın sadece önemli bir karar aşamasına geldiği zaman verildiği, meslek seçimi için gereken davranışların bir gelişim süreci içinde olgunlaştığı gerçeğini göz ardı etmektedir. Her ne kadar bu iki yönden mesleki kapsayıcılığı ve değerlendirmesi eksik gibi görünse bile, alana çok büyük ve önemli katkıları bulunmuştur. Günümüzde kullanılan birçok ölçme aracı ve mesleki bilgi kaynağında bu yaklaşımın uygulandığı görülmektedir.

Holland'ın Kişilik Kuramı: Holland (1973) insanı ilk defa kişilik özelliklerine göre, fazla boyut ve etken ile değerlendirmiştir. Altı boyut altında incelenebileceği, yaşadıklarının, bulunduğu ortamında etkileri olabileceğini belirtmiştir. Mesleki danışmanlık alanında “Tipoloji Kuramı” olarak bilinen bu prensipleri geliştirmiştir. Holland bu prensiplerini ve görüşlerini 4 temel bileşen üzerine kurgulamıştır. Bunları; tip, çevre, ayrışma ve tutarlılık altında ele almıştır.

- Tip, tamamıyla teorik ve gerçek olmayan ama gerçek varlığı, bireyin kararı ve seçimini etkileyen bir faktördür. Bulunduğu kültür, ortam ve çevresindeki akranları, akrabaları ile etkileşimli sonucunda meydana gelmektedir. Holland (1973) altı farklı tip kategorize etmiştir. Guilford'n saptadığı kategoriler ve Kuder (1960) ilgi envanteri ile ölçülen ilgi alanları ile tip kavramını zenginleştirmiştir. Holland'ın tip kategorileri; gerçekçi, araştırmacı, sosyal, geleneksel, girişimci ve sanatçıdır.

- Çevre, birbirine benzeyen tiplerden meydana gelmektedir. Bu çevre etkeninde bireyler; kendi eğilimlerine benzer, ilgi ve yeteneklerine yakın, aynı nitelikteki problemlerden muzdarip kişiler ile vakit geçirmek isteyecek olarak yorumlanmıştır. Bu nedenle bireyler kendi temsil ettikleri tip ile örtüşen çevre yaratma çabası içerisinde olduğu vurgulanmıştır. Hatta bu tip ortamlar keşfetmeye yatkınlık göstermektedirler.
- Bazı tipler bireyde daha baskın olarak görülebilir. Bu baskınlık iki veya fazla tipin kesişmesinden meydana gelen ortak özelliklerden oluşabilmektedir. Bu tip bireyler, keskin hatlara sahip ve kararlı tiplerdir. Ayrıca bu tip özellik gösteren bireylere psikolojik olarak iyi ayrılmış olarak tanımlanmaktadır.
- Bazı tipler kendi aralarında birbirilerine yatkınlık gösterebilir. Bu yatkınlık tipler arasındaki tutarlılığı göstermektedir. İki tip arasındaki zıt yönler ne kadar fazla ise, benzerlik o kadar az olmaktadır.
- Holland kuramına göre bir tipin özelliklerini çok sayıda barındıran profil tutarsızlık göstermeye yatkındır. Çünkü ilerleyen zamanlarda, maruz kaldığı şartlardan ötürü diğer tiplere geçiş yapmaya yatkınlık gösterebilir.

2.3. MESLEKİ SEÇİMİ ETKİLEYEN ETMENLER VE KİŞİLİK FAKTÖRÜ

Meslek seçimini etkileyen pek çok etmen vardır. Bunların ölçülebilir olanları görece sınırlıdır. Ölçülebilir faktörler temel olarak 5 ana kategoriye ayrılmıştır.

- Psikolojik faktörler (Yetenek, çoklu zekâ, ilgi, meslek değerleri, kişilik)
- Sosyolojik faktörler (Çevre, rastlantı)
- Cinsiyet
- Politik ve ekonomik faktörler
- Kişilik kavramı

Meslek seçimi, hayatınıza yön verir, yaşam biçimi şekillendirir (Yanikkerem. 2004).

2.3.1. Psikolojik Faktörler

Temel psikolojik faktörler yetenek ve ilgi olarak gruplanmıştır.

Yetenek: Bireyin potansiyelinde var olan yeni bir davranış, bilgi veya beceriyi öğrenebilme gücüdür. Bu güç doğuştan gelen genetik koşullara bağlı olarak, bulunduğu çevre ve aldığı

eğitim ile kapasitesi geliştirilebilmektedir. Bu kapasite; bilinsel, zihinsel, duyuşsal ve psiko-motor durumlar ile birebir ilişkili haldedir. Bireyin alacağı, eğitimin kapsamını, içeriğini ve kişisel gelişiminin boyutlarını etkilemektedir.

Yetenek ile meslek seçimi arasında birebir bir ilişki olmadığı ortaya koymuştur. Ancak yapılacak yönlendirmelerde dikkate değer etkenlerden birinin yetenek olduğu vurgulanmıştır. Yeteneğe dayalı mesleklerde yapılacak doğru yönlendirmelerin bireyin profesyonel hayatta daha rahat ve başarılı hareket ettiğini ortaya koymuştur. Ama gerçeklere bakıldığı zaman ise tam tersi durumlar tespit edilmiştir. Bireylerin düşük yetenekli olduğu çalışma alanlarına yöneldiği, yüksek yetenek sahip olduğu alanlarda ise daha az çalışmayı tercih ettiği bulgular arasındadır (Karaca, S., 2005). Bu durumun sebepleri ve etkenleri de araştırmaya değer bir başka konudur.

İlgi: Meslek psikolojisinin üzerinede pek çok çalışma yapılan kounlarından biridir. İlgilerin ölçülmesinin yaklaşık yüz yıllık geçmişi olup bugünü meslek danışmanlığında kullanılan ölçme araçlarının önemli bir bölümünü ilgi envanterleri oluşturmaktadır. İlginin çeşitli tanımlamaları da yapılmış olmasına karşın aslında diğer özelliklerden bağımsız bir özellik olup olmadığı tartışmalı bir konudur.

2.3.2. Sosyolojik faktörler

Çevre: Sosyolojik faktörlerin başında çevre gelmektedir. Bireyin bulunduğu ortamda kabul gören mesleklerin, meslek seçimi kararına etkisi büyüktür. Çevre de yer alan ve kabul gören mesleklere yönlenmek daha kolay ve dirençsiz olmaktadır. Tak tersi durumlarda bireyin kararını istikrarlı bir şekilde savunabilmesi ve devam ettirmesi de güçlük göstermektedir. Ayrıca, çevre bireyin meslek seçimi, bulmasında etkin rol üstlenmektedir. Meslek seçimi aşamasından sonra mesleğe bağlı görevleri yerine getirebilmesi için bulunduğu ortamda çalışma alanları bulabilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde becerilerini yansıtamaz, işini yapamaz (Razon, N., 1983).

Rastlantı: Tesadüfî durumlar ve şartlar bireyin meslek seçimini etkileyen bir diğer faktördür. Kararsız kalan bireyler özellikle tesadüf etkenin oldukça etkilenir. Uysal 'ın (1970) yürüttüğü araştırmalardaki bulgulara göre; bireyler bu noktada meslekler hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları ve kendilerini tanımlamaları bu kararsızlığı pekiştirdiğini ortaya koymuştur. Uysal (1970) bu kararsızlık evresinde yaşanan şaşkınlığı bocalama evresi olarak yorumlamıştır.

Böyle bir evrede birey, bilinçli bir karar veremediği ve farkında olduğu bir seçim yapamadığı için tesadüfi tüm etkenlerden birebir etkilenir, ona göre hareket eder.

2.3.3. Politik ve Ekonomik Faktörler

Cinsiyet Faktörü: Ülkeler arasında belli farklılıklar olmakla birlikte hemen hemen her ülkede kadın ve erkekler tarafından icra edilen mesleklerin dengeli dağılmadığı gözlemlenmektedir. Ayrıca meslekler ve koşulları arasında da eşit durumlar bulunmamakta, hatta bazı durumlarda cinsiyetçi ayrılıklara dahi varmaktadır. Bazı bölgelerde ve toplumlarda kültürel ve sosyal etkilere dolaylı bazı mesleklerin belli bir cinsiyet tarafından yapılması pek hoş karşılanmadığı için seçim noktasında da cinsiyet faktörü olumsuz etkiye sebep olmaktadır.

Kişilik Faktörü: Kişilik kavramı birçok alanda farklı yorumlanmıştır. Dinler, sosyal olgular, bilimsel tüm süreçlerde kişilik farklı ele alınmış ve değerlendirilmiştir. O nedenle tüm bu farklılıkları barındıran tek bir payda da toparlayan bir tanımlı mevcut değildir. Kişilik aynı zamanda çok boyutlu ve etkenlidir. İnsanın davranışlarından birebir etkilenmektedir, buna göre farklılık göstermektedir. O nedenle her bakış açısı kendi durumundan ve kriterlerine göre bir çözümleme yapmaktadır. Altı yaşından sonra ana hatları belirlemeye başlar ama gençliğin son dönemlerine kadar evrilmeye ve gelişmeye devam etmektedir. Bireyin bulunduğu ortam ve içinde rol aldığı toplumdan birebir etkilenmektedir. Kalıtım özelliklerinden etkilenmektedir.

Kişilik bireyi farklı kılan bir faktördür. Duygusal ve davranışsal gösterdiği eformun açıklamasını ve sebebini oluşturmaktadır. “Kendine özgü” olma durumunun mimarıdır. Bireyi farklı kılan, koruyan ve kendine savunmasını olanak sağlayan bir yapıdır. Tamamıyla bireye özgüdür ve bireyde kalıcı özellikleri tanımlamaktadır (Akiskal, 1983).

Kişilikte özellik yaklaşımının öncülerinden olan G. Allport (1961), kişiliği çevresiyle uyumu sağlayabilmek için bir psikofiziksel sistem olarak tanımlamıştır. Kişi içerisindeki dinamik bir organizasyon olarak ifade etmiştir.

Dinamik organizasyon ifadesi insanın sergilediği çevresine uyum, gösterdiği evrim becerisi ve dönüşüm yapısını vurgulamak için tercih edilmiştir. Burada tanımlanan psikofiziksel sistem insanın sadece nöral bir yapıdan veya sadece ruhsal bir yapıdan olmadığını her ikisini kapsayan ve etkileşiminden meydana geldiğini tanımlamak için kullanılmıştır (Cloninger ve Svrakic, 2000).

Bir grup araştırmacı kişilik konusunda yapısalcı bir yaklaşım sergilemektedir. Bu araştırmacılara göre kişilik; mizaç, karakter ve zekâ bileşiminden meydana gelmektedir. Bu üç bileşenden en temeli ve başlangıcı mizaçtır. Mizaç doğuştan gelen nitelikleri ve biyolojik unsurları kapsamaktadır. Karakter sosyal ve kültürel etkileri ele almaktadır. Zekâ ise hem genetik hem de sosyal etkilerin kesişiminden meydana geldiği vurgulanmıştır. Kişilik bu üç bileşen ışığında temel işlevler oluşturmaktadır. Hissetmek, düşünmek, algılamak eylemleri sonucunda bunları amaca yönelik birer davranış setine dönüştürür ve hareket edilmesini sağlamaktadır (Cloninger ve Svrakic, 2000).

Psikoloji biliminde uzun yıllardan beri süregelen en önemli tartışmalardan birisi kuşkusuz genetik-çevre arasındaki savaştır. Bu tartışma, bilimin temel konularından biri olan kişilik kavramı üzerinde de elbette ki hâkim olmaktadır. Günümüzde çoğunluk tarafından kabul edilen görüş, kişiliğin kalıtsal eğilimler (genetik yatkınlıklar) ile çevresel etkenlerin etkileşimleri yoluyla geliştiği yönündedir. Buna göre, normal popülasyonda çoğunlukla “normal dağılım” gösteren mizaç özelliklerindeki varyansın yaklaşık %50’si genetik farklılıklar tarafından açıklanmaktadır. Bu orana göre, kalan %50’lik varyansın, %25-30’unun paylaşılmayan çevresel etkenlere (kişinin yaşadığı deneyimleri) ve %15-20’sinin ölçüm hatalarına denk geldiği belirtilmektedir. Buna göre, bir arada büyüyen kardeşlerin paylaştığı çevresel etmenler temel mizaç özellikleri üzerinde çok az etkiye sahiptirler, ancak kişiliğin diğer bileşenlerini etkilemektedirler (Arkar, 2005).

Kişiliğin bir diğer araştırma konusu kişiliğin anormal yanını gösteren kişilik bozukluklarının tanımlanması ve sınıflandırılmasıdır. Kişilik bozukluklarının tanımlanması ve tanısal özellikleri açısından şu an kabul gören yaklaşımlar pratik anlamda pek çok ciddi sınırlılıklar göstermektedir. İlk olarak, günümüzdeki tanı koyma araçları olan DSM ve ICD temel alındığında tanılama sürecinde görülmektedir ki, kişiler birden fazla kişilik bozukluğunun karakteristik özelliklerini taşımaktadırlar. İkinci olarak, adaptif olmayan kişilik özellikleri ile kişilik bozuklukları arasındaki klinik farklılaşma, bu özelliklerin derecelerinin doğası bakımından sosyal ve bilişsel anlamda geniş bir varyasyon göstermesi sebebiyle çok “keyfi” biçimde yapılmaktadır. Üçüncü olarak, adaptif bozukluklar uyaran ve mizaç değişkenlerine dayanmaktadır, bundan dolayı da aynı mizaç özelliği bir sosyal ya da mesleki alanda başarıya yol açarken, bir başka alanda da eksikliğe veya başarısızlığa neden olabilir. Son olarak, belirli kültürlerde ölçüt değişkeni diye tipik olarak seçilen davranışlar açıkça sosyal olarak arzu edilen

ya da takdir edilen davranışlar değillerdir; böylece, doğrudan sorular, diğerlerinin kişinin kendi davranışlarına karşı oluşabilecek algılardan kaçınacaklarından dolayı, genellikle korumalı ve dirençli tepkilere sebep olmaktadır (Cloninger, 1987).

Yukarıda sayılan tüm bu temel problemlerin sonucunda, kişilik ve onun adaptif sonuçlarını değerlendirmek için kullanılan ölçüt ve kategoriler, çoğunlukla gerçeklerden çok çağdaş dönemin modasını temel alarak değişimler göstermektedirler. Kişilik tanımları için varolan farklı kategoriler, DSM-III ve ICD' de tavsiye edilmektedir. Bu problemler DSM-III gibi sistemlerin geliştirilmesinde de kabul edilmektedir ancak bunlar kabul etme ile çözülememektedir. Örneğin, kişilik bozukluklarının farklı kategorileri "prototip" ya da doğal tanısal sınırlar bakımından psikopatolojik olarak ayırt edilebilir anlamına gelmektedir. Ancak, kişilik değişkeninin (değişiminin) kategorik mi yoksa boyutsal mı olduğuna ilişkin tartışılan ve uygulamada eninde sonunda başarısızlıkla sonuçlanan başlıca soru üzerinde herhangi bir fikir birliğine varılamamıştır. Başka bir deyişle, geleneksel kategorilerin varlığı ya da olması gerekliliği hala sorgulanmaktadır. Geleneksel prototiplere olan güvenin yetersizliği, bu günlerde bazı yeni kategorilerin DSM-III' e eklenmesi hakkındaki sosyopolitik tartışmaları canlı bir biçimde resmetmektedir. Bunun yanında, bu kategori ve ölçütlerin seçimi diğer ülkelerde klinisyenlerin kültürüne bağlı olarak da ortaya çıkmaktadır (Cloninger, 1987).

Normal kişilik özellikleri üzerinde yapılan araştırmalar genellikle, nicel klinik sınıflamaları ya da kendilik-bildirim envanterlerinden elde edilen puanları temel alan sürekli "boyutlar" boyunca oluşan değişimler ile ölçülmektedirler. "Normal" veya adaptif kişilik özelliklerindeki gözlemlenen varyasyon genellikle genel popülasyonda aşağı yukarı normal dağılım göstermektedir (Cloninger, 1987).

Bilimsel faktör analizleri sürekli olarak, genel popülasyonda normal kişilik varyasyonunun başlıca üç boyutunun bulunduğunu göstermiştir. Eysenck' in iyi bilinen ölçeğinde, üç boyut arasında bir ayırım yapılmıştır; nörotisizm (neuroticism), içedönüklük-dışadönüklük (extraversion-introversion) ve psikotisizm (psychoticism). Eysenck' in yapmış olduğuna benzer olarak üç boyut pek çok envanterin faktör analizlerinde meydana çıkmaktadır. Bir başka deyişle, normal kişilik özellikleri, birbirleriyle ilişkili olmayan ve sınırlarla bölünen üç boyut boyunca varyasyon göstermesi ile açıklanabilmektedir (Cloninger, 1987).

Benzer olarak, üç bağımsız boyut, DSM-III kişilik bozukluğu kategorileri ile ölçülen sorulara verilen cevapların faktör analizlerine bakıldığında da ortaya çıkmaktadır. Ancak, normal kişilik özelliklerinin üç ana boyutu ile uyumsuz (maladaptive) kişiliğin üç boyutu arasında sistematik bir ilişki tanımlanmamıştır. Örneğin, Millon Klinik Çok Eksenli Envanteri'nin faktör analizleri, uyumsal (adaptif) özellikler ile iyi şekilde uyuşmayan “negativistik-kaçınma”, “paranoid” ve “asosyal-kaçınma” faktörlerini göstermiştir. Diğer taraftan, eğer özellikler, Eysenck'in bileşik olan üç boyutunun (neurotic-stable, extravert-introver ve toughminded-tenderminded) uç değerleri ile ilişkilirse, kombinasyonun sonuçları kişilik bozukluklarının geleneksel tanımları ile açıkça uyuşmayacaktır (Cloninger, 1987).

Uyumsal ve uyumsuz olmayan özelliklerin bütünleştirilmesindeki başlıca zorluklardan biri faktör analizinin önemli sınırlılıkları ile ilişkilidir. Sınırlılık şudur; yapının temelini teşkil eden kişilik özelliklerindeki biyolojik ve sosyal değişkenliğin belirtilmesinde üst düzey istatistiksel bilgiye gereksinim duyulmaktadır. Faktör analizi sadece boyut sayısını belirleyebilmekte, temeldeki nedensel yapıyı, lokasyonu veya düzlemdeki rotasyonları (rotation) ortaya çıkaramamaktadır. Başka bir deyişle, davranışla ilgili tanımlayıcı veriler, tanımlayıcı olarak özetleyen alternatif yollar arasında herhangi bir seçim yapmaya izin verecek yeterlilikte değildirler. Örneğin, Tellegen söylemiştir ki, kişilikteki varyasyon üç davranışsal boyut ile en iyi açıklanabilir. Bu boyutları, pozitif duygulanım (pozitif emotionality), negatif duygulanım (negatif emotionality) ve sınırlama (constrain) olarak adlandırılmıştır. Eysenck'in ve Tellegen'in faktör yapıları arasında olan tercihi doğrulamak çok zordur ve aynı zamanda hiçbir sistem geleneksel kişilik bozukluğu kategorileri ile bir ilişkide görülmemektedir. Gray, Eysenck'in yapısal tanımlamasının temelde yatan biyolojik varyasyonu iyi karşılayamadığını tartışmak üzere anksiyete ilaçlarının kişiliğin üzerindeki etkisi konusunda bir gözlemde bulunmuştur. Örneğin, her ne kadar Eysenck'in modelinde bu boyutlar bağımsız süreçler olarak kabul edilse de, görülmüştür ki, nörotisizm (neuroticism) ölçeklerini düşüren ilaçlar ve ek olarak, alkol, barbitürat ve benzodazepin gibi maddelerin de aynı zamanda dışadönüklük ölçeklerini de azalttığı görülmüştür. Bu şu demektir, bu kişilik boyutları biyolojik belirleyicileri paylaşmaktadırlar, bunlar birbirlerinden bağımsız değildirler. Bu gibi deneysel biyolojik bilgiler, üç boyutun sonsuz sayıda alternatif kombinasyonlarının arasında seçim yapmayı kolaylaştırabilecektir (Cloninger, 1987).

2.3.4. Kişilik Kavramının Mizaç ve Karakter Kavramlarından Farkı

Allport kişiliği şöyle tanımlamıştır; “kişilik, kişinin çevresine karşı geliştirdiği biricik uyumun belirlenmesinde rol alan psikofiziksel sistemlerin kişinin içindeki dinamik organizasyonudur.” Benzer olarak, Thorpe öğrenmeyi şu şekilde tanımlamıştır; “öğrenme, kişisel deneyimlerin sonuçları olarak davranışın organizasyonudur.”. İnsanların, kavradıklarında ve bunun ardından kendi algılarının sonucu olarak davranışlarını değiştirdiklerinde öğrendikleri söylenmektedir (Cloninger ve Gilligan, 1987). Bunun yanında, çevre ile ilgili bilgilerin algılanması, işlenmesi ve depolanması süresine karışan adaptif sistemdeki kişisel farklılıklar da “kişilik” olarak tanımlanmaktadır. Hiç kuşkusuz, kişiliğin karakterize edilmesi için kullanılan faktör analitik yaklaşımlar, öğrenmeye karışan psiko-fiziksel sistemlerin belirlenmesinde azda olsa ilerleme sağlamışlardır. Bu ilerleme hem temeldeki nöral sistemler bakımından hem de kişiliğin gelişimi ve değişimine karışan ilgili sosyal ve çevresel uyaranlar üzerinde olmuştur. Ancak, kişilik özellik yapıları hakkındaki çalışmalar öğrenme kuramları veya motivasyon ve öğrenmenin nörobiyolojisi alanındaki bilgilerde oluşan yeni ve dikkat çeken ilerlemeler ile iyi şekilde binişme göstermemektedir. Aynı zamanda, nörobiyolojik ve öğrenme çalışmalarını yorumlamak genellikle çok zordur çünkü bunlar kişiliğin çok boyutlu yapısı hakkındaki bulunan önemli bilgileri ihmal etmektedirler.

Tüm bu büyük yapıcı problemler göz önüne alınarak ve bunlara yol göstermesi anlamında, kişilik varyantlarının tanımlanması ve sınıflanması için sistematik bir bakış açısı sağlayan kişiliğin bileşik biyo-sosyal kuramı tanımlanmıştır.

Primatlarda, şu ana kadar iki bellek tipi tanımlanmıştır. Bunlardan biri, olgular ve olaylar hakkındaki, kelimeler, imajlar ya da sembollerle temsil edilen bilinçli deneyimler veya başka bir deyişle, açık bellektir. Bilinçli deneyimlerin anlamı açıktır, birbirleriyle işlevsel ilişkileri vardır, bilinçli olarak geri çağırılabilirler, sözle ifade edilebilirler ve amaçlı davranışlara yol açarlar. Buna karşılık, örtük ya da bilinçdışı bellek, somut görsel-uzamsal yapısal bilgiyi ve afektif değerliliği kodlayan anlam öncesi algısal işlemeyi içerir. Bu gibi algısal işleme, soyut kavramsal, ama yönelik veya söze dökülen süreçlerden bağımsız olarak iş görebilmektedir. Bir diğer deyişle, bilinçli anılar kavram temelli, bilinçdışı anılar ise algı-güdüdür (Cloninger ve Gilligan, 1987).

Çağrışım korteksinde hippocampal işleme ve uzun süreli saklama, istendiğinde geri çağrılabilen açık anıların bütünleştirilmesinde temel olarak gözükmektedir. Hâlbuki bilinçli hatırlama olmaksızın, istemeden gelen örtük anıların hatırlanmasında hippocampal işleme gerekli değildir. İnsanlarda ve diğer primatlarda yapılan lezyon çalışmaları, kavramsal bilginin, korteksin yüksek basamaklı duyuşsal alanları, entorhinal korteks, amigdala, hippocampal oluşum, orta talamik çekirdek, ventromedial prefrontal korteks ve basal önbeyini içeren kortiko-limbo- diensefalik sistemde işlenmekte ve saklanmakta olduğunu göstermiştir. Tam tersi olarak, bilinçdışı alışkanlıkların altında yatan algısal anılar ise, duyuşsal kortikal alanlar ve kaudat ve putamen'i içeren bir kortiko-striatal sistemde saklanmaktadır. Bu iki bellek sisteminin anatomik ayrılmasının bir örneği, maymunlarda, amigdala- hippocampal'ın birlikte çıkarılmasını takiben, kavramsal bellek görevlerinde (görsel tanıma gibi) yalnızca bir dakikalık gecikmeden sonra ciddi bozulmalar görülmesi, ancak, maymunların algısal bellek görevlerini (eşzamanlı görsel ayrıştırma alışkanlıkları gibi), normal hayvanlarla aynı çabuklukta öğrenmeleridir (Cloninger ve Gilligan, 1987). Alışkanlıkların ve affektif yanıtların operant koşullanması gibi çağrışımsal öğrenme, olaylarla doğrudan algısal deneyimi gerektirir, ancak, bilinçli hatırlama veya davranışı değiştiren izleyen çevresel koşulların tanınmasını içermez. Hâlbuki kavramsal öğrenme, sözel öğrenme gibi, bilinçli ve soyut bir şekilde semboliktir.

Mizaç daha çok içe-dönük, doğuştan gelen özelliklerin bir araya gelmesi ile meydana gelir. Yani diğer bir ifade ile, davranışların ve becerilerin altında yatan duyumsama, bağlantı kurma, ilişkilendirme ve motivasyon süreçlerini içermektedir. Karakter ise, daha çok düşünme şekli, idrak etme, anlama ve öğrenme gibi bilişsel süreçleri de içinde barındırmaktadır. O nedenle kavramsal öğrenme olarak tanımlanana sembolizasyon ve soyutlaştırma süreçlerini içermektedir.

Önceki kişilik kuramları, davranışın faktör analizi ile türedikleri ve altta yatan biyolojik ve sosyal belirleyicileri dikkate almadıkları için, belleğin farklı yönleri arasında ayırım yapmada başarısız olmuşlardır. Cloninger'in yedi faktörlü psikobiolojik kişilik kuramında, kişiliğin dört boyutu, algısal uyarılara, büyük bir olasılıkla algısal bellek sisteminden dolayı bilgi işlemede kalıtsal yanlılık yansıtan otomatik, kavramöncesi tepkileri içermektedir. Bu dört boyuta mizaç faktörleri adı verilmektedir. Diğer üç faktör ise kavram temellidir. Bu üç kişilik faktörü kendilik kavramındaki farklılıklara dayanmaktadır ve karakter boyutları olarak anılmaktadır.

Bir bireyi önemli ölçüde farklı kılan “kişilik”, deneyim yoluyla adaptasyonu sağlayan psikobiyolojik sistemlerin dinamik organizasyonudur. İki temel bileşeni vardır.” Mizaç” bireyin doğuştan getirdiği duygusal (emosyonel) yatkınlığı iken, “karakter” bireyin kendi kendine oluşturduğu bir yapıdır.

2.3.5. Psikopatolojik Kişilik Modeli

Cloninger (1986), “Mizaç ve Karakter Kuramı” nı 1986 yılında şekillendirmiştir. Bu kuram bilinen ve kabul gören ilk psikopatolojik kişilik modelidir. Bu model günümüzde yaygın olarak kabul gören ve değerli sayılan kuramdır. Bu çalışmayı değerli ve önemli olmasında etkenlerden biri nörofarmakolojik, nörodavranışsal öğrenme çalışmalarıyla desteklenmesidir. Ayrıca alan taramasında psikometrik çalışmalarla da desteklendiği görülmüştür.

Cloninger’in 1986 ve 1987 yıllarında yazmış olduğu makaleler ışığında ortaya çıkan ilk orijinal modelde görülmektedir ki, Cloninger birbirinden genetik olarak bağımsız üç ana kişilik boyutunun varlığından bahsetmiştir. Bunlar aşağıdaki gibidir.

- Yenilik arayışı (*novelty seeking*)
- Zarardan kaçınma (*harm avoidance*)
- Ödül bağımlılığıdır (*reward dependence*)

Cloninger, kuramı çerçevesinde kişiliğin değerlendirilebilmesi için de 100 maddelik TPQ (Tridimensional Personality Questionnaire) adında bir ölçüm aracı tasarlamıştır.

İlerleyen yıllarda Cloninger başka bir makalesinde oluşturduğu kişilik modeline yeni boyutlar eklemiş ve bu boyutlar doğrultusunda ölçüm aracını genişletmiştir. Yukarıda bahsedilen ve daha sonra Cloninger tarafından mizaç boyutları olarak tanımlanan üç ana boyuta sebat etme (persistence) isimli yeni bir kategori daha eklenmiştir. Buna ek olarak, mizaç kavramının yanına karakter kavramını ilave ederek tanımlamış ve karakteri oluşturduğunu savunduğu üç ana boyutu da modeline dâhil etmiştir. Bunlar aşağıdaki gibidir (Cloninger, 1993).

- Kendini yönetme (self-directedness)
- İş birliği yapma (cooperativeness)
- Kendini aşma (self-transcendence)

Bu genişleme, sosyal ve bilişsel gelişim, insancıl ve transpersonal psikolojideki kişilik gelişimi tanımlarından gelen bilgilerin sentezine dayanmaktadır. 240 maddeli TCI (Temperament and Character Inventory) ile ölçülen yedi boyutlu yeni kuram, kişilik bozukluğunun alt tiplerini birbirlerinden ve diğer psikiyatrik bozukluklardan daha iyi ayırmak amacıyla, ayırıcı tanımlarını mümkün kılacak şekilde formüle edilmiştir.

Yukarıda genel olarak tanımlanan Psikobiyolojik Kişilik Modeli, aşağıda daha kapsamlı bir biçimde anlatılacak ve boyutların birbirleriyle ilişkileri de kapsanacak şekilde detaylı şekilde incelenecektir.

2.4. MESLEKİ SEÇİM TEKNİKLERİ

Mesleki seçim tekniklerine bakıldığında zaman beş ana kategoride toplandığı görülmektedir. Bunlardan birincisi olan ilgi testleri, kişinin ısrarla ve istekle hangi eylemleri gerçekleştirmekten keyif aldığı ve eğilim gösterdiği davranışları belirlemek için kullanılmaktadır. Meslek seçimi konusunda önemli etkenlerden biri olan ilgili ölçümlemek için bu teknikler tercih edilmektedir. Çok sayıda bireyin ilgilerini hızlıca keşfedebilmek ve kısa zaman içerisinde bilgi edinebilmek adına ilk olarak San Fransisco Carneige Teknolojileri Enstitüsünde kullanılmaya başlanmıştır. 1916 yılında başlanılan bu çalışmalar “Strong Mesleki İlgi Envanteri (Strong Campbell Interest Blank – SVIB)” ölçeğinin geliştirilmesi ile sonuçlanmıştır. Daha sonra geliştirilen “Kuder İlgi Alanları Tercih Envanteri” ve Holland (1985) tarafından geliştirilen “Kendini Araştırma Ölçeği” de ilgi testlerine örnek olarak verilebilir.

Diğer bir mesleki seçim tekniği olan zeka testleri ise bireyin zihinsel yeteneklerini ölçümleyerek meslek seçimini desteklemek için geliştirilmiştir. Hovvard Gardner (1983) ‘ın çoklu zekâ kuramına göre şekillenen bu testler, farklı zihinsel aktiviteler gösteren bireylerin farklı mesleki yetkinliklere sahip olması durumundan hareket ederek ölçümleme yapmaktadır.

Yine temel mesleki seçim etkenlerinden biri olan yetenek ve becerinin ölçülmesi için geliştirilen ölçeklerde mesleki seçim tekniklerinin üçüncü kategorisini meydana getirmektedir. Bu kategoride ölçme araçları bireyin yeteneklere ve becerilerine göre meslek önerilerinde bulunmaktadır.

Dördüncü kategoride yer alan görüşme (mülakat) teknikleri ile bireyi farklı boyutları ve özellikleri ile değerlendirmek ve çözümlemek mümkündür. Genellikle mesleki yatkınlık noktasında kullanılan bu teknikte tüm diğer kategorilerin kesişimi olarak hareket edilir. Net tek bir alan üzerine detaylı değerlendirme yerine genel fikir verme açısından tercih edilebilir. Ama yoruma açık olması ve ölçümlemedeki geçerlilik unsurları noktasında çok fazla tercih edilmeyen bir teknik olarak görülmektedir.

Kişilik testleri ise mesleki seçiminin en son kategorisini oluşturmaktadır. Kişilik kavramı daha önce de belirtildiği gibi bireyi anlamak ve değerlendirmek noktasında en temel değerleri ve özellikleri barındırmaktadır. Kapsam açısından da kişiyi hem zihinsel ve bilişsel hem de ilgi alanından değerlendirebilecek içeriğe sahiptir. Tüm bu nedenlerden ötürü mesleki seçim teknikleri konusunda güncel literatürde en çok kabul gören ve yaygın olarak tercih edilen ölçümleme araçlarını barındırmaktadır.

2.5. BEŞ FAKTÖRLÜ KİŞİLİK MODELİ VE KİŞİLİK TESTLERİ

Kişilik analizleri ve kişiliği anlama çalışmaları daima titizlik ve özenle yürütülmüştür. Özellikle psikoloji biliminin gelişiminde, kişiliğe önemli bir yer verilmiş ve yorumlama, tanımlama ve anlanlandırma için farklı kuramlar ortaya konmuştur.

Son yıllarda psikologlar, kişilik analizlerinde ortak bir çözüm olarak “Beş Faktör Modeli” ni kullanmaya başlamışlardır (Digman, 1990).

Beş boyutlu sınıflandırmanın kökeninde dil hipotezi vardır. Psikologlar yürüttükleri çalışmalarda, dilin kişilik özellikleri ile ilişki halinde olduğunu tespit etmiştir. Bunlar arasındaki ilişkiyi irdelemiş, değerlendirmişlerdir.

Bu alandaki ilk adımlar, L. L. Thurstone’nun Amerika Psikoloji Birliği’nde yürüttüğü çalışmalar ile atılmıştır (Thurstone, L. L., 1934).

Bu alanda yürütülen çalışmaların başında Francis Galton’un yürüttüğü araştırmalar gelmektedir. Galton, insanların davranışlarındaki bireysel farklılıkların kullandıkları dil ile kodlanabileceğini ve kendilerini bu kelimeler ile yansıtabileceği varsayımı ile yola çıkmıştır. Böylece kişilik yapısını kapsayan bir sınıflandırma ortaya koymuştur. Bu sayede, Galton’un bulguları ışığında yürütülen araştırmalarda kişilik özelliklerini ayırt etmede, kişilerin fenotipik

özellikleri dikkate alınmıştır (Somer, 1998). Beş faktörlü modelin temelini de bu varsayım oluşturmuştur.

1936 yılında, Galton'un varsayımından hareket ile Gordon Allport ve H.S. Odbert bir çalışmaya yapmaya başladılar. Mevcut olan en kapsamlı İngilizce sözlüğü ele aldılar ve yaklaşık onsekiz bin kişiliği tanımlayıcı sözcük tespit ettiler. Akabinde, bu kalabalık listeyi, gözlemlenebilir ve göreceli olmayan yaklaşık dört bin beşyüz sığata indirgediler.

Raymond Cartell (1940) bu listeleri değerlendirdi ve psikolojik ile ilişkilendirdi. Yeni kelimeler ve ifadeler ile zenginleştirdi. Daha sonra daha basit ve anlaşılır bir hale getirmek için sıfat sayısı 171'e kadar indirmeyi başardı. Yaptığı araştırmalar ile "Kişilik Küresi" olarak adlandırdığı otuzbeş büyük kişilik özelliğini tanımladı. Bu özelliklerin kişilerde tespit edilebilmesi için kişilik testleri geliştirdi. Tüm bu yoğun çalışmalar "16PF Kişilik Anketi" ni ve "16 Büyük Kişilik Etmeni"ni bulması ile sonuçlanmıştır.

Cartell'den sonra bu konuda en ciddi çalışmalardan biri, Tupes ve Christal tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu iki bilim adamı, güvenilir kaynaktan elde ettikleri kişilik veri yığınıncı incelediler. Cartell'in araştırmalarında ortaya koyduğu kişilik etmenlerini dikkate aldıklarında beş tekrar eden özelliği net olarak gördüler. Daha sonra Norman tarafından tekrarlanan bu araştırma benzer bulgularla sonuçlandı.

Beş faktörlü model, insanların davranışlarının kelimeler ile kodlanabileceği ve bu kodun sınıflandırılması üzerine kurgulanmıştır. Farklı diller olsa da sıfat tanımlamaları benzerlik gösterir ve evrensel nitelikler barındırır. O nedenle benzer terimlere karşılık gelecek ifadeleri bulmak mümkündür. Goldberg (1999)'de bu durumu değerlendirmek için eş anlamlı terimleri bulmak ve bunları kişilik özellikleri ile eşleştirmek için farklı kültürlerin incelenmesi gerektiğini ve mevcut doğru terimlerin seçilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, bu terimler arasındaki bağlantıların tespit edilmesi, bunları özetleyen ve net olarak ifade eden temel faktörlerin ortaya konması gerektiğini belirtmiştir.

Tüm bunlara göre, insan niteliklerini tanımlayan terimler arasında ilişkinin nicel göstergeleri ya uzmanların anlam benzerliği ile ilgili sınıflandırmalarıyla doğrudan ya da terimler arasındaki iç korelasyonlar ile dolaylı olarak belirlenebilir. İngilizce'deki kişilik özelliklerini tanımlayan sıfatların ortak temsilcilerinin seçimi ile ilgili işlemde her iki uygulamayı kullanan Peabody ve Goldberg (1989) her iki uygulamada da hemen hemen aynı faktör yapılarını buldu. Her bir

uygulamada ortaya çıkan beş genel yapı daha önce çalışmalarda ortaya çıkan beş faktörle uygunluk göstermektedir.

Goldberg (1993) çalışmasında, beş faktör modelinin evrensel olarak kabul edildiğine ilişkin bir fikir birliğini ifade etmiştir. Aynı şekilde McCrae ve Costa (1991) ‘da farklı toplumlar üzerinde araştırmalar yürütmüş ve modelin evrensel niteliklere sahip olduğunu vurgulamıştır. Digman (1990) ve Block (1995) kişilik yapısını en iyi ifade eden modelin beş faktör kişilik modeli olduğu konusunda birleşmişlerdir. Son olarak, Paunonen ve Ashton (2001)’in çalışmalarına da bakıldığı zaman benzer tespitlerin var olduğu görülmektedir.

Bu modelin kişilik özelliklerinin tespiti ve keşfedilmesi noktasında kabul gören ve uygun bir metodoloji olduğunu Costa ve McCrae (1992) dört temel kanıtı da dayandırarak modelin evrensel nitelik barındırdığı fikirlerini güçlendirmişlerdir. Ortaya koydukları kanıtlara sırasıyla aşağı yer verilmiştir.

1. Beş faktörün her biri bireyin davranışları ile ilişkilendirilmektedir. Kişinin eğilimlerine dayandırılmaktadır.
2. Her bir faktörün ifade edilmesi doğal dillerdeki özellik tanımları ile örtüşmektedir. Her bir faktörü tanımlayan ifadelerin yerel dillerde karşılıkları mevcuttur, tutarlılık göstermektedir.
3. Beş faktör biyolojik etkenler ile ilişkilidir. Biyolojik formasyonlarda faktörlerin değerini etkilediği ortaya konmuştur.
4. Farklı dil, yaş ve cinsiyet grupları üzerinde yapılan araştırmalarda, kültürlerden dolayı farklı ifade şekilleri var olsa da, beş faktörün mevcudiyeti hepsinde görülmüştür.

Yaygın kullanılması ve oldukça fazla ispatlanmasına rağmen bazı araştırmacılar, bu modelin yetersizliği ve eksikliğini vurgulayan çalışmalara imza atmışlardır. Bu araştırmacılardan biri olan McAdams (1995), modeli genel sınıflandırması ve kişiliği boyutlar ile yapılandırması açısından kabul etse de yapılan analizin sadece tespit etme düzeyinde kaldığını vurgulamıştır. Yani, kişiliğin sebeplerini göstermemekte olduğunu anlatmış hatta davranışların kaynağını ifade etme açısından eksik kaldığını belirtmiştir. Block (1995)’de modelin kişiliğin gelişmesi ve dönüşmesi noktasında öngörülerde bulunmadığını belirtmiştir. Bu nedenle, yapılan analizin süreklilik aksetmediği ve değişkenlikleri göz ardı ettiğini vurgulamıştır. Briggs (1989) ve John (1989) gibi araştırmacılarda boyutların doğruluğunu ve kapsayıcılığını sorgulamıştır. Bu

araştırmacılara göre kişilik kompleks ve çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Açıklamak ve yorumlamak için beş boyuttan çok daha fazlasına ihtiyaç duyulduğunu savunmuş, modeli eleştirmişlerdir.

Modelin boyutları aşağıdaki gibidir.

1. Birinci boyut: Dışadönüklülük
2. İkinci boyut: Yumuşak Başlılık
3. Üçüncü boyut: Özdenetim/Sorumluluk
4. Dördüncü boyut: Duygusal Denge
5. Beşinci boyut: Gelişime Açıklık

Bu model, “Beş Etmen Modeli” olarakta adlandırılmaktadır. Boyutların ilk harfinden yola çıkarak yapılan kısaltma ile İngilizce’de “OCEAN” metodu olarakta anılmaktadır (Goldberg, L. R., 1993).

Model, bireyin kişilik özelliklerini tanımlamak için kullanıldığı gibi farklı amaçlar ve süreçler için de kullanıldığı görülmektedir. Örneğin bir meslek için aday değerlendirme aşamasında veya çalışanların mesleki uygunluğunu değerlendirme süreçlerinde modelin kullanıldığı görülmektedir (Ferguson, 1998).

Çalışanların iş yaşamındaki üretkenliğini ve etkinliğini artırmak için yine bu modelden faydalanılarak çeşitli test ve analiz yöntemleri geliştirilmiştir. Bu çalışmalarda model; kariyer, yönetim stratejisi geliştirme, liderlik becerileri değerlendirme, örgütsel etki gibi başlıklar altında incelenmiştir (Guthrie, 1998).

Takım için uyum, bireysel motivasyon ve güdüleme, kişiler arası çatışma yönetimi gibi alanlarda da modelin etkisi olduğu düşünülmektedir (Hirschfeld, 2008). Bu tip çalışmalarda da bu modelin testleri ve analizleri kullanılmaktadır.

Beş faktörlü kişilik özellikleri modeli ile iş performansı arasındaki ilişkiyi değerlendiren ve yorumlayan Barrick (1991), çalışmasının sonucunda öz disiplin kişilik boyutunun bütün meslek gruplarında performansı önemli etkilediğini ve tutarlı bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuştur.

2.5.1. Beş Temel Faktörün Özellikleri

Her bir boyut kendi içinde özeldir ve kendi kapsadığı alan içerisinde değerli tanımlamalar içermektedir. Her bir boyutu, yapılan araştırmalar ışığında detaylı incelemek gerekmektedir.

2.5.1.1. Birinci Faktör : Dışadönüklük / İçedönüklük

Temel özelliklerinden biri olan dışadönüklük göstergeleri arasında neşeli, konuşkan, eğlenceli, heyecanlı, girişken gibi parametreler olduğu görülmektedir (Costa, 1985). İçedönüklük ise, tam tersi olarak konumlanmaktadır. Costa (1985) bu faktörü farklı alt boyutlara da bölmüştür. Komünite içinde bulunma arzusu, heyecan ihtiyacı, aktivite katılım isteği gibi alt parametreler ile değerlendirmiş ve incelemiştir. Araştırmacılar, örneğin, Eysenck'in sosyallik ve tepkisellik özelliklerini ayırmanın yararlı olacağı görüşünde olduğunu vurgulamaktadırlar; Hogan'ın ise bu faktörün sosyallik ve girişkenlik olarak ikiye ayrılmasının modeli güçlendireceği yolundaki görüşlerine dikkat çekmektedirler. McFatter (1994)'da, bir dizi araştırma sonucunun, dışadönüklüğün fevrilik bileşeninin, sosyalliğe nazaran, kurumsal beklentiler yönünde daha kuvvetli ilişkiler gösterdiğine işaret ettiğini belirtmektedir.

Dışadönüklük faktöründe yüksek derece alan bireyler, sıcakkanlı, insanlarla bulunmayı seven, sosyal, girişken ve hareketli olma gibi özellikleri barındırdıkları görülmüştür. Bu kişiler çevrelerinde bol uyarıcı bulunmasından rahatsız olmaz bu uyarılara hızlı adapte olur. Hatta uyarılara; iyimser, yardımsever ve genellikle neşeli bir tutum sergileme eğilimi gösterebilmektedir. Ancak tüm bu olumlu özelliklere rağmen, yüksek dışadönüklülük, her daim insanlar arasında kaliteli ilişki kurma garantisi vermemektedir. Bu nedenlerden ötürü Royce ve Powel (1983), sosyal katılım ve yakın ilişki olarak ele almıştır. Hatta Howard (1998), bu durumu kalabalık içerisinde bireyin gösterdiği duygusal durumu ve ilişki kalitesi ile ilgili olduğunu belirtmiştir.

MacDonald (1995), boyuta farklı bir bakış açısı getirmiş, ödüle duyarlılığın da bu boyut ile ilişkili olduğuna işaret etmiştir. Bebeklik döneminde başlayan ödüle ilgi gösterme eğilimi derecesi bu boyutun ilk göstergelerini belirttiğini söylemiştir. Ödüle eğilimi yüksek olan bebekler davranışsal yaklaşım gösterebileceği ve bu davranışın bir genel kişilik özelliğine dönüşebileceğini belirtmiştir. Eğilimin, dışadönüklülüğü yatkınlığı göstermektedir.

Cattell (1947), Norman (1963), Goldberg (1981), Costa (1985) ve McCrae (1985) bu boyut konusunda ortak fikir sergilemiş ve her zaman temel bulgular ile benzer değerler ile gözlemlenebileceğini belirtmiştir.

Kuramın ölçüm aracı olan Beş Faktör Kişilik Envanteri'nde bu boyutun ölçümünde kullanılan bazı örnek maddeler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 2.1: Dışadönüklük – İçedönüklük alt boyutları.

Alt Ölçekler	Özellikler
D1	Canlılık Konuşkan bir insanım. Çocuksu sevinçlerimi dışa vururum.
D2	Girişkenlik Yönetmek isterim. Sosyal ortamlarda başarılıyım.
D3	İnsanlarla etkileşim Kendimle ilgili fazla bilgi vermem. Başka insanlarla arada mesafe bırakırım.

2.5.1.2. İkinci Faktör: Yumuşak Başlılık/Uzlaşılabilirlik - Hırçınlık/Antagonizm

Kuşkulu ve karşıt davranış gösterimi yerine; merhametli, yardıma hazır olma eğilimli davranış gösterimi ile açıklanmaktadır. Uyumlu bireyler kolay adapte olur. Uzlaşmaya, yardımsever davranış göstermeye, saygılı hareket etmeye meyillidirler. Aynı zamanda insan doğası hakkında iyimler bir görüşe sahiptirler. İnsanların dürüst, onurlu ve güvenilir olduğuna inanmaktadırlar.

Uyumsuz bireylerin bireysel çıkarlarını daha ön planda tuttuğu bu nedenle nobran ve bencil davranışlar sergilediği görülmüştür. Hatta aşırı uçlarında, kibirliliğin arttığı, psikopatolojik bir kavram olarak kendini narsisizm ile gösterdiği belirtilmiştir (Somer, 2004).

Wiggins (1979) bu boyutu doğru söz, açık ve dürüst yaklaşım ile ifade etmektedir. Bu yönleriyle oldukça ahlaki değerler barındırdığını ve bu boyutun karşıt ucunu Makyevelinizm'e karşılık geldiğini vurgulamıştır. Yine bu boyut içerisinde bireyin kendini izlemesi ve öz denetimi sergilediğini belirtmiştir. Boyutun negatif yönünde, bireyler arası ilişkilerde kurnazlık sergileme eğilimi olduğunu da ifade etmiştir.

Costa (1990) yumuşak başlılığı, 6 değişik kritere göre değerlendirmiştir. Bu kriterler; güven, açık sözlülük, özveri, düşünceli, alçak gönüllülük olarak belirtilmiştir. İnsanların bu durumlar

karşısında gösterdiği tepki miktarına göre uyumluluk ve yumşak başlı olma derecesini değerlendirmiştir.

Costa (1991) ayrıca bu boyutu, aynı dışadönüklük boyutunda olduğu gibi kişiler arası ilişkilerle beslendiğini ve sosyal bir boyut olduğunu belirtmiştir. Sadece dışadönüklük kadar fazla sosyal uyaranlardan beslenmediği, daha çok iç dinamiklerden hareket ettiği vurgulanmıştır. İlişkilerin niteliğine odaklanmaktadır. Güven, dürüstlük, elseverlik (alturizm), itaat, alçak gönüllülük gibi alt boyutlarının olduğunu belirtmiştir.

Johnson (1993) bu boyutun cinsel farklılık ile ilişkili olduğunu ve kadınlarda daha büyük ölçüde pozitif değerler taşıdığını açıklamıştır.

Beş Faktör Kişilik Envanteri'nde boyut için hazırlanmış sorulardan birkaç örnek Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2.2: Yumuşak başlılık/uzlaşılabilirlik- hırçınlık/antagonizm alt boyutları.

Alt Ölçekler	Özellikler
Y1	Hoşgörü Bağışlayıp unutmaya çalışırım. Eleştirileri kızmadan kabul edebilirim.
Y2	Sakinlik Telefonu birinin yüzüne kapatmışlığım vardır. Hayal kırıklıklarımın acısını başkalarından çıkarırım.
Y3	Uzlaşma Kin tutarım. Başkalarını bağışlamakta güçlük çekerim.

2.5.1.3. Üçüncü Faktör: Öz Denetim/Sorumluluk – Yönsüzlük/Dağınıklık

Üçüncü faktör olarak yer alan sorumluluk ve öz denetim; inisiyatif kullanma, güvenilirlik, kurallara uyma gibi kriterlerle değerlendirilmektedir. Bireyin hedeflerine ulaşma için gösterdiği kararlılığı da barındırmaktadır. Sorumluluk, bireyin düzenli, öz disiplinli ve başarıya yönelimli olarak hareket etmesini sağlayan kişilik özelliklerindendir. Sorumluluğu yüksek kişiler daha dikkatli ve istekli olurken, düşük kişiler ise tembel, dikkatsiz ve düzensiz olduğu gözlemlenmiştir (Costa, 1995).

Howard (1998) 'de dikkat ile sorumluluk becerisi arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Yaptığı araştırmalarda, yüksek sorumluluk ve öz denetim puanı alan bireylerin daha az çabayla amaca yönelik odaklanma gösterdiğini bulmuştur. Tam tersi sorumluluk ve öz denetim puanı düşük

olan bireyler ise amaca odaklanma da güçlük çektiklerini gözlemlemiştir. Bu da hızlı karar verme eğilimlerini olumsuz etkilemektedir. Caligiuri (2000) 'de bu faktörün profesyonel yaşamda bireyin performansı ile ilişki içerisinde olduğunu vurgulamıştır.

Tarihsel sürece bakıldığında zaman faktör ile ilgili önemli bulguların ilk olarak 1929 yılında Harston tarafından ele alındığı görülmüştür. 1953'de Murray ve Kluckhohn tarafından bu bulgular desteklenmiş ve sorumluluk, istek gücü ve inisiyatif gibi terimlerle de açıklanmıştır. Araştırmacılar bu boyutun bireyin hareketlerinde ve odaklanmasında ilerletici ve ketleyici rol oynadığını ifade etmiştir. Faktörün ilerletici yani inhibitör tarafı, bireylerin çalışmalarında gösterdiği kararlılık ile görülürken, ketleyici yani yavaşlatıcı tarafı ise ahlaki titizlik ve tedbirlik özellikleri ile oraya çıkmaktadır (Costa, 1991).

Johnson (1993) bu faktörü en kabul gören analizlerden birini yapmıştır. Faktörün pozitif yönünden yük alan özellikleri; düzenli, tedbirli, titiz, kendini kontrol eden, organizasyon becerisi yüksek, amaca yönelik davranış gösteren olarak belirtmiştir. Faktörden negatif yük alan özellikleri ise; tepkisel, düzensiz, düşüncesiz, dikkatsiz, dürtü denetiminde olan olarak belirtmiştir. Başta, Conley (1985), Trapnel (1990) olmak üzere alandaki bir çok araştırmacı da bu analizleri desteklemiştir.

Kuramın Türkçeye uyarlanan envanterinde, bu boyutun değerlendirilmesi için bulunan maddelerden örnekler Tablo 3'de verilmektedir.

Tablo 2.3: Öz denetim/sorumluluk – Yönsüzlük/dağınıklık alt boyutları.

Alt Ölçekler	Özellikler
ÖD1	Düzenlilik En ufak ayrıntılara dikkat edilmesini isterim. Her şeyin tam olarak doğru yapılmasını isterim.
ÖD2	Kurallara bağlılık Emirlere uyarım. Sosyal kurallara karşı koyarım.
ÖD3	Sorumluluk/Kararlılık Çalışırken sıklıkla canım sıkılır. Zamanımı boşa harcarım.
ÖD4	Heyecan arama Çılgın hayallere dalmaktan hoşlanırım. Beklenmedik şeyler yaparım.

2.5.1.4. Dördüncü Faktör: Duygusal Tutarsızlık/Nörotisizm – Duygusal Tutarlılık

Duygusal tutarsızlık, duygusal dengesizlik olarak da adlandırılmaktadır. Costa (1992) kişinin yaşadığı endişe, kızgınlık, öfke, sıkıntı, güvensizlik olarak ifade etmiştir. Nörotisizm olarak da adlandırılan duygusal tutarsızlığın, psikolojik huzursuzluğu barındıran bireyler olarakta işaret ettiğini belirtmiştir. O nedenle nevrotik tanısı alan kişilerin bu boyutta yüksek oranda tutarsızlık göstereceğini vurgulanmıştır. O nedenle bu faktör duygusal tutarsızlık gösteren bireyleri tanımlamak ve anlamak için de önemli ipuçları barındırmaktadır.

Bu boyuttaki duygusal denge, kişinin iç dengesini koruyabilmesi anlamına da gelmektedir. İç denge; sakin olma, rahat davranma, endişe duymama ve tutarlı duygulara sahip olma eylemleri ile meydana gelmektedir. Hayes (2002), iç dengesi yüksek olan bireylerin yaşamdan daha çok zevk alabileceği belirtmiştir. Bu noktada, insanların sahip oldukları kişiliklerin direk mutlulukları ile ilgili olduğu da vurgulanmıştır.

Costa (1991) yürüttüğü çalışmada; insanların mutlulukları dışa dönüklük ve duygusal denge boyutları ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Kwapil (2002) duygusal denge boyutunun endişelilik, sinirlilik, öz bilinç, kırılganlık gibi özellikler ile belirlenebileceğini açıklamıştır.

Smith (2001), bu faktörü yine nörotizm olarak tanımlayan araştırmacılardandır. Psikolojik sıkıntı/stres ile değişken tepki vermeye yatkın bireylerin tanımlanması ve belirlenmesi noktasında önemli değerler barındırdığını ifade etmiştir.

MacDonald (1995), nörotisizmi, adaptasyonel bir bakış açısı ile değerlendirmiştir. Bu araştırmacıya göre, nörotisizm davranışsal yaklaşma ve kaçınma mekanizmalarıyla adaptasyonel bir yaklaşım gösterdiğini vurgulanmıştır. Yumuşak başlılık, sorumluluk değişkenlerinin de bu adaptasyonel sürece etki ettiğini ifade etmiştir.

Somer (1999) 'in Türkiye’de yaptığı çalışmalarda bu boyut ile ilişkili bir tutarlılık gözlemlenmiştir. Yerel kişiliğin tanımlanması için beş boyuttan biri olarak kullanılabileceği görülmüştür.

Beş Faktör Kişilik Envanteri’ne koyulmuş bazı maddeler Tablo 4’de sunulmaktadır.

Tablo 2.4: Duygusal tutarsızlık/nörotisizm – Duygusal tutarlılık alt boyutları

Alt Ölçekler	Özellikler
DT1	Duygusal değişkenlik Ruh halime göre hareket ederim. Cesaretim çabuk kınılır.
DT2	Endişeye yatkınlık Kendimi kolayca tehdit altında hissederim. Problemleri olduğundan büyük hale getiririm.
DT3	Kendine güvensizlik Kendimi olduğundan daha aşağıda görürüm. Olayları altında ezilirim.

2.5.1.5. Beşinci Faktör: Gelişime Açıklık / Gelişmemişlik

Araştırmacılar tarafından en çok tartışılan ve üzerinde en az oybirliği bulunan faktör, beşinci faktör olan gelişime açıklıktır. Hogan (1983), Digman ve Inouye (1986), Peabody ve Goldberg (1989) bu faktörü zekanın temsil ettiğini belirtirken, Hogan (1983) kültür ile bu faktörü açıklamıştır. Bu tartışmalar, bu faktörün bilişsel etkisinin en az olduğunu göstermektedir. Bu nedenle açıklık özelliği yoğun olan bireyler; öğrenmeye açık, yaratıcı, meraklı, kendi duygu ve düşüncelerini önemseyen bir yapıya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Tam tersi noktasında ise, değişime direnç gösteren, tutucu ve muhafazakâr özelliklere sahip olabilecekleri belirtilmiştir (Bono, 2002).

Cattell (1947), değişkenlerin doğru tanımlamak ve tespit edebilmek için hem kişilerin kendileri tarafından hemde çevresindekiler tarafından değerlendirilen özel ölçekler geliştirmiştir. Bu ölçeklerin bir nevi zeka testi olarak değerlendirilebileceği vurgulanmıştır. Bu noktada Norman (1963), Cattell'in yaptığı araştırmalardaki zeka ile ilgili bölümleri çıkartıp sadece kültür ile ilgili bölümleri almıştır. Norman'a göre de, faktörü baskın taşıyan bireyleri, farklı kültürlerden beslenen, hoşgörülü ve esnek olarak belirtmiştir. Faktörün etkilerinin az görüldüğü bireyleri ise sabit görüşlü, çabuk öfkelenen, ham ve duygusal hissiyatı düşük olarak tanımlamıştır.

Zeka ve kültür gruplaması alt boyut olarakta kabul edilmektedir. Alt boyut olarak kabul edildiği zaman bu faktöre Peabody (1989), hayalci – mantıklı olarak bir alt boyut daha eklemektedir.

Cosa (1991) bu faktörü deneyime açıklık olarak da adlandırmıştır. Yeniliklere açık olması, araştırmaya ve keşfe meraklı olması, geleneklere bağımlı olmadan hareket edebilmesi, orijinal ve özgür fikirleri benimsemesi ve inanması bu faktörün baskın olduğu bireylerde sıklıkla

görülen eylemler olarak tanımlamıştır. McCrae (1992), Cosa'nın tanımlamalarına ek olarak; analitik düşünebilen, karmaşık ve liberal görüşleri destekleyen, cesur ve cüretkar hareket edebilen bireyleri de faktörün etkisi kapsamına dahil etmiştir.

York ve John (1992)'de benzer bir araştırmayı orta yaşlı kadınlar üzerinde yürütmüştür. Yapılan araştırmaya göre, yaratıcı olarak tanımlanan grubun hayata karşı açık, cüretkar, sorgulayıcı ve keşfetmeye açık bir tavır içinde olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılar ayrıca bu grubun özgün hareket edebildiği, bağımsız karar verebildiğini, kendini ifade etmede çekinmediği eklemiştir. Tüm bu bulgulara faktörün alt boyutlarını tanımlayıcı olarak değerlendirilmiştir.

Somer (1999), Türkçedeki sıfatları incelediği ve sıfatları faktörler ile ilişkilendirdiği araştırmasında, bu boyutun Türk toplumunda zekadan çok gelişime açıklıkla ilişkili olduğu tespit etmiştir. Yürüttüğü çalışmada, zekaya denk gelen sıfatların muhafazakarlığa karşı yenilikçiliği yansıttığı görülmüştür. Aynı zamanda sıfatların, çağdaş, modern ve açık fikirlilik gibi değerleri yansıttığı tespit edilmiştir.

Beş Faktör Kişilik Envanteri'nde boyutun ölçülmesi için varolan maddelerden birkaçı örnek olarak Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 2.5: Gelişime açıklık – Gelişmemişlik alt boyutları.

Alt Ölçekler	Özellikler
GA1	Analitik düşünme Düşünmeye iten filmleri severim. Olaylar arasında kolayca bağlantı kurarım.
GA2	Duyarlılık Başkalarıyla pek ilgilenmem. İnsanlara yardım etmeyi severim.
GA3	Yeniliğe açıklık Değişikliklerden hoşlanmam. Çılgın fikirlerden rahatsız olmam.

2.5.2. Kişilik Testleri

Kişilik testleri üzerine yapılmış yabancı ve yerli çalışmalar taranmıştır.

McCrae (1985), Hurley (1998), Caligiuri(2000), Thompson (2002) farklı örnek grupları ile çalışmış fakat kişilik boyutlarının benzer değerlerle tamamlayıcı olduğunu tespit etmişlerdir. Barrick (1991) yürüttüğü çalışmada, beş boyutlu modelin meslekler ile ilişkili olduğunu tespit

etmiştir. Chamorro-Premuzic (2005) ise modelin eğitim ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Graziano (1992) farklı kişilik değişkenleri ile ilişkili olduğunu görmüştür. İş performansı, kariyer planlama ve yaşam doyumu gibi konularda modelin ilişkili olduğunu ise Caldwell ve Burger (1998) vurgulamıştır. İş kabul ve değerlendirme süreçlerinde kullanılabileceğini ise McManus (1999) çalışmış ve önemli bulgular elde etmiştir.

Bu modele baz alarak geliştirilen oldukça fazla ölçme aracı da mevcuttur. McCrae (1989), Trapnell (1990), Goldberg (1992), Hofstee (1992) gibi araştırmacıların yaptığı çalışmalar bu araçlara örnek olarak gösterilebilir. Alanda geliştirilen araçlar daha sonra Piedmont (1991) tarafından incelenmiş ve gözden geçirilmiştir.

Türkiye’deki yürütülen çalışmalar incelediğinde ise daha çok uyarlama ve yerel ölçek geliştirme çalışmalarının gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Somer (1998) yetişkinler üzerinde Türkçe’deki sıfatlara göre kişilik özelliklerini tanımlayan bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmada, birinci düzey faktörler ele alınmış ve analiz edilen sıfatlar faktör analizi ile beş boyutun temsil edilmesi durumu bulunmuştur.

Yine Somer (1999) ‘in yürüttüğü başka bir araştırmada bu sefer sıfatlar eş anlamlı ve zıt anlamlı olarak gruplanarak limitli sayılarda ele alınmıştır. Bu sefer sıfatların İngilizce ve Türkçe anlamları da analiz edilerek çalışma yürütülmüş ve sonuç olarakta, yine beş faktörlü yapı ile ilişkisi bulunmuştur.

Gülgöz (2002)’de beş faktörlü kişilik modelinden hareket ile yeni bir ölçek düzeni geliştirmiştir. Bu aynı zamanda NEO-PI-R’in yerelleştirme çalışması açısından da önemlidir. Türkçe olarak geliştirilen yeni ölçeğinde orijinal ölçekteki faktör yapısına uygun olduğu görülmüştür.

2.6. MESLEKİ YÖNLENDİRMEDE BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN YERİ VE ÖNEMİ

Bilgisayar teknolojileri; kariyer gelişimi, kariyer danışmanlığı ve özellikle mesleki yönlendirme çalışmalarında çeşitli roller üstlenmektedir. Harris-Bowlsbey (2003) bu rolleri aşağıdaki şekilde listelemiştir.

- Çokluortam desteği ile iletişim olanağı

- Çokluortam öğelerini etkin ve verimli kullanma
- Elde edilen verileri güvenli saklama, koruma, gerektiğinde geri çağırma
- Eğitsel ve mesleki enformasyonun saklanması, korunması ve ilişkilendirilmesi
- Güvenilir ve sağlıklı veri toplama için etkin araçlar ve olanaklar
- Ölçme ve değerlendirme için pratik araçlar ve yöntemler
- Mesleki rehberliği kolaylaştıracak benzer vaka analizlerine ulaşma ve arama

Bu alanda kullanılan yapılara “Başlangıçta bilgisayar destekli meslek rehberliği sistemi” iken gelişmeler ve ilerlemeler sonucunda Starkey, D. S., (2006)’in belirttiği gibi “kariyer danışmanlığı” sözcükleri de bu sistemlere dahil edilmiştir. (*Computer - Assited Career Guidance System - CACGSs*)

Bilgisayar Destekli Mesleki Rehberlik Sistemleri - BDMRS danışmanlara alternatif bir sistem değil, danışman ve danışanlara yardımcı bir sistemdir. Son zamanlarda ölçme araçlarının kullanımına ilişkin kapsamlı bir istatistiksel derleme çalışmasında, kullanılan ölçme araçlarının yaklaşık yarısının bilgisayar destekli olduğu tespit edilmiştir.

BDMRS, Kariyer planlama sürecine yardımcı olmak için bilgisayarlarla yapılan bir dizi etkinliğe kapsamaktadır. Offer, BDMRS’nin kariyer danışmanlığında ki işlevlerini 8 kategoride toplamıştır Kidd, J. M. (2006). Bunlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

1. **Öz değerlendirme programları:** bireylerin kendi kendilerini değerlendirmelerine yardımcı olur ve bireylere bir profil sunarak bu profillerle ilgili eğitsel ve mesleki fırsatları tanımlar. Bu programlar genellikle mesleki ilgilere ve kişinin algılarına dayanır.
2. **Eşleştirme sistemleri:** bu programlar bireyleri çeşitli meslekler ve kurslarla eşleştirir. Eşleştirme sistemleri kariyer danışmanlığında bilgisayar uygulamalarının en yaygın olanıdır.
3. Mesleki gelişim için içerik ve bilgi sağlayan veritabanları
4. İş, eğitim ve diğer kariyer eğitimi materyalleri, oyunlar ve canlandırmalar: bunlar yaşantısal bir şekilde mesleki araştırmalar olanağı sağlar.
5. Karar vermeye yardım programları: bireylerin karar vermede dikkate aldıkları değişkenleri analiz etmeleri ve bunu kararlarına uygulamalarına yardımcı olur.

6. Kelime işlemci programları: Bu programlar danışanlara iş başvurusu formlarını doldurma ve özgeçmiş hazırlama gibi konularda destek vermektedir.
7. İşe kabul öncesi adımların sistematize edilmesi ve otomatize edilmesi için bilgisayar destekli çözümler (Görüşme ve iş başvurularını toplama, ilk etap kriterlerini değerlendirme)
8. Psikometrik analiz çözümleri: Bu programlar psikolojik test ve envanterler uygular. Bunlar esas itibariyle kişilik, yetenek tutum gibi kağıt kalem testlerinin online adaptasyonlarıdır.

Sayılan bu işlevler aslında gelişmiş, sofistike bir sistemin ana unsurları olarak düşünmek mümkündür. Pek çok sistem bu ana unsurların iki veya daha fazla kombinasyonlarından meydana gelebilmektedir.

Bilgisayar destekli mesleki rehberlik veya mesleki uygunluk programının, danışman tarafından verilen mesleki rehberlik hizmetlerinden üstün olduğu hususlar aşağıdaki gibi belirlenmiştir Kidd, J. M. (2006).

- Öğrenciler bilgisayar sistemlerinden doğru, güncel ayrıntılı ve iyi düzenlenmiş bilgiyi daha kısa zamanda ulaşabilirler.
- Öğrenciler bir başkası tarafından eleştirilme kaygısı yaşamayacakları için kişilik özellikleri hakkında daha gerçeğe yakın bilgi verebilirler
- Elinde bilgisayar çıktıları olan bir öğrenci, yüz yüze danışma ihtiyacı için daha hızlı, tutarlı ve doğru geri dönütler elde edebilir.
- Alandaki gelişmeler sayesinde bireylerin karar verme becerisine yardımcı olacak düzeye erişmiştir.
- Bilgisayarın başına oturan kullanıcı, sistem ile etkileşim halindedir. Ne kadar doğru ve tutarlı veri girişi yaparsa elde edeceği sonucun özelleşeceği ve kendi veri setini doğru tanımlayacağını görür ve keşfetmektedir.

2.7. SEKTÖR KAVRAMI, BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE BİLİŞİM SEKTÖRÜ

Türk Dil Kurumunun yayınlandığı resmi sözlükte; bölüm, kol, dal, kesim anlamlarında tanımlanan sektör, ekonomik yürütülen icraatların bir kategorizasyon yöntemi olarak tanımlanmaktadır. Benzer nitelikteki ekonomik faaliyetleri aynı paydada toplamak, diğer

faaliyetlerden yalıtarak özel olarak incelemek ve dinamiklerini keşfetmek için uygulanan bir gruplama yöntemidir. Sektör kavramı; faaliyetlerin kaynağını ve ortamını doğru tanımaya olanak sağlamakta, koşullarını ve gereksinimlerini keşfetmenin önünü açmaktadır. Araştırmalarda doğru ve hızlı veri toplama olanağı yaratmakta olan sektör bölümlenmesi, analizlerin ve bulguların tutarlılığını güçlendirmektedir. Bu bölümlenme farklı yaklaşımlarla ele alınarak yapılmaktadır. İlk yaklaşımda, yürütülen ekonomik faaliyetler, kaynak niteliğine göre bölümlenerek incelenmiştir.

- **Kamu sektör:** “Kamu İktisadi Teşebbüsü” (KİT) kavramına” ülkelerin bakış açısı farklılık gösterilmekte, bu kavram üzerinden yürütülen politikalar ve geliştirilen modeller çeşitlilik ortaya koymaktadır. Genel hatlarıyla bakıldığında zaman kamusal kaynakları kullanarak yürütülen ekonomik çalışmaların toplandığı grup olarak nitelendirilebilir. Burada yürütücü, devlet kuruluşlarıdır. Yürütme ve idame etme görevini devlet üstlenmektedir. Sorumluluğu devlet almaktadır. Bu yönüyle; yönetsel sektör olarakta adlandırılmaktadır.
- **Özel sektör:** Kişi veya kişilerin sahip olduğu işletmelerce yürütülen faaliyetleri kapsayan gruplamadır. Sahiplik durumu kişinin niteliğine ve sayısına göre farklılık gösterilir. Ama sahiplik derecesi bağımsız ve hür olduğundan dolayı bu grup özel olarak adlandırılmaktadır. Sahip olan kişiler, gerçek kişi olabildiği gibi tüzel kişiler (işletmeler) de olabilmektedir. Kişilerin sayıları şahıs şirketi ve ortaklık ile oluşan şirketler diye kendi içinde ikiye de ayrılmaktadır. Bu sektör içerisinde yer alan işletmelerde, kar amacı gütmek esastır.

İkinci yaklaşımda ise sektör kavramı, yürütülen ekonomik çalışmaların niteliğine ve kapsamına göre sınıflandırılmıştır.

- **Ticari Sektör:** Alım satım yapıp, tedarik ettiği veya aldığı malın üzerine herhangi bir katma değer koymayan işletmelerin bulunduğu bir gruptur. Burada esas olan tedarik etme (ihracat, ithalat gibi) malın depolanması, stoklanması, taşınması ve gibi operasyonel işlemlerin doğru yapılmı alıcıya ulaştırılmasıdır. Bu sektörde yer alan firmalar, arza göre talebe yanıt vermektedir.
- **Üretim (İmalat) Sektörü:** Elde ettikleri ham maddeyi veya malzemeyi, çeşitli operasyonlardan geçirerek yeniden yorumlayan, içine değer katan ve yeni bir çıktı elde edilmesini sağlayan işletmelerin bir arada değerlendirildiği gruptur. Buradaki

işletmelerin aktif olarak işleme ve üretme eylemlerini geliştirdikleri özel bir çalışmaları mevcuttur. Genellikle kendi üretimhanelerindeki operasyonları da yönetirler ve bu süreçleri de zenginleştirmek, iyileştirmek için ar-ge faaliyetleri yerine getirmektedirler.

- **Hizmet Sektörü:** Toplumsal ve bireysel kaygıların ön plana çıkarak hazırlanan, belli bir ilim ve mesleki tecrübeye dayanan özel çalışmaları yürüten işletmelerin yer aldığı gruptur. İnsan faktörünün birebir olarak gözlendiği ve hissedildiği bir sektördür. Sadece satın alma öncesi ve esnasını değil satın alma sürecinin sonrası için de operasyonel faaliyetler yürütülmesi gerekmektedir. Bu yönüyle operasyonel yönü çok yoğun ve zorlayıcıdır. Katma değeri diğer sektörlerden çok daha yüksek olabilmektedir.
- **Karma Sektör:** Yukarıda sayılan gruplamalardaki işletmelerin yürüttüğü faaliyetlerin en az ikisinin bir araya getirerek birleştiren işletmelerin yer aldığı bölümlerdir. Kompleks ve iç içe geçmiş bir örgüsü vardır. Bu alanda faaliyet yürüten işletmeler, küresel anlamda çok daha önemli ve evrensel değerler yaratılabilmektedir.

Son olarak direk yürütülen ekonomik faaliyetlere göre de bir sınıflandırma yapılabilir.

- **Birinci ekonomik faaliyetler (Tarım sektörü):** İhtiyaç hiyerarşisinin en alt basamaklarında yer alan beslenme ihtiyacına yanıt veren faaliyetleri yürüten yapıları kapsayan gruptur. Bu yönüyle birinci ve en temel ekonomik faaliyeti kapsamaktadır. Doğa şartlarından birebir olarak etkilenmektedir. Alt kategorilerinde, tarım, hayvancılık, madencilik, balıkçılık ve ormancılık gibi faaliyetler görülmektedir. Bir ülke için zorunluluk olan bu faaliyetlerin yerine getirilmesi kritik önem taşır fakat ekonomik getirisi diğer faaliyet sektörlerine kıyasla düşüktür. Yoğun emek sarfıyatı ve geniş zaman dilimine ihtiyaç duymaktadır. Bu alanda yürütülen faaliyetlerin temel olarak ülkenin ihtiyacını karşılaması önem arz etmektedir. Ancak bu şekilde ülke kendi kendine yeter olarak nitelendirilebilir. Günümüzde bu alanda çalışmalar yürüten nüfus giderek azalmakta bu da sahip olduğu kritik değerden ötürü, farklı problemleri beraberinde getirmektedir.
- **İkinci ekonomik faaliyetler (Sanayi sektörü):** Dönüşüm ve üretim aşamalarını barındıran çalışmalardır. Bu faaliyetlerde, malzeme veya ham madde işlenip yeni ve daha değerli bir forma dönüştürülür, bir faydaya hizmet sağlanmaktadır. Bu alanda yürütülen çalışmalar; makine sanayisi, orman ürünleri sanayisi, taşa toprağa dayalı sanayi, tarıma dayalı sanayi, meralürji, inşaat ve bayındırlık, enerji üretimi gibi alanları

kapsamaktadır. Bu alanda yürütülen çalışmalar ülke genelinde ne kadar artarsa ülkenin gelişmişlik ve refah seviyesi de artacaktır.

- **Üçüncü ekonomik faaliyetler (Hizmet sektörü):** Üretimin belli bir beceri ve kaabiliyete ihtiyaç duyduğu alanlarda yürütülen tüm faaliyetlerin yanı sıra, insan ve toplum gereksinimlerinden meydana gelen destekleyici tüm çalışmaları kapsamaktadır. Eğitim, ulaşım, memnuniyet, güven, bankacılık, sigortacılık, pazarlama gibi insanın yaşam kalitesini, aktivite alanını genişleten tüm çalışmaları kapsayan bir bölümlerdir. Günümüzde en çok fazla gelişme gösteren alandır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyi artıkça bu alandaki faaliyetlerin kalitesi ve çeşitliliği de artar, aynı zamanda ekonomiye katkısı da yükselir.
- **Dördüncü ekonomik faaliyetler:** Bu alanda yürütülen çalışmalar, sistemlere ve araçlara bağlı olmaktadır. Eğitimli iş gücüne ihtiyaç duymaktadır. Yaratıcılık, özgünlük gibi soyut düşünceye dayalı becerilere ihtiyaç duyduğu gibi yoğun mesleki enformasyona dayanan yazılım geliştirme, sistem kurgulama ve yapılandırma gibi becerelerin üzerine inşa edilmektedir. Bu sektör kapsamında yürütülen faaliyetler gelişmiş ülkelerde daha büyük talep görür ve yaygınlık göstermektedir. Donanım yazılım hizmetleri, kütüphanecilik, çevrimiçi hizmetler, reklam yayıncılığı, grafik tasarım hizmetleri, ağ işletmenliği gibi alanda da örnekler gösterilebilir.
- **Beşinci ekonomik faaliyetler:** Dördüncü grupta da ortaya konulan bilgilerin temel alınarak geliştirilmiş çalışmaları kapsayan faaliyetlerdir.

Son olarak sektörler, faaliyet konularına ve alanlarına göre de sınıflandırılmaktadır. Bilişim sektörünü de faaliyet konularına ve alanlarına göre sınıflandırmanın bir üyesidir.

2.7.1. Bilgi Teknolojileri

Bilgi teknolojisi, bilgisayar tabanlı sistemlerin daha akıllı ve otomatize edilmesi için yazılım uygulamaları ile donanımın kapasitelerinin birleştirilmesi, beraber uyumlu ve problemsiz çalışacak şekilde tasarlanması, geliştirilmesi ve yürütülmesi aşamalarını kapsayan yapıya verilen addır (Davis, C.J., 1985). Kısa ifade edilmesi ile BT olarak adlandırılabilir. Diğer bir ifade ile BT temel olarak bilgisayarların yazılım uygulamalarıyla, var olan bilginin işlenmesi, dönüştürülmesi, saklanması, korunması ve iletilmesi, istenildiği zaman ve yerden erişilebilmesi işlevlerini kapsayan aşamaları barındırmaktadır (Hicks, J.O., 1987). Her iki tanım ortak noktası; bilginin doğru, hızlı ve güvenilir olarak akması için gerekli olan teknolojileri ve süreçleri

barındırmasıdır. Bilgi teknolojilerinin dayandığı bilgi sistemleri, yapay sistemlerdir. Karar verne sürecinde yardımcı olmayı ve destek oluşturmayı amaçlamak için tasarlanmışlardır. Bu sistemi oluşturan temel unsurlar ise cihazlardır. Cihazlar çok çeşitlilik gösterebilir. Cihazların büyük bir çoğunluğu iletişim tabanlı çözümler sunmaktadır. Cihazlar temel olarak verinin doğru ve güvenilir elde edilmesi noktasında görev alır. Verinin bilgiye dönüştürülmesi, saklanması ve anlamlı hale getirilmesi ise cihazlardan bağımsız olarak hareket eden yazılım çözümleri ile gerçekleştirilmektedir. O nedenle ünlü Hollandalı matematikçi ve bilgisayar bilimci Edsger Dijkstra bu ilişki düzeyini bir benzetme ile açıklamıştır. Dijkstra'a göre "Bilgi teknolojilerinin bilgisayar ile bağlantısı, astronominin teleskop ile ilgisi kadar yavan ve yalındır."

Bilgi teknolojilerine bakıldığı zaman farklı gruplamalar ve sınıflandırmaların olduğu görülmektedir. En çok kabul gören sınıflandırma altı ana gruptan meydana gelmektedir.

Veri kayıt etme / saklama sistemleri: Bu gruplandırmanın ilk basamasında yer alan veri kayıt etme sistemleri, geleneksel yöntemlerle saklanan ve arşivlenen bilginin çok daha hızlı ve güvenilir depolanmasına olanak sağlamaktadır. Planlı bir sistem içerisinde korunan bilgiler çok daha hızlı erişilebilir, yeniden sınıflanabilir, anlamlı yeni sonuçlar veya çıkarımlar elde edilebilir. Kurumların daha çok finansal kayıtların tutulduğu departmanlarda bu tip sistemlerin yoğun olarak tercih edildiği görülmektedir. 1950 yılında ilk örneklerinin görülmeye başlandığı bu sistemler artık farklı boyutlarda ve amaçlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. İnternet teknolojilerinin getirdiği yeni olanaklar ile mekândan ve zamandan da bağımsız olarak istenilen her türlü veriye erişim olanağı sunmaktadırlar. Böylece erişilebilirlik çok daha etkin ve verimli bir hal almıştır.

Yönetim bilgi sistemleri: İnsanların hayvanlar dışında kendilerine yardımcı olacak yeni varlıklar araştırması sonucunda ortaya çıkan makineleşme sürecinin bir ürünü bu sistemlerdir. Makineleşme, insanların fiziksel güç ihtiyacından ziyade, zihinsel ve bilinçsel süreçlerinde yardımcı olacak yeni nesil arayışlarının sonucudur. Bu tip sistemlerde veri işlemek ve yeni anlamlar çıkarmak ana meseleyi oluşturmaktadır. Geleneksel yöntemlerle uzun sürecek hesaplamaların hızlandırılması ve doğru sonuçlandırılması aşamalarını da kapsamaktadır. Özellikle kalabalıklaşan nüfus ve kayıt edilen veri hacimlerinin artması nedeniyle basit bir tercihten öte bir zorunluluk haline gelmiştir. YBS'ler daha çok bir kuruma veya organizasyona aittir. O nedenle iç kaynaklardan beslenmektedir.

Karar destek sistemleri: Problemlerin aşılması için kantitatif modeller kullanma çabalarından dolayı ortaya çıkan sistemlerdir. İlk J. D. Little (1970)'in çalışmalarında bahsi geçmiş ve ortaya atılmıştır. Terim olarak ise Gorry ve Scott Morton (1971)'e ait olduğu bilinmektedir. KDS aslında daha önceki sistemlerin yetersizliğinden ortaya çıkmış ihtiyaca yanıt vermek adına geliştirilen bir sistemdir. Problem ile yüz yüze kalma esnasında tüm olasılıkları görmek, alternatifleri keşfetmek, hatta bazı parametrelere göre hızlı değerlendirme yapmak için geliştirilmiş bir sistemdir. Bu tip sistemler, organizasyon veya kurumlara bağımlı değildir. Daha esnek ve uyarlanabilir bir yapıları vardır. Farklı veri yığınları ile eş güdümlü çalışabilir. Uygulayacağı modele göre gerekli olan verileri araştırmak için stratejiler yürütebilir. Bu çalışmalar için veri madenciliği işlevleri gerçekleştirebilir. Karar verirken her zaman en iyiye ve doğruya ulaşmaya çalışmaz, bunu sadece analitik modellere göre yaparlar. Sadece var olan seçenekler arasından en kabul edilebilir ve seçilebilir olanını bulmayı hedeflemektedirler.

Kurum içi otomasyon sistemleri: 1960'lı yıllardan beyaz yakalı olarak (ofis çalışanı) adlandırılan çalışanların verimliliğini artırmak için hayata geçirilen zaman içerisinde tüm iş süreçlerinde yaygın olarak kullanılmaya başlayan sistemlerdir. Bu sistemler içerisinde var olan araçlar ve uygulamalar, kurumların iş geliştirme ve yürütme aşamalarını farklı boyutlarda etkilemektedir. Asıl amacı iş verimliliğini artırmak olan sistemler kısıtlı kaynakların (zaman gibi) en etkin ve doğru kullanılması için pratik çözümler sunmaktadır. Bu çözümlere örnek olarak kelime işlemciler, elektronik takvimler, görüntü işleme teknikleri verilebilir.

Üst yönetim destek sistemleri: Bu tip sistemler daha çok raporlama ve durum tespiti amacıyla kurgulanmış sistemlerdir. Kurumların ve organizasyonların durumlarını bir bakışta kavrayabilmesi için pratik çözüm sunmak temel amacıdır. Kurumun ürettiği tüm bilgiyi tek bir hamlede harmanlayarak özetler oluşturur.

Yapay zeka ve uzman sistemler: Günümüzde bilgi teknolojileri insanı bir çok yeteneği taklid edebilmektedir. Bilgiyi depoalama ve arşivleme fazlarını problemsiz yerine getiren ve hata payını neredeyse sıfıra indiren araştırmacılar artık bilginin sentezi boyutunda görevler üstlenecek ve farklı yetenekleri bir arada harmanlayacak sistemlere yoğunlaşmıştır. Bunun için sonuç çıkarma, veriden öğrenme ve yeni kazanımlar elde etme, kendi kendini iyileştirme/geliştirme eylemlerini gerçekleştirecek bir zekanın ürünü olan sistemlerin odağında yapay zeka kurgulama çözümü yatmaktadır. Yapay zeka terimi ilk defa 1956 yılında iki genç matematik profesörü olan Marvin Minsky ve John McCarty tarafından ortaya atılmıştır. Gelineen noktada

sayısız uygulama sahası vardır. Bu sistemler alt kategoriler şeklinde ifade edilmektedir. Bilgiye dayalı ve uzman sistemler, doğal diller, insanın duyumsal yeteneklerinin taklid eden yapılar ve robotik sistemler olarak ele alınmaktadır.

Bilgi teknolojilerinde bu gruplar kendi içerisinde ilerleyebilir, gelişebilir, var olabilir. Aynı zamanda gruplar arasında yoğun bir etkileşim olabilir, birbirinden beslenebilir ve birbirini takip edebilmektedir.

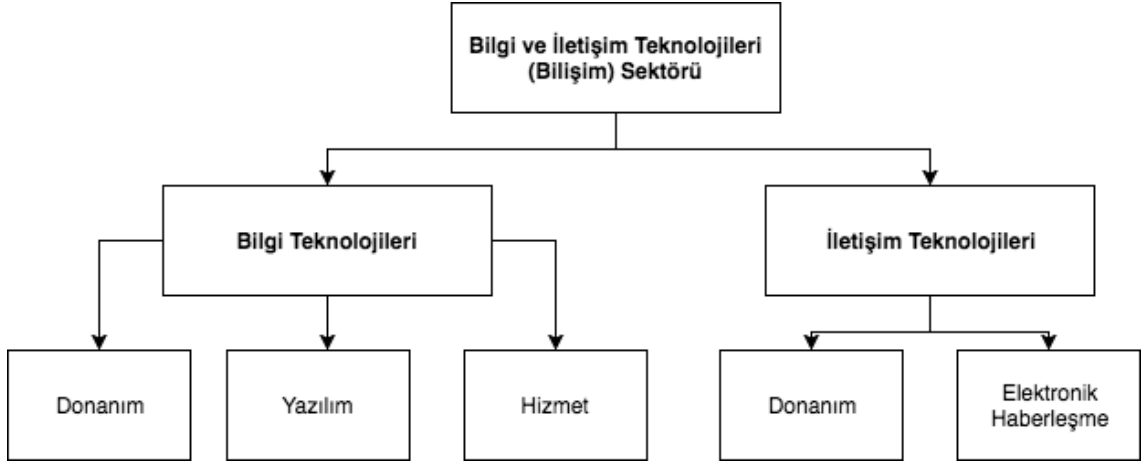
2.7.2. Bilişim Sektörü

En yüksek katma değer yaratma potansiyeli ile bilgi ve iletişim teknolojileri; ülkelerin ekonomik seviyesini tetiklemekte, rekabet gücünü geliştirmekte, refah düzeyini yükseltmektedir. Bu etkisi ile önemi giderek artan bilişim faaliyetleri, ülkelerin bilgi tabanlı ekonomilere dönüşmesinde ön ayak olmaktadır. O nedenle bu alandaki çalışmalar bir sektör içerisinde yani Bilişim Sektörü içerisinde özelleşmekte ve tanımlanmaktadır.

Zaman içerisinde, katlanan ve yükselen bir ivme ile gelişme gösteren Bilişim Sektörünün tüm içeriği ve çıktıları, günlük yaşam içerisinde önemli bir yer edinmiş durumdadır. Diğer taraftan hızla yenilenen teknolojiler nedeniyle, yaşanan çağın bilişim çağı olarak adlandırılmasına artık kimsenin itirazı yoktur. Hiçbir devirde teknoloji insanların günlük hayatlarına bu kadar girmemiş, yaşam tarzı ve sosyal ilişkilerini bu denli belirlememişti. Daha önceki zaman dilimlerinde, insanların talepleri ve ihtiyaçları teknolojinin gelişimine ve üretimine yön verirken, günümüzde teknolojik yeniliklere göre kişisel ihtiyaçlar tanımlanmaktadır. Üretim kapasitelerinin artması, malzeme maliyetlerinin düşmesi gibi etkenler sonucunda farklı formlarda ve yapılarda çeşitlenmeye başlayan bilişim teknolojileri, ihtiyaçlar doğrultusunda gelişmeye devam etmekte, yaşamın dört bir yanını kuşatmaktadır.

Sürekli yaşanan devinim beraberinde yoğun bir araştırma ve geliştirme çalışmalarını getirmekte, üretimi ve inovasyonu desteklemektedir. Bu süreç, diğer alanlara ve sektörlerle de kalite, verimlilik artışı olarak yansımaktadır. O nedenle bilişim sektörü kendi başına tekil değil diğer sektörlerle de yoğun ilişki içerisinde.

Bilişim sektörü, 2 temel alt kategoriden ve bu alt kategorilerin altında yer alan 5 ana alandan meydana gelmektedir. Bu alt kategoriler ve alanlar aşağıdaki diagramda detaylı olarak gösterilmiştir.



Şekil 2.1: Bilişim sektörü ve alt alanları.

Bilgi teknolojilerindeki faaliyetler küresel olaylardan ve gelişmelerden birebir etkilenmektedir. Diğer bir taraftan da yürütülen faaliyetler hızlı ve kolay bir şekilde küresel boyuta taşınabilir, dönüştürülebilir. Bu yönüyle, diğer sektörlerle kıyaslandığı takdirde yenilikçiliğe fazla duyarlıdır. Bu durum sürekli dinamik bir yapı ve ciddi eylem politikaları geliştirmeye teşvik eder. Rekabet üstünlüğü yaratmak için yenilik arayışlarını tetikler, yaratıcı çözümleri öne çıkarmaktadır.

Tüm bu yönleriyle, gayri safi hasılaya doğrudan katkı sağlayabilecek bir sektördür. Bunun yanı sıra, ekonominin geneline verimlilik artışı sağlamaktadır. Bu özellikleri ile istihdam yaratma potansiyeli mevcuttur. Fakat yarattığı istihdam, nitelikli ve belli becerilere sahip olması gerekmektedir. Okuduğunuz bu araştırma da bu probleme çözüm üretebilmek için gerçekleştirilmiştir. Bu sorununda çözümlendiği takdirde, rahatlıkla ülkenin bilgi toplumuna dönüşme sürecini pozitif etkileri görülebilir.

2.8. DÜNYA'DA BİLİŞİM SEKTÖRÜ

Dünya genelindeki aktivitelere bakıldığı zaman internetin giderek yayıldığını, erişimin kolaylaştığını bunun paralelinde bilgi sistemlerine dayalı teknolojilerin giderek ekonomiye yön verdiği gözlemlenmektedir. Bir diğer durumda bilgi teknolojileri alanında yapılan yatırımların etkisi zamana yayılmasıdır. Ama bu alana yatırım yapan ülkelerin elde ettiği pozitif değerler gözlemlenmiştir. Bu alanda yapılan yatırımlar, ülke ekonomisini olumlu etkilerken aynı zamanda küresel rekabet gücünü de artırmaktadır (Yoo, S-H., 2003).

Bilgi teknolojileri genel amaçlı teknolojilerdir; diğer sektörlerin tamamında dolaylı ve dolaysız olarak etkisi görülebilmektedir. Üretkenlik ve iktisat alanında yapılan çalışmaların neredeyse tamamında, bilgi sistemlerinin pozitif bir etki yarattığı görülmüştür. Üretim maliyetlerini reel olarak azaltırken, kar marjlarını da yükselttiği tespit edilmiştir. Bu alanda yürütülen faaliyetlerinde katma değerinin çok yüksek olduğu diğer tespit edilen önemli olgudur (Oliner, S. D., 1994).

ABD’de yapılan bir araştırma 1995-2001 yılları arasındaki sektörleride BT kullanımını analiz etmiştir. Sonuç olarak BT’yi yoğun olarak kullanan sektörler kendiliğinden %3,5 ortalama ile üretkenlik anlamında büyüme gösterirken, daha az kullanan sektörler ortalama %0,5 oranında küçülmüştür.

Dünya genelinde ülkelerin BT alanında uyguladığı projelere bakıldığında zaman sosyal faydayı da tetiklediği ve yaşam kalitesini orantılı olarak arttırdığı görülmektedir. Örneğin Hindistan ve Bolivya, dezavantajı kesimlerinin ekonomiye katılımı için başarılı politikalar yürütmüştür. Küresel markaların müşteri destek ve memnuniyet için yürüttüğü tüm BT süreçlerinin takibi ve yönetimini bu bölgelerde çekici ve uygun hale getirmiştir. Uruguay ve Ürdün yaptığı eğitim reformları ile BT kullanımını eğitim sisteminin odağına yerleştirmiştir. Güney Afrika ise sağlık alanında dijital uygulamaları devreye sokarak verem gibi yaygınlık gösteren bir çok hastalığın önüne geçebilmiştir. Ülkelerdeki demokrasi anlayışının gelişmesi için de BT önemli bir rol üstlenmektedir. Dünya Ekonomik formunun yaptığı bir araştırma BT’nin bu yönünü göstermiştir. BT’yi doğru ve etkin kullanan ülkelerde yolsuzluk azalmış, şeffaflık artmış ve yönetime halkın katkısı önemli derece de yükselmiştir.

2.9. TÜRKİYE’DE BİLİŞİM SEKTÖRÜ

Türkiye’de seksenli yılların sonlarına doğru başlayan kişisel bilgisayarların yaygınlaşma süreci, doksanlı yıllarda internetin de hane halkı ile buluşmasıyla bilgi teknolojilerinin büyümesini ve ilerlemesini pekiştirmiştir. Bu gelişmeler ile devlet kurumlarında, üniversitelerde ve finans sektöründe yaygın olarak kullanılan bilişim teknolojileri, diğer sektörleri de etkilemeye başlamış ve bilişim sektörünün Türkiye’de oluşmasına ön ayak olmuştur. Bu etki, International Data Corporation (IDC, 2000) verilerinde de net olarak görülmektedir. 1995-2000 yılları içerisinde, Türkiye Bilişim Teknolojileri sektörü yaklaşık yıllık ortalama %20’lik büyüme sergilemiştir.

Türkiye’de devlet katmanında olumlu gelişmelerden biri yer yer değiştirilse veya uygulanmasa bile, 2003 yılından bu yana belirlenen bir strateji güdümünde hareket edilmesidir. Bu plana göre bilgi toplumuna dönüşüm çalışmaları gerçekleştirilmektedir. E-Dönüşüm Türkiye adı verilen bu projenin basamaklarına 2006-2010 dönemlerinde yoğun olarak uygulanmıştır.

2000 yılında 2,3 milyar dolar ile iş hacmi ile o zamana kadar ki en büyük hacmine ulaşmıştır. 2000 yılının sonunda yaşanan küresel boyutta olan ekonomik krizler ulusal dinamikleri etkilemiş olmasına rağmen devam eden yıllarda büyüme oranı yükselmeye devam etmiştir. Compound Annual Growth Rate’in 2007 (CAGR, 2007) yılında yayınladığı raporda birleşik yıllık ortalama büyüme oranı %27,9 olarak gelişmeye devam etmiştir.

Türkiye’de kamu kuruluşlarının 2011 yılında 1,1 milyar dolar BT harcaması yaptığı görülmektedir. Bu miktar ile bankacılık ve finans sektöründen ardından BT alanında üçüncü büyük harcamayı gerçekleştirmiştir. Buna rağmen diğer ülkelerle kıyaslandığı zaman hala bu miktarın çok düşük olduğu görülmektedir. Örneğin Macaristan’ın bilişim alanında yaptığı harcamalarının kamu gelirlerine oranı %3,4 iken Türkiye’de bu oran %1,9’a denk gelmektedir. Arjantin gibi ekonomisi Türkiye’nin çok daha altında olan bir ülkenin oranı ise %3,1’dir.

Dünya üzerindeki donanım ve yazılım pazarına bakıldığında zaman, Türkiye konsolide ve ithalat odaklı bir yapı içerisinde var olmaktadır. Türkiye’de donanım pazarı tüm teşviklere ve yasal düzenlemelere rağmen büyütülememiş, dünya gelenilde hâkim olan çok uluslu markaların güdümünde ilerlemektedir. İthalat oranı %80 oranına ulaşmıştır. Geri kalan payda yer alan Türkiye donanım üreticileri ise sadece montaj işlemini üstlenmekte, o nedenle GSYH’a birebir bir etki yaratamamaktadır.

Türkiye konum avantajı, yüksek nüfusunu kullanarak donanım üretiminin merkezi olabilir. Fakat bu arzın önemli bir kısmı Uzakdoğu ülkelerince konsolide edilmektedir. Türkiye benzer toplu üretimin sadece %3-5’ini yapmaktadır. Dünya gelenilde de, sadece %0,2 pazar payına sahiptir.

Yazılım pazarında da daha karamsar bir durum görülmektedir. Küresel markaların güdümünde hareket eden pazar’de bu firmaların payı %48’i bulmaktadır. Bu firmaların dünya yazılım pazarındaki söz hakkı ise %34’dür. Türkiye’de baskın olan bu firmalar ile rekabet edecek yazılım markalarını ortaya çıkması oldukça güç görülmektedir. Ancak yerel etkenlere çözüm

üretecek yazılım paketleri yaygınlaşmıştır. Örnek olarak yerel yönetmelikler veya iş yapış şekilleri nedeniyle farklılaşan muhasebe yazılımları verilebilir.

2012 Türkiye Bilişim Sektörü için ihracat anlamında da değerli geçmiştir. 1.08 milyar TL ihracat hacmiyle bir önceki yıla göre %23 büyüme göstermiştir. Bu yükselişte, çıkarılan yasaların ve düzenlenen politikalarında etkisi olumlu olmuştur. 2013 yılına da kadar da benzer düzeylerde gerçekleşmiştir. 2013 yılında ihracat 1.3 milyar TL hacmine seyir etmiştir. Bu hacmin yaklaşık 1 milyar'lık bölümü sadece bilgi teknolojileri alanında gerçekleştirmiştir.

Türkiye’de ümit vaad eden diğer gelişmelerden biri e-ticaret aktivitelerinin yoğun olarak tercih edilmesi ve kredi kart işlemlerinin sıklığıdır. OECD İletişim Görünümü 2013 yılı raporunda bu durum ortaya konmuştur. Aynı raporda, sektörün büyüklüğü 2012 yılında 52.7 milyar TL olarak belirlenmişken 2013 yılında büyüklük hacmi, 61.6 milyar TL olarak tespit edilmiştir. Bu da yaklaşık %12 büyümeye tekabül etmektedir.

Üniversitelerin bilgi teknolojileri ile ilgili bölümlerinde ön-lisans ve lisans düzeyinde eğitim görmüş kişilerin mezuniyet sayısı 2006-2012 döneminde artışı görülmüştür. Bu artık %60.9 olarak kaydedilmiştir. 2012 yılında mezunların, %32.6’lı lisans düzeyindeki ilgili bölümlerden oluşurken, %67.4’ü ön lisans mezunlarından meydana gelmiştir. Aynı yıl meslek liselerinden mezunların sayısı ise 44 bini bulmuştur. Alanda görev üstlenebilecek nitelikli insanların sayısı artış göstermektedir. Ayrıca bu sayı, devler kurumları, dernekler ve STK’lar tarafından yürütülen özel kurs ve eğitimlerle de pekiştirilmektedir. Yürütülen bu çalışmalar sertifika programları ile güçlendirilmekte, sektörün ihtiyacına yönelik çözümler üretmektedir. Bu eğitimlere örnek olarak 2010-2011 yılları arasında Microsoft tarafından yürütülen eğitim programı verilebilir. Bu program kapsamında yaklaşık 17 ilde sekiz bin kişiye eğitim verilmiştir. Benzer bir uygulama da İŞKUR tarafından yürütülmüştür. “Nitelikli Bilişim Çalışanları” adıyla gerçekleştirilen program kapsamında 10 ilde 600 kişisye eğitim verilmiştir. Tüm bu çalışmaların nitelikli ve bilinçli teknolojiyi kullanıma teşvik edici şekilde düzenlenmesi ve üretimi tetikleyici olarak geliştirilmesi gerekmektedir. Böylece sektörün ihtiyacına yönelik, nitelikli ve anlamlı bir iş gücü yaratılabilir. Bu çerçevede eğitim müfredatlarının da güncellenmesi gerekebilir.

Kişisel gelişim boyutunda bir diğer önemli husus ingilizce dil bilgisinin yaygınlığıdır. Sürekli gelişme gösteren bir alan olduğu için bu alanda görev alacak bireylerin gündemi yakalaması,

gelişmelere ayak uydurabilmesi için uluslararası kaynakları takip edebilmesi gerekmektedir. Bu nedenle mesleki İngilizce'lerini geliştirmek ve gündelik hayatında daha sık olarak kullanmasına yönelik pratik uygulamalar geliştirmek önemli bir hale gelmektedir. Bu husus üzerine yapılan araştırmalarda herhangi bir veri bulunamamıştır ama incelenen iş ilanlarında ve yapılan firma görüşmelerinde durumun çok iyi düzeyde olmadığını ön görmüştür.

2013 yılında Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD) tarafından yapılan bir araştırmanın sonucu olarak, sektörün gelişmesi ve büyümesinde en büyük engel %61'lık payla nitelikli insan gücü açığı olarak vurgulanmıştır. Bunu %39'luk payla, AR-GE teşviklerinin uygulama aşamasında karşılaşılan problemler takip etmiştir. Ayrıca girişim aşamasındaki sermaye eksikliği de yine rapor kapsamında ele alınmıştır.

Dünya Ekonomi Forumu (WEF) tarafından 2012 yılında yayınlanan "Küresel Bilgi Teknolojileri Raporuna" (KBT,2012) bakıldığında zaman Türkiye 143 ülke arasında 52'inci sırada yer almıştır. Aynı raporda, Bilgi ve İletişim Teknolojileri pazarı 30 milyar dolar büyüklüğüne ulaştığı belirtilmiştir. Bu büyüklükte, 23 milyar dolar Telekom, 7 milyar dolar ise yazılım ve bilişim hizmetleri pay almıştır.

Aynı araştırmanın 2016 yılında yayınlanan rapor (KBT, 2016), inovasyon yoğunluğunun arttığını ve işletmelerin var olabilmesi için yenilikçi çalışmalar yürütmesinin bir zorunluluğa dönüştüğünü göstermektedir. Tüketicilerin taleplerinin de bu noktada evrildiği ve artık tamamen araştırmalara yön verdiği vurgulanmaktadır. Bu noktada, ilk olma / öncü olma prensibinin daha ön plana çıktığı da belirtilmiştir. Bu yönleriyle dijital dönüşümler, yeni ekonomik ve sosyal dinamikler ortaya çıkarmaya başlamıştır. Raporun güncel versiyonunda Türkiye'de büyüme oranları beklenen düzeyde olmuş, sürpriz bir etki yaratmamıştır.

Tüm bunlara rağmen uluslararası pazarda Türkiye'nin aldığı payın çok düşük olması sektörün büyüme potansiyeli olduğunu göstermektedir.

Türkiye'de BİT alanında istihdam miktarı her ne kadar kendi içinde artış göstermiş olsa bile, ülke gelenilindeki istihdam içerisindeki payı oldukça düşüktür. OECD ülkeleri üzerinde yapılan araştırma da ise, Türkiye son sıralarda yer almaktadır. 2003 ve 2008 yılları arasında, BT pazarındaki iş edinme miktarı %5 büyüme gerçekleşmiş olmasına rağmen sanayi ve hizmet sektörlerinde var olan toplam istihdamına etkisi %2,2 oranından %1,7 oranına düşmüştür.

Türkiye’deki BT istihdamında yazılım alanının payı %20 civarında gerçekleşmektedir. AB ülkelerine bakıldığında zaman bu oran %45 seviyelerdedir. Ayrıca, yine OECD’nin incelediği toplam istihdamda bilişimin payının 35 ülke arasında, Türkiye %1,65 ile 33.sırada yer almıştır.

2.10. TÜRKİYE’DEKİ BİLİŞİM SEKTÖRÜ ANALİZİ VE İNCELENMESİ

Hem kurumsal hem de kamusal boyutta bilgi teknolojileri alanında yürütülen faaliyetleri ve aktiviteleri daha iyi anlamak ve durumu görebilmek için bir analiz yapmak gerekmektedir. Böylece alanın tüm eksiklikleri, tehditleri ve fırsatlar net olarak görülebilir. İhtiyaçlar daha iyi anlaşılabilir. Alınacak tedbirler, yapılacak aksiyonlar ve eylemler planlanabilir. Bu tespitleri ortaya koyabilmek için benzer durumlarda, sıklıkla tercih edilen SWOT analizi kullanılabilir.

SWOT Analizi, bir projede ya da bir ticari girişimde kurumun, tekniğin, sürecin, durumun veya kişinin dört temel yönde saptamalar elde etmek için kullanılan stratejik bir tekniktir. Güçlü (Strengths) ve zayıf (Weaknesses) yönlerin belirlenmesini ve iç/dış kaynaklardan meydana gelen fırsat (Opportunities) ve tehditleri (Threats) saptanmasını kapsamaktadır. Böylece bu dört temel boyutta bir değerlendirme olanağı sunmaktadır. Belirlenen hedeflere ve amaca ulaşmak için olumlu ya da olumsuz tüm faktörlerin tanımlanmasını sağlamaktadır. Yöntem atmışlı yıllarda Harvard Üniversitesi profesörlerinden Learned, Christensen, Andrews ve Guth tarafından geliştirilmiştir. SWOT analizi, çevresel faktörlerin incelenmesi, iç ve dış kaynakların tanımlanması, ulusal ve uluslararası etkenlerin belirlenmesi için önemlidir. Hem durum tespiti önünü açar hem de geleceğe dair bir projeksiyon oluşturur. Rakiplerin ve pazarın durumlarının bilerek hareket edilmesinin önünü açar. Böylece ani durumlar için bir strateji geliştirmeye olanak sağlar, değişimleri ve tehditlere yönelik önlem alınmasını tetikler, fırsatları keşfetmenin önünü açar. Analiz tüm bu yönleriyle planlı, programlı ve stratejik bir yaklaşım geliştirmeyi tetiklemektedir. Sadece kurum eksenin de değil birçok farklı alan ve ihtiyaç için benzer sonuçların elde edilmesini sağlamaktadır. Hatta bireyin kendini yakından tanıması için bile kullanılmaktadır.

Bireysel ve kurumsal anlamda kazanım elde etmek için sıklıkla bu araştırma yöntemi kullanılmaktadır. Elde edilen kazanımların başlıcalarına aşağıda yer verilmiştir.

- Güçlü yönler doğru ve net olarak tanımlanır, ortaya konur. Böylece fırsatlar daha tanımlanabilir, keşfedilebilir.

- Zayıf yönleri bilerek hareket etme, vizyon kazandırır, eksiklerin giderilmesi bir planlama yapmaya teşvik eder, strateji geliştirmeye olanak sağlar.
- Tehditler hem iç hem de dış kaynaklardan dolayı meydana gelebilir. Doğru tespit edilen tehditler ışığında atılacak adımların daha tutarlı ve bütünleştirici olur. Fırsatları tetikleyebilir.

2.10.1. Türkiye’deki Bilişim Sektörünün SWOT Analizi

Türkiye özelindeki raporlar ve etkileri de inceledikten sonra nihai durumu anlamak için SWOT analizi tercih edilmiştir.

Türkiye’deki Bilişim Sektörüne yönelik SWOT analizi yapıldığı zaman aşağıdaki durumlar görülmektedir.

Güçlü Yönler

- Düşük maliyetlerle yüksek değer elde edilmesi
- Donanım maliyetlerinin gün geçtikçe düşmesi
- Yeni ekonomik modeller ile sahip olma bedellerinin düşmesi ve değişim göstermesi
- Yazılım teknolojilerinin getirdiği yeni olanaklar ile merkeziyetçi yapıdan kurtularak daha özgür ve bağımsız bir yapının ortaya çıkması
- BT alanında yapılan yatırımların kurumlara organizasyon ve iş geliştirme anlamında büyük tasarruflar getirmesi

Zayıf Yönler

- Ulusal Koordinasyon yeterli değil (Tüm çabalara ve gelişmelere rağmen hala sektör, üniversite ve kamu arasında canlı bir organik bağ mevcut değil)
- Mesleki enformasyona sahip kalifiye ve yetkin personel açığı
- Giriş sermayesi eksikliği
- Yoğun teknoloji kullanımı gösteren genç nesle rağmen düşük üretkenlik ve eksik sektörel gelişimi tetikleyecek beceriler
- Üniversite Sanayi işbirliğinin yetersizliği
- Sabit genişbant internet altyapısının yaygınlığının artış oranı ile kullanım oranının artışı arasındaki büyük fark

Fırsatlar

- Küresel boyutta heyecan uyandıran projelerin sayılarının artması, yarattığı pozitif etki ve katma değerinin çok yüksek olması
- Bilişim odaklı büyük kamu projelerinin yürütülmesi (Örnek: Eğitimde Fatih Projesi)
- Teknoloji kabullenmenin bireysel boyutta pozitif olması ve hızlı etki göstermesi (Donanım cihazlarının yüksek satış hacimleri, penetrasyonun artması ve sürekli büyümesi,)
- Toplumun hızlı teknoloji kabulü ve adaptasyon yatkınlığı
- Geniş bant internet altyapısının yurt genelinde yaygınlaşması ve alternatiflerinin çoğaltılması
- Genç neslin teknoloji yatkınlığı ve kabullenmesinin yüksek olması
- Genç neslin gündelik hayatta teknoloji kullanımının yoğun olması
- İnternet erişiminin yaygınlık göstermesi, (her ne kadar beklenen ve uluslararası oranlara kıyasla çok yüksek olmasına rağmen) gün geçtikçe daha kolay ve ucuz hale getirilmesi

Tehditler

- Tüm iyi niyetli ve istekli yürütülen çalışmalara rağmen devlet nezdinde planlı ve tutarlı bir bakış açısıyla süreklilik arz eden politikaların yürürlüğe konulamaması
- Yeni teknolojilere ve gelişmelere organizasyonel direnç, savunma ve geç kabullenme
- Küresel bilişim markalarının yok denecek kadar az olması ve bu bağlamda yetersiz uluslararası pazarlama ve markalama tecrübesi
- Yürütülen politikaların ve yapılan yasal düzenlemelerinin korumacı ve sansürleyici olması, belirsizliği tetiklemesi
- Kamu ihalelerinde yürütülen nitelik ve kaliteden ziyade fiyat odaklı bakış açısı
- İnternet kullanım bedellerinin yüksek olması
- AR-GE ve girişimcilik teşvikleri ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan sorunlar
- Altyapı sağlayıcılarının tek elde birleşmesi (tekelleşmesi), rekabetçi ortamın öldürülmesi

Yukarıdaki değerlendirmenin sonucunda sektörün hala gelişmekte olduğu, tüm pozitif ve olumlu gelişmelere rağmen hala net olarak güven veremediği görülmektedir. Diğer taraftan

tehlike arz eden en büyük faktör planlanmış ve takip edilen bir sürecin olmaması belirsizliği arttırmaktadır. Bu noktada, bireysel ve kamusal inisiyatiflerin küresel gelişmeleri yakından takip etmesi, organizasyonel anlamda zor olan teknoloji kabullenmenin bireysel boyutta çok hızlı ilerlemesi sektörel fırsatların önünü açmaktadır.

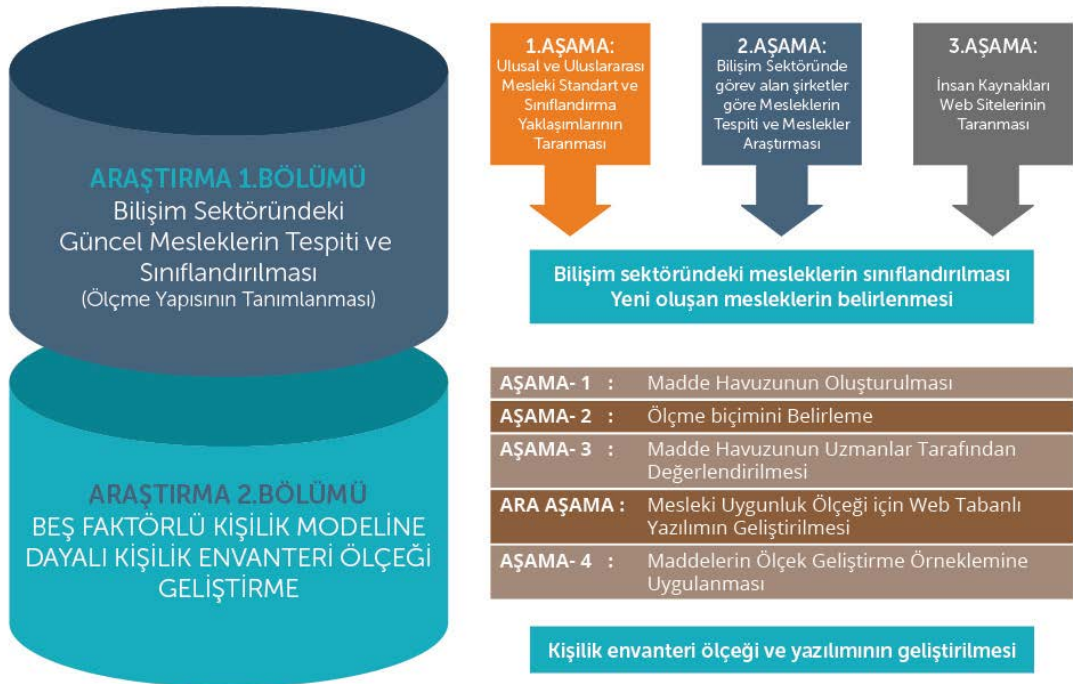
Yine bu araştırmada ortaya konulan mesleki yönlendirme ölçeği, Türkiye’deki Bilişim Sektörünün zayıf yanlarından biri olan “Nitelikli iş gücü açığını” ortadan kaldırabilecek yönlendirmeler ve çözümler geliştirilebilmesine olanak sağlar. Erken yaşta meslek seçiminde, mesleki karar safhasında destek birimi olarak görev üstlenebilir. Böylece kendinden emin, doğru ve tutarlı kararlar verilmesine olanak sağlar. Daha mutlu, yaptığı işten memnun bireyler yetiştirilmesine zemin yaratır.

3. MALZEME VE YÖNTEM

Bu bölümünde, araştırmanın bölümleri ve aşamaları detaylı olarak ele alınmıştır. Ayrıca, geliştirilen ölçeğin, madde havuzunun oluşturulması, maddelerin değerlendirilmesi, maddelerin analiz edilmesi için gerekli verilerin toplanması ve bu verilerin çözümlenmesi ve safhaları detaylı olarak ele alınmıştır.

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu araştırma iki ana bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölüm olan “Bilişim sektöründeki güncel mesleklerin tespiti ve sınıflandırılması” çalışmaları kapsamında hem nicel hem nitel araştırma modeli uygulanmıştır. Birinci bölümde yapılan bu çalışmalar üzerinde, nicel olarak deneysel model, nitel olarak ise betimsel model uygulanmıştır. Nicel olarak yapılan deneysel modelde, neden-sonuç ilişkisi açıklanmıştır. Diğer bir ifade ile değişkenin diğer değişkenler üzerindeki etkisi analiz edilmiş ve incelenmiştir. İkinci bölümünde ise ölçek geliştirme prensipleri yerine getirilmiştir. Robert F. Devellis (2012), 7 basamakla tanımladığı ölçek geliştirme metodu uygulanmıştır.



Şekil 3.1: Araştırmaya genel bakış.

3.2. HİPOTEZLER

Çalışma kapsamında ölçek geliştirme dışında aşağıdaki 2 ana hipotez ve onların alt hipotezleri araştırılmıştır.

- Bilişim sektörünün ihtiyaçları ve teknolojik gelişmeler, var olan ve kabul görmüş sınıflandırmalardan farklı yeni bir sınıflandırma doğurmuştur.
 - o Sektörün dinamiklerine göre yeni bir sınıflandırma meydana geldiyse, ortaya çıkan yeni çalışma pozisyonları çıkmıştır. Bu çalışma pozisyonlarının kendilerine ait alan tanımları ve görevleri mevcuttur.
 - o Sektör ihtiyaçları ve alandaki gelişmelerden dolayı meydana gelen çalışma pozisyonlarında unvan, derece ve mevki bağımsız bir sınıflandırma mümkündür.
 - o Özelleşmiş ve uzmanlaşmış işletmeler veya girişimciler için temel ve asgari ihtiyacı olan çalışma pozisyonlarının tespit edilmesi ve gruplandırılması mümkündür.
 - o Yeni bir sınıflandırma meydana geldiyse, çalışma pozisyonları arasındaki ilişki ve özel bir hiyerarşi vardır.
- Bilişim sektöründeki çalışma pozisyonları ile kişilik envanteri arasında bir ilişki vardır.
 - o Kişilik envanteri meslek seçiminde rol oynar.
 - o Kişilik envanteri, mesleki karar vermede yönlendirici olabilir.
 - o Bilişim sektöründeki çalışma pozisyonları ile kişisel envanter arasındaki ilişkiye cinsiyet faktörü etkisi vardır.

3.3. ÇALIŞMA GRUPLARI

2 bölümden meydana gelen araştırmanın ilk bölümü olan Bilişim sektöründeki güncel mesleklerin tespiti ve sınıflandırılması araştırması kapsamında plansız rastgele seçim yöntemi ile belirlenen toplam 40 firma ile yüz yüze görüşülmüştür. Plansız rastgele seçim yönteminin diğer bir adı seçkisiz örnekleme yöntemidir. Seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerine göre seçkisiz örneklem yönteminin kullanılma sebebi, listedeki firmaların bilişim sektöründeki farklı alt kategorilerinde bulunmasından ötürüdür. Araştırma kapsamına her kategoriden firmayı dahil

edebilmek için 125'li gruplardan onar firma rastgele belirlenmiştir. Böylece yüz yüze görüşülecek toplam 40 firma elde edilmiştir.

Araştırmanın ikinci bölümünde ise 2 farklı çalışma grubu ile çalışmalar yürütülmüştür. Birinci örneklem grubu, ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri için 417 katılımcı tespit edilmiştir. Daha sonra aşağıdaki şartları yerine getiren 308 katılımcı ile devam edilmiştir. Bu katılımcıların aşağıdaki kriterlere uygun olması dikkat edilmiştir.

- Rastgele, gönüllü olarak seçilmiş,
- Bilgi teknolojileri alanında bir meslek edinmeye karar vermiş,
- Mezun olma aşamasında veya mezuniyetine 1 yıl kalmış,
- Bilişim alanında meslek edinme eğilimi yüksek olmasından dolayı bilgi teknolojileri merkezli meslek liselerinde eğitim gören,

öğrenciler arasından seçilmiştir. Aynı katılımcılar ile tekrar testleri uygulanmıştır. Tekrar testlerine de 213 katılımcı katılmıştır.

Ölçeğin maddelerinin çalışma pozisyonları ile ilişkilendirme safhasında ise ikinci örneklem grubu kullanılmıştır. Daha önce katılımcılarla yapılan çalışma, bu sefer belirli niteliklere sahip ilgili alanlarda çalışan uzman, 400 kişi tespit edilmiştir. Her kişi ile ayrı ayrı olarak gerçekleştirilmiş ve derecelendirilmiştir. Her meslek için 10 kişi ile görüşülmüş, toplamda 387 uzman görüşü alınmıştır. Daha önce Türkiye’de yapılan benzer niteliklerdeki Bildemer (1999) ve Bildemer-O (2010) gibi çalışmalarda meslek sahipleri ile görüşme her meslekten bir kişi ile sınırlı tutulmuştur. Bu yönüyle çalışma için geliştirilen evren oldukça büyük tutulmuştur. Ayrıca, nicelik olarak gösterilen özen niteliklerde de belirgin olarak ortaya konmuştur. Her bir meslek sahibinin aşağıdaki niteliklere sahip olması aranmıştır.

2013 yılı sonu itibariyle;

- Türkiye genelinde bilgi teknolojileri alanında doktora veya yüksek lisans eğitimini tamamlamış,
- veya bilişim sektörüne yönelik araştırmaları olan,
- veya bilgi teknolojileri alanında en az 3 yıl deneyimi bulunan kişilerden meydana gelmiştir.

Yukarıdaki nitelikleri sağlayan toplamda 400 kişi ile görüşülmüş ve sağlıklı, güvenilir (Çalışma için yeterli zamanı ayıran, mesai saatleri gibi yoğun saatler dışında vakit ayıran veya öğle yemeği veya mesai sonrası gibi kişisel serbest zamanları dışında çalışma için özel oturumlar yaratan kişiler) yanıtlar veren 380 uzman ile çalışmalar sonlandırılmıştır.

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bilişim sektöründeki güncel mesleklerin tespiti ve sınıflandırılması araştırması iki aşama da gerçekleştirilmiştir. Birinci aşama olan bilişim sektöründe görev alan şirketlerle yapılan yüz yüze görüşmelerde kullanılmak üzere iyi yapılandırılmıştır ve 13 sorudan meydana gelen meslek belirleme “Bilişim sektörü Meslek Belirleme Anketi” kullanılmıştır. Çalışma pozisyonları arasındaki ilişkiyi ve hiyerarşiyi keşfetmek için görüşmelerde firmaların organizasyon şemaları toplanmıştır. Firmaların organizasyon yapısı diyagramlarla ilişkilendirilmiş, çalışma pozisyonlarının hiyerarşisi çıkartılmıştır. Bu veri toplama araçları ile veri toplanırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmiştir.

- Görüşmelerin kapalı ve konsantre gerçekleşmesi için öncesinde özel randevu alınmıştır.
- Tüm görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir.
- Görüşmeler esnasında ses kayıtları alınmıştır.
- Görüşmelerin hiçbiri mesai içerisinde gerçekleştirilmemiştir.
- Öğle arası veya mesai bitimi gibi serbest zamanlara denk getirilmiştir.
- Görüşme yapılacak kişiler firmaların insan kaynakları veya halkla ilişkiler departmanlarından olmasına dikkat edilmiştir.

Görüşmelerin telefon gibi iletişim kanalları ile kesilmemesine özen gösterilmiştir.

Mesleklerin tespiti ve sınıflandırılması araştırmasının ikinci aşamasında, Ziyaretçi sayıları ve trafik oranları en yüksek olan İK siteleri uygun veri ayıklama yöntemleri ile taranmış ve bu vesile ile toplam iki ay boyunca veri toplanmıştır. Bu süre içerisinde yaklaşık Bilişim sektörüne yönelik yaklaşık 6000 ilan taranmış ve ayıklanmış işlenebilecek veri haline getirilmiştir.

3.5. ARAŞTIRMANIN UYGULAMA SÜRECİ

Ölçek geliştirmede sistematik bir yaklaşım uygulama için yaygın olarak tercih edilen bir metodoloji Robert F. Devellis (2012) tarafından ortaya konmuştur. Devellis’in tanımladığı tüm

işlemler sistematik bir düzen içerisinde “Scale Development” kitabında (Robert F. Devellis, 2012) toplam 7 basamakla tanımlanmıştır. Bu çalışmada yürütülen işlemler bu metoda uygun olacak şekilde projelendirilmiş ve gerekli çalışmalara bu basamaklara göre yürütülmüştür.

Araştırmanın uygulama süreci aşağıdaki planlama doğrultusunda tamamlanmıştır. Veri toplanması aşamaları yaklaşık iki yıl sürmüştür. Tekrarlanan araştırmalar ile toplam iki buçuk yıl içerisinde tüm süreç tamamlanmıştır. Tez yazımı, literatür araştırması ile birlikte, tüm süreç yaklaşık dört yıl içerisinde bitirilmiştir. Bu araştırmanın sağlıklı yürütülmesi ve başarılı bir şekilde tamamlanması için bir profesyonel proje planı yürütülmüştür. Proje planlama aşamalarında yapılan tüm bağımlı, bağımsız işler, proje yöneticilerinin de sıklıkla kullandığı “İş Planı Çizelgesi - Gantt çizelgesi (Gantt Chart)” üzerine oturtulmuştur.

İş planı çizelgesi, geliştiricinin adını almıştır. Henry Gantt tarafından tasarlanan planlama çizelgesi, kaynak dağılımını doğru yapılandırma, zamana bağlı iş yönetiminin dağılımını görebilmek için pratik ve kolay bir grafik gösterim metodudur. Hızlı algılanabilir ve yorumlanabilir bir yapısı vardır. Hedeflerin gerçekleşme ihtimalini önceden sezgilemeyi sağlamaktadır. Projenin gidişatını sürekli kontrol etme olanağı sunmaktadır. İşleri zaman, maliyet ve kaynak değişkenleri boyutunda doğru ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirmektedir. Öncelikle, inşaat sektöründeki projeler için kurgulanmış olsa da sağladığı pratik gösterim nedeniyle tüm proje yönetim süreçlerinde yaygın olarak tercih edilmeye başlanmıştır (Peter W. G. Morris, 1994).

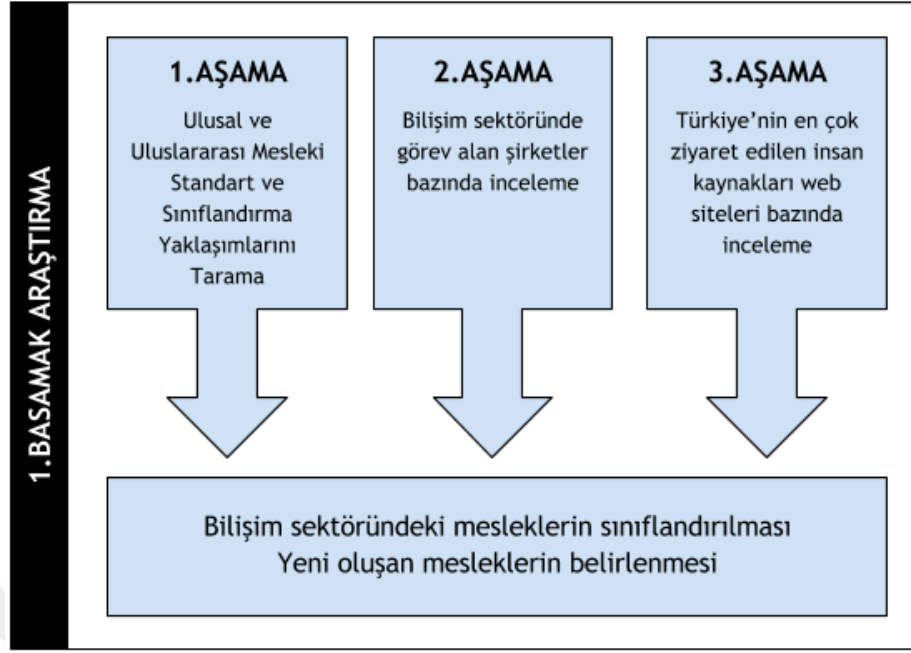
Araştırma boyunca dikkate alınan ve uygulanan Gantt çizelgesi özeti Tablo 3.1’de verilmiştir. Bu tablo içerisinde, araştırma bölümleri ve basamakları için sarf edilen zamanlar yaklaşık değerlerle yansıtılmıştır. Araştırmanın kuramsal zemini, literatür taraması ve tez olarak hazırlanma süreçleri ayrıca değerlendirilmiş ve bu tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 3.1: Araştırma bölümleri ve basamakları.

Araştırma Bölümü ve Basamakları	Tamamlanma Süresi
Araştırma 1.BÖLÜMÜ: Bilişim Sektöründeki Güncel Mesleklerin Tespiti ve Sınıflandırılması (Ölçme Yapısının Tanımlanması)	4 AY
1.AŞAMA: Ulusal ve Uluslararası Mesleki Standart ve Sınıflandırma Yaklaşımlarının Taranması	3 AY
2.AŞAMA Bilişim Sektöründe görev alan şirketler göre Mesleklerin Tespiti ve Meslekler Araştırması	9 AY
3.AŞAMA: İnsan Kaynakları Web Sitelerinin Taranması	6 AY
ARAŞTIRMANIN 2.BÖLÜMÜ: BEŞ FAKTÖRLÜ KİŞİLİK MODELİNE DAYALI KİŞİLİK ENVANTERİ ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME	3 AY
BASAMAK- 1: Madde Havuzunun Oluşturulması	2 AY
BASAMAK- 2: Ölçme biçimini Belirleme	2 AY
BASAMAK- 3: Madde Havuzunun Uzmanlar Tarafından Değerlendirilmesi	4 AY
Ara Basamak: Mesleki Uygunluk Ölçeği için Web Tabanlı Yazılımın Geliştirilmesi	4 AY
BASAMAK- 4: Maddelerin Ölçek Geliştirme Örneğine Uygulanması	4 AY

3.5.1. Araştırmanın 1. Bölümü: Bilişim Sektöründeki Güncel Mesleklerin Tespiti ve Sınıflandırılması (Ölçme Yapısının Tanımlanması)

Bilişim sektöründeki mesleklerin sınıflandırılması, yeni oluşan mesleklerin belirlenmesi için 3 aşamalı bir araştırma yürütülmüştür.



Şekil 3.2: Araştırmanın birinci bölümü ve kapsamı.

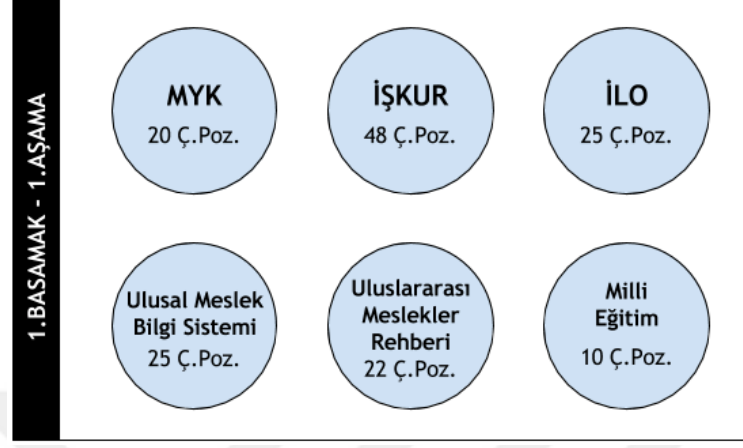
3.5.1.1. 1.Aşama: *Ulusal ve Uluslararası Mesleki Standart ve Sınıflandırma Yaklaşımlarının Taranması*

İlk aşama var olan mesleki sınıflandırılmaların incelenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda ulusal ve uluslararası mesleki standart ve sınıflandırma yaklaşımları taranmıştır.

Ulusal mesleki sınıflandırma ve standartları için Mesleki Yeterlilik Kurumunun yayınladığı katalogdaki bilişim meslekleri taranmıştır. MYK'ın yapısı ve sonuçlandığı mesleki sınıflandırma yapısını Genel Kısımlar bölümünde detaylı olarak bahsedilmiştir. Yine ulusal çapta olan üç sınıflandırma incelenmiştir. Bunlar; Milli Eğitim Meslek Rehberi, İŞKUR Türk Meslekler Sözlüğü, Milli Eğitim Meslek Rehberidir. Bu sınıflandırmalarda yine Genel kısımlar bölümünde detaylı olarak yer verilmiştir.

Uluslararası mesleki sınıflandırma ve standartları için Uluslararası Meslekler Rehberi, İLO, İSO, Meslek Adları Sözlüğü taranmıştır. Uluslararası bu mesleki sınıflandırmaların yapısı, içeriği ve özellikleri Genel Kısımlar bölümünde detaylı olarak aktarılmıştır.

Bu aşamada, kabul gören ulusal ve uluslararası mesleki sınıflandırmalar analiz edilmiş ve araştırma kapsamında değerlendirilecek şekilde düzenlenmiştir.



Şekil 3.3: Araştırmanın birinci bölümündeki birinci aşaması.

3.5.1.2. 2.Aşama: Bilişim Sektöründe görev alan şirketler göre Mesleklerin Tespiti ve Meslekler Araştırması

İkinci aşama, Bilişim sektöründe görev alan şirketler bazında gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de Bilişim sektöründe bulunan bu şirketlerle yüz yüze iyi yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşme yapılacak firmalar her sene “Bilişim 500 Şirketi Araştırması” kapsamında hazırlanan “Türkiye’deki 500 Bilişim Şirketi raporundan hareket ile seçilmiştir.

Bilişim 500 Şirketi Araştırması (2013), Türkiye bilişim sektörünün gelişimi ve geldiği nokta hakkında önemli veriler kapsayan ve şirketlerin kendi performanslarını ölçme ve rekabetteki yerlerini görme şansı yakaladıkları bir önemli bir sektörel çalışmadır. Her sene düzenli olarak gerçekleştirilmektedir. Sektörün en önemli veri kaynaklarından biri olarak görülmektedir. Ayrıca, yıllara göre bilişim sektörünün gelişimi, eğilimlerin analizi ve beklentilerin tespiti olanağını sağlamaktadır. (Bilişim 500 Şirketi, 2013) BThaber A.Ş. yönetiminde, M2S Araştırma ve Pazarlama A.Ş. ve Bilişim Zirvesi Etkinlik Şirketi iş birliği ile hazırlanan araştırmanın sonuçları, her sene Temmuz ayında açıklanmaktadır. Tüm veriler firmaların kendi rıza ve istekleri doğrultusunda, resmi ve hukuki evraklarından hareket ile toplanmaktadır. Araştırmanın yürütülmesi için yetkin ve etkili profesyonellerden oluşan özel bir komite kurulmaktadır. Yine her sene, sektördeki 1000’i aşkın firma verilerini paylaşmaktadır. 2016

yılı itibariyle araştırma 18.kez tekrar edilmektedir. Tüm bu açılardan dolayı seçilen Türkiye’deki Bilişim sektöründeki mesleklerin ve sınıflandırılması, yeni oluşan mesleklerin belirlenmesi için firma bazında yürütülecek araştırma için önemli ve değerli bir liste olarak belirlenmiştir.

2013 yılında yayınlanan Türkiye’deki 500 Bilişim Şirketi raporunda yer alan en çok ciro yapmış 500 bilişim şirketi, her 125’li gruplardan rastgele seçilen 10 firma ile toplam 40 firma belirlenmiştir. Bu firmalar aşağıdaki gibidir.

Tablo 3.2: Araştırma kapsamında yüz yüze görüşülen şirketler

Araştırma kapsamında yüz yüze görüşülen şirketler			
• Anel Telekomünikasyon • Arti ve Arti Teknoloji • Atasayar Bilişim ve Güvenlik Sistemleri • Bimsa • Bizcon • Data Market • Datateknik • Desmer Bilgi ve İletişim Hizmetleri • Destek Bilgisayar • Dora Telekomünikasyon Hizmetleri	• Elips Elektronik • Erlab Yazılım ve Bilişim Hizmetleri • Genpa • Avez Elektronik İletişim Eğitim (enoceta) • Global Partner Mühendislik • Inspark Akıllı İş Çözümleri • Indeks Bilgisayar • Innova • Koçsistem • Miren Danışmanlık ve Ticaret	• Netaş • Protel • Sahibinden • Sekom • Seri bilgi Teknolojileri • Servus • Smartpro • Software AG Bilgi Sistemleri • Sürat Bilişim • Tekbim Teknik Bilgi İşlem Merkezi	• Teknosa • Teknotel Enerji • Telenity İletişim Sistemleri • Trend Micro EMEAA • T-Systems Telekomünikasyon • Ttnet • Türk Telekom • Türkkule • Vodafone • Zyxel

2013 yılında yayınlanan Türkiye’deki 500 Bilişim Şirketi raporunda yer alan en çok ciro yapmış 500 bilişim şirket listesinin tamamı EK-1’de bulunmaktadır. Ayrıca araştırma kapsamında seçilen 40 firmanın seçim şekli, firma bilgileri ve ünvanları EK-2’de yer verilmiştir.

Yapılan görüşmelerde sorular daha önce hazırlandığı için iyi yapılandırılmış olarak nitelendirilmiştir. Bunun için firmalarla görüşmeler esnasında uygulanacak “Bilişim sektörü Meslek Belirleme Anketi” hazırlanmış görüşme esnasında sorulacak sorular öncesinde hazırlanmıştır. 13 soru ve şirketin organizasyon şemasının hazırlanmasını içeren bu veri toplama aracı EK-3’de bulunmaktadır. Bu veri toplama aşamasında dikkat edilen hususlar aşağıdaki gibidir;

- Görüşmelerin kapalı ve konsantre gerçekleşmesi için öncesinde özel randevu alınmıştır.
- Tüm görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir.
- Görüşmeler esnasında ses kayıtları alınmıştır.

- Görüşmelerin hiçbirisi mesai içerisinde gerçekleştirilmemiştir.
- Öğle arası veya mesai bitimi gibi serbest zamanlara denk getirilmiştir.
- Görüşme yapılacak kişiler firmaların insan kaynakları veya halkla ilişkiler departmanlarından olmasına dikkat edilmiştir.
- Görüşmelerin telefon gibi iletişim kanalları ile kesilmemesine özen gösterilmiştir.

Tüm bunların ışında her bir görüşme ortalama 45 dakika sürmüştür. Belirlenen 40 firmanın 2 tanesi ile görüşme yapılamamıştır. Bunlardan biri ile görüşme yapılmış fakat daha sonra şirket bilgileri gizliliği nedeniyle görüşme yarı da kesilmiş ve kayıtlar silinmiştir. Diğer firma ile ise çeşitli sebeplerden ötürü randevular hep ertelenmiş ve görüşme gerçekleştirilememiştir.



Şekil 3.4: Araştırmanın birinci bölümündeki ikinci aşaması.

3.5.1.3. 3.Aşama: İnsan Kaynakları Web Sitelerinin Taranması

Üçüncü aşamada, Türkiye'nin en çok ziyaret edilen insan kaynakları web siteleri tespit edilmiştir. Ziyaretçi sayıları ve trafik oranlarının analizi ve tespiti için Alexa'nın yayınladığı raporlara başvurulmuştur.

1996 yılından bu yana internet üzerinde var olan web sitelerini inceleyen ve bunları çeşitli kriterler ve şartlar doğrultusunda analiz eden Alexa, bu alanda kabul görmüş bir analiz ve çözümleme aracı görevini üstlenmektedir. Aynı zamanda analiz ettiği web sitelerinin hem dünya genelinde hem de ülke genellerinde kaçınıcı sırada olduğunu göstermektedir.

Alexa'nın Türkiye için özel yayınladığı 2013 raporlarında en çok ziyaret edilen ilk 100 site arasında yer alan insan kaynakları siteleri aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

Tablo 3.3: Araştırmanın birinci bölümü - Üçüncü aşamasındaki IK siteleri.

İK Site Adı	Sıralama No
Yenibiris.com	51
Kariyer.net	80
Secretcv.com	179

Ziyaretçi oranı birbirine en yakın 3 tane insan kaynakları sitesi üzerinde 2 ay süreyle sadece bilişim sektörü ilanları tarandı. Toplam 5963 ilan analiz edilerek sınıflandırıldı. İçerik analizi yöntemi ile yapılan bu sınıflandırma doğrultusunda popüler ve yaygın verilen çalışma pozisyonu ilanları tespit edildi.

6 aşamalı içerik analizi yapılarak bilişim sektörüne yönelik meslekler tespit edildi, kategorize edildi.

Tablo 3.4: Uygulanan içerik analizi adımları.

Aşamalar	Yapılan İşlemler
1.AŞAMA	Tekrar eden, genel tanımlı, öne çıkmaya çalışan ve şirket bilgileri gizli ve belirsiz tanımlar içeren ilanlar temizlenmiştir.
2.AŞAMA	Sektör ile birinci dereceden ilgili olmayan ilanlar temizlenmiştir. İmla hataları giderilmiştir. Mevkii ve derece bildiren meslek ilanları birleştirilmiştir.
3.AŞAMA	Tüm ilanlar Türkçeye çevrilmiş ve ana gruplardaki meslekler birleştirilmeye başlanmıştır.
4.AŞAMA	Meslekler ilan içeriklerine göre birleştirilmiştir.
5.AŞAMA	Bir birine yakın olan ilanlar ait oldukları ortak iş pozisyonlarına göre birleştirilmiştir.
6.AŞAMA	İş pozisyonları geçerli sınıflandırmalardaki tanımlara uygunluğuna göre birleştirilmiştir.

Tüm aşamalarda elde edilen mesleklerin birleştirilmesi ve tek bir liste de mesleklerin toparlanması için içerik analizi çalışması yürütülmüştür.

Tablo 3.5: İçerik analizi - 2. basamak.

Meslekler	İK Siteleri	Firma Taraması	İŞKUR	MYK	İLO	U. Meslek Rehberi	SONUÇ
Eğitmen	X	X	X				2
Mobil Uygulama Geliştiricisi	X	X	X				2
Satış Elemanı	X	X	X	X	X		2
Sistem Programcısı	X	X	X				2
Sistem Uzmanı	X	X	X				2
Veri Giriş Elemanı	X	X	X	X	X		2
Web Programcısı	X	X	X				2
Web Tasarımcısı	X	X	X				2
Web ve Çoklu O. Geliştiricisi	X	X	X	X	X		2
Yazılım Geliştiricisi	X	X	X	X	X	X	2
Sunucu T. Uyg. Geliştiricisi	X	X	X				2
Yazılım Uyg. Ds. Sorumlusu	X	X	X	X	X		2
Veritabanı Sorumlusu	X	X	X	X	X		2
ERP Proje Sorumlusu	X	X	X				2
Animasyon Geliştiricisi	X		X				1
Bilgisayar Oyun Programcısı	X		X				1
BT Güvenlik Denetmeni	X		X	X	X		1
BT Güvenlik Sorumlusu	X		X	X	X		1
Dijital Pazarlama Sorumlusu	X		X				1
Mikrodenetleyici Programlayıcı	X		X				1
Sistem İşletim Sorumlusu	X		X	X	X		1
Sistem Test Sorumlusu	X		X				1
Sistem Yönetim Sorumlusu	X		X	X	X		1
Yazılım Test Sorumlusu	X		X				1

Tablo 3.6: İçerik analizi – 3. basamak.

Meslekler	İK Siteleri	Firma Taraması	İŞKUR	MYK	İLO	U. Meslek Rehberi	SONUÇ
Proje Koordinasyon Sorumlusu	X	X				X	2
E-Ticaret Süreçleri Sorumlusu	X	X					1
SEO Sorumlusu	X	X					1
Sosyal Medya Sorumlusu	X	X					1
Müşteri Temsilcisi	X	X					1

Tüm bu çalışmalar doğrultusunda Tablo 3.6 üzerinde görülen 35 çalışma pozisyonu elde edilmiştir.

Tablo 3.7: Elde edilen çalışma pozisyonları.

Elde Edilen Çalışma Pozisyonları				
Web Tasarımcısı	Proje Koordinasyon Sorumlusu	BT Güvenlik Denetmeni	Web ve Çoklu Ortam Geliştiricisi	Veri Giriş Elemanı
Veritabanı Sorumlusu	Animasyon Geliştiricisi	BT Güvenlik Sorumlusu	Mikrodenetleyici Programcısı	Sistem Yönetim Sorumlusu
Mobil Uyg. Geliştiricisi	ERP Proje Sorumlusu	Sunucu Tabanlı Uygulama Geliştiricisi	Dijital Pazarlama Sorumlusu	Sistem İşletim Sorumlusu
Bilgisayar Donanım Sorumlusu	Eğitmen	Sistem Uzmanı	Bilgisayar Oyun Programcısı	Müşteri Temsilcisi
Ağ Teknolojileri Elemanı	Web Programcısı	Bilgi İşlem Destek Elemanı	Yazılım Test Sorumlusu	E-Ticaret Süreçleri Sorumlusu
Satış Elemanı	Arayüz Geliştiricisi	İş Analizi	Yazılım Geliştiricisi	Sistem Test Sorumlusu
Sistem Programcısı	BT Çözümleri Sorumlusu	Yazılım Uygulama ve Destek Sorumlusu	SEO Sorumlusu	Sosyal Medya Sorumlusu
TOPLAM: 35 Çalışma Pozisyonu				

3.5.2. Araştırmanın 2.Bölümü: Beş Faktörlü Kişilik Modeline Dayalı Kişilik Envanteri Ölçeği Geliştirme

3.5.2.1. Basamak- 1: Madde Havuzunun Oluşturulması

Ölçek geliştirmede önemli bir öge olan madde havuzu maddelerden/sorulardan/ifadelerden meydana gelmektedir. Ölçüm şeklinin format belirlenmesi safhasında maddelerin tespit edilmesi gerekmektedir. Madde ölçüm için kullanılan en küçük öğelerdir. Bu öğeler sayesinde

ölçeğin çıktıları, matematik özelliklere göre düzenlenebilir, sıralanabilir, sınıflandırılabilir. O nedenle maddeler tasarlanırken açık ve net olmalıdır. Sade ve anlaşılır ifade edilmesi önemlidir. Birden fazla yargı veya düşünce barındırmamalıdır (Devellis, 2003).

Madde havuzunun oluşturulurken seçilen ve belirlenen maddelerde tüm bu hususlar dikkate alınmıştır. Beş Faktörlü Kişilik Modelini ortaya koyan McCrae ile Costa'nın (1985) kuramın ölçülebilmesi için modele uygun geliştirdikleri kişilik envanterinin orijinali temel alınmıştır (NEO-Personal Inventory). Ayrıca, bu envanterin, farklı ülkelerde farklı araştırmacılar tarafından, ülkede kullanılan ana dillerin içinden madde havuzları kullanılarak çeşitli dillerde versiyonları türetilmiş ve kendi ülkelerinde standardizasyon çalışmaları ile faktör analizleri ışığında kuramın beş boyutunun varlığı doğrulanmıştır (Örneğin: Tokar ve ark., 1995, Hollanda; Avia ve ark., 1995, İspanya; Vassend ve Skrandal, 1995, Norveç; Veronica ve Oliver, 1998, İngiltere ve İspanya; Ng, Cooper ve Chandler, 1998, Hong Kong; Guenole ve Chernyshenko, 2005, Yeni Zelanda; Mlacic ve Goldberg, 2007, Hırvatistan).

Somer (2002), kendi deyimleriyle, Türkiye coğrafyasında yer alan bireylere yönelik kişilik özelliklerini anlayan ve yorumlayan çok boyutlu kişilik envanteri geliştirdiklerini belirtmektedir. Genel kısımlar bölümünde detaylı olarak ele alınan Beş Faktör Kişilik Kuramı'nı temel alan bu envanterde birey kendi kendini değerlendirebilmektedir. Davranışsal, duygusal ve düşünsel özelliklerle ilgili kısa ifadeler içeren 5-lik likert tipte, 220 maddeden oluşmaktadır. Envanter bireyi beş ana boyutta ve 17 alt boyutta değerlendirmektedir. 5FKE, geliştirilmesinde, kısa ifadeler kullanılmıştır. Bu kısa ifadeler sıfatlardan meydana gelmektedir. Klasik bir envanterdeki uzun ifadeleri kapsayan özet niteliğinde ifadelerdir. Ayrıca, madde havuzunu geliştirirken, Uluslararası Kişilik Madde Havuzu (IPIP-International Personality Item Pool)'ndan faydalanılmıştır. Bu havuz, Goldberg (1999) tarafından geliştirilmiştir. Boyutların değerlendirilmesi aşamasında, her bir ana boyut için farklı alt boyutların var olduğu ve bunlardan alınan puanların toplamından ana boyutun puanına ulaşıldığı görülmektedir. Sonuç olarak, 5FKE'nde beş temel faktörün altında 17 özgül alt boyut oluşturulmuştur. Bu şekilde daha alt düzeydeki kişilik özelliklerinin farklılaştırılması, bireysel düzeydeki yorumlamalarda da büyük önem taşımaktadır. Alt boyutların olması, kişilikler arası farklılaşmayı daha belirgin hale getirmektedir. Ana boyut bakılan araştırmalarda tam net olarak görülemeyen ve tespit edilemeyen kişilik profillerini keşfetme olanağını ortaya çıkarmaktadır. Fakat bu kadar alt boyut, diğer yerel ölçeklerle örtüşmediği için Somer (2000) ve arkadaşlarının geliştirdiği madde

havuzunda alt boyutlar dahil edilmemiş, sadece maddeleri değerlendirme kapsamında incelenmiştir.

Bu noktada var olan ve kabul gören ölçeklerin ortak noktasını da vurgulamak yerinde olacaktır. Birçok ülke tarafından yaygın olarak tercih edilen ve en kapsamlı içeriğine ve detaya sahip olan ölçek Costa ve arkadaşları (1991) tarafından geliştirilen NEO Kişilik Envanteridir. NEO-PI-R olarak adlandırılan bu ölçek, 240 maddeden meydana gelmektedir. Sıfat bazlı tek kelime üzerinden hareket ile tasarlanmıştır. Somer ve arkadaşları (2000) tarafından bu ölçek yerelleştirilmiş ve Türkçeleştirilmiştir. Madde sayısı 220'ye düşürülmüştür. Gülgöz (2002) yürüttüğü araştırmayla Somer tarafından Türkçe olarak geliştirilen Beş Faktörlü Kişilik Envanterinin orijinalinin faktör yapısına uygun olduğunu bulmuştur. Bacanlı (2009) ise Beş Faktörlü Kişilik kuramından yola çıkarak, yeni bir yaklaşım ile ölçek geliştirmiştir. Bu yaklaşıma göre, 40 sıfat çifti belirlemiş ve iki uçlu bir yapı ile ölçeği kurgulamıştır. Ölçekteki sıfatlar yerel en çok kullanılan ve bilinen sıfat çiftlerinden oluşturulmuştur. Ölçek 66 maddeden meydana gelmektedir. Tüm bu ölçekler uygulanması pratik olmamak ile beraber detaylı kişilik analizleri için geliştirilmiştir. Yürütülen bu çalışmada kullanılmak üzere hazırlanan madde havuzu, durum ifadelerini içerdiği için daha önce yürütülen benzer yerel ölçek çalışmalarından bu özelliği ile farklılık göstermektedir. Ayrıca, madde sayısı da ona göre indirgenmiş ve limitlendirilmiştir.

Öncelikle, ulusal ve uluslararası tüm bu kişilik envanterleri detaylıca incelenmiştir. Sahip oldukları maddeler tek bir havuzda toplanmıştır. Dayandığı araştırmalardan yola çıkarak maddelerin beş boyut ile ilişkisi irdelenmiş ve maddelerin boyutlar ile ilişkisi tanımlanmıştır. İlk etapta 72 maddelik bir havuz oluşturulmuştur. Bu madde havuzundaki benzer ifadeleri barındıran maddeler birleştirilerek veya elenerek madde sayısı 65'e düşürülmüştür. Oluşturulan bu form 100 kişilik bir gruba uygulanarak anlaşılmayan ifadeler belirlenmiştir. Bu uygulama sonucunda anlaşılmayan maddeler elenerek veya madde sayısı elliye düşürülmüştür.

Formun oluşturulmasında, deneysel form yerine kuramsal form yaklaşımı tercih edilmiştir. Tezbaşaran, 1997'ye göre Kuramsal form; ölçülmek istenilen psikolojik yapıyı ölçtüğü varsayılan maddelerin belirlenerek oluşturulmuş bir ölçme taslağı niteliğindedir. Maddeler oluşturulurken, ölçülmek istenilen yapının olabilecek tüm alt boyutları da gözetilerek kuramsal bir temelde hazırlanır. Envanterde, katılımcıların hızlı anlayıp yorumlayabileceği ifadelerle barındıran cümleler hazırlanmıştır. Böylece, bu cümleler üzerinden katılımcılar hızlı ve kolay

yanıt verebilmekte, kişilik özelleiklerine ilişkin değerlendirmeler yapılabileceği öngörülmüştür.

3.5.2.2. Basamak- 2: Ölçme biçimini Belirleme

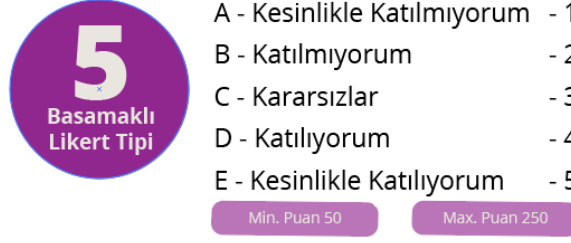
Araştırmanın ölçme biçimi olarak en yaygın madde ölçme biçimlerinden biri likert ölçeği tercih edilmiştir. Alternatif ölçme biçimlerine bakıldığı zaman (Thurstone tipi, Osgood boyusal ayırma ölçeği v.b.) kullanım ve hesaplama kolaylığından dolayı benzer nitelikteki ölçeklerde, likert ölçeğinin yaygın olarak tercih edildiği görülmektedir (Tavşancıl E., 2002). Likert ölçeğinin kullanımına detaylı bakıldığı zaman; Crocker, L. (1986) 'nin belirttiği gibi bildirim ifade eden bir cümle olarak sunulan maddeyi, ifadeye katılmanın ya da onaylamanın çeşitli düzeylerini gösteren yanıtlama seçenekleri takip etmektedir.

Düşünceler, inançlar ve tutumlar gibi öznel nitelikleri ölçme amacıyla yaygın olarak kullanılan ölçme biçimidir (Allen, M. J., 1979). Likert biçiminin bu durumlarda sıklıkla kullanılması, yeterince olmasa bile güçlü olarak yararlıdır. Büyük ihtimalle bir ifadenin ölçülülüğü yanıtlama seçeneklerinin tercihiyle ifade edilmektedir.

Ölçekteki tüm maddeler, beş basamaklı likert tipi bir derecelendirme skalası halinde yazılmıştır. Envanter üzerinde, bu derecelendirmeye aşağıdaki sırayla yer verilmiştir.

- A - Kesinlikle katılmıyorum
- B- Katılmıyorum
- C- Kararsızım
- D- Katılıyorum
- E- Kesinlikle katılıyorum

Bu maddeler A:1 – B:2 – C:3 – D:4 – E:5 şeklinde puanlanmıştır. Ölçeğin deneme formundan alınan en yüksek puan 250, en düşük puan ise 50'dir. Çok yönlü olarak envanter geliştirilmiştir.



Şekil 3.5: Belirlenen Ölçme Biçimi

3.5.2.3. Basamak- 3: Madde Havuzunun Uzmanlar Tarafından Değerlendirilmesi

Madde havuzunu gözden geçirilmesi, içerik alanında yetkin bir grup uzman tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu işlem, ölçeğin kapsam geçerliliğini, en üst düzeyde artırmayla ilgili birçok amaca hizmet etmektedir. Yüzeysel geçerlilik değerlendirilmesi için de önemlidir. Öncelikle madde havuzunu gözden geçirilmesi, olguya ilişkin tanımlamaların değerlendirilmesi ve maddelerin uygunluğunun kontrol edilmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda uzman grubu maddelerin anlaşılabilirliğini ve özlüğünü de değerlendirmiş, dil bilgisi ve ifade problemlerinin önüne geçebilmek için gerekli incelemeleri yapmışlardır.

Narens, L. & Luce, R.D. (1986) yaptıkları çalışmada, uzmanlar tarafından maddelerin değerlendirilmesi üç temel hususa hizmet ettiğini belirtmiştir. Birinci husus, ilk etapta maddeleri değerlendiren veya öneride bulunan uzmanlara sahip olmak, maddelerin ilişkili olduğu olguyu tanımlama noktasında önemlidir. Uzmanlar değerlendirmeleri sonucunda bu ilişkiyi, onaylayabilir veya geçersiz kılabilir. İkinci hizmet ettiği husus, maddelerin anlaşılabilirliğini ve özlüğünü de değerlendirmesi noktasındadır. Son husus ise, dahil etmekte başarısız olgudan herhangi bir olguyu dahil etmenin yollarını göstermeleridir. Gözden geçirilen herhangi bir nokta olabilir, bunun önüne geçer. Ayrıca, uzman görüşleriyle ilgil son uyarıya da dikkat etmek gerekir. En nihayetinde uzmanların yaptığı öneri ve değerlendirmeleri uygulamak veya uygulamamak ölçek geliştiren araştırmacının sorumluluğu altındadır. Ölçek geliştiren kişi, bu öneri ve geribildirimleri kabul edebilir veya red edebilir.

Tüm bu amaç ve işlemlerin uygulanabilmesi için oluşturulan grup; 2 dil bilimcisi, 2 akademisyen, 2 psikolog ve 2 BT Yöneticisinden meydana gelmektedir. Uzman grubunda aranan ortak özellikler;

- En az lisans mezunu,
- Alanında en az 3 yıllık deneyimi olan,
- Daha önce benzer bir araştırmaya destekte bulunmuş olması gerekmektedir.

Uzman değerlendirmesi yaklaşık 2 hafta kadar sürmüştür. Bu süre içerisinde uzmanlar her bir maddeyi teker teker incelemiş ve geri bildirimlerde bulunmuşlardır. İlk etapta anlam, ifade ve dil bilgisi açısından gerekli düzenlemeler yapılmış, daha sonra maddelerin kapsam ve görünümüne yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Tüm bu sürecin sonucunda maddelerde revizeler yapılmış, bazı maddeler birleştirilmiş, bazıları çıkartılmış ve nihai sonuç olarak 50 madde belirlenmiştir. Görüş çokluğu veya görüş birliği ile onaylanan maddeler alınmıştır. Oybirliği olan maddelere öncelik verilmiştir.

3.5.2.4. Ara Basamak: Mesleki Uygunluk Ölçeği için Web Tabanlı Yazılımın Geliştirilmesi

Mesleki uygunluk ölçeğinin bilgisayar destekli olarak geliştirilmesindeki ana nedenler aşağıda özetlenmiştir.

- Katılımcılar, bilgisayar sistemlerinden doğru, güncel, ayrıntılı ve iyi düzenlenmiş bilgiye daha kısa zamanda ulaşabilmektedirler.
- Öğrenciler bir başkası tarafından eleştirilme kaygısı yaşamayacaklarından, kişilik özellikleri hakkında daha gerçeğe yakın bilgi vermektedir.
- Elinde bilgisayar çıktıları olan bir danışman psikolojik danışma ihtiyacını, böyle bir süreçten geçmeyenlerden daha fazla duyabilmektedir.

Bu beklentilerin ne derece gerçekçi olduğunu saptamak için değişik bilgisayarlı meslek rehberliği programları ile çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Örneğin Gerardi ve Benedict (1986) Eğitim ve Kariyer Araştırma Sistemini (Educational and Career Exploration System- ECES) kullanan öğrencilerin meslek bilgi kaynaklarından, bunu kullanmayanlardan daha fazla yararlandıklarını belirtmektedirler. Bu öğrencilerin ayrıca psikolojik danışma sırasında tartışmalara daha iyi hazırlanmış olarak geldiklerini saptanmıştır. Bu da psikolojik danışma yardımının daha etkisi olmasını sağlamıştır.

Etkileşimli Rehberlik ve Mesleki Bilgi Sistemi – SIGI (*System of Interactive Guidance and Vocational Information*) üzerine Cochran ve arkadaşları (1977) tarafından yapılan araştırmada

ise, bilgisayar yardımı alan öğrencilerin, böyle bir yardım almayanlara göre üniversitede program seçme konusunda daha sistematik yaklaşıtlarını saptanmıştır. Ancak öğrencilerin seçtikleri meslekler konusunda herhangi bir gelişme gözlenmemiştir. Bu bulgu araştırmanın deneklerinin karar verme sorunu ile henüz karşılaşmamış öğrenciler olması, bilgisayarlı meslek danışmakğı programlarının daha yakın gelecekte verilmesi gereken kararlarda daha etkili olabileceğini şeklinde yorumlanmıştır. Rehberlik Bilgi Sistemi (*Guidance Information System-GIS*) kullanarak yaptıkları bir araştırmada Ryan ve ark. (1980) öğrencilerin %70'inin meslekler hakkında çok şey öğrendiklerini, ilgilerinin daha çok farkına vardıklarını yarıya yakın bir kısmının, yaptıkları meslek planlarını değıştirmelerine yardımcı olduğunu saptamışlardır. Bu araştırma, GIS'in öğrencilere öncelikle mesleklerden haberdar olmada yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Okul danışmanları öğrencilerin çeşitli meslekleri bu yolla tanıdıklarını, eğitsel ve mesleki hedef koyma ve karar verme becerilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin çoğu bu işlemden hoşnut olduklarını ifade ederlerken, pek azı kafalarının karıştığını, başlangıçta belli bir eğitim ve meslek kararı vermişken, GIS ile etkileşim sonucu kararlarına güvenlerinin sarsıldığını söylemişlerdir. Bu durumda, aslında kişinin kendi kararlarını sorgulaması ve karar alma sürecindeki emin olmasını etkileyen önemli bir kıstasa bağlı ilişki oluşturmaktadır.

Price ve Johnson (1973) tarafından yapılan bir araştırmada danışman tarafından yapılan eğitsel rehberliğin sonuçları, bilgisayarla yapılan rehberliğinki ile karşılaştırılmış, öğrencilerin kurs seçimine ilişkin bilgiyi anlamaları, bilgisayarla ya da danışmanla ilişkileri sırasında edindikleri deneyimler ve seçtikleri kursları daha sonra değıştirmeleri gibi değişkenler yönünden iki grup arasında önemli bir fark bulunmamıştır. Ancak öğrencilerin bilgisayarla sanki canlı bir varlıkmiş gibi etkileşimde bulundularını ifade etmiş olmaları, yetenekleri, ilgileri, değerleri ve beklentileri dikkate alındığı sürece bunu yapanın bir insan ya da makine olmasını önemli bulmadıklarını göstermektedir.

- Benzer niteliklerdeki formların doldurulması gereken formların, ergonomik eksiklikleri
- Hesaplanma zorluğu
- Elde edilen puanın yorumlama zorluğu
- Kişisel bilgi güvenliği ve mahremiyet
- Teknolojinin getirdiği hızlı ulaşım olanağından yararlanma ihtiyacı

Tüm bu nedenlerden geliştirilen Mesleki Uygunluk Ölçeği bir yazılım olarak sunulması gerektiğine karar verilmiştir. Bu fıkirden hareket ile geliştirilen yazılım karar destek noktasında görev almalı ve bireyin karar verme aşamasında ona yardımcı olacak şekilde işlem yapabilmelidir. Bu amacı yerine getirebilmesi için uygun mekanik ve sistematik düzenlemeler yapıldı. Ölçekte ortaya çıkan kişilik analizinin bireysel gizlilik ve hak korunmasını için önemli olduğundan ötürü, ölçeği kullanan katılımcıların tüm bilgileri gizli ve şifreli olarak saklandı ve işlenebilecek bir hale getirildi. Arayüzdeki tüm komutlar ve yazılım içerisindeki tüm yönergeler, Türkçe dil kurallarına ve Türk dil yapısına uygun olarak ele alındı. Dil bilimcilerden bu içeriklerin ve metinlerin hazırlanmasında yardım alındı. Yerel kavramlara ve yaklaşımlara uygun üslup ve lehçe yerleştirmeleri yapıldı. Kavram kargaçası yaratacak veya yanlış ilişkilendirmeye neden olabilecek tüm ihtimaller göz önünde bulundurarak ifadeler ve yönergeler ele tekrar alındı.



Şekil 3.6: Geliştirilen yazılımın nitelikleri.

Ön hazırlık ve planlama çalışmalarından sonra, yazılım web tabanlı olarak uygun teknolojiler ile geliştirilmeye başlandı. Araştırmacı tarafından yürütülen yazılım geliştirilme çalışmaları yaklaşık dört ay içerisinde tamamlandı. Yazılım geliştirme konusunda tecrübeli profesyonellerden yazılımın test edilmesi ve değerlendirilmesi noktasında destek alındı. Geliştirilen yazılım tamamen web tabanlı uygulama prensiplerine uygun olarak geliştirildi.

Böylece herhangi bir cihazdan ve herhangi bir internet gezgini üzerinden erişilebilir ve kullanılabilir bir hale getirilmiş oldu. Bunun için gerekli olan tüm işlemler ve süreçler güncel teknolojilerden ve web tasarım yaklaşımlarından faydalanılarak çözümlendi. Hem sunucu taraflı geliştirilme hem de istemci taraflı geliştirilme çalışmaları yürütüldü. Paralel olarak çalışmalar tamamlandı ve yazılımın ilk sürümü hazır hale gelmiş oldu.



Şekil 3.7: Yazılım geliştirilme süreci.

3.5.2.5. Basamak- 4: Maddelerin Ölçek Geliştirme Örneğine Uygulanması

2.Uluslararası Dijital Yaşam Ortamları (DLE 2016) Konferansı'nda, bu araştırmanın konusundan yola çıkılarak ana tema olarak “Bilişim sektöründe istihdam politikaları ve mesleki uygunluk” belirlenmiştir. Konuşmacılar, davetli misafirler de bu temaya uygun olarak belirlenmiştir. Konferansa İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler ve onaylar alınarak Lise 2 ve Lise Son sınıf öğrencileri de davet edilmiş, araştırma kapsamında geliştirilen mesleki uygunluk ölçek yazılımını uygulayabilmeleri için özel bir olanak yaratılmıştır. Her katılımcı için bir kereye mahsus özel bir kod üretilmiş ve katılımcılar, bu kod ile yazılımı kullanmışlardır. Uygulamadan önce yaklaşık bir buçuk saatlik özel bir oturum ile yazılımın özellikleri, amacı ve nitelikleri katılımcılara aktarılmıştır. Konferans esnasında yaklaşık olarak 417 kod dağıtılmış katılımcıların çalışmaya katılımında rastgele belirlenen gönüllülük esas alınarak hareket

edilmiştir. Daha sonra ölçme aracını kullanabilmeleri için yaklaşık bir haftalık bir zaman dilimi tanınmıştır. Bu zaman zarfı içerisinde 308 katılımcı ölçme aracını deneyimlemiş, uygulamaya katılmıştır. İlk etapta geri dönüşüm oranı %73'dür. Daha sonraki süreçlerde devam eden tekrar çalışmalarda bu sayı 213'e düşmüştür. Bunun paralelinde de geri dönüşüm oranı %51'e düşmüştür. Ama örneklem oluşturma kaideleri değişmediği için yine katılım tamamen rastgele olarak gönüllülük esasına bağlı gerçekleşmiştir. Ölçek formu tamamen web tabanlı güncel teknolojiler ile geliştirilmiştir. Tüm katılımcılar mekândan ve zamandan bağımsız olarak istedikleri her an forma erişebilmiş ve doldurabilmişlerdir. Ad, soyad, cinsiyet, okul bilgileri haricinde herhangi bir kişisel bilgi alınmamış, iletişim bilgileri olarak eposta zorunlu olmak kaydıyla cep telefonu opsiyonel olarak alınmıştır. Alınan bilgilerinde tamamen gizli tutulacağının tahahhütü verilmiştir. Eposta bilgileri de 3 temel amaç için kullanılmıştır.

1. Ölçek sorunlarını içeren raporların paylaşımı,
2. Yarım bırakılan formların doldurulmasına yönelik hatırlatma,
3. Araştırmanın analizleri için tekrarlanan işlemleri hatırlatmak adına kullanılmıştır.

Cep telefonunu paylaşan katılımcılar için de gönderilen SMS'ler yine yukarıdaki amaçlar doğrultusunda kullanılmıştır. Bu amaçlar dışında herhangi bir eposta veya SMS kesinlikle gönderilmemiştir.

3.6. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ VE YORUMLANMASI

3.6.1. Ölçeğin Güvenirliliği ve Geçerliliği, Maddelerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği için alanda veri analizi işlemlerinde kabul görmüş olan Lisrel ve SPSS paket programları kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada hata payı üst sınırı .05 olarak kabul edilmiştir. Yapı geçerliği kapsamında ikinci grubun verilerine açımlayıcı faktör analizi (AFA) ile maddelerin beş boyutta ne oranda yer aldığı incelenmiştir. Daha sonra üçüncü grubun verileriyle doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılarak yapı geçerliği incelenmiştir. Aynı zamanda üçüncü araştırma grubuna ait veriler üzerinde modelin sınanmasının yanı sıra testin tekrarı ve iç tutarlılık katsayısı elde edilmiştir. (Büyüköztürk, 2003; Sümer, 2000). İki nicel bir ölçüm arasındaki ilişkinin doğrusal olup olmadığına bakan Pearson Korelasyon Analizi, ölçüt geçerliliğini belirlemek ve tespit etmek için kullanılmıştır.

Bu doğrultuda yapılan veri çözümlemesi sonucunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayı değeri 0.77 olarak elde edilmiştir. Bu analizlerin ana boyutlar ekseninde detaylı sonuçlarına, Tablo - 11’de yer verilmiştir.

Tablo 3.8: Güvenilirlik değerleri- Cronbach alfa.

Boyutlar	Madde Sayısı	Madde Toplam Koreleasyon Aralığı	Cronbach Alfa
Uyumluluk	10	0.31 – 0.67	0.73
Dışadönüklük	10	0.30 – 0.74	0.81
Sorumluluk	10	0.32 – 0.72	0.81
Duygusal Denge	10	0.32 – 0.66	0.72
Deneyime Açıklık	10	0.32 – 0.60	0.71
			0.77

Diğer bir analiz, madde ayırt edicilikleri için gerçekleştirilmiştir. Bunun için toplam madde puan korelasyonları incelenmiştir. İnceleme sonucu Tablo-12’de yer verilmiştir. Sonuçlara göre, düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonu 0.30 ile 0.74 arasında değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Madde atıldığında alfa değerlerine bakıldığı zaman, değerlerin 0.61 ile 0.79 değiştiği görülmüştür.

İç tutarlılık ve test test tekrar test puanları, güvenilirlik için değerlendirilmiştir. Tablo-12’de elde edilen Alfa değerleri, iç tutarlılık için kabul edilebilir aralıklar içerisinde olduğu görülmüştür. Daha sonrasında, test-tekrar test güvenilirliğini incelemek için toplam 308 katılımcıya bir ay sonra tekrar ölçek uygulanmıştır. Her iki ölçme aracını doldurarak çalışmaya katılan 213 katılımcının bilgileri esas alınmıştır. Katılımcıların tamamı örneklem kriterlerine uygundur. (%40 kız) Tablo-12’te yer verilen değerler test-tekrar test ile ilişkilidir. Bu değerler geliştirilen ölçeğin tutarlı ölçüm yapabildiğini göstermektedir.

Tablo 3.9: Madde analizi ve güvenirlik analizi sonuçları.

Boyutlar	Maddeler	Madde atıldığında Cronbach Alfa	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa	Test-Tekrar Test
Uyumluluk	M-01	0.67	0.54	0.73	0.82
	M-02	0.68	0.51		
	M-03	0.70	0.44		
	M-04	0.71	0.43		
	M-05	0.68	0.51		
	M-06	0.67	0.55		
	M-07	0.79	0.31		
	M-08	0.76	0.67		
	M-09	0.80	0.46		
Dışadönüklük	M-10	0.77	0.64	0.81	0.87
	M-12	0.75	0.72		
	M-13	0.78	0.30		
	M-14	0.80	0.37		
	M-15	0.75	0.71		
	M-16	0.78	0.41		
	M-17	0.77	0.74		
	M-18	0.78	0.60		
	M-19	0.71	0.43		
Sorumluluk	M-20	0.66	0.53	0.81	0.86
	M-21	0.69	0.45		
	M-22	0.64	0.60		
	M-23	0.62	0.53		
	M-24	0.72	0.32		
	M-25	0.75	0.72		
	M-26	0.77	0.76		
	M-27	0.76	0.40		
	M-28	0.79	0.48		
Duygusal Denge	M-29	0.71	0.43	0.72	0.80
	M-30	0.61	0.62		
	M-31	0.72	0.36		
	M-32	0.66	0.44		
	M-33	0.78	0.61		
	M-34	0.78	0.63		
	M-35	0.69	0.45		
	M-36	0.66	0.53		
	M-37	0.72	0.32		
Deneyime Açıklık	M-38	0.76	0.66	0.71	0.82
	M-39	0.77	0.64		
	M-40	0.78	0.33		
	M-41	0.77	0.74		
	M-42	0.68	0.51		
	M-43	0.67	0.56		
	M-44	0.64	0.54		
	M-45	0.62	0.48		
	M-46	0.66	0.53		
	M-47	0.73	0.32		
	M-48	0.77	0.60		
	M-49	0.74	0.65		
	M-50	0.79	0.40		

Güvenilirlik analizleri için faktör analizi de yapılmıştır. Bu analizde maddelerin boyut bazında, Cronbach Alfa cinsinden içsel tutarlılık katsayılarına bakılmıştır. Elde edilen değerler; Nunnally, (1978) belirttiği ve kabul gören sınır olarak ortaya koyduğu 0,70 değerine yakın olduğu tespit edilmiştir. 50 Maddelik ölçeğin tüm güvenirlik değerine bakıldığı zaman genel

değerin 0,70'in çok üzerinde olması ölçeğin genel hatlarıyla güvenilirliğinin tatminkâr ve uygun seviyede olduğunu göstermektedir.

Geliştirilen ölçeğin faktör analizine uygun olup olmadığını değerlendirmek, örneklem hacminin yeterliliğini görmek ve verilerin normal dağılımında olup olmadığını saptamak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett test değerlerine bakılmıştır.

Ölçeğin geçerliliği için 3 farklı yöntem incelenmiştir.

Öncelikle, madde ayırtıcılık özelliği araştırılmıştır. İlk etapta, madde analizi yapılmıştır. Bu analiz, ölçekteki elli maddenin ayırtediciliğini değerlendirmek üzere uygulanmıştır. Uygulama için, katılımcıların doldurduğu ölçeklerden elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe sıralanmıştır. Sonrasında elde edilen en büyük ve en düşük ham puanları alan %27 gruplanmıştır. Grupların puan ortalamaları alınmış ve “T” değerlerini hesaplanarak maddelerin ayırtediciliği durumu bulunmuştur. Bu analizin sonucunda, ölçekteki her maddenin ayırtedicilik düzeyi tatmin edici seviyede olduğu görülmüştür. Ölçeğin maddeleri üzerinde yapılan ayırtedicilik değerlerine ilişkin “T” test sonuçları Tablo-13’de yer almaktadır.

Tablo 3.10: "T" testi sonuçları – Madde ayırtediciliği.

Madde	X	SS	T
M-01	3.18	1.17	8.07
M-02	3.39	1.22	11.31
M-03	2.27	1.13	7.11
M-04	3.46	1.17	10.40
M-05	3.37	1.15	8.88
M-06	2.96	1.26	10.12
M-07	2.63	1.15	7.21
M-08	2.46	1.30	6.58
M-09	3.53	1.19	8.54
M-10	2.18	1.15	9.27
M-12	2.96	1.37	13.82
M-13	3.39	1.14	8.84
M-14	3.06	1.29	11.60
M-15	2.94	1.19	14.52
M-16	3.01	1.21	9.33
M-17	3.09	1.25	12.13
M-18	3.32	1.12	8.32
M-19	2.86	1.22	7.95
M-20	3.31	1.05	14.50
M-21	2.52	1.09	7.65
M-22	2.63	1.18	4.42
M-23	2.90	1.26	6.67
M-24	3.31	1.20	11.87
M-25	3.08	1.21	7.19
M-26	2.15	1.22	4.00
M-27	3.25	1.13	7.98
M-28	2.93	1.23	10.29
M-29	3.08	1.21	10.79
M-30	3.04	1.24	11.26
M-31	2.86	1.29	10.05
M-32	3.18	1.17	8.07
M-33	3.39	1.22	11.31
M-34	2.27	1.13	7.11
M-35	3.46	1.17	10.40
M-36	3.37	1.15	8.88
M-37	2.96	1.26	10.12
M-38	2.63	1.15	7.21
M-39	2.46	1.30	6.58
M-40	3.53	1.19	8.54
M-41	2.18	1.15	9.27
M-42	2.96	1.37	13.82
M-43	3.39	1.14	8.84
M-44	3.06	1.29	11.60
M-45	2.94	1.19	14.52
M-46	3.01	1.21	9.33
M-47	3.09	1.25	12.13
M-48	3.32	1.12	8.32
M-49	2.86	1.22	7.95
M-50	3.09	1.05	14.50

Madde ayırt ediciliklerini ayrıca, madde toplam korelasyonları değerleri üzerinden de analiz edilmiştir. Sonuçlara bakıldığı zaman, toplam puan korelasyon dağılımının 0.30 ile 0.75 arasında olduğu görülmektedir. Madde çıkartıldığı zaman alfa değerlerine bakıldığı takdirde, bu değerlerin 0.61 ile 0.81 arasında değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.

İkinci olarak ölçek geçerliliği için madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Analiz çalışması her bir madde bağlamında elde edilen puanın, ölçeğin bütününden elde edilen puan

ile değerlendirmek amacıyla uygulanmıştır. Sonuç olarak bulunan korelasyon katsayısı, o maddenin geçerlilik katsayısı olup ölçeğin geneli ile tutarlılığını olduğunu göstermiştir. Her bir madde ekseninde ortaya çıkan değerler Tablo-14’de yer verilmiştir. Korelasyon 0.22 ile 0.59 arasında dağılım gösterdiği görülmüştür.

Tablo 3.11: Madde ve test puanları korelasyonu.

Madde No	X	SS	R
M01	3.18	1.17	0.35
M02	3.39	1.22	0.43
M03	2.27	1.13	0.35
M04	3.46	1.17	0.44
M05	3.37	1.15	0.37
M06	2.96	1.26	0.43
M07	2.63	1.15	0.32
M08	2.46	1.30	0.30
M09	3.53	1.19	0.38
M10	2.18	1.15	0.39
M12	2.96	1.37	0.54
M13	3.39	1.14	0.41
M14	3.06	1.29	0.47
M15	2.94	1.19	0.54
M16	3.01	1.21	0.39
M17	3.09	1.25	0.48
M18	3.32	1.12	0.39
M19	2.86	1.22	0.37
M20	3.31	1.05	0.57
M21	2.52	1.09	0.36
M22	2.63	1.18	0.22
M23	2.90	1.26	0.30
M24	3.31	1.20	0.48
M25	3.08	1.21	0.36
M26	2.15	1.22	0.23
M27	3.25	1.13	0.41
M28	2.93	1.23	0.45
M29	3.08	1.21	0.50
M30	3.04	1.24	0.45
M31	2.86	1.29	0.43
M32	3.18	1.17	0.35
M33	3.39	1.22	0.43
M34	2.27	1.13	0.35
M35	3.46	1.17	0.44
M36	3.37	1.15	0.37
M37	2.96	1.26	0.43
M38	2.63	1.15	0.32
M39	2.46	1.30	0.30
M40	3.53	1.19	0.38
M41	2.18	1.15	0.39
M42	2.96	1.37	0.54
M43	3.39	1.14	0.41
M44	3.06	1.29	0.47
M45	2.94	1.19	0.54
M46	3.01	1.21	0.39
M47	3.09	1.25	0.48
M48	3.32	1.12	0.39
M49	2.86	1.22	0.37
M50	3.09	1.05	0.59

Ölçeğin geçerliliğini faktör analizi ile de değerlendirilmiştir. Ölçeğin faktör yapısını tespit etmek için “Doğrulayıcı Faktör Analizi” tercih edilmiştir. DFA, temel faktör analizi

alışmalarını tamamlamak adına tercih edilmektedir (Bollen & Long, 1993). DFA özellikle gözlenmiş değişkenler (lek maddeleri) ile gizli değişkenler arasındaki ilişki ile ilgilenmektedir (Maruyama, 1998). Bu ilişki düzeyini açıklamayı amaçlamaktadır. Bu noktadan hareket ile elli madde üzerinden bulunan korelasyon matrisi veri olarak kullanılmıştır. DFA ile hesaplanan χ^2/sd oranı 3,78 olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer, önerilen faktör modelinin veriler ile uyumlu olduğunu göstermiştir. Ayrıca var olan indeksler üzerinden bulunan değerlere aşağıda yer verilmiştir.

- İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI) değeri = 0.92
- Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI) değeri = 0.94
- Standartlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI) değeri = 0.91
- Standartlaştırılmamış Uyum İndeksi (Not-Normed Fit Index, NNFI) değeri = 0.91
- Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (The Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) değeri = 0.08

Bulunan bu değerler, DFA analizi sonucunda ölçeğin beş faktörlü yapısının kabul edebilebilir olduğunu göstermiştir. Ayrıca, geçerli sonuçlar verdiğini ispatlamıştır.

Tablo 3.12: DFA - Doğrulayıcı faktör analizi.

Boyutlar	Madde No	Faktör-1	Faktör-2	Faktör-3	Faktör-4	Faktör-5
Uyumluluk	M-01	0,67				
	M-02	0,58				
	M-03	0,45				
	M-04	0,63				
	M-05	0,52				
	M-06	0,47				
	M-07	0,64				
	M-08	0,55				
	M-09	0,63				
Dışadönüklük	M-10		0,41			
	M-12		0,68			
	M-13		0,73			
	M-14		0,48			
	M-15		0,79			
	M-16		0,86			
	M-17		0,82			
	M-18		0,72			
	M-19		0,68			
Sorumluluk	M-20			0,72		
	M-21			0,41		
	M-22			0,84		
	M-23			0,40		
	M-24			0,90		
	M-25			0,65		
	M-26			0,65		
	M-27			0,60		
	M-28			0,82		
Duygusal Denge	M-29			0,77		
	M-30				0,42	
	M-31				0,50	
	M-32				0,55	
	M-33				0,78	
	M-34				0,51	
	M-35				0,83	
	M-36				0,80	
	M-37				0,77	
Deneyime Açıklık	M-38				0,68	
	M-39				0,72	
	M-40					0,47
	M-41					0,42
	M-42					0,44
	M-43					0,52
	M-44					0,70
	M-45					0,51
	M-46					0,72
	M-47					0,68
	M-48					0,66
	M-49					0,68
	M-50					0,54

Tablo-16’da ölçeğin, beş faktör kapsamında maddelerinin öz değerleri ve açıklanan varyans yüzdeleri görülmektedir. Büyüköztürk (2002) varyans oranının %30’un üzerinde olmasını, davranış bilimleri özelinde yapılan testler için uygun olduğunu belirtmiştir.

Tablo 3.13: Ölçek faktörlerinin açıkladıkları varyans yüzdeleri ve özdeğerleri.

Faktör	Özdeğer	Açıklanan Varyans
1	3,27	11,83
2	2,77	8,77
3	2,83	9,46
4	1,95	5,33
5	1,93	8,13
Toplam	12,75	52,52

Bir diğer analiz çalışması ise ölçekteki boyutların arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için yürütülmüştür. Bu analiz kapsamında boyutlar arasındaki korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Buna dair çözümleme de Tablo-17’de yer verilmiştir. Buna göre aşağıdaki ilişkiler tespit edilmiştir.

- Dışa-dönüklük ve sorumluluk arasında negatif bir ilişki bulunmuşken, diğer boyutlar ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir.
- Uyumluluk boyutu, duygusal denge dışında diğer tüm boyutlarla pozitif ve anlamlı bir ilişki içinde olduğu görülmüştür.
- Sorumluluk boyutu, uyumluluk ve deneyime açıklık arasında anlamlı ve pozitif bir bağ mevcutken dışa-dönüklük ile arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır.
- Duygusal denge boyutunun sadece dışadönüklük boyutu ile anlamlı bir ilişkide olduğu tespit edilmiştir.
- Deneyime açıklık boyutunun duygusal denge dışında diğer tüm boyutlarla anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3.14: Kişilik boyutları arasındaki ilişkiler.

Boyutlar	Ortalama	SS	2	3	4	5
Dışadönüklük	4,13	1,34	0.17**	-0,08*	0,44**	0,29**
Uyumluluk	5,57	0,83	-	0,33*	0,05	0,52**
Sorumluluk	4,51	1,31	-	-	0,00	0,21**
Duygusal Denge	4,07	1,21	-	-	-	0,01
Deneyime Açıklık	5,12	0,93	-	-	-	-

*p<0.05, **p<0.01

3.6.2. Mesleklerle Eşleştirme

Araştırmanın son safhasında, ölçekteki maddeler meslek sahiplerinin görüşleri ile eşleştirilmiştir. Burada kullanılan metodoloji, benzer niteliklerde ölçek geliştiren araştırmalar baz alınarak uygulanmıştır. Daha önce katılımcılarla yapılan çalışma bu sefer belirli niteliklere sahip ilgili alanlarda çalışan 350 kişi ile ayrı ayrı olarak gerçekleştirilmiş ve derecelendirilmiştir. Her meslek için 10 kişi ile görüşülmüş, toplamda 350 uzman görüşü

alınmıştır. Daha önce Türkiye’de yapılan benzer niteliklerdeki Bildemer (1999) ve Bildemer-O (2010) gibi çalışmalarda meslek sahipleri ile görüşme her meslekten bir kişi ile sınırlı tutulmuştur. Bu yönüyle çalışma için geliştirilen evren oldukça büyük tutulmuştur. Ayrıca, nicelik olarak gösterilen özen niteliklerde de belirgin olarak ortaya konmuştur. Her bir meslek sahibinin aşağıdaki niteliklere sahip olması aranmıştır.

2013 yılı sonu itibariyle;

- Türkiye genelinde bilgi teknolojileri alanında doktora veya yüksek lisans eğitimini tamamlamış,
- ve ya bilişim sektörüne yönelik araştırmaları olan,
- ve ya bilgi teknolojileri alanında en az 3 yıl deneyimi bulunan kişilerden meydana gelmiştir.

Yukarıdaki nitelikleri sağlayan toplamda 400 kişi ile görüşülmüş ve sağlıklı, güvenilir (Çalışma için yeterli zamanı ayıran, mesai saatleri gibi yoğun saatler dışında vakit ayıran veya öğle yemeği veya mesai sonrası gibi kişisel serbest zamanları dışında çalışma için özel oturumlar yaratan kişiler) yanıtlar veren 387 uzman ile çalışmalar sonlandırılmıştır.



Şekil 3.8: Meslek eşleştirme.

Bu hassasiyet ile çalışma pozisyonlarının kişilik gereksinimleri belirleme araştırması tamamlanmıştır. Araştırma boyunca veri toplama çalışmaları, iyi yapılandırılmış olarak 50 maddenin, randevu alınarak gerçekleşen özel oturumlarda, yüz yüze görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Her bir kişi ile yürütülen uygulama ortalama 10 dakika sürmüştür.

Daha sonra uzman görüşlerinin verdikleri yanıtların frekansları alınmış bu değerlerden hareket ile katılımcıların doldurdukları yanıtlar arasında eşleştirme yaparak benzerlik örüntüleri çıkartılmıştır. Benzerlik oranının büyüklüğünden başlayarak kişilik modeline uygun meslekler yüzdeli olarak sıralanmıştır.

Bazı mesleklerde (Mobil uygulama geliştiricisi, BT güvenlik sorumlusu gibi) cinsiyet değişkenin çoğunlukla erkek olduğu görülmüştür. Bu nedenle cinsiyet faktörünün meslek seçimi ve uzman değerlendirmelerine etkisini analiz etmek için çapraz tablo testi uygulanmıştır. Kullanılan değişkenlerin normal dağılımını sınamak için tercih edilen çapraz tablo analizi yapılırken 2 hususa dikkat edilmiştir. Birincisi, kullanılan değerlerin %20'sine denk gelen payın beş veya daha düşük bir frekansa sahip olmaması önem arz etmektedir. Diğer husus boş olan değer kendine en yakın seçenek ile birleştirilmesidir. Burada boş olan değer anlam olarak ifade edilmektedir. Bu hususlar, Weisburd ve Bitt (2003)'de belirttiği gibi testin sağlıklı gerçekleşmesi için önem arz etmektedir.

Tablo 3.15: Ki kare testi

	Değer	İstatistik Önem
Ki Kare (Pearson Chi-Square)	6,458	,051
Kramer'in V'si (Cramer's V)	,258	,051

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere çapraz tablo testi sonucunda elde edilen ki-kare'nin 6,458 olarak bulunması bu değeri istatistiksel anlamının .051 olduğunu göstermiştir. Her ne kadar bu değer, geleneksel değer üzerinde gibi görünse de bu cinsiyetin mesleki kişilik değerlerinde etkisi olmadığını göstermektedir. Bu analiz sonucunda, çalışma pozisyonlarında görev alan bireylerin cinsiyeti, verdikleri yanıtı etmediği görülmüştür.

4. BULGULAR

Verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması bölümünde yer alan tespitler ve değerlendirmeler bu bölümde özetlenmiştir. Ayrıca, üç aşamalı gerçekleştirilen araştırmadaki tüm bulgular ve hipotezler bağlamında tekrar ele alınmış ve aşamalara göre aktarılmıştır.

Öncelikle araştırmanın birinci aşamasındaki bulgular ve ilgili hipotezlerin analizi aşağıda yer verilmiştir.

- Sektörün yeni bir sınıflandırmaya ihtiyacı yapılan araştırmalar sonucunda görülmüştür. Sektörün dinamikleri ve gereksinimleri doğrultusunda var olan ulusal ve uluslararası sınıflandırmalar ortaya çıkan yeni çalışma pozisyonlarını kapsamadığı bulunmuştur. Tüm bu tespitler ilk aşamada yapılan çalışmalar neticesinde elde edilmiştir. İlk aşamada; hem firmalar ile görüşülerek veri toplanmış hem de insan kaynakları siteleri taranarak iş ilanları analiz edilmiştir. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda, sektörde meydana gelen yeni çalışma pozisyonları ve tanımları ortaya çıkartılmıştır.
- Analiz edilen ve ortaya çıkan her çalışma pozisyonun, yeni görev tanımları meydana getirilmiştir. Böylece, sektörde görev alacak bireylerin yerine getirecekleri işlerin listesi ve yeterlilik gereksinimleri ortaya çıkartılmıştır.
- Araştırma kapsamında ortaya konulan çalışma pozisyonu sınıflandırmasında; unvan, derece ve mevkii bağımsız hale getirilerek, bu tip dikey bir hiyerarşi oluşturmadan uygun bir içerik analiz çalışması yürütülmüştür. Bunun sonucunda, çalışma pozisyonları arasında bir hiyerarşi oluşturma yerine benzer nitelikli sınıflandırmalarda sıklıkla görülen bir haritalama meydana getirilmiştir. Sınıflandırmalarda kullanılan meslek ağacı yapısına göre elde edilen çalışma pozisyonları düzenlenmiştir.
- İlk olarak 2013-2014 yıllarında yapılan çalışma pozisyonları taraması, daha sonra 2016 yılında tekrar edilmiştir. Bu iki tarama arasında elde edilen veriler arasında farklılık olduğu görülmüş, yeni çalışma pozisyonlarının ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bu farklılığın iki temel adımı olduğu ön görülmüştür. Birinci adım; bilgi teknolojilerinin sürekli bir devinim içerisinde büyümesi ve gelişmesidir. İkinci adım ise; alandaki bu gelişmeler, sektörün dinamik olarak yeni çalışma pozisyonları, yeni uzmanlık alanları doğurmasına neticelenmektedir. O nedenle çalışmada yürütülen analizler ve değerlendirmeler periyodik olarak tekrar edilerek, sektörde meydana gelen bu

uzmanlıklar ve çalışma pozisyonları tanımlanmalı ve geliştirilen sınıflandırmanın güncellenmesi gerektiği görülmüştür.

Araştırmanın ikinci aşamasındaki bulgular ve ilgili hipotezlerin değerlendirmesine aşağıda yer verilmiştir.

- Ölçeğin faktör yapısı DFA (Doğrusal Faktör Analizi) ile incelenmiştir. DFA sonuçları, Ölçeğin mevcut faktör yapısının doğrulandığını göstermiştir. Bulgular orijinal testteki faktör yapısının bu çalışmada da elde edildiğini ortaya koymuştur. Orijinal testte her faktör altında yer alan maddeler Türkçe versiyonunda da aynı faktörler altında yer almıştır. Ayrıca madde analizi sonuçları da testte yer alan maddelerin kişilik özelliklerini ölçmek için iyi çalıştığını göstermiştir. Güvenirlik için iç tutarlılık ve test tekrar test puanları incelenmiştir. Güvenirlikle ilgili değerlerin orijinal testteki ve yapılan diğer çalışmalarda (11,15,16) elde edilen değerlerle benzer olduğu görülmüştür. Bu çalışmada bulunan güvenirlilik katsayıları testin Türkçe versiyonunun güvenilir olduğunu göstermiştir.
- Envanterin geçerliliği için 3 farklı yöntemle incelenmiştir. Bunlar; faktör analizi, madde toplam korelasyonları, madde ayırıcılık özelliği. Her bir yöntemde elde edilen bulgular envanterin geçerliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.
- Envanterin güvenirliliği ise cronbach alfa 0.85'nin bulunması ve zaman göre değişmezlik (0.83) yöntemleri ile bulunmuştur. Her iki yöntemden elde edilen bulgular envanterin güvenirliliğini vermektedir. Araştırmada elde edilen bulgulara dayanılarak Mesleki Yönlendirme Ölçeğinin mesleki uygunluk örüntülerinin araştırılmasında geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu söylenebilir.
- Her ne kadar bazı çalışma pozisyonlarında cinsiyetler arasında eş değer bir dağılım gözükmesede, yapılan çapraz tablo testleri sonucunda, cinsiyetin mesleki kişilik değerleri üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Araştırmanın hipotezlerinden biri olan cinsiyet faktörünün çalışma pozisyonları ile ilişkili öngörüsü böylece doğrulanmamıştır.

Araştırmanın üçüncü aşamasındaki bulgular ve ilgili hipotezlerin değerlendirmesini aşağıda aktarılmıştır.

- Kişilik envanter ölçeği ile çalışma pozisyonları arasında birebir bir ilişki olduğu eşleştirme çalışmaları ile görülmüştür. Bireyler kişilik özelliklerine göre meslek seçimi yapabilmektedir.
- Geliştirilen ölçek kişilik ile çalışma pozisyonu arasında birebir ilişki kurmamaktadır. Sadece orantısal olarak yatkınlık göstermektedir. Böylece birey karar verme aşamasında, meslek seçimini etkileyen diğer etkenleri de göz önünde bulundurarak hareket edebilir.



5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Son bölüm iki başlık altında ele alınmıştır., Sonuçlar başlığı altında; araştırmanın sonuçları, araştırmacının çalışmaya yönelik gelecekte yapmayı planladığı aksiyonlara yer verilmiştir. Öneriler başlığı altında ise; araştırmanın nitecelerine ve araştırmanın genel hatlarına yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇLAR

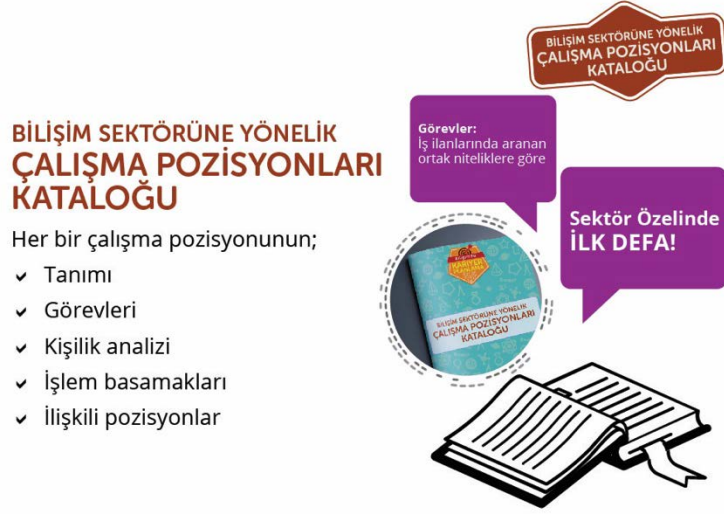
Araştırma sonucunda iki önemli net ve açık çıktı mevcuttur. Bunlardan birincisi Bilişim sektörüne özel olarak geliştirilen Mesleki Uygunluk Ölçeği (MUÖ)' dir. Bu ölçek tamamen bilişim alanında görev almak isteyen bireylerin kişilik envanterini tespit etmek ve kişiliğine en uygun meslekleri sıralamak için geliştirilmiştir. Ölçek kişilik envanterini ortaya koymak için beş boyutlu kişilik modeline dayanmaktadır. Bu modele uygun olarak geliştirilmiş ve düzenlenmiştir. Bu sıralama en uygun meslekten en az uyguna doğru yüzdelik bir değer ile listelenmektedir. Diğer bir çıktısı ise yine Bilişim sektörüne yönelik özel bir mesleki sınıflandırmanın geliştirilmesidir. Bu mesleki sınıflandırma sayesinde alandaki güncel çalışma pozisyonları tespit edilmiş ve bu çalışma pozisyonlarının tanımları, görevleri, kişilik özellikleri ortaya konmuştur.

Yürütülen bu çalışmanın çıktılarından biri olan Mesleki Uygunluk Ölçeği (MUÖ), nihai sonuçta “Bilişim Sektörüne Yönelik Kişilik Envanterine Dayalı Mesleki Uygunluk Ölçeği ve Yazılımı” olarak adlandırılmıştır. Çünkü geliştirilen ölçek, aynı zamanda bir yazılım olarak çözümlenmiş ve bilgi teknolojilerinin desteği ile herhangi bir insan müdahalesi olmadan kendine kendine yürütülebilecek bir sisteme dönüştürülmüştür. Geliştirilen bu yazılım kişisel hak ve mahremiyetlere uygun kişisel bir rapor üretmektedir. Bu rapor, ölçeği uygulayan kişi ile sistem arasında kalmakta ve gerekli gizlilik ve saklılık ilkeleri yerine getirilmektedir. Sadece ölçeği uygulayan kişinin arzu ettiği zamanlarda kişisel rapor erişilebilir hale getirilmektedir. Ayrıca bu yazılım sayesinde, kişilik analizi de yapılmakta, bireyin kendini daha iyi tanıması da sağlanmaktadır. Bu da yazılımın avantajlarından biridir. Web tabanlı olarak geliştirildiği için sürekli erişim ve medya bağımsız kullanım olanakları da mevcuttur.



Şekil 5.1: Bilişim sektörüne yönelik kişilik envanterine dayalı mesleki u. ölçeği ve yazılımı.

Yürütülen çalışmanın diğer bir çıktısı da Bilişim sektörüne yönelik özel olarak hazırlanan çalışma pozisyonları kataloğudur. Bu katalog sektördeki, güncel çalışma pozisyonları içermektedir. Tamamen yatay düzlemde bir ilişki ağı ile hazırlanan çalışma pozisyonları, dikey nitelik barındıracak tüm mevkii, rütbe ve hiyerarşik düzeni göz ardı ederek tanımlanmıştır. Böylece hem çalışma pozisyonlarını yakından tanımak isteyenler bireylerin ilgi alanlarına ve kişisel uygunluklarına göre kolay, açık ve net karar verebilmesinde destek kaynağı olabilmesi hedeflenmiştir. Diğer taraftan işverenlerinde, bir görevi veya projeyi yerine getirmek için doğru niteliklerde personel aramasında rehber oluşturabilecek bir kaynak görevi görmektedir. Bu katalogun içerisinde her çalışma pozisyonunun, çalışma alanlarından ve işletmelerin özgül gereksinimlerinden bağımsız olarak tanımları mevcuttur. Tanımlamaların yanı sıra, her çalışma pozisyonun azami olarak yerine getirmesi gereken görev tanımlarına yer verilmiştir. Böylece çalışma pozisyonunda görev alacak kişilerin niteliklerini tam olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan bu çalışma içerisinde yürütülen kişilik analizlerinde elde edilen sonuçlar ile çalışma pozisyonlarının ilişkisine katalog içerisinde yer verilmiştir. Her çalışma pozisyonunun detaylı bir kişilik envanterine yer verilmiş, çalışma pozisyonlarının kişilik analizleri çıkartılmıştır. Benzer niteliklerde ve ilişkili olabilecek, yakın değerlere sahip çalışma pozisyonları da yine katalog içerisinde her çalışma pozisyonun bazında tanımlanmıştır. Tüm bu eklemeler ve düzenlemeler sonucunda yaklaşık 50 sayfalık özel bir katalog hazırlanmıştır. Bu katalog internet üzerinden açık erişilebilir bir hale getirilmiştir.



Şekil 5.2: Bilişim sektörüne yönelik çalışma pozisyonları kataloğu.

Çalışma sonucunda elde edilen büyük çıktılardan sonra çalışmanın içerisindeki bu çıktılarla ilgili olan önemli diğer sonuçlardan bahsetmekte önemlidir. Geliştirilen ölçek, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinde ve değerlendirmelerinde tatmin edici ve etkin kanıtlar elde edilsede, daima aracın ve araştırmanın sahip olduğu sınırlılıklar olduğu öngörülmüştür. Öncelikle, Mesleki Uygunluk Ölçeği (MUÖ) geliştirilmesindeki tüm aşamalarda mesleğe yeni adım atacak ve sektörde yeni görev üstlenecek, lise son sınıf düzeyindeki öğrenciler ile çalışılmıştır. O nedenle farklı profildeki katılımcılar ile yapılacak çalışmalarda muhakkak yeniden veri çözümleme analizlerinin yapılması gerekebilir. Bu noktada tekrar geçerlilik ve güvenilirlik analizlerine ihtiyaç duyulabilir. Diğer bir nokta ise MUÖ'nün kişilik envanterinde sadece ana boyutlara odaklanmasıdır. Sadece beş boyut üzerinde bir değerlendirme yapması ve kişiliği detaylı ve derin bir değerlendirme için uygun olmayabilir. Gelecek çalışmalarda envanter, bu amaç için de özelleştirilebilir ve geliştirilebilir. Mesleki rehberlik ve danışmanlık için etkin bir araç olup olmadığı da akademik olarak değerlendirilmesi öngörülmektedir. Gelecek çalışmalarda da bu noktalar ışında planlama yapılabilir, araştırma devam ettirilebilir ve genişletilebilir.

Bulgular sadece bu örneklem grupları özelinde ve çerçevesinde sınırlıdır. O nedenle, farklı yaş grupları, demografik değişkenlere sahip katılımcılar ile tekrar düzenlenebilir. Hatta örneklem hacmi de arttırılarak, ortaya konulan bulguların daha güçlü ve tutarlı olması açısından önemli görülmektedir. Bu ekseninde, ilerleyen dönemlerde, çalışma sonucunda geliştirilen yazılım web tabanlı ve serbest erişilebilir hale getirilerek, daha geniş katılımcılar ile tekrar testleri ve

araştırmalar yapılmaya devam edilmesi planlanmaktadır. Benzer alışmalar başka araştırmacılar tarafından da yürütülebilir.

Çalışmanın devamı olarak, ara ara çalışma pozisyonlarına yönelik taramalar tekrarlanabilir. Böylece sektörün büyüme hızına göre, ortaya çıkan pozisyonları ve tanımları barındıran daima güncel bir katalog elde edilmesi hedeflenebilir. Hatta bu katalog evrimii bir ortam üzerinde sürekli güncellenebilir ve ulaşılabilir olması sektörün dinamiklerini ve gelişmesini takip etme açısından değerli olabilir. Bu katalogda yer alan çalışma pozisyonlarını icra eden profesyonellerin yorumları ve değerlendirmelerine de açık hale getirilebilir. Böylece yeni nesil teknolojilerin olanak sağladığı kollektif zeka ve işbirliği prensiplerine göre dinamik bir ortam yaratılabilir.

Ölçek şu an İnternet üzerinde erişime kapalıdır. Sadece zel davetiye kodu ile erişilebilmektedir. Benzer nitelikte bir ölçek, ön şart olmadan erişime açık hale getirilebilir, kolay erişebilir şekilde sunulabilir. Erişim analizleri, kullanım istatistikleri dikkate alınarak geliştirmeye devam edilebilir. Böylece sektöre katkısı, değeri net olarak ölçümlenebilir ve gözlemlenebilir.

Çalışmanın tüm süreci boyunca çeşitli görüşmeler, toplantılar yapılmış araştırmanın daha sağlıklı ve geniş çapta gerekleştirilmebilmesi için çeşitli yan çalışmalarda yürütülmüştür. Araştırma boyunca toplam üç kez farklı iş birlikiler ile SAN-TEZ başvurusu gerçekleştirilmiştir. Bu başvuruların sadece sonuncusu yürütmeye sokulabilmiş diğer ilk iki başvuru, iş birlikçi firmaların vazgemelerinden ötürü iptal edilmiştir. Son yapılan başvuruda da SAN-TEZ inceleme kurulu araştırmanın desteklenen proje konularında olmadığını değerlendirmesine varmıştır. Yine paralel yürütülen çalışmalardan biri geliştirilen ölçeğin patent başvurusunun yapılmasına yönelik yürütülmüştür. Bu başvuru ve değerlendirme süreci de bu tezin yazılması döneminde devam etmekte, henüz sonuçlandırılmamıştır.

Araştırma süresi boyunca, ulusal ve uluslararası çeşitli kongre ve konferanslarda sunumlar yapılmış, alanda uzman akademisyenlerin ve profesyonellerin geri dönütleri, yorumları ve fikirleri titizlikle değerlendirilmiştir.

Ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği konusunda sağlıklı veri toplamak ve örneklem kitlesine doğru ve hızlı ulaşmak adına uluslararası bir kongre de organize edilmiştir. “Digital Life Environment - DLE 2016” adıyla gerçekleştirilen bu kongre kapsamında yaklaşık 400 katılımcı

ağırlanarak alanında uzman panelistlerle Türkiye’de bilişim alanındaki istihdam politikaları tartışılmış böyle bir araştırmanın gerekliliği değerlendirilmiştir. Ayrıca, yine bu kongre kapsamında akademisyen ve uzmanların görüş ve önerileri alınmıştır.

Özetle araştırma kapsamında yürütülen tüm yan çalışmaların aşağıdaki şekilde yer verilmiştir.



Şekil 5.3: Araştırma ile ilişkili yürütülen yan çalışmalar.

5.2. ÖNERİLER

Gelecekte yürütülecek çalışmalara yönelik öneriler genel boyutta ve bu araştırmanın neticeleri odağında ele alınmıştır. Genel boyutta ele alınan önerilere bu başlığın son bölümünde yer verilmiştir. Öncelikli olarak araştırmanın neticelerine yönelik önerilere yer verilmiştir. Araştırma sonucunda iki önemli netice elde edilmiştir. Bundanlardan birincisi; “Bilişim sektörüne yönelik çalışma pozisyonu kataloğu”dur. Diğeri de “beş boyutlu kişilik modeline dayalı mesleki uygunluk ölçeği”dir.

İlk olarak çalışma pozisyonu kataloğu ile ilgili öneriler aşağıda yer verilmiştir.

- Araştırma boyunca sektördeki çalışma pozisyonları iki kere taranmış ve her ikisinde gelişme ve yeni pozisyonların ortaya çıktığı görülmüştür. Bu nedenle periyodik bir tarama sistemi geliştirilerek, sektörde meydana gelen yeni çalışma pozisyonları sürekli tespit edilerek katalog güncellenebilir. Böylece sektörün gündemini yakalayan canlı ve dinamik bir sınıflandırılması oluşturulabilir.

- Çalışma kapsamında hazırlanan çalışma pozisyonları kataloğuna, çalışma pozisyonlarının sosyal ve ekonomik şartları da dahil edilebilir. Meslek seçiminde önemli etkenlerden olan çevre koşulları, ilgi ve beklentiyi de kapsayabilmek için elde edilen çalışma pozisyonlarının sosyal ve ekonomik koşulları araştırılıp analiz edilebilir, bu kriterler ile katalog daha kapsamlı bir hale getirilebilir.
- Bu çalışma kapsamında bilgi teknolojileri alanına benzer nitelikler gösteren telekominükasyon, enerji, elektrik-elektronik gibi alanlar dahil edilmemiştir. Bu alanlar üzerine odaklanan yeni bir sınıflandırma geliştirilebilir. Hatta araştırma kapsamında uygulanılan metodoloji benzer sektörler için de test edilebilir ve uygulanabilir.
- Çalışma pozisyonları, uzmanların deneyimleri ile zenginleştirilebilir. Gerçek deneyimler, tavsiye niteliği taşıdığı için karar verme safhasında önemli değer taşımaktadır. O nedenle, çalışma pozisyonları deneyimler ile desteklenerek, meslek seçiminde karar destek işlemi daha da güçlendirilebilir. Bu işlem planlı bir araştırma ile uygulanabilir.

İkinci olarak mesleki uygunluk ölçeği ile ilgili öneriler aşağıda sıralanmıştır.

- Mesleki Uygunluk Ölçeği (MUÖ), yapısı ve kapsamı itibarıyla, kişilik envanterinin ilk seviyesinde yer alan beş ana boyutu ölçmek için geliştirilmiştir. Beş boyutlu kişilik modeli için derinlemesine ölçek için geliştirilen ve bu beş ana boyutu alt boyutları ile ele almak için farklı bir ölçek kullanılabilir. MUÖ bu tip araştırmalar için yeterli sonucu veremeyebilir. Araştırmanın kapsamı sadece bilişim sektörü ve bu sektörde yeni görev almak isteyen gençler özelinde sınırlandırılmıştır. O nedenle genel meslek seçimi ve karar verme noktasında etkisini bilinmemektedir. Farklı yaş ve meslek grupları için yapılacak araştırmalar için MUÖ detaylandırılabilir, yeni alt boyutlar ile özelleştirilebilir. Hatta bu ölçek, direk ana meslek seçimi için uygun bir araç olup olmadığı değerlendirilebilir ve tekrar test edilebilir.
- MUÖ geliştirilme aşamasında, geçerlilik ve güvenirlik analizlerinde çalışma grubu olarak uygun şartları sağlayan lise düzeyi öğrenciler tercih edilmiştir. Bu araştırma kapsamında benzer beklentiler içerisinde olan farklı düzeydeki öğrenciler için de aynı sonuçlar elde edileceği öngörülmüştür. Hatta ilk araştırma için aynı şartları sağlayan mesleğe ilk adımı atacak üniversite düzeyi öğrenciler üzerinde de benzer nitelikte bir

çalışma yürütülebilir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri tekrar yapılabilir ve sağlaması gerçekleştirilebilir.

Genel olarak yürütülen araştırma ile ilgili önerilere aşağıda yer verilmiştir.

- Bu çalışma kapsamında yürütülen tüm araştırmaların benzeri farklı bir sektör için tekrar yapılabilir. Sektörün ihtiyaçları ve dinamikleri doğrultusunda ortaya çıkan yeni çalışma pozisyonları taranabilir, sektöre yönelik özel bir çalışma pozisyonu katalogu hazırlanabilir. Böylece sektördeki istihdam açığı ve gereksinimleri net olarak tanımlanabilir. Ayrıca çalışmanın ikinci bölümünde geliştirilen ölçek, yine farklı sektörler için özelleştirilebilir, güncellenebilir veya yenilenebilir.
- Yürütülen tüm araştırmalar, meslek edinme öncesi süreçlere odaklanmıştır. Bu sürecin akabinde önemli bir adım olan mesleki yetkinlik konusunda da benzer nitelikte çalışmalar yürütülebilir.
- Özellikle bilişim sektöründeki çalışma alanları sürekli bir devinim ve gelişim içerisinde. O nedenle, bu yoğun gündeme uygun olmayan kişilik modellerinin istikrarını ve dikkatini güçlendirmeye yönelik yetkinlik ve uzmanlaşma araştırmaları yürütülebilir.
- Meslek seçimi ve yönlendirme süreçleri kariyer planlama ile ilişkilendirilebilir. Planlama süreçlerine hangi boyutlarda dahil edilebileceği araştırılabilir.
- Super (1957) tarafından meslek gelişimi farklı evrelere ayrılmıştır. Bu evrelerin en önemlilerinden biri mesleki olgunluktur. Araştırma evresi kapsamında değerlendirilen mesleki seçim ve yönlendirme faaliyetlerindeki bu çalışmaların mesleki olgunluk evresine olan etkisi ve ilişkisi değerlendirilebilir, incelenebilir. Böylece bütüncül bir yaklaşım geliştirilebilir.
- Bu çalışma üniversite öncesi, bilgi teknolojileri alanında çalışmak isteyen katılımcılar ile yürütülmüştür. Benzer araştırma, daha erken dönemde bulunan ilköğretim düzeyi katılımcılar ile tekrarlanabilir. Böylece çocukların kişilikleri ile ilgileri, hayalleri ilişkili bir değerlendirme çalışması yapılabilir. Farklı bir çalışma olarak; üniversitelerin ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin mesleki karar verme aşamasında destekleyici bir unsur olarak etkisi değerlendirilebilir ve analiz edebilir. Her iki çalışma grubu, bu araştırmadaki çalışma grubundan farklı nitelikler barındıracağı için ölçeğin güvenilirlik ve geçerlilik analizlerinin tekrar yapılması gerekebilir.

Bilişim sektöründeki firmaların hızlı yapılanması ve giriş sermayesinde yer verilen istihdam oranlarını etkin kullanabilmek için firma tipi ve yapısına uygun öngörülen optimum organizasyon şeması sunulabilir. Yapılan araştırma kapsamında firma görüşmelerinde organizasyon şemaları talep edilmiştir, toplanmıştır. Fakat bu çalışma içerisinde sadece çalışma pozisyonlarının hiyerarşisi için değerlendirilmiştir. Bu toplanan organizasyon şemalarının sayıları artırılarak analiz çalışmaları yapılarak birleştirilebilir, firma tipine yönelik en az gereksinimli istihdam planlaması yapılabilir. Böylece sektördeki girişimcilerin takım/ekip kurması noktasında rehberlik edilebilir.



KAYNAKLAR

- Allen, M. J., Yen. W.M., 1979, *Introduction to measurement theory*, Monterey.
- Allport, G. W., Odbert, H. S., 1936, Trait names: A psycholexical study. *Psychological Monographs*, 47, 211.
- Allport, G.W., 1961, *Pattern and Growth in Personality*, New York, Holt, Rinehart and Winston
- Akyüz Müfit, Nesrin Ertel, 1995, *Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü*, Dünya Yayınları.
- Avia, M.D., Sanz, J., Sánchez-Bernardos, M.L., Martínez-Arias, M.R., Silva, F. ve Graña, J.L., 1995, The five-factor model—II. Relations of the NEO-PI with other personality variable,. *Personality and Individual Differences*, 19(1), 81-97.
- Barrick, M. R., & Mount M. K., 1991, The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis, *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Barrick, M. R., Patton, g. K., Haugland, S. N., 2000, Accuracy of interviewer judgments of job applicant personality traits. *Personnel Psychology*, 53(4), 925-951.
- Basım, N., Tatar İ., 2006, Kamuda İzlenim Yönetimi: Karşılaştırmalı Bir Çalışma, [A Comperative Study on Impression Management in Public Sector], *Amme İdaresi Dergisi*, 39(4), 225-244.
- Basım, N., Tatar İ., Şahin N.H., 2006a, İzlenim Yönetiminde Kendilik Algısı, Kontrol Odağı, Mesleki Hedeflere Ulaşma Düzeyi ve Stres: Bir Kamu Sektörü Örneği [Self Concept, Locus of Control, Level of Attaining Occupational Objective and Stress in Impression Management], *Türk Psikoloji Dergisi*, 21(58), 1-14.
- Basım, N., Tatar İ., Şahin N.H., 2006b, Çalışma Yaşamında izlenim Yönetimi: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması [Impression Management in Work Life: A Study of Scale Adaptation], *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(18), 1-17.
- Bazana, P.G., Stelmack R.M., 2004, Stability of Personality Across the Life Span: A Meta-Analysis, Stelmak R.M. (Ed.), *On the Psychology of Personality*. Elsevier Ltd.
- Basım, H.N. Çetin, F., Tabak, A., 2009, Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Kişilerarası Çatışma Çözme Yaklaşımlarıyla İlişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*. 63, 20-34
- Bolino, M.C., Turnley, W.H., 1999, Measuring Impression Management in Organizations: A Scale Development Based on the Jones and Pittman Taxonomy, *Organizational Research Methods*, 2, 187-206.
- Bolino, M.C., 1999, Citizenship and Impression Management: Good Soldiers or Good Actors, *Academy of Management Review*, 24, 82-98.
- Bollen, K.A., Long, J.S., 1993, Testing structural equation models. Newbury Park, CA: Sage.

- Bono, J.E., Boles T.L., Judge T.A., Lauver K.J., 2002, The Role of Personality in Task and Relationship Conflict, *Journal of Personality*, 70(3), 1311-1344.
- Borgatta, E.F., 1964, The Structure of Personality Characteristics, *Behavioral Science*, 9: 17.
- Bouchard, McGue, 2003, Genetic and environmental influences on human psychological differences, *Journal of Neurobiology*, 54, 4-45.
- Brown, D., 2003, Career Information, career counseling, *career development*, (Eight Ed.), Pearson Education Inc.
- Cantekin, A., 2003, Etkileme Yönetimi [Influence management], Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cattell, R. B., 1957, Personality and motivation: Structure and measurement. New York: Harcourt, Brace & World, *Journal of Personality Disorders*, 19(1), 53-67.
- Caspi, A., Roberts B.W., Shiner R.L., 2005, Personality Development: Stability and Change, *Annual Review of Psychology*, 56, 453- 484.
- Cattell, R.B., 1956, Validation and Intensification of The Sixteen Personality Factor Questionnaire, *Journal of Clinical Psychology*, 12(3), 205- 214.
- Chamorro-Premuzic ,T., Furnham, A., Dissou, G., Heaven, P., 2005, Personality and preference for academic assessment: A study with australian university students, *Learning and Individual Differences*, 15, 247-256.
- Cochran, D., Hoffman, S.D. Strand, K.H. ve Warren P.H., 1977, Effects of client-computer interaction on some career desion making. *Journal of Counseling Psychology*, 24,4, 308-312
- Costa, P.T. Jr., Terracciano, A., McCrae, R.R., 2001, Gender Differences in Personality Traits Across Cultures: Robust and Surprising Findings, *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 322-331
- Costa, P.T., Mccrae, R.R., 1995, Domains and Facets: Hiyerarchical Personality Assessment Using the Revised NEO Personality Inventory, *Journal of Personality Assessment*, 64(1), 21-50.
- Crane, E., Crane, F.G., 2004, Usage and Effectiveness of Impression Management Strategies in Organizational Settings, *Journal of Group Psychotherapy Psychodrama and Sociometry*, 25-34.
- Crocker, L., Algina, J., 1986, Introduction to classical and modern test theory. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Davis, G.B., Olson, M.H., 1985, MIS, Conceptual Foundations, *Structure and Development*, McGraw-Hill Book Company, 2nd Edition, NY.

- Demir, K., 2002, Türkiye’deki Resmi ve Özel Lise Öğretmenlerinin İzlenim Yönetimi [Public and Private High School Teacher’s Impression management in Turkey], Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara (Yayınlanmamış Doktora Tezi).
- Deloitte, 2015, Tubisad Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Pazar Raporu.
- Erkuş, A., Tabak, A., 2009, Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Çalışanların Çatışma Yönetim Tarzlarına Etkisi: Savunma Sanayiinde Bir Araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(2), 213-242.
- Eysenck, H.J., 1951, The Organization of Personality, *Journal of Personality*, 20(1), 101-107.
- Feldman, D.C., KLICH, N.R., 1991, Impression Management and Career Strategies, Giacalone, R.A. ve Rosenfeld, P. (Ed.), *Applied Impression Management*, London, Sage Pub, 67-79.
- Harris, J. R., 2006, No two alike: Human nature and human individuality, WW Norton & Company.
- Gardner, W.L., Martinko, M.J., 1988, Impression Management in Organizations. *Journal of Management*, 14, 321-338.
- Gati, I., Tal, S., 2008, Desicion-Making Models and Career Guidance, *International Handbook of Career Guidance*, Spring Science + Business Media B.V.
- Goldberg, L. R., 1981, Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In Wheeler (Ed.), *Review of Personality and social psychology*, Vol. 1, 141-165. Beverly Hills, CA: Sage.
- Goldberg, L. R., 1990, An alternative “description of personality”: The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
- Goldberg, L. R., 1992, The development of markers for the big-five factor structure, *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42.
- Goldberg, L. R., 1993, The structure of phenotypic personality traits, *American Psychologist*, 48, 26-34.
- Goldberg, L.R., 1999, A Broad-Bandwidth, Public Domain, Personality Inventory Measuring The Lower-Level Facets of Several Five-Factor Models, Mervielde, I., Deary, F. de Fruyt, and Ostendorf, F. (Ed.), *Personality Psychology in Europe*, Tilburg, The Netherlands, Tilburg University Press, 7, 7- 28.
- Goldberg, L.R., Johnson, J.A., Eber, H.W., Hogan, R., Ashton, Michael, C., Cloninger, C. R., and Gough, H.G., 2006, The International Personality Item Pool and the Future of Public-Domain Personality Measures, *Journal of Research in Personality*, 40, 84–96.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., Swann, Jr W. B., 2003, A very brief measure of the big-five personality domains, *Journal of Research in Personality*, 37, 504–528.

- Graziano, W. G., Ward, D., 1992, Probing the big five in adolescence: Personality and adjustment during a developmental transition, *Journal of Personality*, 60(2), 425-439.
- Graziano, W.G., Jensen-Campbell A.L., Hair C.E., 1996, Perceiving Interpersonal Conflict and Reacting to It: The Case for Agreeableness, *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 820-835.
- Guenole, N., Chernyshenko, O., 2005, The suitability of Goldberg's Big-Five IPIP personality markers in New Zealand: A dimensionality, bias, and criterion validity evaluation, *New Zealand Journal of Psychology*, 34, 86-96.
- Guthrie, J.P., Coate, C.J., Schwoerer, C.E., 1998, Career Management Strategies: The Role of Personality, *Journal of Managerial Psychology*, 13(6), 371-386
- Gülgöz, S., 2002, Five-factor model and NEO-PI-R in Turkey, A. J. Marsella (Series Ed.), R. R. McCrae ve J. Allik (Eds.), *The Five-Factor Model Across Cultures*, 1-23.
- Herr, E. L., Cramer, S. H., Niles, S. G., 2004, *Career guidance and counseling through the lifespan*, Boston, Pearson Education Inc.
- Hicks, J.O., 1987, *Management Information Systems, A User Perspective*, West Publishing Company, 2nd Edition, Minnesota.
- Hirschfeld, R. Jordan, R. Thomas, M.H. Christopher, H., Feild, H.S., 2008. Observed Leadership Potential of Personnel in A Team Setting, Big Five Traits and Proximal Factors As Predictors, *International Journal of Selection and Assessment*, 16(4), 385-402.
- Jang, K., Livesley, W. J., Vernon, P. A., 1996. Heritability of the Big Five Personality Dimensions and Their Facets, A Twin Study, *Journal of Personality*, 64, 577-591.
- Jefferson, T., Herbst, J. H., McCrae, R. R., 1998, Associations between birth order and personality traits: Evidence from self-reports and observer ratings, *Journal of Research in Personality*, 32, 498-509.
- Jones, E.E., 1990, *Interpersonal Perception*. New York, W.H. Freeman and Company.
- Jones, E.E., Pittman, T.S., 1982: Toward a general theory of strategic self-presentation Suls, J. (Ed.), *Psychological perspectives on the self*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 231-261.
- Karaca, S., 2005, Üniversite son sınıf öğrencilerinin iş bulma konusundaki kaygı düzeylerinin incelenmesi. Yayınlanmamış lisans tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu.
- Kidd, J. M., 2006, *Understanding, career counseling: Theory, research and practice*, Sage Publications.
- Kuder F., 1960, Manuel fort he Kuder Preference Record, Vocational Chicago
- Kuzgun Y., 2000, *Meslek danışmanlığı* (2. Baskı) Ankara: Doğu Matbaacılık.
- KBT, 2012, Küresel Bilgi Teknolojileri Raporu, Dünya Ekonomi Forumu (WEF).

- KBT, 2016, Küresel Bilgi Teknolojileri Raporu, Dünya Ekonomi Forumu (WEF).
- Leary M.R., 1996, *Self-Presentation, Impression Management and Interpersonal Behavior*, Oxford: Westview Press.
- Leary M.R., Kowalsky. R.M., 1990, Impression Management: A Literature Review and Two-Component Model, *Psychological Bulletin*, 107(1), 34-47.
- Liden, R.C., Mitchell T.R., 1988, Ingratiation Behaviors in Organizational Settings, *Academy of Management Review*, 13, 572-587.
- McAdams, D. P. 1995, What do we know when we know a person? *Journal of Personality*, 63, 365-396.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr., 1985, Updating norman's 'adequate taxonomy': Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires, *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3) 710-721.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr., 1987, Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers, *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81-90.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr., 1985, Updating norman's 'adequate taxonomy': Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires, *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3) 710-721.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr. 1989, Rotation to maximize the construct validity of factors in the NEO personality inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 24(1), 107-124.
- McCrae, R. R., Costa, P. T. 1990, *Personality in adulthood*, New York: The Guildford Press.
- McCrae, R.R., John O.P. 1992, An Introduction to the Five-Factor and Its Applications, *Journal of Personality*, 60(2), 175-215.
- McCrae, R. R., 1993, Moderated analyses of longitudinal personality stability, *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(3), 577-585.
- McCrae, R. R., 1996, Social consequences of experiential openness. *Psychological Bulletin*, 120, 323-337.
- McCrae, R.R., Jang K.L., Livesley W.J., Riemann R., Angleitner A. 2001, Sources of Structure: Genetic, Environmental and Artifactual Influences on the Covariations of Personality Traits, *Journal of Personality*, 69(4), 511-535.
- Mlacic, B., Goldberg, L. R., 2007, An analysis of a cross-cultural personality inventory: The IPIP Big-Five factor markers in Croatia, *Journal of Personality Assessment*, 88, 168-177.
- Mount, M. K., Barrick, M. R., 1998, Five reasons why the "Big Five" article has been frequently cited, *Personnel Psychology*, 51, 849-857.

- Mount, M.K., Barrick M.R., Scullen S.M., Rounds J., 2005, Higher-Order Dimensions of The Big Five Personality Traits and The Big Six Vocational Interest Types, *Personal Psychology*, 58, 447-478.
- Naville, P., 1945, *Theorie De L'Orientation Professionnells*, Gallivvard, Paris.
- Narens, L., Luce, R.D., 1986, Measurement: The theory of numerical assignments, *Psychological Bulletin*, 99, 166 – 180.
- Ng, S., Cooper, M., Chandler, P., 1998, The Eysenckian personality structure: a Giant Three or Big Five model in Hong Kong? *Personality and Individual Differences*, 25(6), 1111-1131.
- Noe, Raymond A., 2009, *İnsan Kaynakları Eğitimi ve Geliştirilmesi*, 1. Basım, İstanbul, Beta Yayıncılık.
- Norman, W. T., 1963, Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Oliner, S.D., Sichel, D.E. 1994, Computer and Economic Growth Revisited: How is the Puzzle?, *Brookings Papers on Economic Activity*.
- Ostendorf F., 1990, Sprache und Persoenlichkeitsstruktur: Zur Validitaet des Funf-Factoren-Modells der Persoenlichkeit, Regensburg, Germany: S. Roderer Verlag.
- Özoglu, S. Ç., 1982, Eğitimde Rehberlik ve Psikolojik Danışma, *Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları*, N3, İzmir.
- Parlar, Ahu, 2002, Bilişimin Yeni Fırsat Haritası, *Digital Capital*, 2(2), 6-10.
- Patterson, C. H., 1957, Interest test and emotionally disturbed client, *Education and Psychological Measurement*, 17, 264-280.
- Peter W. G. Morris, 1994, The Management of Projects, Thomas Telford, ISBN 0-7277-2593-9, 18.
- Pinder, A. F., 1984, The effectiveness of a computerized guidance system in a promoting career desicion making, *Journal of Vocational Behaviour*, 24, 121-132.
- Price, F. G., Johnson, G.R., 1973, Computer- assisted course selection, *Journal of Counseling Pschology*, 20(4), 327-331.
- Prokop, Eunike, 2002, Avrupa Birliği'nin Telekomünikasyon ve Bilişim Teknolojileri Politikası ve Türkiye'nin Uyum, *İKV Yayını*.
- Rind, B., Benjamin, D., 1993, Effects of Public Image Concerns and Self-Image on Compliance, *The Journal of Social Psychology*, 134, 19-25.
- Rosenfeld, P., Giacalone, R.A., and Riordan, C.A., 1995, Impression Management in Organizations. New York: Routhledge.

- Razon, N., 1983, Meslek Seçimi ve Mesleğe Yönelme. EĞİTİM VE BİLİM, 43-51.
- Saulsman, L. M., Page, A. C., 2004, The five-factor model and personality disorder empirical literature: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 23, 1055-1085.
- Sallot, L.M., 2002, What the Public Thinks About Public Relations: An Impression Management Experiment, *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 79(1), 150-164.
- Schmitt, D.P., Allik J., McCrae R.R., and Benet-Martinez V., 2007, The Geographic Distribution of Big Five Personality Traits: Patterns and Profiles of Human Self-Description Across 56 Nations, *Journal of Cross- Cultural Psychology*, 38(2), 173-212.
- Schutz A., 1998, Assertive, Offensive, Protective, and Defensive Styles of Self-Presentation: A Taxonomy, *The Journal of Psychology*, 132(6), 611-628.
- Schmitt, D. P., Realo, A., Voracek, M., Allik, J. 2008, Why can't a man be more like a woman? Sex differences in Big Five personality traits across 55 cultures, *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 168-182.
- Shi, J. Lin, H. Wang, L., Wang, M., 2009, Linking the Big Five Personality Constructs to Organizational Justice. *Social Behavior and Personality*. 37(2), 209-222.
- Somer O., 1998, Türkçe'de kişilik özelliği tanımlayan sıfatların yapısı ve beş faktör modeli. *Türk Psikoloji Dergisi*, 13(42), 17-32.
- Somer O., Goldberg, L. R., 1999, Personality processes and individual differences, *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 431-450.
- Somer O., Korkmaz, M., Tatar, A. 2000, Beş faktör kişilik envanteri'nin geliştirilmesi-I: Ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması, *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21-33.
- Somer, O., Korkmaz M., Tatar A., 2001, *Kuramdan uygulamaya beş faktör kişilik modeli ve beş faktör kişilik envanteri (5FKE)*, Ege Üniversitesi Yayınları.
- Somer, O., Korkmaz, M., Tatar, A., 2004, *Kuramdan Uygulamaya Beş Faktör Kişilik Modeli ve Beş Faktör Kişilik Envanteri (5FKE)*, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Starkey, D. S., Rasmus, S. D., 2006, Individual and group assessment and appraisal. In D.A. Capuzzi & M.D. Stauffer (Eds.), *Career counseling: Foundations, perspectives, and applications*, Pearson Education Inc, 113-151.
- Sung, S.Y., Choi, J.N., 2009, Do Big Five Personality Factors Affect Individual Creativity? The Moderating Role of Extrinsic Motivation, *Social Behavior and Personality*, 37(7), 941-956.
- Super, D., E. Crites J. O., Hummel, R., C., Moser, H., L., Overstreet, P. L ve Warnath, C. F., 1975, *Vocational development a framework for research*, New York: Teachers College Pres, Columbia University.

- Stevens C.K., Kristof, A.L. 1995, Making the Right Impression: A Field Study of Applicant Impression Management During Job Interviews, *Journal of Applied Psychology*, 80, 587-606.
- Tatar İ., 2006, İzlenim Yönetiminde Kendilik Algısı ve Stres, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Tezbaşaran, A. A. 1997, Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu, *Türki Psikologlar Derneği*, 2. Basım, Ankara.
- Thurstone, L. L. 1934, The vectors of the mind, *Psychological Review*, 41, 1-32.
- Tokar, D. M., Moore, S., Hall, R. J., Hardin, S. I., 2005, Is it time for counseling psychology to adopt the five-factor model of personality? Some evidence for the model's utility in counseling practice, Manuscript in preparation.
- Tupes, E. C., Christal R. E., 1961, Recurrent personality factors based on trait ratings, *USAF ASD Tech. Rep.*, 61-97.
- Türkcan, Ergun, 1981, Teknolojik Düzeyi Etkileyen Politikalar ve Türkiye, *Ekonomik Yaklaşım*, 2-6, 41-71.
- Wayne, S.J., Green, S.A., 1993, The Effects of Leader-Member Exchange on Employee Citizenship and Impression Management Behavior, *Human Relations*, 46, 1431-1440.
- Wayne, S.J., Liden R.C., 1995, Effects of Impression Management on Performance Ratings: A Longitudinal Study, *Academy of Management Journal*, 38, 232-260.
- Weiss A, King JE, Hopkins WD, 2007, A cross-setting study of chimpanzee (*Pan troglodytes*) personality structure and development: zoological parks and Yerkes National Primate Research Center, *Am J Primatol*, Nov;69 (11), 1264-77.
- Vassend, O., Skrandal, A., 1995, Factor analytic studies of the neo personality inventory and the five-factor model: The problem of high structural complexity and conceptual indeterminacy, *Personality and Individual Differences*, 19(2), 135-147.
- Verónica B.M., Oliver, P.J., 1998, Los Cinco Grandes Across Cultures and Ethnic Groups: Multitrait Multimethod Analyses of the Big Five in Spanish and English, *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 729-750.
- Yanikkerem, E., Altınparmak, S., Karadeniz, G., 2004, Gençlerin meslek seçimini etkileyen faktörler ve benlik saygıları, *Nursing Forum Dergisi*, 7(2), 61- 62.
- Yoo, S-H., 2003, Does Information Technology Contribute to Economic Growth Developing Countries? A Cross Country Analysis, *Applied Economics Letters*, 10.

EKLER

EK-1. Türkiye'deki 500 Bilişim şirketi listesi (2013)



2013 Yılı İlk 500 Bilişim Şirketi (Satış Gelirlerine Göre)

Sıra 2013	Sıra 2012	Şirket Adı	2013 (Bin TL)	2013 (Bin USD)	2012 (Bin TL)	2012 (Bin USD)
201	204	NETCOM BİLGİSAYAR YAZILIM	14,566	7,646	12,083	6,694
202	260	PIWORKS	14,517	7,620	8,113	4,495
203	196	ÇÖZÜMEVİ YÖNETİM	14,494	7,608	12,270	6,798
204	179	ETC BASE YAZILIM	14,428	7,574	14,561	8,067
205	225	VBİT VİZYON BİLGİ	14,278	7,495	10,794	5,980
206	198	SFS DANIŞMANLIK	14,250	7,480	12,243	6,783
207	182	BİZNET BİLİŞİM	13,758	7,222	14,032	7,774
208	223	GOLD BİLİŞİM	13,661	7,171	10,827	5,998
209	176	EMPATEL	13,658	7,170	14,845	8,224
210	229	SYMTÜRK	13,613	7,146	10,600	5,873
211	167	UNIVERA	13,404	7,036	16,735	9,271
212		SYSTEC SİSTEM	13,169	6,913		
213	221	SYBASE	13,129	6,892	10,860	6,017
214	228	HİTİT BİLGİSAYAR	12,856	6,749	10,621	5,884
215	199	MEGA BİLGİSAYAR	12,831	6,735	12,241	6,782
216		AYBİL BİLİŞİM	12,800	6,719		
217	217	INTERKOM TELEKOMÜNİKASYON	12,800	6,719	11,095	6,147
218	203	LİDYA DAĞITIM	12,790	6,714	12,110	6,709
219		AGİTO BİLGİSAYAR	12,754	6,695		
220	214	CEGEDİM	12,464	6,543	11,233	6,223
221	263	GMG BİLGİ	12,330	6,472	7,971	4,416
222	240	ARTI VE ARTI BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	12,271	6,441	9,432	5,225
223	185	JFORCE BİLİŞİM	12,265	6,438	13,900	7,701
224	208	ANKARA NETMON	12,199	6,404	11,817	6,547
225	200	UNICOM	12,146	6,376	12,238	6,780
226	247	İNFOPARK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	11,931	6,263	8,968	4,968
227	245	KOMTAŞ	11,728	6,156	9,173	5,082
228	213	BİLKUR BİLGİSAYAR	11,727	6,156	11,238	6,226
229	246	SMARTİKS	11,651	6,116	9,163	5,076
230	304	PLATO BİLGİSAYAR	11,649	6,115	5,607	3,106
231	252	ZİRVE ELEKTROMEKANİK	11,586	6,082	8,488	4,702
232	235	ACCENTURE ENDÜSTRİYEL YAZILIM (4)	11,414	5,992	9,651	5,347
233	264	DEPONET	11,357	5,962	7,919	4,387
234	285	TEKNOTEL TELEKOMÜNİKASYON	10,862	5,702	6,672	3,696
235	237	ANŞA OTOMASYON	10,791	5,665	9,546	5,289
236	211	ELMASEPETİ	10,774	5,656	11,484	6,362
237	268	WEBDENAL.COM (FGG)	10,740	5,638	7,680	4,255
238		MİSTAÇOĞLU TEKNOLOJİ	10,634	5,582		
239	227	İDEA TEKNOLOJİ	10,610	5,570	10,632	5,890
240	232	DOĞUŞ ELEKTRİK ALTYAPI	10,574	5,551	10,135	5,615
241	218	İCTERRA	10,487	5,505	11,064	6,130
242	224	BİLSİSTEK	10,328	5,422	10,797	5,982
243	230	ADA MÜHENDİSLİK	10,099	5,301	10,560	5,850
244	284	PIRAMİT	10,003	5,251	6,727	3,727
245	273	KRON TELEKOMÜNİKASYON	9,903	5,198	7,489	4,149
246	212	SİSOFT	9,855	5,173	11,375	6,302
247	238	NOVATEL	9,750	5,118	9,477	5,250
248	298	EFB ELEKTRONİK	9,563	5,020	5,846	3,239
249	250	NETCORE	9,512	4,993	8,619	4,775
250	319	EFA BİLİŞİM YAZILIM	9,416	4,943	5,029	2,786

(4) Bir önceki yıla göre unvan değişikliği olmuştur.

EK-1.(devam): Türkiye'deki 500 Bilişim şirketi listesi (2013)

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ ŞİRKETLERİ			2013	İLK 500 BİLİŞİM ŞİRKETİ
Sıra	Şirket Adı	2013		
131	MEDYASOFT	15,972,492		
132	BİLGİBİM BİLGİSAYAR	15,939,156		
133	VEKTÖR BARKOD	15,788,078		
134	NORMDATA	15,261,781		
135	BİLGİTÜRK BİLGİSAYAR	15,210,268		
136	VERİSİS VERİ VE İLETİŞİM	15,191,368		
137	BİMTES BİLGİ İŞLEM	14,961,112		
138	KOMTERA BİLİŞİM	14,733,848		
139	NETCOM BİLGİSAYAR	14,566,064		
140	ÇÖZÜMEVİ YÖNETİM	14,494,310		
141	ETCBASE YAZILIM	14,428,714		
142	VBT VİZYON BİLGİ	14,278,263		
143	SFS DANIŞMANLIK	14,250,997		
144	BİZNET BİLİŞİM	13,758,922		
145	GOLD BİLİŞİM	13,661,631		
146	SYMTURK BİLGİSAYAR	13,613,987		
147	UNIVERA BİLGİSAYAR	13,404,082		
148	SYSTEC SİSTEM	13,169,240		
149	SYBASE YAZILIM	13,129,000		
150	HİTİT BİLGİSAYAR	12,856,434		
151	MEGA BİLGİSAYAR	12,831,637		
152	AYBİL BİLİŞİM	12,800,327		
153	LİDYA DAĞITIM	12,790,250		
154	AGİTO BİLGİSAYAR	12,754,787		
155	CEGEDİM İŞ ÇÖZÜMLERİ	12,464,090		
156	GMG BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	12,330,176		
157	ARTI VE ARTI BİLGİ	12,271,861		
158	JFORCE BİLİŞİM	12,265,015		
159	UNICOM UNIVERSAL BİLGİSAYAR	12,146,146		
160	INFOPARK	11,931,114		
161	KOMTAŞ BİLGİ YÖNETİMİ	11,728,277		
162	BİLKUR BİLGİSAYAR	11,727,256		
163	SMARTİKS BİLGİ	11,651,899		
164	PLATO BİLGİSAYAR	11,649,070		
165	ACCENTURE	11,414,106		
166	DEPONET ELEKTRONİK	11,357,414		
167	ANSA OTOMASYON	10,791,556		
168	ELMA SEPETİ	10,774,656		
169	WEBDENAL.COM	10,740,287		
170	İDEA TEKNOLOJİ	10,610,154		
171	İCTERRA	10,487,483		
172	BİLSİSTEK BİLGİ SİSTEMLERİ	10,328,081		
173	ADA MÜHENDİSLİK	10,099,540		
174	PIRAMİT BİLGİSAYAR	10,003,836		
175	SISOFT SAĞLIK	9,855,749		
176	NETCORE BİLİŞİM	9,512,223		
177	EFA BİLİŞİM	9,416,159		
178	BİMSER ÇÖZÜM	9,392,334		
179	AYRO TEKNOLOJİ	9,315,299		
180	ESIS ENERJİ	9,185,917		

EK-1.(devam): Türkiye'deki 500 Bilişim şirketi listesi (2013) - devam

İLK 500 BİLİŞİM ŞİRKETİ 2013			ANA KATEGORİ TABLOLARI TÜRKİYE 2013		
Türkiye Merkezli Üretici					
Sıra	Şirket Adı	TL	Sıra	Şirket Adı	TL
1	AIRTIES	185,672,606	54	YAZ BİLGİ SİSTEMLERİ	7,301,555
2	KAREL	182,490,811	55	INVENOA YAZILIM	7,200,184
3	INFORM	159,095,525	56	WORKCUBE	7,079,952
4	SOFTTECH KABLO	105,291,754	57	ARNECA DANIŞMANLIK	6,801,120
5	ETK KABLO	89,642,190	58	SOFT BİLGİ İŞLEM	6,794,157
6	HES	81,814,000	59	BİLİN YAZILIM	6,688,420
7	ZİRAAT TEKNOLOJİ	81,198,678	60	İMA BİLGİ SİSTEMLERİ	6,564,383
8	CORNING	76,550,922	61	KRONOS BİLİŞİM	6,281,590
9	TÜRK PRYSMIAN KABLO	64,922,956	62	ARMAKOM BİLİŞİM	5,727,691
10	PLASTIKKART	63,566,153	63	BİLMED	5,626,939
11	HOBİM BİLGİ İŞLEM	62,002,372	64	LINK BİLGİSAYAR	5,608,768
12	ESTAP ELEKTRİK	59,517,209	65	SIMSOFIT BİLGİSAYAR	5,327,934
13	ARVENTO	55,013,231	66	SENTEZ BİLGİSAYAR	4,892,309
14	ENEL ENERJİ	50,049,522	67	BİLİŞİM SANAYİ VE TİC.	4,890,348
15	INSELBERG BİLİŞİM	46,736,764	68	AKIN YAZILIM	4,681,878
16	AYDIN YAZILIM	43,930,816	69	SAN BİLGİSAYAR	4,664,322
17	TEST TİM ELEKTRONİK	43,670,501	70	ÇAMLICA BARKOD	4,514,290
18	PIRANHA BİLİŞİM	42,769,220	71	TEKROM BİLİŞİM	3,965,977
19	YÜCEL ELEKTRİK ELEKTRONİK	40,124,776	72	METASOFT	3,901,018
20	KODA BİLİŞİM	37,517,294	73	KARASH YAZILIM	3,816,153
21	NETCAD YAZILIM	37,052,979	74	MİRON YAZILIM	3,514,745
22	TRADESOFIT	33,297,479	75	METUS TEKNOLOJİ	3,486,000
23	NATEK BİLİŞİM	30,751,490	76	DOCUART	3,391,211
24	BAŞARSOFT	27,422,074	77	TALYA BİLİŞİM	3,251,555
25	ASSECO SEE TEKNOLOJİ	26,069,795	78	GETRON BİLİŞİM	3,249,041
26	FONET	23,842,551	79	KORA	3,136,921
27	OBSS BİLİŞİM	21,008,659	80	TAMARA ELEKTRONİK	2,895,405
28	KALE YAZILIM	19,977,204	81	KRİPTEK KRİPTO	2,783,694
29	POZİTRON	19,191,451	82	MODEL BİLGİ İŞLEM	2,573,840
30	MOBİLİZ	19,155,291	83	BİTES SAVUNMA	2,538,596
31	TRİDOR	18,329,311	84	BNB İSTATİSTİK	2,520,231
32	AKGÜN BİLGİSAYAR	17,981,093	85	GENOM BİLİŞİM	2,238,782
33	OBASE BİLGİSAYAR	17,570,688	86	OLGU BİLGİSAYAR	2,088,387
34	VERİSİS	15,191,368	87	SNI BİLGİSAYAR	2,021,913
35	ETCBASE	14,428,714	88	SESAM BİLGİSAYAR	1,813,038
36	UNIVERA	13,404,082	89	VERİPORT BİLİŞİM	1,668,586
37	HİTİT BİLGİSAYAR	12,856,434	90	BMBISOFT	1,577,907
38	AGİTO BİLGİSAYAR	12,754,787	91	ALGAN YAZILIM	1,563,816
39	ACCENTURE	11,414,106	92	AKDATASOFT	1,380,310
40	İDEA TEKNOLOJİ	10,610,154	93	MUHSİNOĞLU BİLGİ TEK.	1,296,750
41	İCTERRA	10,487,483	94	İDEAL TEKNOLOJİ	1,279,934
42	KRON TELEKOM	9,903,525	95	EKSTREM BİR	1,202,633
43	BİMSER	9,392,334	96	ANT YAZILIM	1,163,185
44	ESİS ENERJİ	9,185,917	97	BİMED BİLGİSAYAR	1,087,042
45	NOYA BİLGİSAYAR	8,946,303	98	İMPARK BİLİŞİM	1,074,404
46	TABİM BİLİŞİM	8,687,060	99	BİRLEŞİK YAZILIM	1,034,990
47	ÇİZGİ MÜHENDİSLİK	8,684,736	100	TRINOKS YAZILIM	974,650
48	ANKAREF BİLİŞİM	8,401,770	101	ARGENİT	857,250
49	TEKNOTEL BİLİŞİM	8,366,899	102	BM NET	839,055
50	BTT BİLGİ TEKNOLOJİ TASARIM	7,895,496	103	VERİON TEKNOLOJİ	576,304
51	LİTERA BİLİŞİM	7,848,691	104	3 ARTI BİLGİ TEK.	522,646
52	SESTEK	7,824,495			
53	BİSAR BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	7,551,672			
				TOPLAM	2,258,995,200

EK-1.(devam): Türkiye'deki 500 Bilişim şirketi listesi (2013)



Türkiye Merkezli Üretici - Yazılım

Sıra	Şirket Adı	TL
1	SOFTTECH	105,280,938
2	ZİRAAT TEKNOLOJİ	70,982,806
3	ARVENTO	49,946,856
4	NETCAD	37,052,979
5	KODA BİLİŞİM	35,810,605
6	ASSECO SEE	26,069,795
7	HOBİM BİLGİ İŞLEM	25,779,754
8	FONET BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	21,105,597
9	OBSS BİLİŞİM	21,008,659
10	KALE YAZILIM	19,977,204
11	POZİTRON YAZILIM	19,191,451
12	BAŞARSOFT	18,803,628
13	NATEK BİLİŞİM	18,681,452
14	TRIODOR	18,329,311
16	AKGÜN BİLGİSAYAR	16,937,451
17	OBASE BİLGİSAYAR	14,369,252
18	TRADESOFIT	13,057,946
19	HİTİT BİLGİSAYAR	12,856,434
20	ETC BASE	11,461,211
21	ACCENTURE ENDÜSTRİYEL YAZ.	11,414,106
22	İDEA TEKNOLOJİ ÇÖZÜMLERİ	10,610,154
23	İCTERRA	10,487,483
24	BİMSER ÇÖZÜM	8,734,456
25	TABİM BİLİŞİM	8,687,060
26	AGİTO BİLGİSAYAR	8,321,667
75	VERİSİS	6,949,987
27	ARNECA	6,801,120
28	KRONOS BİLİŞİM	6,281,590
29	KRON TELEKOM	6,272,472
30	MOBİLİZ BİLGİ VE İLETİŞİM	5,888,224
31	İNVENOA	5,757,871
32	BİLMED BİLGİSAYAR	5,626,939
33	LİNK BİLGİSAYAR	5,608,768
34	SESTEK SES VE İLETİŞİM	5,417,775
35	WORKCUBE	5,111,620
36	BİLİŞİM SANAYİ	4,890,348
37	AYDIN YAZILIM	4,794,035
38	BTT BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	4,737,297
39	AKINSOFT	4,532,133
40	SAN BİLGİSAYAR	4,372,560
41	BİSAR BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	3,858,966
42	KARASH	3,816,153

Sıra	Şirket Adı	TL
43	YAZ BİLGİ SİS.	3,504,773
44	DOCUART BİLGİSAYAR	3,306,011
45	GETRON BİLİŞİM	3,229,691
46	SENTEZ BİLGİSAYAR	3,154,143
47	SİMSOFT	3,051,769
48	TALYA BİLİŞİM	2,640,616
49	UNİVERA-İZMİR	2,640,338
50	MODEL BİLGİ İŞLEM	2,573,840
51	BNB İSTATİSTİK	2,520,231
52	ARMAKOM BİLGİSAYAR	2,405,554
53	SOFT BİLGİ İŞLEM	2,241,127
54	KRİPTEK KRİPTO	2,133,694
55	TEKROM BİLİŞİM	1,977,247
56	METASOFT	1,970,420
57	KORA İNTERNET	1,959,499
58	SNI BİLGİSAYAR	1,671,001
59	YÜCEL ELEKTRONİK	1,574,874
60	SESAM YAZILIM	1,552,242
61	OLGU BİLGİSAYAR	1,523,430
62	VERİPORT	1,506,670
63	LİTERA BİLİŞİM	1,262,835
64	BİLİN YAZILIM	1,212,459
65	MUHSİNOĞLU	1,187,574
66	MIRON YAZILIM	1,182,821
67	AKDATASOFT	1,157,876
68	EKSTREM BİR BİLGİSAYAR	1,139,646
15	METUS TEKNOLOJİ	1,079,346
69	İMPARK BİLİŞİM	1,074,404
70	ANKAREF	963,569
71	GENOM BİLİŞİM	921,195
72	TRINOKS YAZILIM	606,130
73	VERİON TEKNOLOJİ	559,269
74	BM NET516,191	
76	ÇİZGİ MÜHENDİSLİK	514,268
77	ARGENİT BİLGİ TEK.	440,003
78	3 ARTI BİLGİ TEKN.	425,790
79	BİRLEŞİK YAZILIM	364,194
80	BİMED BİLGİSAYAR	361,547
81	ANT YAZILIM	351,553
82	ÇAMLICA BARKOD	305,000
83	BİMSOFT BİLGİSAYAR	136,316
	TOPLAM	768,575,269

EK-2. Araştırma kapsamında seçilen 40 firma

Firma
Anel Telekomünikasyon
Artı ve Artı Teknoloji
ATASAYAR BİLİŞİM VE GÜVENLİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Bimsa
Bizcon
Data Market
Datateknik
DESMER BİLGİ VE İLETİŞİM HİZMETLERİ TİC. A.Ş.
Destek Bilgisayar
DORA TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ A.Ş.
Elips Elektronik
ERLAB YAZILIM VE BİLİŞİM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Genpa
AVEZ ELEKTRONİK İLETİŞİM EĞİTİM DAN.TİC.A.Ş. (ENOCTA)
GLOBAL PARTNER MÜHENDİSLİK SAN. VE DİŞ TİC. A.Ş.
INSPARK AKILLI İŞ ÇÖZÜMLERİ LTD. ŞTİ.
İndeks Bilgisayar
Innova
Koçsistem
MİREN DANIŞMANLIK VE TİCARET A.Ş.
Netas
PROTEL BİLGİ PROG.ÖZEL EĞT.SERV.SAN. VE TİC. A.Ş.
SAHİBİNDEN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ PAZARLAMA VE TİCARET A.Ş.
Sekom
SERİ BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE DESTEK HİZ.
Servus
SMARTPRO BİLİŞİM HİZ. VE DAN.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
SOFTWARE AG BİLGİ SİSTEMLERİ TİC.A.Ş..
SÜRAT BİLİŞİM
TEKBİM TEKNİK BİLGİ İŞLEM MERKEZİ LTD. ŞTİ.
Teknosa
Teknotel Enerji
TELENITY İLETİŞİM SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
TREND MICRO EMEA LTD.
T-SYSTEMS TELEKOMÜNİKASYON LTD.ŞTİ.
TNet
Türk Telekom
Türkkule
Vodafone
ZYXEL

EK-3. Bilişim sektörü meslek belirleme anketi ve kurum organizasyon şeması

Bilişim Sektöründe Güncel Mesleklerin Tespiti ve Değerlendirilmesi

Değerli Yetkili,

İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde, Doktora tezi kapsamında Doç. Dr. Fatih Gürsul danışmanlığında, Bilişim sektörüne yönelik mesleki uygunluk ve yeterlilik ölçeği geliştirmek için bir dizi çalışma yürütmekteyim. Aşağıdaki anket, bilişim sektöründe ortaya çıkmış yeni mesleklerin tespiti ve değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Verilen bilgileri kesinlikle üçüncü kişilerle paylaşılmayacak olup sadece araştırma kapsamında kullanılacaktır.

Yardım ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Öğr. Gör. Kemal Şahin

İstanbul Üniversitesi

kemal.sahin@gmail.com

0532 682 0717

EK-3.(devam): Bilişim sektörü meslek belirleme anketi ve kurum organizasyon şeması

1. Şirketteki ünvanınızı yazınız :
2. Kaç yıldır bu şirkette görev aldığınızı yazınız :
3. Şirket bünyenizde aşağıdaki mesleklerin hangileri bulunmaktadır, işaretleyiniz. (Birden fazla işaretlenebilir.)

☐	Ağ Teknolojileri Elemanı
☐	Bilgisayar Donanım Elemanı
☐	Bilgi İşlem Destek Elemanı
☐	Sistem İşletmeni
☐	BT Satış Elemanı
☐	BT Satış Sorumlusu
☐	Veri Giriş Elemanı
☐	Sistem Yöneticisi
☐	BT Çözümleri Uzmanı
☐	Web ve Çoklu Ortam Geliştiricisi (Web Tasarımcısı)
☐	BT Güvenlik Uzmanı
☐	BT Güvenlik Denetmeni
☐	BT İş Analizi Elemanı
☐	BT İş Analisti
☐	Yazılım Geliştirici
☐	Yazılım Uygulama ve Destek
☐	Veritabanı Teknik Elemanı
☐	Veritabanı Yönetmeni
☐	Web Geliştiricisi
☐	Mobil Uygulama Geliştiricisi

4. Şirketinizin organizasyon şemasını yükleyiniz.
5. Şirketin organizasyon şemasında bilişim alanında yukarıdaki mesleklerden hariç herhangi bir meslek/meslekler var mı? Varsa tam adını/adlarını ve bu mesleğin/mesleklerin tanımlarını ve görev sorumluluk alanlarını yazınız.

Meslek Adı	Meslek Tanımı	Görev Sorumluluk Alanları

EK-3. Bilişim sektörü meslek belirleme anketi ve kurum organizasyon şeması - devam**Görüşme esnasında sorulabilecek sorular**

Tüm sorular IT alanında çalışanlar için geçerlidir.

1. İşe alım süreci genel olarak kaç aşamadan oluşuyor?
2. Adayların bilgisayar becerilerini nasıl değerlendiriyorsunuz? Mesleki yeterliliğe yönelik ne gibi bir değerlendirme süreciniz var?
3. En çok istihdam ettiğiniz meslekler nedir?
4. En çok personel değişikliği yapılan meslekler hangileridir?
5. Personel bulmakta en güçlük çektiğiniz meslekler hangileri?
6. Çalışanlarınızın sadakati için ne gibi sosyal çalışmalar yürütüyorsunuz?
7. “Outsourcing (Dış kaynak kullanımı)” ile çözmediğiniz meslekler var mı?
8. Uyguladığınız özel test ya da envanterler var mı? Bu testlerin işe alım süreçlerine etkileri neler oluyor?

EK-4. Kişilik envanteri maddeleri

Arkadaş ortamlarında aranan bir kişiyim.

Etkinliklerde ilginin odağı olmak isterim.

İnsanlar arasında kendimi rahat hissedirim.

Sohbetleri ben başlatırım.

Etkinliklerde yeni birçok insanla tanışırım, konuş...

Tanımadığım insanlar arasında sessiz kalırım.

Kendimi ilgi odağı haline getirmekten hoşlanmam.

Çok fazla konuşmam.

Konuşacak çok az şeyim vardır.

İnsanların hissettikleri benim için önemlidir.

Tanımadığım insanların duyguları benim için önemli...

Yumuşak bir kalbim vardır.

İnsanlar, benle sohbet ederken rahatlar.

İnsanların hissettiklerine ilgi duyarım.

İnsanlar için vakit ayırırım.

İnsanların sorunlarıyla ilgilenmem.

İnsanlarla genellikle ilgili değilimdir.

İnsanlar hakkındaki şeyleri çok merak ederim.

İnsanları aşağılarım.

Her zaman işe başlamak için hazırım.

İşimde yaptıklarımı zor beğenen biriyimdir.

Günlük aktivitelerimi ajandama göre yaparım.

Ev işlerini biriktirmeden, hemen yaparım.

Düzeni severim.

Detaylara dikkat ederim.

Eşyalarımı ortalıkta bırakırım.

Odam genellikle dağınıktır.

Eşyaları gerçek yerlerine koymayı genellikle unutu...

Görevlerimden kaçarım.

Kolay rahatsız olurum.

Ruh halim sürekli değişir.

Kolay öfkelenirim.

Kolay strese girerim.

Kolay üzülürüm.

Sıklıkla ruh hali değişimleri yaşarım.

Genellikle keyifsiz hissedirim.

Olaylar hakkında endişe duyarım.

Zamanın çoğunda rahatımdır.

Ender olarak keyifsiz hissedirim.

Fikirlerle dopdoluyum.

Kavramları hızlı bir şekilde anlayabilirim.

Zengin bir kelime hazinem vardır.

Canlı bir hayal gücüm vardır.

Müthiş fikirlerim vardır.

Kavramlar hakkında düşünmek için zaman harcarım.

Herkesin bilmediği kelimeler kullanırım.

Soyut fikirlerle ilgilenmem.

İyi bir hayal gücüm yoktur.

Soyut fikirleri anlamakta güçlük çekerim.

EK-5. MYK sunumu

Danışmanlığını Enformatik Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN'nin yaptığı doktora öğrencisi Kemal Şahin'in doktora çalışması kapsamında Ankara, Balgat bölgesindeki Mesleki Yeterlilik Kurumunda yaklaşık iki saat süren bir toplantı gerçekleştirildi.

5 Aralık 2014 tarihinde gerçekleşen bu toplantının gündem konusu ve içeriği, tez izleme jürisinin öneri ve destekleri doğrultusunda hazırlandı. MYK Yönetim Kurulu Başkanı, Bayram AKBAŞ'ın yönlendirmesi ile Sınav ve Belgelendirme Dairesi Başkanlığı bünyesinde düzenlendi. Toplantı süresi, dört ana bölümde değerlendirilmiştir. İlk bölümde, danışman öğretim üyesi, yürütülen çalışmanın amacı ve MYK ile kesişen yönlerini detaylı bir şekilde açıklamıştır. İkinci bölümde, doktora tezi kapsamında geliştirilen web tabanlı mesleki uygunluk ölçeği ve yazılımı örnek uygulamalarla gösterilmiş ve sunulmuştur. Çalışma prensibi ve sistem mimarisi üzerine bilgilendirmeler yapılmıştır. Bu yazılımın sektör içerisinde hangi amaçlar için kullanılacağı değerlendirilmiş ve ortaya çıkardığı katma değeri aktarılmıştır. MYK Sınav ve Belgelendirme Dairesi Başkanı Mehmet Ordukaya, yürütülen çalışmadan dolayı duyduğu memnuniyeti ve ilgili belirtmiş, gelecek dönemlerde kurum ve üniversite arasında ortak çalışmalar yürütülmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Toplantının üçüncü bölümünde aynı daire başkanlığında görev alan Uzman Ayşegül Alev Ocak, MYK'nın yürüttüğü çalışmaları anlatması ile devam etmiştir. Toplantının son bölümünde ise gelecekte yürütülecek çalışmaların planlaması, öneriler ve değerlendirmeler ile son bulmuştur.

Araştırmanın uygulanması ve veri toplama aşamalarında yer yer, MYK'daki ilgili kişiler ile eposta ve telefon üzerinden görüşülmüştür.

EK-6. uluslararası INTET kongresi

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyet’inde yer alan Doğu Akdeniz Üniversitesi – Eğitim Fakültesi ‘nin ev sahipliği ile 2014 yılında uluslararası düzenlenen kongredir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün organize ettiği bu kongre, 14-15 Nisan tarihlerinde eğitimde yeni eğilimler, teknolojinin eğitime etkisi gibi başlıklar altında eğitim ve öğretim süreçlerinde teknolojinin etkisi ve etkinliği konularında değerlendirmeler ve tartışmaları içermiştir.



Tam adıyla “Eğitim Teknolojisinde Yeni Eğilimler Konferansı (International Conference on New Trends in Educational Technology)” kapsamında doktora tezleri için özel bir oturum programında yer verildi. Bu kongre içerisinde düzenlenen bu özel oturumda yapılan iki sunumdan biri Kemal ŞAHİN tarafından gerçekleştirildi. Yürütülen çalışmanın durumu, amacı, hedefi, önemi hakkında detaylı bilgi verildi. Tez danışmanı ve tez izleme komitesinde bulunan Prof. Dr. Hafize KESER’in katılımıyla gerçekleşen bu sunumda, alanın uzmanları tez çalışmasını değerlendirdi. Gelişmesine ve yapılacak çalışmalara yönelik rehberlik edecek öneriler verildi.

EK-7. Uluslararası DLE 2016 digital life environment 2016 kongresi



2016 yılında ikinci kez düzenlenen Uluslararası DLE Kongresinin teması “Bilişim Sektöründe İstihdam Politikaları” olarak belirlenmiştir. Tema seçiminde, Kemal ŞAHİN’in doktora çalışması temel alınmıştır. Ayrıca, çalışmaya katılan dinleyiciler için özel katılım kodları dağıtılmıştır. Bu kodlar ile sisteme dahil olan dinleyiciler kendileri için doktora tezi kapsamında geliştirilen yazılımı deneyimle fırsatını elde ettiler.



Kongre, İstanbul Üniversitesi (İÜ) İletişim Fakültesi, Kongre Salonu’nda 5 Mayıs 2016 tarihinde büyük bir ilgi ile gerçekleştirilmiştir. Kongre BUYAMER (Bilgisayar Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi) Müdürü ve Enformatik Bölümü Başkanı Prof. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN’in açılış konuşması ile başlamıştır. Gülseçen konuşmasında, Bilişim ve iletişim teknolojilerinin bireysel ve toplumsal faydası üzerine durmuş, bu etkinin çok daha anlamlı ve verimli hale getirilmesi için gerekli çalışmaların yürütülmesi konusunda örneklerde bulunmuştur. Bu noktada, sosyal enformatik perspektifinden bakmanın anlam ve önemini aktarmıştır. Ayrıca, Bilişim alanında kadın istihdamının önemine de dikkat çeken Gülseçen, Bilişim alanında kadın istihdamını Avrupa’da %59 iken Türkiye’de ancak %21 olduğunun altını çizmiş ve bu durum üzerinde de dikkatle durulması gerektiğini vurgulamıştır.

Kongre kapsamında düzenlenen panel içerisinde, Türkiye’deki Bilişim Sektöründe insan kaynakları ve istihdam politikaları üzerine tartışılmış ve değerlendirilmiştir.

EK-8. 04.05.2016-Hürriyet gazetesi – DLE 2016 ve mesleki uygunluk yazılımı hakkında haberi

Hürriyet 20. Gündem Dünya Ekonomi Spor Arena Video Seyahat Kelebek Son Dakika Yazılar Q MENÜ

EĞİTİM Eğitim Haberleri

Haberler > Eğitim > Bilgi öğrencilerine 'en uygun mesleği' öneren yazılım

Bilişim öğrencilerine 'en uygun mesleği' öneren yazılım

04.05.2016 - 11:51 | Son Güncelleme: 04.05.2016 - 11:53

Hürriyet Haber

2. Uluslararası Dijital Yaşam Ortamları Kongresi'nde (DLE2016), bilişim sektöründe çalışmak isteyen öğrencilere hangi mesleğe daha uygun olduklarını öneren yazılım da tanıtılacak.



PAYLAŞ          

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı İnternet Geliştirme Kurulu, CEBİT Bilişim Eurasia, İnsan, Toplum ve Teknoloji Derneği (İTTD) ve [İstanbul Üniversitesi](#)'nin (İÜ) iş birliğiyle düzenlenen kongre, 5 Mayıs'ta İÜ İletişim Fakültesinde gerçekleştirilecek.

'Bilişim sektöründe istihdam politikaları ve mesleki uygunluk' temasıyla organize edilen kongre, binden fazla akademisyen, öğretmen, öğrenci, işveren, kamu/özel sektör insan kaynakları yöneticisi ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerini bir araya getirip, bilişim sektöründe istihdam politikaları ve mesleki uygunluk konularını tartışıp sorunlara çözüm önerileri getirmeyi amaçlıyor.

Kongre kapsamında bilişim sektöründe mesleki sınıflandırma, çalışma pozisyonları ve görev tanımları, mesleki gelişim, kariyer planlama, meslek seçimi ile ilgili kuramlar, yaklaşımlar, kişilik testleri, kişilik envanteri, ilgi envanteri, kadın istihdamı, Türkiye'de ve dünyada mesleki rehberlik ve meslek seçimi, engelli istihdamı gibi konular ele alınacak.

Mesleki uygunluk yazılımı

İÜ Öğretim Üyesi ve DLE2016 Kongre Başkanı Doç. Dr. Fatih Gürsul, kongreye lise ve üniversite öğrencilerinin ücretsiz katılabileceğini söyledi.

Kongrede, bilişim sektöründeki çalışma pozisyonlarını içeren özel bir kişilik envanteri yazılımının duyurulacağını anlatan Gürsul, 'Bilişim Sektörüne Özel Kişilik Envanterine Dayalı Mesleki Uygunluk Yazılımı'nın, danışmanlığında İÜ Enformatik Bölümü'ne Doktora Öğrencisi Kemal Şahin'in doktora tezi kapsamında geliştirildiğini söyledi.

Bilişim sektöründe çalışmak isteyen lise ve üniversite öğrencileri için mesleki uygunluk yazılımını hazırladıklarını anlatan Gürsul, yazılımla ilgili şu bilgileri verdi: "Tamamen yerel değerler ışığında, Türkiye olarak Türkiye özelindeki bilişim sektörünün istihdam gereksinimlerine göre geliştirilen yazılım için öncelikli olarak bilişimde çalışma pozisyonları tarandı ve en popüler tercih edilen pozisyonlar tespit edildi. Bu alanlarda görev alan yaklaşık 400 uzman ile yüz yüze görüşülerek, mesleklerin kişilik gereksinimleri çıktı. Yazılım içerisindeki karar destek mekanizması sayesinde, testi gerçekleştiren katılımcının kendi kişilik envanterine en uygun meslekleri sıralayan ve raporlayan özel bir algoritma geliştirildi. Kişisel mahremiyete saygı için tüm bilgiler şifreli olarak saklanacak ve kesinlikle 3'üncü şahıslarla paylaşılmayacak. Yazılım yeni nesil teknolojiler sayesinde tüm cihazlardan erişim mümkün olacak. Yazılımı kongreye gelen tüm lise ve üniversite öğrencileri ücretsiz kullanıp kişilik özelliklerine göre 40 meslektan hangisine daha uygun olduğunu görebilecek."

Bilişim sektöründe güncel çalışma pozisyonları ise şöyle: 'Ağ teknolojileri elemanı, bilgi işlem destek elemanı, bilgisayar mühendisi, BT çözümleri uzmanı, iş analisti, bilgisayar donanım elemanı, eğitmen, mobil uygulama geliştiricisi, satış elemanı, sistem programcısı, sistem uzmanı, veri giriş elemanı, web programcısı, web tasarımcısı, web ve çoklu ortam geliştiricisi, yazılım geliştiricisi, yazılım mühendisi, yazılım uygulama ve destek, veritabanı yöneticisi, ERP proje uzmanı, proje yöneticisi, e-ticaret uzmanı, SEO uzmanı, sosyal medya uzmanı, müşteri temsilcisi.'

EN ÇOK OKUNAN HABERLER



Ankara'da gecenin bombası: Yeni başkan tüm müdürlerin istifasını istedi



ORGANİK DEMEK, ANNE SÜTÜNE YAKIN DEMEK DEĞİLDİR!
Anneler dikkat! Çocuğumuzu emzirirken bu maddeler hayat kurtarıcı!



Partiler seçmenlerinin yüzde kaçına sahip



Oyuncu Selin Şekerci, Emine Erdoğan'dan özür diledi



Fotoğraflı olay oldu
Ajda mutfağa girdi! 'Bu nasıl fizik'

EK-9. Bilişim sektörü çalışma pozisyonları kataloğu

Araştırma kapsamında elde edilen tüm çalışma pozisyonları ile ilgili detaylı bilgiyi, görev tanımlarını, yeterlilik gereksinimleri ve ilgili olduğu pozisyonları internet üzerinden aşağıdaki web sitesinden katalog olarak daima erişebilirsiniz. Katalog üzerinde sorgulama işlemleri yapabilir, dinamik olarak aradığınız bilgiye veya çalışma pozisyonuna kolay ve hızlı bir şekilde erişebilirsiniz. Ayrıca, web sitesi üzerinden güncel gelişmeleri de takip edebilirsiniz.

Her bir çalışma pozisyonunun;

- ✓ Tanımı
- ✓ Görevleri
- ✓ Kişilik analizi
- ✓ İşlem basamakları
- ✓ İlişkili pozisyonlar



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Kemal ŞAHİN
Doğum Yeri	İSTANBUL
Doğum Tarihi	10.03.1983
Uyruğu	☒ T.C. ☐ Diğer:
Telefon	0532 – 682-0717
E-Posta Adresi	posta@kemalsahin.com
Web Adresi	www.kemalsahin.com



Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Bahçeşehir Üniversitesi
Fakülte	Fen ve Edebiyat Fakültesi
Bölümü	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri
Mezuniyet Yılı	10.06.2006

Yüksek Lisans	
Üniversite	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Enformatik Anabilim Dalı
Programı	Bilgisayar Ortamında Sanat ve Tasarım
Mezuniyet Tarihi	10.06.2009

Doktora	
Üniversite	İstanbul Üniversitesi
Enstitü Adı	Fen Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Enformatik Anabilim Dalı
Programı	Enformatik Programı
Mezuniyet Tarihi	18.01.2018

Makale ve Bildiriler	
Turan B.O., Şahin, K., "The Impact of Social Networks on Design Education", ITCON Special Journal Issue on eLearning 2.0, <i>Journal of Information Technology in Construction</i> , March 2012.	
Türeç S., Şahin K., Kişisel Web Sayfalarının Öğretim Süreçlerine Dahil Edilmesi (WordPress İçin Lms Eklentisi Örneği), <i>Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi</i> , 2013 Cilt 2 Sayı 4, 2013	
Türeç S., Şahin K., Kişisel Web Sayfalarının Öğretim Süreçlerine Dahil Edilmesi, <i>ICONTE</i> , 2013	

- Şahin K., Açık Kaynak Kodlu Öğretim Yönetim Sistemlerinin Scorm Uyumluluğunun Değerlendirilmesi, *ICONTE*, 2012
- Ayvaz Reis Z., Özçakır F., Şahin K., Öğrenme Yönetim Sistemleri Üzerine Bir Karşılaştırma, *ICONTE*, 2012
- Şahin, K., Developing E-Learning Lesson Content Supported By Interaction Design (2010), *International Future learning Conference*, 2010
- Şahin, K., Ayvaz Reis Z., Ders Yönetim Sistemler için Scorm Uyumlu Zengin Medya Destekli Ders İçeriği Geliştirme Aracı (2011), *International Computer & Instructional Technologies Symposium*, 2011
- Şahin K., Kurumsal Kültürün Geliştirilmesinde E-öğrenmenin Rolü (2011), *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 2011
- Turan, B.O., Sahin., K., Alemdar, S., (2011), "Sosyal Medyada Mahremiyet ve Kişisel Hakların Yönetimi", *XVI. Türkiye'de İnternet Konferansı*, inet-tr'11, Kasım 2011, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Turan, B.O., Sahin., K., Alemdar, S., (2011), "Araştırmacılar İçin Etkin Ofis Uygulamaları ve Çevrimiçi Araçlar", *XVI. Türkiye'de İnternet Konferansı*, inet-tr'11, Kasım 2011, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Şahin, K., İnternette Yeni Bir İş Modeli Olarak Grup Alışveriş Siteleri ve Türkiye'deki Durumu (2011), *XVI. Türkiye'de İnternet Konferansı*, İzmir