



KARİYER OLARAK GİRİŞİMCİLİK VE GİRİŞİMCİLİK NİYETİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İÇERİK ANALİZİ İLE BELİRLENMESİ

Cemal SEZER

Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi
csezer@sakarya.edu.tr

Özet

Bu çalışma, işletme bölümü öğrencilerinin kariyer niyetini belirlemeyi ve girişimcilik kariyeri niyetini etkileyen faktörleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Çalışma, Sakarya Üniversitesinde öğrenim gören ve seçmeli girişimcilik dersi alan işletme bölümü öğrencilerinin katılımı ve görüşleriyle sınırlıdır. Araştırma için iki bölümden oluşan bir form tasarlanmış ve kullanılmıştır. Böylece katılımcıların demografik bilgileri, kariyer niyetleri ve kariyer olarak girişimciliğe niyetlenmelerini etkileyen faktöre ilişkin veriler toplanmış ve analiz için gerekli metinler oluşturulmuştur. Yapılan analizden sonra ise, elde edilen bulgular tartışılmış ve konu sonuca bağlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kariyer, kariyer niyeti, girişimcilik, girişimcilik niyeti.

ENTREPRENEURSHIP AS A CAREER AND DETERMINATION OF EFFECTING FACTORS OF ENTREPRENEURIAL INTENTION BY USING CONTENT ANALYSIS

Abstract

The aim of this study is finding out the career intention and determines the factors which effect their entrepreneurial intentions of business department students. The study is limited by participation and ideas of business department students which attended entrepreneurship course at Sakarya University. For research, the form was designed and used which contains two sections. By using this form, requirement data related demographic information and career intention and factors that affect their entrepreneurial intentions were collected. The texts were prepared for analysing. The findings were discussed to reach the conclusions after analysing.

Key words: Career, career intention, entrepreneurship, entrepreneurial intention.

1. Giriş

Kariyer, insan hayatının en verimli donemi olan iş yaşamıyla ilgili bir kavram olup, hazırlık safhası hesaba katıldığında, kişinin tüm yaşamına yayılan ve onu etkileyen karmaşık bir süreci ifade etmektedir. Toplumdaki her birey için hayati öneme sahip olan kariyer konusu, örgütlerde, insan kaynakları yönetimi kapsamında ele alınmakta ve değerlendirilmektedir. Gunumuzde insan kaynakları kavramı, çalışanı sadece işgücü olarak gören geleneksel personel kavramından farklı olarak, bir örgütte fiili olarak çalışan insanlarla birlikte onların bilgi, beceri ve yeteneklerini ifade etmekte ve aynı zamanda örgütün bilgi (*knowledge*) kaynağını oluşturmaktadır (Buhler, 2002: 4, 12). İnsan kaynakları, bir örgütteki insanların bilgi beceri ve yeteneklerinin yanında inançları, değerleri, tutumları, yaklaşımları vb.nin toplamı olarak tanımlanabilir (Kumar, 2011: 2). “Bir örgütte sayı ve nitelikleri ne olursa olsun insan unsuru en önemli, en öncelikli ve en değerli bir kaynaktır. unku örgütlerin varlık sebebi insandır ve örgütler insan içindir” şeklindeki teorik ön kabullerimiz olmasına karşın (Sezer ve Bayraktaroğlu, 2003) uygulamada, yeterli eğitim-ogretim ve gelişme olmaksızın insan kaynağının etkin ve verimli olması, kariyer yolunda ilerlemesi mümkin gözükmemektedir. Dolayısıyla kişinin kendi amaç, ilgi alanı, inanç, değer, tutum ve yaklaşımlarına uygun bir kariyer seçimi için, bilgi, beceri ve yeteneklerini geliştirmesi gerekir. Birey için stratejik öneme sahip olan kariyer seçimi, her ne kadar üretime katılma ve istihdam çağında yapılsa da kariyer niyeti daha önce ortaya çıkmakta, eğitim-ogretim tercihinde kendini hissettirmektedir. Eğitim-ogretim sürecinde alınan ders ve bilgilerin kişinin kariyer niyetini etkilediği bilinmektedir. Yapılan araştırmalar yuksekoğrenimde verilen girişimcilik derslerinin iş kurma ve fizibilite ile ilgili ögrenci algulamalarını şekillendirdiğini göstermektedir (Krueger ve Brazeal, 1994’den aktaran Giacomini ve diğ. 2010). Weber (2011: 8-20), lisans ve MBA ogrencileri üzerinde yapılan çeşitli

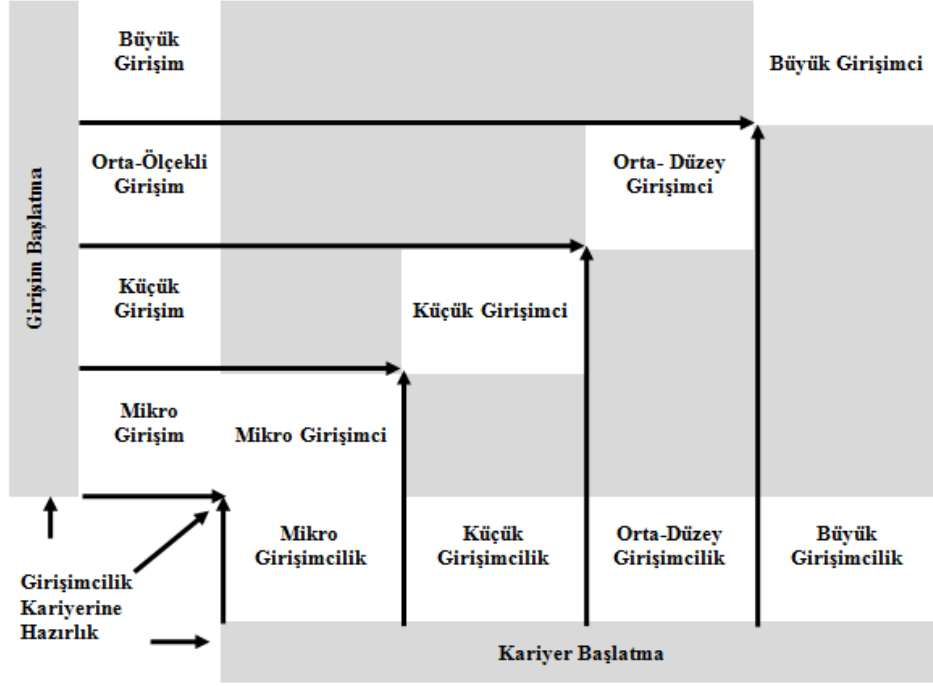
araştırmaların, girişimcilik konusundaki eğitimin öğrencilerin girişimcilik niyetlerine olumlu katkılar yaptığını gösterdiğini; öğrencilerin ders süresince aldıkları bilgiler sayesinde kendi doğru kariyer yolu seçimlerini yaptıkları yönünde düşünceler bulunduğunu belirtmektedir. Girişimcilik yöneliminde başarı, güç ve yakın ilişki ihtiyaçlarının önemine işaret eden McClelland (1961: 259), yüksek başarı davranışının özellikle girişimsel rol için erkeklere uyduğunu; en azından yüksek başarı davranışı gösteren öğrencilerin teorik olarak başarılı girişimciler olması beklendiğini ancak teorinin tek başına yeterli olmadığını belirtmektedir.

2. Teorik Arkaplan

Niyet (*intention*) kavramı Bird (1988) tarafından, zihinde gerçekleşen odaklanma, oluşturma-sürdürme ve seçme aşamalarından oluşan bir durum; kişinin ilgisini özel bir amaca yönelten veya bir şeyler başarmak için gerekli bir yol; “böyle olmalı” şeklinde gerçekleşen içsel bir diyalog veya konuşma olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak niyeti, insanın iç âleminde gerçekleşen geleceğe ilişkin zihinsel bir karar verme; bir duruş ya da bir pozisyon alma durumu olarak ifade etmek mümkündür. Kişinin ihtiyaçları, arzuları, istekleri, inançları, değerleri, tutumları, alışkanlıkları ve hatta meraklarının etkisiyle başlayan niyetlenme veya niyet kurma süreci, dünyevi ve/veya uhrevi gerilim ya da motivasyon oluşturmayı ve sürdürmeyi, stratejik odaklanmayı ve stratejik bir duruş seçmeyi içermektedir. Kariyer niyeti (*career intention*) ise, kişinin gelişme ve ilerleme arzusuyla, meslek veya işinin ne olacağına veya ne olması gerektiğine dair karar vermesini içeren zihinsel bir süreçtir. Geçmişte devlet memurluğu ile eş anlamda kullanılan kariyer kavramı, zamanla genişleyerek bireyin bütün yaşamını kuşatan karmaşık ve çok boyutlu bir duruma gelmiştir. Günümüzde girişimciliği kariyer kavramının dışında

tutmak mümkün değildir. Çünkü girişimcilik, kişinin kendi istihdamını sağladığı ve devam ettirdiği bir süreç olmanın yanında, buna paralel olarak kendi kariyerini de tayin ettiği ve girişimin düzey ve gelişimine göre geliştirdiği bir süreç olarak dikkat çekmektedir. Kariyer, kişinin istihdamla ilgili rol ve pozisyonlarına karşılık gelen bir kavramdır. Bu bağlamda, kişinin örgüt içindeki hiyerarşide ilerlemesi olarak tanımlanabilir. Ancak Watts (1996: 8) kariyeri, bireyin örgüt içindeki hiyerarşide ilerlemesi olarak gören dar anlamlı tanımlamanın ötesine geçen ve “kişinin biyografisinden daha fazla bir Őey” olarak nitelendirmekte; “bireyin öğrenme ve çalışma hayatında yaşam boyu ilerlemesi” olarak tanımlamaktadır. Ayrıca ğrenme ve çalışma kavramlarının genişliğine de dikkat çekmektedir. Bu bağlamda kariyer, biçimsel eğitimin yanında biçimsel olmayan eğitimi; ücretli çalışmanın yanında gönüllü çalışmayı ve dikey ilerlemenin yanında yatay hareketi de içermektedir.

İstihdam ağına gelmiş bir kişinin, başkaları için çalışma ve kendine çalışma olmak üzere kariyere başlamada iki temel istihdam seçeneği bulunmaktadır. Başkaları için çalışma, kamu ve özel sektör seçeneğini kapsamaktadır. Kendine alışma ise, kişinin kendi girişimini başlatması, gerçekleştirmesi (işini kurması) ve kendi istihdamını sağlaması, yani öz istihdamı ifade etmektedir. Kişinin kendi girişimini başlatarak istihdamını sağlaması girişimcilik kariyerinin de başlangıcı anlamına gelmektedir. Bir taraftan kişi girişimini/ işini geliştirirken, diğer taraftan buna paralel olarak kişinin kariyerinde de gelişme/ ilerleme gerçekleşmektedir. Bu durum bir matris olarak geliştirilmiş ve Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Girişimsel Ölçek ve Girişimcilik Kariyeri

Holden (2007), girişimcilik tanımlarında görüş birliği olmamasına karşın, girişimcinin (kendisi için çalışan kişinin), başkaları için çalışanlardan farkını ortaya koyan faktörleri: kendi işinin sahibi olma, bağımsız karar verme, kendi işini seçme, çalışanlarını seçme, çalışma ve dinlenme zamanlarını kendi belirleme ve daha fazla kazanma imkânına sahip olma şeklinde sıralamaktadır. Bird (1988) ise girişimcilik niyetini etkileyen faktörleri, ekonomik, sosyal, politik, kişisel geçmiş, kişilik, kişisel özellikler olarak sıralamaktadır. Girişimcilik kavramının açıklanması konusunda ise, Carland, Carland ve Steward (1996), girişimcilik sürecinin; “girişimciler bir iş girişimi başlatırlar” şeklinde ifade edilecek biçimde açık olduğunu; ancak açık olmayan şeyin “niçin bunu yaparlar?” konusu olduğunu belirtmektedir. Yine başka bir çalışmada Carland, Hoy, Bulton ve Carland (1984), 1934’ ten 1982’ye kadar

yapılan çalışmalarla sıralanan, inovasyon, risk alma, başarma ihtiyaı, içsel kontrol odağı, büyüme arzusu, bağımsızlık, zanaatkrlık gibi özellik ve faktörlerden yola çıkarak bir girişimci profili çıkarmanın g olduğuna işaret etmektedir. Shane, Locke ve Collins (2003) ise, girişimcilikle ilgili araştırmaların çoğunlukla makro düzey çevresel glerin ve girişim fırsatlarının özellikleri üzerine odaklandığını; girişimcilik teorisindeki gelişmelerin bir gereği olarak, girişimcilik kararlarında motivasyonu göz önünde bulunduran daha çok araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Literatürde kişinin girişimciliğe niyetlenmesine etki eden faktörlere ilişkin başka sınıflandırmalar da yapılmıştır. Bu sınıflandırmalardan birisi de çekme ve itme teorisine (*pull and push theory*) dayandırılan çekici ve itici faktörler ayırımıdır. Bu yaklaşıma göre, çekici faktörler kişileri girişimciliğe çeken ve yeni girişim başlatmaya yönelten motivasyon faktörleridir. İtici faktörler ise kişileri girişimciliğe iten ve yeni girişim başlatmasına neden olan zorlayıcı faktörlerdir (Islam, 2012; Steveson, 1986). Örneğin, bir girişim fırsatının ortaya çıkması, geçmişte edinilen bilgi ve tecrübe vb. gibi olumlu unsurlar çekici faktörlere; iş bulamama, aile baskısı, işsiz kalma gibi olumsuz gelişmeler ise itici faktörlere örnek olarak gösterilebilir.

Bu çalışmada girişimcilik niyetinde etkili olan faktörlere ilişkin “niçin bunu yaparlar?” (Carland vd., 1996) sorusu “niçin bunu yapmak istiyorsunuz?” şeklinde katılımcılara yöneltilmiş ve önceden herhangi bir faktör verilmeden, katılımcıların kendi özgün görüşleri doğrultusunda cevaplar alınmaya çalışılmıştır.

3. Araştırmanın Tasarımı

Bu alışma, niversite ğrencilerinin kariyer niyetlerini ortaya çıkarmayı; eğer girişimci olma düşünce ve niyetleri varsa, bunu etkileyen faktörlerin neler olduğunu belirlemeyi hedeflemektedir. Böylece işletme bölümü ğrencilerinin girişimcilik dersinin olumlu katkısı (Weber’e (2011: 18-20) nedeniyle özel sektörde

ve kamu sektöründe istihdama dayalı geleneksel kariyer niyetleri yanında öz istihdama dayalı alternatif bir kariyer olarak girişimciliğe niyetlerini ve nedenlerini anlamak mümkün olacaktır. Elde edilen bulguların ise gelecekte yapılacak araştırmalarda veri olarak kullanılması önemsenmekte ve beklenmektedir.

Bu çalışma içi aşağıda belirtilen araştırma soruları geliştirilmiş ve bunlara cevap aranmıştır:

- İşletme bölümü öğrencilerinin kariyer olarak girişimciliğe niyetlenmeleri söz konusu mudur?
- İşletme bölümü öğrencileri kariyer olarak girişimciliğe niçin niyetlenmektedir?
- İşletme bölümü öğrencilerinin görüşlerini içeren metinlerdeki ifadeler analiz edildiğinde, girişimciliğe niyetlenmeyi etkileyen hangi faktörler söz konusu olmaktadır?

Araştırma, Sakarya Üniversitesinde eğitim-öğretime devam eden ve seçmeli girişimcilik dersi alan işletme bölümü öğrencilerinin (N=69) katılımı ve konuya ilişkin görüşlerini kapsamakta ve bunlarla sınırlı bulunmaktadır. Girişimcilik dersi almayan öğrencilerin araştırmaya dâhil edilmemesinin nedeni, yapılan ön görüşmeler sonucu, kariyer tercihinde, özellikle girişimcilik konusunda kararsız tutum sergilemeleridir.

Araştırmanın verileri, iki bölüm olarak tasarlanan bir veri toplama formu kullanılarak elde edilmiştir. Veri toplama işlemi, sınıf ortamında ve katılımcıların birbirleriyle görüş alışverişinde bulunmalarına izin verilmeden gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara yeteri kadar süre verilmiştir. Katılımcılardan öncelikle formdaki birinci bölüme, istenilen demografik bilgilerini ve mezuniyet sonrası niyetlendikleri ilk kariyer tercihlerini belirtmeleri istenmiştir. Kariyer niyetini “girişimcilik” olarak belirten katılımcılardan, bu düşünce ve niyetlerini etkileyen nedenlerin/ faktörlerin neler olduğunu etraflıca düşünerek ifadelere çevirmeleri ve bunları formun ikinci

bölümüne yazmaları istenmiştir. Böylece katılımcıların görüş ve söylemlerine ilişkin veriler toplanmış ve analiz için gerekli metinler oluşturulmuştur.

Araştırmada metinlere dayalı Nitel İçerik Analizi (*Qualitative Content Analysis: QCA*) yöntemi kullanılmıştır. Graneheim ve Lundman'a (2004) göre, her metinde yoruma ve tanımlanmaya değer mesajlar bulunmaktadır; analizleri metinlere dayandırmak, metni anlam birimlerine bölmek, açık ve gizli içerikleri görmek açısından önem taşımaktadır.

4. Bulgular

Araştırmada elde edilen bulgular tablolar halinde gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımı

Cinsiyet	Öğrenci sayısı (n)	Öğrenci yüzdesi (%)
Erkek Öğrenci	24	35
Kız öğrenci	45	65
Toplam	69	100
Kariyer Niyeti		
Kamu	33	48
Girişimcilik	25	36
Özel sektör	11	16
Toplam	69	100

Tablo 1'de yer alan bulgulara göre girişimcilik dersi alan işletme bölümü öğrencilerinin % 65'i kız, %35'i erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo 1' deki bulgulara göre, öğrencilerin %36'sı ilk kariyerine girişimci olarak başlamayı düşünmektedir.

Tablo 2: Cinsiyete göre kariyer niyeti dağılımı

Kariyer Niyeti	Erkek öğrenci sayısı (n)	Erkek öğrenci yüzdesi (%)	Kız öğrenci sayısı (n)	Kız öğrenci yüzdesi (%)
Kamu	9	37,5	24	53
Girişimcilik	9	37,5	16	36
Özel sektör	6	25,00	5	11
Toplam	24	100	45	100

Tablo 3: Öğrenci İfadeleri ve Kategoriler

	İfadeler	Kategoriler
1	Kariyer yapmak	
2	İnsanların güvenini kazanmak	
3	Statü elde etmek	Statü isteği
4	Saygın olmak	
5	Liderlik	
6	Tek / en iyi olmak	
7	Bağımsız olmak	
8	Bağımsız karar vermek	Bağımsızlık isteği
9	Başkasına hesap vermemek	
10	Başkasına karşı sorumlu olmamak	
11	Başkasından emir almamak	
12	Çalışma zamanını kedi belirlemek	
13	Kendime yetecek kazanç	Kazanç isteği
14	Sürekliği olan kazanç	
15	Daha yüksek kazanç	
16	Zengin olmak	
17	Müreffeh bir hayat sürmek	
18	Girişimci kişiliğim var	Kendi işinin sahibi olma isteği
19	Kendi işimin sahibi olmak	
20	Kendim için çalışmak	
21	Sevdiğim işi yapmak	
22	İş fikrimi gerçekleştirmek	
23	Hayallerimi gerçekleştirmek	Başarma arzusu
24	Başarımı ispat etmek	
25	Hemcinslerim adına başarı ispat etmek	
26	İş bulamamak korkusu	Zorunluluk
27	İleride işten atılma korkusu	
28	Ailem istiyor	
29	Aileme ve topluma faydalı olmak	Yakınlarına ve topluma faydalı olmak
30	Çocuklarıma iş bırakmak	
31	Yeni kuşaklara model olmak	
32	Başkalarına iş vermek	
33	Aile/Baba mesleğini devam ettirmek	Kişisel geçmiş
34	Aile/Babadan gelen tecrübeyi kullanmak	
35	Girişimci bir aileden geliyorum	
36	Sürekli öğrenmek	Sürekli Öğrenme-gelişme ve yenilikçilik
37	Sürekli gelişmek	
38	Yenilik yapmak	
39	Başkalarına emir vermek	Güç isteği
40	Güçlü olmak	
41	Risk almayı seviyorum	Özgüven ve risk iştahı
42	Kendime güveniyorum	
43	Sürekli aktif olmak	Aktif iş yaşamı ve yakın ilişki
44	İnsanlarla iyi ilişkiler kurmak istiyorum	

Cinsiyete göre girişimciliğe niyetlenme erkek öğrenciler arasında %37,5; kız öğrenciler arasında %36'dır ve aralarında önemli bir fark bulunmamaktadır. Katılımcıların görüşlerini yansıtan metinlerin (formlar) içerik analizine tabi tutulması sonucu, girişimcilik kariyerine niyetlenme nedenlerine ilişkin ğrenci görüşlerini yansıtan 44 farklı ifade bulunmuş; kategorize edilerek faktörlere ulaşılmış ve Tablo 3'de gösterilmiştir..

5. Sonuç

Bulgulara göre, işletme öğrencilerden bir kısmının mezun olduktan sonra kariyer olarak girişimciliğe niyetlendiği (%35); erkek öğrencilerin (%37,5) ve kız öğrencilerin (%36) girişimciliğe yöneliminde önemli bir fark bulunmadığı grlmüştir.

Kariyer olarak girişimciliğe niyetlenmeyi etkileyen nedenlere ilişkin ğrenci görüşlerini yansıtan 44 adet farklı ifade bulunmuştur. Literatürde yer alan çoğu faktörlerin ayrıntılı boyutlarını ortaya çıkaran çok sayıda ifadenin bulunması, girişimcilik dersinin girişimciliğe ilişkin ğrenci algılarını şekillendirdiği (Krueger ve Brazeal, 1994'den akt. Giacomini vd. 2010) ve girişimcilik kariyeri niyetlerine katkı yaptığı (Weber, 2011: 18-20) görüşlerini desteklediği söylenebilir. Katılımcı görüşlerini yansıtan ifadeler kategorize edilerek faktörler belirlenmiş ve literatüre uygun adlandırılmıştır. Bazı ifadelerin birkaç faktöre atfedilebilir nitelikte olduğu grlmüştir. Karışıklığı önlemek için bu ifadeler en yakın görülen faktör içinde gösterilmiştir. Elde edilen faktörler ve içerdiği ifade sayılarına bakıldığında, ilk üç sırada bağımsızlık isteği, statü isteği ve kazanç isteği faktörlerinin bulunduğu görülmektedir. Bunları sırasıyla, başarma isteği, zorunluluk, yakınlarına ve topluma faydalı olmak, kişisel geçmiş, g isteği, sürekli öğrenme-gelişme ve yenilik isteği, zgven ve risk iştahu, oluşturma, yakın ilişki ve aktif iş yaşamı isteği izlenmektedir. Söz konusu ifadeler

tek tek değerlendirildiğinde Literatürde yer alan faktörlerin değişik boyutlarının ayrıntılı olarak ortaya çıktığı ve önemli bir farklılığın olmadığı söylenebilir. Sürekli öğrenme-gelişme ve yenilik isteğinin girişimciliğe özendirici nedenler arasında olması, kız öğrencilerin kendi bireysel başarıma isteği yanında hemcinsleri adına başarıma isteği duymaları farklılık olarak yorumlanabilir.

Kaynaklar

- Bird, B. (1988). "Implementing Entrepreneurial Ideas: The Case for Intention, The Academy of Management Review, Vol. 13, No. 3, 442-453
- Buhler, P.M. (2002). Human Resources Management, FW Publications, Inc. Avon USA.
- Carland, J.C., Carland, J.W., Steward, W. H. (1996). Seeing What's Not There: The Enigma of Entrepreneurship. The Journal of Small Business Strategy, Volume 7, Number 1, 1-20.
- Carland, J., Hoy, F., Bulton, W., Carland, A. (1984). Differentiating Entrepreneurs From Small Business Owners; A Conceptualisation, Academy of Management Review, Vol. 9, No.2, 354-359.
- Graneheim, U.H. and Lundman, B. (2004). Qualitative Content Analysis In Nursing, Research: Concepts, Procedures and Measures to Achieve Trustworthiness, Nurse Education Today, 24, 105-112.
- Holden, J. (2007). <http://www.america.gov/publications/books/principles-of-entrepreneurship.html> (erişim, 14.04.2013).
- Islam, S. (2012). Pull and push factors towards small entrepreneurship development in Bangladesh, Journal of Research in International Business Management (ISSN: 2251-0028) Vol. 2(3), 065-072.
- Kumar, R. (2011). HRM Strategic Analysis Text and Cases, International Publishing House Pvt. Ltd. New Delhi.

- Krueger, N.F., & Brazeal, D.V. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(3), 91–104. içinde: Giacomini, O., Janssen, F., Pruett, M., Shinnar, R.S., Llopis, F., ve Toney, B. (2011). içinde: Entrepreneurial intentions, motivations and barriers: Differences Among American, Asian and European students, *International Entrepreneurship Management Journal*, (2011) 7, 219–238.
- McClelland, D.C. (1961). *The Achieving Society*, D. Van Nostrand Company, Inc. Princeton, New Jersey.
- Shane, S., Locke, E.A., Collins, C.J. (2003). Entrepreneurial Motivation. *Human Resource Management Review*, Volume 13, 257-279
- Sezer, C. ve Bayraktaroğlu, S. (2003). İK Geliştirme abasında BT Kullanımı: Organize Sanayi Bölgesi Örneği, *International Educational Technologies Symposium Proceedings*, Vol. 1, EMU, Magusa, Turkish Republic of Northern Cyprus, 464-467.
- Stevenons, L. (1986). Against All Odds: The Entrepreneurship of Women, *Journal of Small Business Management*, Vol. 24, No.4, 30-36.
- Watts, A.G. (1996), *Careerquake: Policy Supports for Self-Managed Careers*, Demos, London, United Kingdom.
- Weber, R. (2001). *Evaluating Entrepreneurship Education*, Dissertation Ludwig-Maximilians Universität München, Munich, Germany.