

TEKNOLOJİ GELİŞTİRMEDE YARATICILIĞI YÖNETMEK

Işık ÇİÇEK

Okan Üniversitesi

İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

Tuzla Kampüsü, İstanbul

E-posta: isik..cicek@okan.edu.tr;cicekis@yahoo.com

Özet

Günümüzün artan rekabet koşullarında teknolojinin ve beraberinde getireceği yeniliklerin işletme performansına olan etkisi gittikçe önem kazanmaktadır. İşletme fonksiyonlarının teknoloji ile entegre edilmesi, oluşması istenen inovasyon yeteneğini insan unsuruna daha fazla bağımlı hale getirmiştir. Bilgi toplumunda üretim faktörlerinden biri olan entelektüel sermayenin teknolojiyi oluşturmada yaratıcı niteliği araştırmacılar ve sektördeki uygulamacıların ilgisini daha çok çekmektedir. Bu literatür araştırmasında örgütsel düzeyde katma değer sağlayacak yaratıcılığın nasıl geliştirileceği, teknoloji geliştirmede nasıl yönetileceği ve yaratıcılıkta liderliğin nasıl olacağı incelenmiştir. Yaratıcılığın teknolojinin oluşmasındaki rolünün yanı sıra teknolojinin yaratıcılığı geliştirmedeki etkisi, iki yönlü bir ilişkinin hangi durumda ortaya çıkabileceği sorusunu akla getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji, Yaratıcılık, İnovasyon, Yaratıcı Örgüt

Alan Tanımı: İşletme / Yönetim ve Organizasyon

MANAGING CREATIVITY WHEN DEVELOPING TECHNOLOGY

Abstract

The effect of technology and benefits on organizational performance gain importance in today's business competitive environment. The entegration of business function make desired innovation ability subject to human factor. The Creative Ability of intellectual capital that are one of the production factor in knowledge society to constitute innovation attract academics' and practitoners' interest much more. Development of creaticity that producing value in organizational level, management of creativity for technology generation, and leadership in creativity is examined in this literature review. Besides the role of creativity on emerging technology generation, the effect of technology on creativity developments biring to mind the situatiion that exchange relationship occurs

Keywords: Technology, Creativity, Innovation, Creative Organization

JEL Code: M11, M12, M14, M19, M54

1. GİRİŞ

Yaratıcılık, küresel rekabet ortamında faaliyet gösteren, temel unsurun insan olduğu tüm işletmelerde başarı için önemli bir şart ve en çok aranan özelliklerden biridir. Günümüzün hızlı değişim ortamında işletmelerde hedeflenen başarıya ulaşılması için yaratıcılık teşvik edilmeli ve daha iyi kullanılmalıdır. Bunun için de yaratıcı kapasitelerin ortaya çıkarılması ve yaratıcı çözümlerle fark yaratılması gerekmektedir (Kaya ve Düşükcan, 2007) Yaratıcı kapasitenin örgüt için önemli bir katkısı inovasyonun oluşmasındaki rolüdür. İnovasyonun kaynağını yaratıcı düşünce sonunda elde edilen fikirler oluşturur. Örgütlerin sürekliliklerini sağlayabilmek için inovasyonu tekniksel ya da yönetsel boyutta yapıyor olmaları, uygun örgüt iklimi oluşturarak insan kaynağından daha etkin olarak yararlanmalarını gerektirir. İnovasyon sürecinin ilk aşaması, inovasyon sürecine başlamadan önce örgütün sürekliliğini sağlayacak fikirlerin toplanmasıdır. Bu ilk süreçte yaratıcı bireyler ve meydana getirdikleri örgüt önem kazanır.

Bu literatür çalışmasında yaratıcılık kavramı ve süreci incelenerek örgütsel yaratıcılığın nasıl ortaya çıkarılacağı, yaratıcılığın nasıl geliştirileceği ve bu süreci etkileyen liderlik uygulamaları literatürdeki görgül araştırma bulgularından yararlanılarak ifade edilecektir. Teknolojiyi oluşturmada yaratıcılığın nasıl etkili olduğu ve süreçte nasıl rol oynadığı araştırılmış, buna dayanarak teknoloji geliştirmede yaratıcılığı yönetilebilmenin nelere bağlı olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca teknolojinin de yaratıcılığı artırıcı yönüne dikkat çekilerek teknoloji ile yaratıcılık arasındaki karşılıklı etkileşim ifade edilmiştir.

2. YARATICILIK

2.1 Yaratıcılık Kavramı ve Süreci

Yaratıcılık, araştırmacılar tarafından farklı şekillerde ifade edilmiş olmasına rağmen benzer şekilde tanımlanmıştır. En kabul görmüş tanımında yaratıcılık; her alanda yeni ve yararlı fikirlerin üretilmesi olarak tanımlanır (Amabile vd. ,1996). Diğer bir benzer tanımda yaratıcılık; üretmek, kavramsallaştırmak veya bireyler ve gruplar tarafından birlikte çalışılarak geliştirilen yeni ve yararlı fikirler, süreçler ve prosedürler olarak ifade edilir (Shalley vd.,2000; akt. Eren, 2002). Nickerson (1999) yaratıcılığı insanın problem çözme kapasitesi veya yeni ve kendi kültüründe kabul edilebilir bir ürün üretme kapasitesi olarak tanımlamıştır.

Yaratıcılık, doğası gereği bireysel bir süreçtir. Yaratıcı grup etkinlikleri ise kolaylaştırıcı/hızlandırıcı etkinliklerdir. Herkesin bir ölçüde yaratıcı olduğu ve yaratıcılığını geliştirilebileceği kabul edilmektedir. Yaratıcılık süreci çeşitli kaynaklarda beş boyutta gösterilemekle birlikte en kapsamlı olarak altı aşamada ele alınması mümkündür. Bunlar (Malaga, 2000: 126; Goeltsch ve Davis, 1997: 527; Robbins, 1997: 65; Lee vd., 2002: 246 , Acuner vd. 2004): 1-sorun tanımlama, 2-bilgi toplama, 3-aktif düşünme (sorunun çözümüyle ilgili yeni yöntemlerin araştırılması), 4-kuluçka (bilinç altının aktive edilmesi), 5-fikir ve keşif, 6-değerlendirme ve gerçekleştirme (buluşun uygulanabilirliğinin tartışıldığı ve buluşun uygulandığı aşama).

2.2. Bireysel Yaratıcılık

Yaratıcı güç ve yeteneğe sahip olan bireyler yaratıcı gücü az olan bireylere göre daha değişik ve orjinal düşünceler ortaya koyarlar. Daha esnek düşünce ve esnek davranış gösterme eğilimindedirler. Yaratıcılığın ortaya çıkmasında Kurt Lewin'in alan teorisinden esinlenen kişilik vektörleri üç ana kategoride toplanabilir: Bilgi, entelektüel yetenekler, karakter yapısı (Özçer, 2005;Yıldırım, 2007).

Yaratıcı kişiler, çevrelerinden çok sayıda enformasyon almaya hazır, esnek ve uyum sağlayıcı bir düşünme yeteneğine sahip, güçlü bir mizahi niteliği olan-kendi hatalarına bile gülen-, güçlü sosyal ilişkileri rahatlıkla kurup devam ettirebilen, otoriteden ne korkan ne de karşı olan, güçlü bir bellek ve merak sahibi, gerçeklerle yakından ilgilenen ve düş kurma –hayal etme özelliği olan, başkalarından çok kendi ile rekabet eden bireylerdir. (Yıldırım, 2007)

2.3. Örgütsel Yaratıcılık

Woodman vd. örgütsel yaratıcılığı, kompleks sosyal sistemlerde beraber çalışan bireyler tarafından oluşturulan değerli, yararlı yeni ürün, hizmet, fikir ve süreç olarak tanımlamışlardır (Eren ve Gündüz, 2002). Yaratıcı bir kimliğe sahip olmak işletmeler için önemlidir, çünkü yaratıcılık bir ürünün geliştirilmesinde ya bir pazarın yapısında derin etki yaratacak teknolojik gelişmenin tetikleyecektir. İşletmelerin yaratıcı bir kimliğe sahip olması öncelikli olarak yeni ürün geliştirme, rekabet üstünlüğüne sahip olma, büyümeyi sağlama için stratejik öneme sahiptir (Samen, 2008). Örgüt içinde yaratıcılığın gelişimi deneme ve hata sürecindeki risklerin üstlenilmesiyle ilgilidir ve hata, başarı ile birlikte sık sık ortaya çıkmaktadır.

3.YARATICILIĞIN GELİŞTİRİLMESİ

3.1. Yaratıcılığı Etkileyen Faktörler

Yaratıcılığın doğuştan geldiğini öne süren yaklaşımlar olmakla birlikte araştırmacıların genel olarak fikir birliğine vardıkları kanı, yaratıcı olmanın öğrenebileceği ve bu yeteneğin pratik ile zamanla geliştirilebileceğidir .Yaratıcılık her ne kadar yaratıcı kişinin farklı kişiliği ve eylemlerinin bir sonucu olsa da esas olarak iş çevresi koşullarının olumlu ve olumsuz özelliklerinin etkisi altındadır. (Eren, Gündüz, 2002). Örgüt iş çevresi örgütün amaçları, yapısı, motivasyon sistemi, liderlik tarzı, ödüllendirme sistemleri, sahip olduğu kaynaklar, birey ve çalışma grupları gibi değişkenlerden oluşur. Araştırmacılar, yaratıcılığı etkileyen iş çevresi unsurlarının bireylerin bir algılayışı olduğunu, ve iş çevresi bileşenlerinin çalışanlarca algılanışının yaratıcılığa ve inovasyona olan etkilerinin oldukça önemli olduğunu ifade ederler.

Amabile (1997), Amabile ve diğerlerinin (1996) makalelerinde yaratıcılığı etkileyen iş çevresi ile ilgili faktörler; “yaratıcılığın teşviki”, “otonomi veya serbestlik”,“kaynaklar”, “baskılar” ve “yaratıcılığı engelleyen örgütsel engelleyiciler” şeklinde sınıflandırılmıştır. Yaratıcılığın teşviki; örgütsel teşvik, denetçi teşviki, iş grubu teşviki gibi alt faktörlerden, otonomi ya da serbestlik; serbestlik faktöründen, kaynaklar; yeterli kaynaklar faktöründen, baskılar; mücadeleci görevler ve önemli projelerle sıkı sıkıya çalışabilme ile iş gücü baskısı faktörlerinden, yaratıcılıkla ilgili engeller ise, örgütsel engellerle ilgili faktörlerden oluşur. İlgili modelde bu faktörlerden örgütsel yaratıcılık engelleyicileri ve iş yükü baskısı ile ilgili faktörler yaratıcılığı negatif, diğer faktörlerin ise pozitif etkilediği ileri sürülmektedir

Mumford (2000) ise yaratıcılığı ve yeniliği yönetmek için etkili insan kaynakları uygulamalarının bireysel, grupsal ve örgütsel yaratıcılığı etkileyen faktörleri ve örgütün karşı karşıya olduğu stratejik çevresini etkileyen faktörleri dikkate alması gerektiğini vurgular. Grup yaratıcılığını yönetmede liderlik, grup yapısı, grup iklimi gibi faktörleri inceler. Örgütsel yaratıcılığı yönetmede destek ve entegrasyon, kültür ve yapı şeklinde faktörler üzerinde durur. Aynı zamanda çevreyi yönetmede yeniliği izleme, yenilik stratejisi gibi faktörlerin incelenmesi gerektiğini vurgular

Shalley ve diğerleri (2004), çalışmalarında yaratıcılığı besleyen ve engelleyen sosyal ve çevresel faktörleri incelemiştir. Sosyal ve çevresel faktörler, bireysel seviyeli, iş seviyeli, takım ya da iş grubu seviyeli ve örgütsel seviyeli faktörler şeklinde sınıflandırılmaktadır. İş seviyeli faktörler, kişilik faktörleri, bilişsel tarz

ve yetenek, görevle ilgili uzmanlık, motivasyon ve sosyal ve çevresel etkenlerden oluşur. İş çevresi faktörleri ise, işle ilgili özellikler, rol beklentileri ve amaçlar, kaynak yeterliliği, ödüller, denetçi tarzı, işin dışsal değerlendirilmesi şeklindeki faktörlerden oluşur. Takım ya da iş grubu faktörleri ise, sosyal çevre ile ilgili faktörler, grup içeriği ile ilgili faktörlerden ibarettir. Örgütsel seviyeli faktörler ise örgütsel iklim, örgütsel seviyeli insan kaynakları uygulamaları faktörlerinden oluşur (Kaya, Düşükcan, 2007).

Eren ve Gündüz (2002) yaratıcılığın yaratıcı bireyin ürünü olduğunu öne süren geleneksel yaklaşımın tersine tüm bireylerin sosyal çevre uygun olduğu sürece bazı alanlarda yaratıcı çalışmalar üretebilecek normal kapasitelere sahip olduğunu ifade eden çağdaş yaratıcılık teorisini test etmek için yaptıkları çalışmada örgütsel cesaretlendirme ve teşvik, yönetimin teşvik etmesi, iş grubunun desteği, otonomi ve özgürlük, iletişimin kuvvetlendirilmesi, işin iddialı ve önemli olmasının yaratıcılık ile olumlu yönde, engelleyici ile olumsuz yönde ilişkili olduğunu araştırmışlardır. En güçlü ilişki iş grubu desteği ile yaratıcılık arasında görülmüştür.

Acuner ve diğ. (2004) yaptıkları çalışmada yaratıcılığı etkileyen örgütsel unsurları; eğitim ve gelişim, motivasyon ve ödül, katılımcı yönetim ve terfi, yönetim desteği, etkileşim, iletişim ve esneklik olarak göstermişlerdir. İşletmelerde yaratıcılığı engelleyen faktörler; yönetimden kaynaklanan engeller, örgütsel engeller (örgüt yapısı-mekanik- ast üst ilişkilerinin aşırı kuralara bağlı olduğu, ve yaratıcılığa zemin hazırlamayan bir örgüt iklimi), toplum yapısından ve kültürden kaynaklanan engeller ve bireysel faktörler (kendine güvensizlik, hata yapma ve eleştirilme korkusu, engellerden korkma, bir konu üzerine yoğunlaşma güçlüğü vb.) olarak ifade edilebilir (Samen, 2008)

Çavuş ve Akgeçici (2008) imalat sanayinde yaptıkları çalışmada dört boyutta inceledikleri personel güçlendirmenin (anlam, yetenek, yeterlilik, etki) örgütsel yaratıcılık ve inovasyona olumlu etkileri olduğunu göstermişlerdir.

3.2. Örgütsel Yaratıcılıkta Liderlik

Örgütlerde, insan kaynağının örgütün amaçlarına ulaşmasında ve bu doğrultuda harekete geçirebilme noktasında liderin davranış biçimi önem taşımaktadır (Eren, 2007) Literatür incelendiğinde liderlik davranışı ile ilgili olarak; çalışan odaklı liderlik, vizyon liderlik, ilişki odaklı liderlik, risk odaklı liderlik ve kontrol odaklı liderlik tanımlarının yapıldığı bilinmektedir (Yılmaz, Karahan, 2010)

Liderler, sergiledikleri davranışlarla, yaratıcılığın bastırılması yerine desteklenmesini sağlayan örgütsel bir iklimin oluşturulmasına katkıda bulunarak da çalışanların yaratıcılığını dolaylı yoldan etkilerler. Yaratıcılık, dinamik ve toleransın olduğu atmosferlerde gelişir. Yaratıcılığı geliştirmek için, yöneticilerin öncelikle yaratıcı süreci anlamaları, yaratıcı davranışı teşvik etmeleri ve yaratıcılığın gelişebileceği örgüt iklimleri düzenlemeleri gerekmektedir

(Çekmecelioğlu, 2005)

Nystrom ve diğerleri (2002) tarafından yapılan çalışmada, organik bir örgüt yapısı içerisinde, demokratik ve işbirlikçi liderlik özellikleriyle yaratıcılığın en üst düzeyde gerçekleştiği ortaya konulmuştur.

Madjar ve arkadaşları (2002), işletme çalışanlarının yaratıcılıklarının, onların liderlerinin teşvik, destek, açık iletişim ve geri besleme çabaları aracılığıyla etkilendiğini belirlemiştir

Oldham ve Cummings (1996: 607-634) yaptıkları bir çalışmada, çalışanların yaratıcılığının, yöneticilerin onların his ve duygularını anlamaya dönük davranışlarıyla ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Yazarlar yine yaratıcılıkla ilgili olarak iki farklı liderlik tipini incelemişlerdir. Bunlardan biri çalışanları dinleyen ve cesaretlendiren destekleyici liderlik tipi, diğeri ise çalışanları kesin belirlenmiş sınırlar içinde kalmaya zorlayan ve onlara baskı uygulayan kontrolcü liderlik tipidir. Oldham ve Cummings araştırmalarının sonucunda kontrolcü liderlik tarzının çalışanların ve örgütün yaratıcılığıyla ters orantılı değiştiğini ispatlamışlardır. Yani destekleyici liderlik tarzı yaratıcılığı geliştirmektedir (Yılmaz, Karahan, 2010)

Yılmaz ve Karahan (2010) yaptıkları araştırmada vizyon odaklı liderlik davranışının örgütsel yaratıcılık üzerinde çalışan odaklı liderlik davranışına göre daha fazla etkili olduğunu göstermişlerdir.

Cengiz vd. (2006) yaptıkları kuramsal çalışmada liderlerin sahip oldukları duygusal zekanın da örgütsel yaratıcılık üzerinde olumlu yönde ilişkili olacağını önermişlerdir.

Gümüşlüoğlu ve İlsev (2009) çalışmalarında dönüşümsel liderliğin bireysel ve örgütsel düzeydeki yaratıcılık üzerinde önemli etkileri olduğunu ortaya çıkarmışlardır . Bireysel düzeyde, dönüşümsel liderlik ile çalışanlarının yaratıcılığı arasında olumlu yönde bir ilişki bulunmuş, liderliğin yaratıcılığı psikolojik güçlendirme aracılığı ile etkilediği görülmüştür. Örgütsel düzeyde ise

dönüşümsel liderliğin pazar odaklı kriter ile ölçüledikleri örgütsel inovasyon ile olumlu yönde ilişkili olduğu anlaşılmıştır.

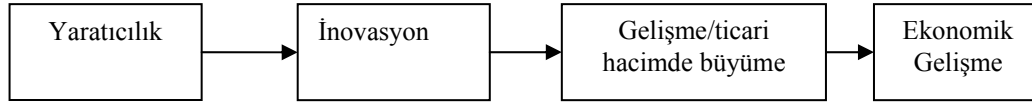
4. TEKNOLOJİ GELİŞTİRMEDE YARATICILIĞIN ÖNEMİ

Türkçe literatürde yenilik ve yaratıcılık arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma sayısı son derecede azdır. İnovasyonun sözlük karşılığı yenilik olmasına rağmen yönetim literatüründe yenilik olarak tekil bir unsur şeklinde görmek yerine bir süreç olarak incelenen inovasyonun yaratıcılık ile olan ilişkisi yabancı literatürde görece daha fazla incelenmiştir.

Teknolojik bir yenilik oluşturmada yaratıcılık, birey ve takımların başlangıç noktasıdır. Yenilik için yaratıcılığın olması mutlak şartken, tek başına yer alması yeterli değildir. Başarılı yenilik uygulamaları, örgüt içindeki yaratıcı fikirlerle ilişkilidir (Duran ve Saraçoğlu, 2009).

Genel anlamda inovasyonun öncülü olarak görülen yaratıcılık, ekonomik gelişme ile sonlanan sürecin başlangıcıdır.

Şekil 1: Yaratıcılık ve Ekonomik Performance



(Yusuf, 2009)

İnovasyon süreci fikir üretilmesi ya da problemin tanınması aşaması ile başlar ki bu yerde yaratıcılık ortaya çıkmaktadır (Far, Ford, 1990).

Mertansen (1999) inovasyonda mükemmeliğin, örgütlerin yeni pazar koşullarına ve ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde uyum sağlamalarını ve ürünler ve inovasyon süreçlerinde yaratıcı çözümler ve sürekli gelişme olanakları yakalamalarını gerektirdiğini öne sürmüştür. Joas ve Beckert (2002), sürekli inovasyon için yaratıcılığın önemini vurgulamış, ve böylece ekonomik gelişme için merkezi bir önemde olduğunu ifade etmiştir. (Brennan, Doble, 2005)

Literatürde yer alan çeşitli inovasyon süreç modellerinde biri olan Harvard Business School İnovasyon süreç modelinde de sürecin başlangıcı yaratıcılıkla oluşturulmuştur. (Cropley, 2006)

Bir örgütte, örgütsel ve bireysel yaratıcılığın farklı düzeyleri örgütleri ve bu örgütlerde oluşturulacak inovasyonu etkiler. Tablo 1'de bu düzeylerin etkileri görülmektedir.

Tablo 1: Yaratıcılık Türleri

Örgütsel Yaratıcılık	Bireysel Yaratıcılık		
	Yüksek	Düşük	Yüksek
		-Sürekli gelişme, etkili sistematik araştırmaya dayalı örgütler	-Başarılı örgütler -Yüksek oranda inovasyon
Düşük	-Az sayıda inovasyon, sadece taklitler -Etkisiz örgütler	- Bazen radikal, girişimci birey ruhuna dayalı düşük oranda inovasyon	

(Vicari, 1998, akt. Samen, 2008)

Inovatif örgütlerin bileşenlerinden biri olarak yaratıcı iklim gösterilmiştir. Yaratıcı iklim, örgütün ödül sistemi ile desteklediği yaratıcı fikirlere olumlu yaklaşımını ifade eder (Nijhof ve diğ., 2002)

Teknolojinin geliştirilmesinin de bir inovasyon süreci ve ortaya çıkan bir yenilik olduğu düşünüldüğünde yeni bir teknolojiyi geliştirmede yaratıcılığı ilk basamak olarak almanın önemi aşikardır.

Carayannis ve Coleman (2005) yaratıcı sistem tasarım yöntemlerinin teknik olarak kompleks, teknoloji yoğunluklu sistemlerin geliştirilmesine olan etkilerini inceledikleri kavramsal çalışmada değer zincirini sistem tasarımı mümkün kılan yaratıcı teknikler ile endüstriye aktarılan değer arasındaki bağ olarak tanımlamışlar, yaratıcı-inovasyon-rekabet (creativity-inovation-competitiveness, CIC) modelini öne sürerek yaratıcılığın bu sürecin sonunda rekabette üstünlük kazandırdığını öne sürmüşlerdir.İnovasyon süreçlerinde yaratıcılığın kullanılması ile ilgili çeşitli yöntemler arasında beyin fırtınası, Heuristik yöntem, Delfi Tekniği, Rol-piyas metodunu sayılabilir. (Ivayni, Hoffer, 2001)

5. TEKNOLOJİNİN YARATICILIĞI GELİŞTİRİCİ ROLÜ

Yaratıcılığın teknoloji geliştirmede önemli bir rol oynamasının yanısıra teknoloji de yaratıcı süreçlerin ortaya çıkmasında etkili olmaktadır. Bu nedenle teknoloji ve yaratıcılık arasında karşılıklı bir etkileşim olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır. Bursleson (2005) yaptığı kuramsal çalışmada bireylerin kendileri ile ilgili farkındalıkları ile birlikte bunları sağlayacak teknolojilerin öğrenmeyi, uzmanlığı ve yaratıcılığı arttıracak meta bilişsel yetenekleri geliştirmede önemli bir rolü olduğunu ifade etmektedir. Nuguyen ve Shanks (2009) gereksinimlerin ürüne dönüştürülmesi mühendisliğinde yaratıcılığın beş boyutu olarak ürün, süreç, konu alanı, birey ve sosyo-örgütsel bağlamı ifade etmiş, bu beş boyutun yaratıcı tasarımları oluşturmada nasıl etkili olacağını öne sürmüştür. Süreçteki önemli bir

faktör olan teknolojinin yaratıcı ürün ve tasarımları ortaya koymadaki etkisi kaçınılmazdır.

6. SONUÇ

Yapılan detaylı literatür çalışmasında, günümüzde önemli bir rekabet koşulu haline gelen inovasyonun türlerinden biri olan teknolojik yeniliğin, bireyin yaratıcılığına, örgütte bireylerin yaratıcılığını geliştirecek iş çevresi ve unsurlarına, bireylere uygulanacak liderlik stillerine bağlı olduğu görülmüştür. Bireysel yaratıcılığın da altılı süreç modeli ile gerçekleşeceği, pek çok bireysel özellik ile şekillendiği bilinmektedir. Yaratıcılığın doğuştan geldiği ve değiştirilemeyeceği görüşünü savunan klasik yaklaşımın yerini alan, her bireyin belli konularda ve uygun ortamlarda yaratıcılık özelliği göstereceğini ifade eden çağdaş yaratıcılık kuramı ile ilgili yapılan çalışmaların artması bu teoriyi destekler nitelikte sonuç vermesini de beraberinde getirmiştir. Örgütler çalışanları için yaratıcılık potansiyellerini geliştirecekleri uygun iş çevresi ortamlarını oluşturarak, arzu ettikleri teknolojik inovasyon düzeylerini, bu bireylerin yaratıcılıklarını kullanmaları ile yakalayacaklardır. Literatürde inovasyon süreci ile ilgili modellerde, başlangıç olarak yaratıcılık ifade edildiğinden, yaratıcılığın geliştirilmesi mal ya da hizmet üretiminde yapılacak bir inovasyonu, ya da daha özel olarak söylemek gerekirse teknoloji geliştirmeyi mümkün kılacaktır. Yaratıcılığın teknolojiyi geliştirmesi yanında, teknolojik uygulamaların da öğrenmenin ve yaratıcılığın gelişmesine katkıda bulunduğu bilinmektedir. Bu iki yönlü ilişkisinin incelenmesi ve örgütsel ortamda başka değişkenlerin bu ilişkiyi nasıl etkileyeceği yeni bir araştırma konusu olabilecektir.

KAYNAKLAR

Acuner, Taner, Birdoğan Baki, Ekrem Cengiz. “*Yaratıcı Örgüt Kültürü Faktörlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma*”, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4: 2, 2004, 325-340

Amabile, Teresa M. vd. “*Assessing The Work Environment For Creativity*” Academy Of Management Journal, 39 (5), 1996 , 1154-1184

Amabile, Teresa M. “*Motivating Creativity In Organizations: On Doing What You Love and Loving What You Do*”, California Management Review, 40 (1), 1997, 39-58

Brennan, A. & L. Dooley “*Networked creativity: a structured management framework for stimulation*”, Technovation, 25, 2005, 1388-1399

Burleson, Winslow. “*Developing creativity, motivation, and self-actualization with learning systems*”, Int. J. Human Computer Studies, 63, 2005, 436-451

Carayannis, Elias & John Coleman. “*Creative system design methodologies: the case of complex technical systems*”, *Technovation*, 25:8, 2005, 831-844

Cengiz, Ekrem; Taner Acuner ve Birdoğan Baki, “*Liderlerin Sahip Oldukları Duygusal Zekanın Örgütsel Yaratıcılık Üzerindeki Etkileri*”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17:1, 2006,421-432

Cropley, David. “*The Role of Creativity as a Driver of Innovation*”, *IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*.

Çavuş, Mustafa Fedai ve Tahir Akgemci. “*İşletmelerde Personel Güçlendirmenin Örgütsel Yaratıcılık ve Yeniliğe Etkisi: İmalat Sanayinde Bir Araştırma*”, *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20:2, 2008, 229-241

Çekmecelioğlu, Hülya “*Örgüt İkliminin İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma*”, *C. Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 6 (2) 23-39

Duran, Cengiz ve Metin Saraçoğlu. “*Yeniliğin Yaratıcılıkla Olan İlişkisi ve Yeniliği Geliştirme Süreci*”, *Yönetim ve Ekonomi*, 16:1, 2009, 57-69

Eren, Erol. *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*, Beta Yayınları, İstanbul, 2007

Eren, Erol ve Hülya Gündüz, “*İş çevresinin yaratıcılık üzerindeki etkileri ve bir araştırma*”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5, 2002, 65-84

Farr, J. L. & C. M. Ford. “*Individual Innovation*”, In West, M. A., Farr, J. L. (Eds) *Innovation and Creativity at Work*, Wiley, Chichester, 1990.

Goeltsch, D. L. & S. B. Davis. *Quality Management: Introduction To TQM, Processing and Servicess*, Prentice Hall Int, 3rd edt, New Jersey, 1997

Gümüşlüoğlu, Lale ve Arzu Ilsev. “*Transformational Leadership, Creativity, and Organizational Innovation*”, *Journal Of Business Research*, 62, 2009, 461-473

Ivayni, Atilla Szilard & Ilona Hoffer. “*The Role Of Creativity in Innovation*”, *Society and Economy*, 21: 4, 2001

Kaya, Esmâ ve Muhammet Düşükcan. “*İşgören yaratıcılığını etkileyen bireysel ve mesleki faktörler: sağlık sektöründe bir uygulama*”, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17:1, 2007, 201-224

Lee, J. E., J. D. Dray, N. M. Meara, S. Maxwell. “*Discrimination of Social Knowledge And Its Flexible Application From Creativity: A Multitrait – Multimethod Approach*” *Personality and Individual Differences*, Vol 32, 2002, 913-928

Madjar, N., G. R. Oldham & M. G. Pratt. “*There is no place like home? The contributions of work and nonwork creativity support to employees' creative performance*”, *Academy of Management Journal* 45, 2002, 757-767

- Malaga, R. A. “*The Effect Of Stimulus Modes And Associate Distance In Individual Creativity Support Systems*” , Decision Support Systems, Vol 29, 2000, 125-141
- Mumford, Michael D. “*Managing Creative People: Strategies and Tactis For Innovation*” Human Resources Management Review, 10 (3) , 2000, 313-351
- Nijhof, A. ; K. Krabbendam & J. C. Looise. “*Innovation through exemptions: building upon the existing creativity of employers*” , Technovation, 22, 2002, 675-683
- Nsytrom P. C., K. Ramamurthy & A. L. Wilson. “*Organizational Context, Climate and Innovativeness: Adoption Of Imaging Technology*”, Journal Of Engineering and Technology Management, 19, 2002, 221-247
- Nguyen, Lemai & Grame Shanks. “*A framework for understanding creativity in requirements engineering*” , Information and Software Technology, 51, 2009, 655-662
- Özçer, Necip. Yönetimde Yaratıcılık ve Yenilikçilik, Rota Yayınları, 1. Baskı, İstanbul, 2005
- Robbins, S. Managing Today, Prentice Hall Inc., NewJersey, USA, 1997
- Samen, Selda. “ *İşletmelerde Yaratıcılığın Önemi*”, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17:2, 2008: 363-378
- Shalley , Cristina E. ve L Gilson Lucy. “*What Leaders need To Know: review Of Social And Contextual Factors That Can Foster Or Hinder Creativity*”, The Leadership Quarterly, 15, 2004, 33-53
- Yıldırım, Ebru “ *Bilgi Çağında Yaratıcılığın ve Yaratıcılığı Yönetmenin Önemi*”, Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi, 12, Haziran, 2007,109-120
- Yılmaz, Hüseyin ve Atila Karahan, “*Liderlik davranışı, örgütsel yaratıcılık ve işgören performansı arasındaki ilişkilerin incelenmesi*”, Yönetim ve Ekonomi, 17:2, 2010, 145-155
- Yusuf, Shahid . “ *From creativity to innovation*”, Technology in Socitey, 31, 2009,1-8