



Eğitim Yönetiminde Ar-Ge alışmalarının Öneminin İncelenmesi

Burhan Denli

MEB Eğitim Yöneticisi

denlib21@gmail.com, ORCID:0000-0003-4481-8480

Özet

Bu çalışmada eğitim yönetiminde Ar-Ge çalışmalarının önemi üzerinde durularak eğitim kurumlarında Ar-Ge alışmaları konusunda yapılan faaliyetler ve geleceğe yönelik girişimcilik perspektiflerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma Ar-Ge alışmaları, Ar-Ge çalışmalarının özellikleri, Ar-Ge çalışmalarında girişimcilik, Ar-Ge çalışmalarındaki girişimcilik rolünün özellikleri, Ar-Ge çalışmalarındaki yaklaşımlar ve Ar-Ge çalışmaların önemi ele alınacaktır. Ar-Ge alışmaları bir süreç olarak eğitim yöneticilerinin davranış yapıları ile çok ilişkilidir. Bu davranış süreci ile bir yönetici kurumdaki diğer insanları, işlerini eğitim hedeflerine ulaşması doğrultusunda yapmaları hususunda etkilemeye çalışır. Ar-Ge alışmaları dinamik bir süreç olduğundan süreci en iyi şekilde etkileyecek bir rol, yöntem ve teknik hakkında tanımlama yapmak güçleşmektedir. Çeşitli ve farklı bir dizi Ar-Ge alışmaları yöntem ve tekniği bulunmakta ve her biri farklı durum ve koşullarda en uygun biçim olarak görölmektedir. Ar-Ge alışmaları genel anlamda ilerici, girişimci ve lider eğitim yöneticileri açısından oldukça önemli bir konumda bulunmakta ve sürekli gelişim beklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Yönetimi, Ar-Ge, Gelişim, Girişimcilik

Deciphering the Importance of R&D Studies in Educational Management

Abstract

In this study, it is aimed to examine the activities carried out in educational institutions on R&D studies and entrepreneurship perspectives for the future by focusing on the importance of R&D studies in educational management. Study R Dec Dec Dec Dec Dec Dec dec consideration of R&D studies, Characteristics of R&D studies, entrepreneurship in R&D studies, Characteristics of the role of entrepreneurship in R&D studies, approaches in R&D studies and the importance of R&D studies will be discussed. R&D studies as a process are very related to the Decisional structures of education managers. With this behavioral process, a manager tries to influence other people in the institution to do their jobs in line with achieving their educational goals. Since R &D studies are a dynamic process, it becomes difficult to Decipher a role, method and technique that will best affect the process. There is a diverse and different set of R&D studies methods and techniques and each of them is seen as the most appropriate form in different situations and conditions. Dec. R&D studies are in a very important position in terms of progressive, entrepreneurial and leading education managers in general Decisively and expect continuous improvement.

Key Words: Education Management, R&D, Development, Entrepreneurship

Giriş

Küreselleşme ve küresel rekabetin ortaya çıkardığı yapı, başta eğitim kurumları olmak üzere işletmeleri yoğun ve dinamik bir rekabet ortamında faaliyetlerini sürdürmeye zorlamaktadır. Bu zorunluluk işletmeler açısından farklı kulvarlara yönelmeyi ve ilerlemeyi de beraberinde getirmektedir.¹

Günümüzde rekabet avantajının belirleyicisinin artık yalnızca maliyetler değil, pazarın ihtiyaçlarına yanıt verme hızı, ürün ömründeki kısaltmalar, ürün ve hizmet kalitesi, tasarım yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, müşteri isteklerine göre ürün ve hizmet üretimi, yeni yönetim ve organizasyon modelleri gibi pek çok faktörün çok daha önemli olmasına neden olmuştur ve tüm

¹ Bora Özkent, Adım Adım İnovasyon, Elma Yayınları, İstanbul, 2015, s. 11.

bu etkenler Ar-Ge çalışması yapmayı gerektirmektedir.

Yeni pazarlara girmenin, var olan pazar payını yükseltmenin, pazarı genişleterek daha fazla artı değer üretmek suretiyle yayılmanın ve rekabet gücünü artırmanın yolu da buradan geçmektedir.²

Böylece Ar-Ge, bir çok ulus ve işletme için rekabet üstünlüğü elde etmenin temel kaynağını oluşturmaktadır. Küresel ekonominin kuralları, bir işletmenin rekabetçi piyasa koşullarında ayakta kalabilmesi için ya Ar-Ge çalışmalarını yakından takip ederek örgütlerine uygun biçimde adapte etmeyi ya da Ar-Ge çalışmalarının bizzat kendileri tarafından geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.³

Bunun yanısıra Ar-Ge, bir yenileşme ve gelişim hareketi ve süreci olarak bir bütün halinde işletmenin yetkin çalışan ve müşteri bağımlılığını arttıran ve müşteri memnuniyetini sağlayan bir unsurdur.

Kurumların açık bir sistem olması nedeniyle çevreye ve zamana uyum sağlaması gerekmektedir. Bu uyumun sağlanmasındaki en önemli unsurlardan biri de Ar-Ge çalışmalarıdır. İnovatif olmayan bir kurumun gelişme ve ayakta kalma gücü de eksik olacaktır.⁴

Ar-Ge İle İlgili Kavramlar

Ar-Ge kavramının tek başına kullanılması Ar-Ge geliştirmede düşeceğimiz yanlışlardan bir tanesi olur. Ar-Ge kavramı bir bütün olarak çok kapsayıcı bir özelliğe sahiptir. Ar-Ge çalışmaları kapsamında mündemiç bulunan kavramları irdelemek, Ar-Ge çalışmalarının anlaşılması açısından son derece önemli ve gereklidir.⁵

² Cevahir Uzkurt, "İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?", Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 27.

³ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 42 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

⁴ Güravşar, a.g.e., 2010.

⁵ Bora Özkent, Adım Adım İnovasyon, Elma Yayınları, İstanbul, 2015, s. 19.

1.Yaratıcılık

Yaratıcılık, bilimsel buluşların ve ekonomik yeniliklerin kaynağı olan, yeni, yararlı, farklı fikir ve düşüncelerdir. Yaratıcılık bu tanımda olduğu gibi düşüncenin bir niteliği olarak tanımlandığı gibi aynı zamanda yeniliğin oluşmasını sağlayan bir süreç ve bu sürecin sonunda oluşan ürünün niteliği olarak da tanımlanmaktadır. Bu anlamda yaratıcılık bir yapının veya ürünün ortaya konmasıdır.⁶

Yaratıcılığa dair tanımların ortak temalarını aşağıdaki gibi ele almak mümkündür:⁷

Yaratıcılıktan çoğu zaman özel bir şey veya sıra dışı bir şey olarak söz edilir. Yaratıcılık insanın sahip olduğu en olağanüstü ayırt edici özelliklerden biridir. Öyleyse yaratıcılık gizemli ve sihirli, analize direnen ve bir yere raptedilmesi zor bir şeydir.

Yaratıcılık çoğu zaman düşünme veya problem çözmeyle ilişkilendirilir. Genellikle zihinsel bir işlev olarak adlandırılır.

Bir düşünce biçimi olarak ele alındığında, yaratıcılık çoğu zaman rasyonelliğe ve mantığa ters bir şey olarak tanımlanır.

Yaratıcılığın en kabul gören tanımlarından biri olan Amabile'nin yaratıcılık tanımına yer vererek, yaratıcılığı yeni ve kullanışlı fikirlerin geliştirilmesi, Ar-Ge çalışmalarının ise yaratıcı fikirlerin bir örgütte başarıyla hayata geçirilmesi olarak tanımlamıştır.⁸

Ar-Ge çalışmalarının son dönemde yapılan tanımları çerçevesinde, yeni ya da önemli derecede geliştirilmiş bir ürün (hizmet), süreç, yeni bir pazarlama metodu ya da örgütte, iş yapış biçimlerinde ya da harici ilişkilerde yeni bir uygulamayı içerdiğini belirterek, yaratıcılığın bireysel düzeyde, inovasyonun ise örgütsel düzeyde ortaya çıktığına vurgu yapmıştır.⁹

⁶ Cevahir Uzurt, "İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?", Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 31

⁷ Adıgüzel, a.g.e., s. 14.

⁸ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 44 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

⁹ Lale Gümüşlüoğlu, "İnovasyon ve Liderlik", Savunma Sanayi Müsteşarlığı Dergisi, Ekim, 2009, s. 37,

Sonuç olarak, her iki kavram birbirlerinden farklı tanımlansa da, birbirini tamamlayıcı etkisi göz ardı edilmemelidir. Yaratıcılık yeni fikirler yaratma yeteneği ve gelişim getiren bir faaliyetken, Ar-Ge ise yaratıcılığın bir sonucudur.

2.Değişim

Değişim herhangi bir şeyi bir düzeyden başka bir düzeye getirmeyi ifade eder. Bu, kişilerin, nesnelerin yerlerini değiştirmekten kişisel bilgi ve yetenek gibi olguların mevcut durumundan farklı bir konuma getirilmesine kadar olan süreç değişimini ifade etmektedir.¹⁰

Eğitim kurumları başta olmak üzere örgütlerdeki değişim de örgüt faaliyetleri ile ilgili hususlarda mevcut konumdan farklı bir duruma gelmeyi ifade etmektedir. Sürekli değişim ise; örgütler ile ilgili her konuda eskisinden farklı hale ve yeni konum veya durumlara gelmek anlamındadır.¹¹

Örgütlerin bu şekilde sürekli olarak “daha ucuz, daha kaliteli, daha çabuk” yapmak zorunda olmaları sürekli değişimi gerekli ve zorunlu kılmaktadır.

Değişim, mevcut olan durumumuzu, iletişim ve irtibat halinde olduğumuz çevre koşullarının ihtiyaçları karşısında artık çaresiz ve kayıtsız kalması durumunda bizi yeniden yapılandırtacak ve o ihtiyaçları giderebilecek düzeyde bireysel ya da örgütsel anlamda yeni fikirler üretebilmeye karar verme ve bunu uygulama sürecidir.¹²

Değişim, örgütsel değişim boyutuyla incelendiğinde; planlı ya da plansız bir biçimde bir sistemin, bir süreç veya ortamın, var olan durumdan başka bir duruma geçmesi şeklinde ifade edilebilir.

Değişim bazı durumlarda Ar-Ge ile karıştırlabilmektedir. Ar-Ge her ne kadar değişim ile yakından

<http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/kurumsal/SSM%20Dergisi/2009-3/37-42.pdf>

¹⁰ Cevahir Uzkuş, “İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?”, Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 41.

¹¹ Onur Gökçek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 47 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

¹² Bora Özkent, Adım Adım İnovasyon, Elma Yayınları, İstanbul, 2015, s. 22.

ilgili bir kavram gibi görünse de, her değişimin Ar-Ge olarak algılanmaması gerekmektedir.¹³

Çevresel etkilere bağlı olarak arzu edilmediği halde gerçekleştirilmek zorunla kalan değişimleri Ar-Ge olarak adlandırmak mümkün değildir. Bu açıdan değerlendirildiğinde aradaki farkın tam olarak tespiti mümkün olamamaktadır.

Ar-Ge çalışmaları, örgütün bütün süreçleri içerisine girmiş ve çalışanlarca benimsenmiş olmalıdır. Ancak değişim, örgüt içerisinde meydana gelen süreçlerden herhangi birinde meydana gelen ve sürecin girdi, işleyiş ve çıktısını etkileyen değişikliklere işaret etmektedir.¹⁴

3.İnovasyon

Ülkemizde ve dünyanın birçok yerinde inovasyon konusundaki yapılan hatalardan birisi de inovasyonu sadece bir Ar-Ge hareketi olarak görüp yalnızca yeni şeylerin ortaya çıkarılması/üretilmesi üzerine odaklanmasıdır.

Avrupa, Amerika'dan daha fazla Ar-Ge yatırımı yaptığını ancak geri dönüşüm açısından Amerika'dan daha geride olduğunu gördüğü yıllarda, bunun önemini fark etmiş ve inovasyonun ticarileştirilmesinin de en az gerçekleştirilmesi kadar önemli olduğunun farkına varmıştır.

“Avrupa paradoksu” olarak da nitelendirilen bu olay, yeniliğin sadece Ar-Ge'den ya da daha özel anlamda kullanacak olursak inovasyondan ibaret olmadığını açıkça gözler önüne sermiştir.¹⁵

İnovasyon teriminin üç faaliyeti olarak: Temel Araştırma, Uygulamalı Araştırma ve Deneysel Geliştirme başlıklarında sınıflandırma yapılabilir.¹⁶

¹³ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 49 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

¹⁴ Cevahir Uzkuş, “İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?”, Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 47.

¹⁵ Uzkuş, a.g.e., s. 37.

¹⁶ Adıgüzel, a.g.e., s. 14.

Temel Araştırma

Görünürde herhangi bir özel uygulaması veya kullanımı bulunmayan ve öncelikle olgu ve gözlemlenebilir gerçeklerin temellerine ait yeni bilgiler edinmek için yürütölen deneysel veya teorik çalışmalardır.

Uygulamalı araştırma

Yeni bilgi edinme amacıyla yürütölen özgün araştırmadır. Bununla birlikte uygulamalı araştırma, öncelikle belirli bir pratik amaç veya hedefe yöneliktir.

Deneysel Geliştirme

Araştırma ve/veya pratik deneyimden elde edilen mevcut bilgiden yararlanarak yeni malzemeler, yeni ürünler ya da cihazlar üretmeye; yeni süreçler, sistemler ve hizmetler tesis etmeye ya da halen üretilmiş veya kurulmuş olanları önemli ölçüde geliştirmeye yönelmiş sistemli çalışmadır.¹⁷

İnovasyon kavramı hem Ar-Ge birimlerindeki düzenli gelişimi, hem de diğer birimlerdeki düzenli bir şekilde olmayan ya da ara sıra yapılan gelişim ile birlikte değişim faaliyetlerini kapsamaktadır.

4.Buluş

Ar-Ge ve buluş (icat) sıklıkla karıştırılan ve çoğu zaman eş anlamlı olarak kullanılan iki kavramdır. İnovasyon (innovation), “yeni bir şeyin (yeni bir fikir, yöntem ya da araç gibi) sunulması” olarak tanımlanırken icat (invention) ise “keşif, buluş, verimli hayal gücü” olarak tanımlanmıştır.

¹⁷ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 51 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

Bu tanımlardan Ar-Ge çalışmalarının da daha kapsayıcı şekilde yeni bir şeyin yaratılmasından çok yeni bir şeyin uygulanması anlamına geldiği, diğer bir deyişle her icadın bir inovasyonun konusu olabileceği ancak her inovasyonun mutlaka bir icat gerektirmediği sonucu çıkarılabilir.¹⁸

Buluş (icad) ile inovasyon arasındaki ilişkide her iki kavramda da yeni olan değerlerden bahsedilse de, inovasyonda icatların uygulanması ve ticarileşmesi söz konusudur. İnovasyonun fayda yaratan özelliği, icatların uygulanabilir ve kullanılabilir hale dönüştürülmesiyle birlikte ticarileşmesini de kapsamaktadır.¹⁹

İnovasyon için genel anlamda buluşlardan yararlanılabilmektedir. Ancak, inovasyonda önemli olan henüz yapılmamış bir şeyler yapmak, ya da yapılmakta olanı farklılaştırmaktır. İnovasyon, keşfedilmemiş olanı icat etmeyi değil; değer yaratma yollarını keşfetmeyi hedeflemektedir. Bu nedenle de fikirler ve kavramlar önem kazanmaktadır.

İnovasyon, ticari başarıyı gerektirmektedir. Diğer taraftan bir buluş yapmak, o buluşun ticari başarısını garantiemez. Buluştan ticari değeri olan bir ürün ortaya çıkmadığı sürece de değer yaratılamamış olur.

İcat, bilimsel ve teknik olarak bir ürünün ilk defa ortaya çıkarılmasıdır. İcatlar patentleştirilmektedir. Çoğu icad Ar-Ge aşamasına geçememektedir. Ar-Ge aşaması ürünün ticari olarak satışa sunulmasını da kapsamaktadır.

Bir firma daha önce başkaları tarafından ortaya konulmuş bir icadı ticari hale getirerek icad etmeden Ar-Ge yapabilir. İcat aşaması genel olarak araştırma geliştirme (Ar-Ge) olarak belirlenen çalışmalarla yapılmaktadır. En son aşamada ise başarılı olan yenilikler piyasa içerisinde diğer firmalar ve bireyler tarafından genel kabul görürler ise buna da inovasyonun yayılması aşaması denilmektedir.

Dünyanın her yerinde dikiş makinesini Isaac Singer'in icad ettiği bilinmesine karşın; dikiş makinesi 1846 yılında Bostonlu bir mucit olan Elias Howe tarafından icad edilmiş ve tüm dünyanın

¹⁸ Adıgüzel, a.g.e., s. 9.

¹⁹ Uz Kurt, a.g.e., s. 27.

hizmetine girmiştir.²⁰

Fakat icadını Ar-Ge çalışmaları kapsamına dönüştürme imkanını elde edemeyen Howe hem icat ettiği makineye adını verme hem de bundan milyarlarca dolar kazanma şansını kaybetmiştir. Bunu gerçekleştiren Singer, dikiş makinesi denince akla gelen ilk isim ve marka olma başarısını elde etmiştir.²¹

Eğitim Yönetimi Açısından Ar-Ge Çalışmalarının Önemi

Bir ülkede refah ve yaşam standardı, rekabet gücü artarsa yükselir; rekabet gücü için ise üretkenliğin artırılması gerekir. Üretkenliği artıran en önemli araç inovasyondur. Bu nedenle, Ar-Ge ülkeler için ekonomik büyümenin, artan istihdamın ve yaşam kalitesinin anahtarıdır.²²

Ancak bu sayede, ülkenin ve toplumun kaynaklarının ürün ve hizmete dönüştürülmesi ve bu ürün ve hizmetlerden ekonomik ve toplumsal değer yaratılması mümkün olur. Ar-Ge çalışmaları ile toplum, aynı kaynaktan çok daha büyük getiriler elde eder. Dolayısıyla, Ar-Ge sadece ekonomik değil, toplumsal bir sistemdir.²³

Eğitim yönetimi açısından Ar-Ge çalışmalarının toplum ve ekonomiye yönelik olumlu sonuçlarını aşağıdaki şekilde maddeler halinde şu şekilde sıralamak mümkündür:

1.Eğitimin kalite ve niteliğinin yükselmesi,

²⁰ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 59 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

²¹ Lale Gümüüşlüoğlu, “İnovasyon ve Liderlik”, Savunma Sanayi Müsteşarlığı Dergisi, Ekim, 2009, s. 37, <http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/kurumsal/SSM%20Dergisi/2009-3/37-42.pdf>

²² Cevahir Uzurt, “İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?”, Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 48.

²³ Uzurt, a.g.e., s. 31.

- 2.Yaşam standartlarının artması,
- 3.Sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanması,
- 4.İstihdam artışı,
- 5.Kaynakların etkin ve verimli kullanılması,
- 6.Yeni hammadde kaynaklarının ortaya çıkarılması,
- 7.İhracat artışı sağlama,
- 8.Patent sayılarında artma,
- 9.Bölgesel kalkınmaya katkı sağlama,
- 10.Enerji kaynaklarının etkin kullanımı,
- 11.Girişimciliğin artması,
- 12.Dışa bağımlılığın azalmasıdır,
- 13.Sermayenin ülke içinde kalması,
- 14.Dışa bağımlılığın azalması,
- 15.Genç istihdamının sağlanması,
- 16.Ülke dışına beyin göçünün engellenmesi,
- 17.Artı değer üreten malların artması,
- 18.Katma değer üretiminin yaygınlaşması,
- 19.Toplum refahının sağlanması,
- 20.Eğitim yönetiminin ayrıcalığının artması.

Ar-Ge çalışmalarının bu etkilerinden yararlanabilmek ve bu etkileri maksimize edebilmek için öncelikle birey, toplum, kurum ve kuruluşlar açısından belirli düzeyde bir farkındalığa sahip olunması, Ar-Ge çalışmalarının öneminin kavranması, gerekli mekanizmaların kurularak bu

mekanizmalar arasındaki iletişim ve etkileşimin sağlanması gerekmektedir.²⁴

Ar-Ge çalışmaları ile ilgili bu durumun sağlanabilmesi için birçok ülke öncelikle bir ulusal yenilik sistemi kurarak bu sistemi küresel yenilik sistemiyle güçlü bağları olan bir entegrasyona dönüştürmeye çalışmakta ve bu çalışmaya var gücüyle katılım sağlamaktadır.²⁵

Eğitim yönetiminde Ar-Ge sistemlerinin etkinliğinin yüksek olması ve katma değeri yüksek inovatif faaliyetlere zemin hazırlaması ise devletin, bu sistem içerisinde üsteleneceği role ve belirlenecek ulusal Ar-Ge stratejisine bağlı olarak değişecektir.²⁶

Ar-Ge çalışmalarının kurumlar için olumlu sonuçlarını aşığıdaki gibi sıralamak mümkündür:²⁷

- 1.Rekabet üstünlüğü sağlama,
- 2.Maliyetlerde düşüş sağlama,
- 3.Verimlilik artışı,
- 4.Eğitimde nitelik payının artması,
- 5.Karlılık artışı,
- 6.Hammadde kullanımında etkinliğin sağlanması,
- 7.Kalite artışı,
- 8.Bilginin ekonomik bir değere dönüşmesi,
- 9.Yeni pazarlar oluşturma,
- 10.Ürün hattının ve karmasının genişletilmesi,

²⁴ Cevahir Uzkuş, "İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?", Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 48.

²⁵ Buğra Kaygısız, "İnovasyon", *Kalkınmada Anahtar Verimlilik Dergisi*, 2015, Sayı, 234,10-12, s.10

²⁶ Uzkuş, a.g.e., s. 39.

²⁷ Cevahir Uzkuş, "İnovasyon Yönetimi: İnovasyon Nedir, Nasıl Yapılır ve Nasıl Pazarlanır?", Beta Yayınları, İstanbul, 2008, s. 38.

- 11.Eğitim dinamiğinin maksimize edilmesi,
- 12.Yeni girişimlere girişte kolaylık sağlama,
- 13.Üretimde, tedarik ve istihdamda esneklik sağlama,
- 14.Ürün ve hizmetlerin üretim sürelerinin kısılması,
- 15.Firelerin minimize edilmesinin sağlanması,
- 16.Çalışma şartlarının iyileştirilmesi,
- 17.Üreticiler ve tedarikçilerle diyalog geliştirilmesi,
- 18.İletişimin geliştirilerek bilgi paylaşımının sağlanmasıdır.

Dünya Ekonomik Forumu'nun yaptığı rekabetçilik araştırmalarına göre son yıllarda rekabet gücü en yüksek ülke Finlandiya çıkmıştır. Bu ülke, Ar-Ge çalışmalarına bağlı yaptığı yatırımlarla, güçlü bir eğitim, ekonomi ve yaşam kalitesi yüksek bir toplum yaratmayı başarmıştır.

Ar-Ge çalışmaları, eşitsizliklerin ortadan kaldırılmasında da en önemli araçların başında gelir. Birleşmiş Milletlerin Milenyum Projesi kapsamında yürütölen çalışmalar, iyi bir bilim, teknoloji ve Ar-Ge politikası olmadan sağlık ve çevre alanlarında ilerlemenin mümkün olmayacağını ortaya koymaktadır.

Aynı şekilde, iyi hazırlanmış ve başarıyla uygulanan Ar-Ge politikası, başta eğitim olmak üzere, kadın-erkek eşitliği ve yaşam şartlarının iyileştirilmesi konularında büyük kazanımları beraberinde getirmektedir.²⁸

Sonuç

Günümüz koşullarında bir ülkede refah ve yaşam standardı, rekabet gücü artarsa yükselir; rekabet

²⁸ Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, İstanbul, 2007, s. 68 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

gücü için ise üretkenliğin artırılması gerekir. Üretkenliği artıran en önemli araç inovasyondur. Bu nedenle, Ar-Ge ülkeler için ekonomik büyümenin, artan istihdamın ve yaşam kalitesinin anahtarıdır.

Ancak bu sayede, ülkenin ve toplumun kaynaklarının ürün ve hizmete dönüştürülmesi ve bu ürün ve hizmetlerden ekonomik ve toplumsal değer yaratılması mümkün olur. Ar-Ge çalışmaları ile toplum, aynı kaynaktan çok daha büyük getiriler elde eder. Dolayısıyla, Ar-Ge sadece ekonomik değil, toplumsal bir sistemdir.

Çağımız koşullarında eğitim yönetimi başta olmak üzere birçok alanda rekabet avantajının belirleyicisinin artık yalnızca maliyetler değil, pazarın ihtiyaçlarına yanıt verme hızı, ürün ömründeki kısaltmalar, ürün ve hizmet kalitesi, tasarım yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, müşteri isteklerine göre ürün ve hizmet üretimi, yeni yönetim ve organizasyon modelleri gibi pek çok faktörün çok daha önemli olmasına neden olmuştur ve tüm bu etkenler Ar-Ge çalışması yapmayı gerektirmektedir.

Kurumların açık bir sistem olması nedeniyle çevreye ve zamana uyum sağlaması gerekmektedir. Bu uyumun sağlanmasındaki en önemli unsurlardan biri de Ar-Ge çalışmalarıdır. İnovatif olmayan bir kurumun gelişme ve ayakta kalma gücü de eksik olacaktır.

Ar-Ge kavramı bir bütün olarak çok kapsayıcı bir özelliğe sahiptir. Yaratıcılık bunlardan biridir. Yaratıcılık, bilimsel buluşların ve ekonomik yeniliklerin kaynağı olan, yeni, yararlı, farklı fikir ve düşüncelerdir.

Yaratıcılık bu tanımda olduğu gibi düşüncenin bir niteliği olarak tanımlandığı gibi aynı zamanda yeniliğin oluşmasını sağlayan bir süreç ve bu sürecin sonunda oluşan ürünün niteliği olarak da tanımlanmaktadır. Bu anlamda yaratıcılık bir yapıtın veya ürünün ortaya konmasıdır.

Eğitim kurumları başta olmak üzere örgütlerdeki değişim de örgüt faaliyetleri ile ilgili hususlarda mevcut konumdan farklı bir duruma gelmeyi ifade etmektedir. Sürekli değişim ise; örgütler ile ilgili her konuda eskisinden farklı hale ve yeni konum veya durumlara gelmek anlamındadır.

Değişim bazı durumlarda Ar-Ge ile karıştırılabilmektedir. Ar-Ge her ne kadar değişim ile yakından ilgili bir kavram gibi görünse de, her değişimin Ar-Ge olarak algılanmaması gerekmektedir.

Ar-Ge çalışmaları, örgütün bütün süreçleri içerisine girmiş ve çalışanlarca benimsenmiş olmalıdır. Ancak değişim, örgüt içerisinde meydana gelen süreçlerden herhangi birinde meydana gelen ve

sürecin girdi, işleyiş ve çıktısını etkileyen değişikliklere işaret etmektedir.

Diğer önemli bir kavram olan inovasyon kavramı hem Ar-Ge birimlerindeki düzenli gelişimi, hem de diğer birimlerdeki düzenli bir şekilde olmayan ya da ara sıra yapılan gelişim ile birlikte değişim faaliyetlerini kapsamaktadır.

İnovasyon için genel anlamda buluşlardan yararlanılabilmektedir. Ancak, inovasyonda önemli olan henüz yapılmamış bir şeyler yapmak, ya da yapılmakta olanı farklılaştırmaktır. İnovasyon, keşfedilmemiş olanı icat etmeyi değil; değer yaratma yollarını keşfetmeyi hedeflemektedir. Bu nedenle de fikirler ve kavramlar önem kazanmaktadır.

Kaynakça

Ahlat Temrin, Organizasyon Yönetimi Bilim Dalı Ar-Ge Ve Ar-Ge Yönetimi: Steve Jobs Örneği, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2012, (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi)

Aydın Turan, İşletmelerde Ar-Ge ve İnovasyonu Destekleyen Örgüt Kültürünün Belirleyicileri, İstanbul Üniversitesi, sosyal bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2010, s. 40 (Yayımlanmış Doktora Tezi)

Aksoy Müfit, Firma Düzeyinde Yenilikçilik (Yenilik) Ve Bilgi Yönetimi, Ar-Ge Çeşitleri, http://www.sistems.org/know_info1.htm, (Erişim Tarihi 19.12.2022).

Bakan İsmail, "Liderlik "Türleri" Ve "Güç Kaynakları"na İlişkin Mevcut-Gelecek Durum Karşılaştırması", KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2010, Cilt:12, 73-84. s. 75

Cemal Engin, İnovasyon, Optimist Yayınları, İstanbul, 2014.

Çelik Vehbi, Eğitim Ve Okul Yöneticiliği, Pegem A Yayıncılık, Ankara, 2005.

Çetin Canan, Yöneticilerin Liderlik Stilleri, İTO Yayınları İstanbul, 2010.

Çetin Canan, Toplam kalite Yönetimi, Beta Yayınları İstanbul, 2015.

Drucker Peter, Ar-Ge ve Girişimcilik, Optimist Yayınları, İstanbul, 2016.

Durna, Elçi , "Yenilik Yönetimi", Nobel Yayın, Ankara, 2012.

Gümüşlüoğlu Lale Gümüşlüoğlu, "Ar-Ge ve Liderlik", Savunma Sanayi Müsteşarlığı Dergisi, Ekim, 2009, s.37, <http://www.ssm.gov.tr/anasayfa/kurumsal/SSM%20Dergisi/2009-3/37-42.pdf>

Eğitim Yönetiminde Ar-Ge Çalışmalarının Öneminin İncelenmesi

(Erişim Tarihi, 03.12.2022).

Başarılı girişimci liderlerin özelliği, <http://futureleadnow.com/basarili-girisimci-liderlerinin-1-onemli-ozelligi/>(Erişim tarihi: 06.12.2022).

Kaya Ali, Yönetimde İnsan İlişkilerinin Sırları, Eğitim Yayınları, İstanbul, 2009.

Kumar Nochur, Ar-Ge Yapmak, Optimist Yayınları, İstanbul, 2014.

Mirze Kadir, İşletme, Literatür Yayınları, İstanbul, 2010.

Murray Kevin, Liderlik Ve İletişim, İş Bankası Yayınları İstanbul, 2016.

Müftüoğlu Tamer, Girişimciler lider vasıflı olmalı, <http://www.kigem.com/girisimci-lider-ruhlu-olmali.html>, (Erişim Tarihi 19.12.2022).

Girişimci Liderlik, <http://www.istanbultalks.com.tr/blogs/girisimci-liderlik/>, (Erişim Tarihi, 22.12.2022).

Onur Gökcek, Yenilik Yönetimi Süreci ve Yenilik Stratejileri: Otomotiv Sektöründe Bir Alan Çalışması, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2007 (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)

Özkent Bora, Adım Adım İnovasyon, Elma Yayınları, İstanbul, 2015.

Sabuncuoğlu Zeyyat, Tuncer TOKOL, Genel İşletme, Pegem Yayıncılık, İstanbul, 2013.

Tabak Akif, Harun ŞEŞEN, Liderlikte Güç Kaynakları, Detay Yayıncılık, Ankara, 2012.

Uzkurt Cevahir, Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Kültürü, İstanbul, Beta Yayınları, 2008.