

## SOSYAL PAYLAŞIM AĞLARININ İŞBİRLİKLİ ÖĞRENMEDE KULLANIMI: BİR FACEBOOK UYGULAMASI

Derya KICI\*  
Necmi Emel DİLMEN\*\*

### Özet

Bu çalışmada sosyal paylaşım ağlarının, işbirlikli öğrenmeyi desteklediğini, değişen toplumsal yapı ve yaşam biçimi neticesinde ortaya çıkan bu ortamların işbirlikli öğrenmenin uygulanması için uygun bir zemin oluşturduğunu göstermek amaçlanmaktadır. Yetişkin eğitiminde, işbirliği içerisinde problem çözme becerisini geliştirmek için bu konuda önemli bir isim olan Schank'ın yöntemi örnek alınarak, amaçlı bir senaryo tasarlanmış, gereken içerik geliştirilmiş ve hazırlanan eğitim uygulaması yetişkin grubuna uygulanarak sonuçları değerlendirilmiştir. Bireylerin bilgi teknolojilerini kullanım yetkinlikleri ile işbirlikli öğrenmeye katılım istekleri arasındaki ilişki de incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İşbirlikli öğrenme, sosyal paylaşım ağları, problem çözme.

### USING SOCIAL MEDIA IN COLLABORATIVE LEARNING: FACEBOOK APPLICATION

### Abstract

The aim of this study is to show that online social networks support the collaboration in education and they are convenient for the use of collaborative learning methods. In order to achieve this, a goal based scenario was designed as a Facebook application with the aim of developing problem solving skills in collaboration for adult learners, then it was practiced by 100 adult learners and finally the results of implementation were analyzed. Furthermore, the study

---

\* Toronto Üniversitesi, Ontario Eğitim Çalışmaları Enstitüsü, Araştırma Görevlisi

\*\* Marmara Üniversitesi, Gazetecilik Bölümü, Öğretim Üyesi

seeks the relation between the digital competence and decision making collaboration of the participants.

**Keywords:** Collaborative learning, social networks, problem solving

## 1. Giriş

Bilişim toplumu bireysel, örgütsel ve toplumsal düzeyde bir yaşam biçiminin kabul edildiği, teknolojinin büyük bir hızla değiştiği ve geliştiği, bilginin stratejik bir önem kazandığı ve rekabetin küresel boyuta ulaştığı bir dönemdir. [1] Yaşanan toplumsal dönüşüm ekonomi, toplumsal yaşam, ve eğlence gibi birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da bir takım değişiklikler meydana getirmektedir. Bu sorunların temel kaynağı geçmiş dönemlerde eğitim programlarının, okul döneminde alınan bilgilerin insan ömrü boyunca geçersiz hale gelmediği düşüncesine göre düzenlenmiş olmasıdır. Eğitim sisteminden, önceleri tarım toplumu, daha sonra ise sanayi toplumu için insan yetiştirmesi beklenirken, günümüzde bilişim toplumu için gerekli donanım ve kapasiteye sahip mezunlar vermesi beklenmektedir. [2] Ancak eğitim sisteminin, bilişim toplumunun gereklerine uyum sağlayabilmesi, amaçlarının çağın ihtiyaçlarına karşılık verecek şekilde yeniden düzenlenmesi ile mümkündür. Bilişim toplumunda, eğitim programlarının öğrenmenin sürekliliği ilkesine dayanarak yapılandırılması gerekmektedir.

Bu çalışmada öncelikle bilişim toplumunda dönüşen yaşam boyu öğrenme ihtiyacına yönelik bir öğretim materyali tasarlanmıştır. Bu öğretim malzemesi, amaçlı senaryo tasarımı [3] yaklaşımı ile Facebook üzerinden kullanıma sunulmak üzere oluşturulmuş bir senaryo temelli eğitim uygulamasıdır. Yetişkin eğitiminde problem çözme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bu uygulamada, ayrıca hikâye temelli öğrenme [4] yöntemine de başvurulmuştur. Bu araştırma kapsamında, uygulamanın etkinliğini ölçmek amacı ile deneysel bir çalışma yapılmıştır. Bu bildiride, uygulamanın içeriği ve uygulamanın tasarımı ile ilgili detaylara yer verilmiştir.

## 2. Sosyal Paylaşım Ağları ve Farklı Öğrenme İhtiyaçları

### 2.1. Bilmiş Toplumunda Eğitim

Bilgisayar ve internet teknolojilerindeki gelişmeler sonucu birçok alanda olduğu gibi eğitim ve öğretim alanında da farklı yönelimler ortaya çıkmıştır. Bu ortamların ortaya çıkardığı eğitim olanakları kullanıcıların bilgiye ulaşma sürecini kolaylaştırmaktadır. Çevrimiçi eğitimde hızla gelişen ve kullanımı artan bu ortamlar geleneksel eğitimden farklı öğretme ve öğrenme paradigmasını da beraberinde getirmiştir. Günümüzde kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri ile, elektronik ortamlarda sürekli yer değiştirerek yolculuğuna devam eden bilginin bu yolculuğu eğitim-öğretim kapsamında düşünüldüğünde e-öğrenme kavramı ile karşılaşmaktayız. [5] [6]

Elektronik öğrenme, uzaktaki öğrenen için webin özelliklerinden ve kaynaklarından yararlanılarak iyi tasarlanmış, öğrenci merkezli ve etkileşimli çoklu ortama dayandırılan öğretim programının yeni bir yaklaşımıdır. [7] E-öğrenmenin, özellikle yetişkinlere, zaman, mekân ve eğitim

hızı konusunda esnek ortamlar sağlayabilmesi nedeniyle öğrenen organizasyonlarda önemi gittikçe artmaktadır. [8]

E-öğrenmede anahtar sözcükler etkileşim ve iletişimdir. Holmberg [9] [10] etkileşim ve iletişim kuramında öğrenme ortamlarına katılımda ait olma hissi taşımak ve öğretmenle iletişimin rahat olması öğrenmenin zevkli hale gelmesini sağladığını belirtmektedir. Öğrenmenin zevkli hale gelmesi ile birlikte öğrenenin motivasyonu artacak, öğrenenin motivasyonundaki artışta öğrenmeyi destekleyecektir. Öğrenenlerin öğrenme sürecine etkin olarak katılımı ile etkileşimin artırılması öğrenenlerin başarılarına olumlu bir şekilde yansıtacaktır.

Günümüzde e-öğrenmeye karşı gösterilen direncin aşılmasıyla birlikte birçok alanda ve konuda öğrenme malzemeleri geliştirilmiştir. E-öğrenme kavramı artık kanıksanmış, e-öğrenme uygulamaları hak ettiği değeri görmeye başlamıştır. Ancak e-öğrenme konusunda ikinci dalga daha iyi sonuçlar elde etmek ve güncel olmak için bir rekabet ortamı oluşturmuştur. Daha iyi sonuçlar almak için yapılması beklenen yeniliklerin yaşanan problemlere çözüm olarak geliştirilmesi gerekmektedir. [11]

Bireylerin e-öğrenme ortamları dışında kullandıkları ortamların, e-öğrenme sistemleriyle kaynaştırılması öğrenenlerin güdülenme düzeylerini yükseltecek ve öğrenenlerin e-öğrenme ortamlarında daha fazla zaman geçirmesine katkı sağlayacaktır. [6] Wiberg [12] önceleri bilişim teknolojileri olarak bilinen bilgisayar sistemlerinin günümüzde sosyal odaklı modern bilişim teknolojileri sebebi ile etkileşim teknolojileri olarak yeniden adlandırılmasını önermektedir. E-öğrenme ortamları iletişim ve etkileşim araçlarını bir arada bulundurmalıdır. Öğrenenlerin günlük hayatlarında kullandıkları iletişim araçlarını e-öğrenme ortamlarında bulabilmeleri, bu öğrenme ortamlarını öğrenenler için ilgi çekici bir hale getirecek ve bireysel olmaktan uzaklaştıracaktır. Ayrıca sadece bilgisayarlar arası bir etkileşim değil, bireyler arasında da etkileşim sağlanmalıdır. Anlık iletişim için sohbet araçları, video paylaşım araçları, forumlar, podcastler, ağ günlükleri (bloglar), wikiler ve sosyal ağlar bu bağlamda kullanılabilir araçlardır. [6] E-öğrenme ortamlarını hazırlayan tasarımcılar öncelikle e-öğrenme ortamında etkileşimi ve öğrencilerin motivasyonunu arttırmak için kullanması gereken teknolojik araçların neler olduğu sorusuna cevap aramalıdır. Bu sorunun bir yanıtı da; bireylerin e-öğrenme ortamlarında varlıklarını hissettirebilecek, etkileşimi ve iletişimi sağlayacak sosyal yazılımlar olabilir.

## 2.2. Sosyal Yazılımlar

Bilişim toplumu, bilginin üretim için temel kaynak olduğu, bilgi üretiminin ve iletiminin yaygınlaştığı, çalışanların çoğunlukla bilgi üretimi ve dağıtımında yer aldığı, öğrenmenin sürekli olduğu ve bilgilenme yoluyla değişme ve gelişmenin kaçınılmaz hale geldiği, yeni bir toplumsal ve ekonomik örgütlenme dönemini işaret etmektedir. [13] Bilişim toplumunun temel kavramının ifade ettiği bilgi çağı şüphesiz bilgisayar ve iletişim teknolojileri üzerine temellenmektedir. Bilişim toplumu ile gerçekleşmekte olan toplumsal dönüşüm sosyalleşme üzerinde de etkisini göstermiştir. Bu sürecin bir sonucu olarak ortaya çıkan çevrimiçi sosyal paylaşım ağları zaman ve mekândan bağımsız olarak bireylere sanal bir ortamda toplanma ve iletişim kurma olanağı tanımaktadır. Çevrimiçi sosyal paylaşım ağları, insanların iletişimini, etkileşimini, işbirliğini, çalışma şeklini ve öğrenme sürecini yeniden şekillendirmektedir. Murray'e [14] göre günümüz

topluluklarında sosyal ağ ve yazılımlar, insanların iletişim kurma biçimini ve bilgi paylaşımını değiştirmektedir.

Sosyal yazılımlar e-öğrenme ortamlarında öğrenenlerin ortamdaki diğer bireyler ve içerikle etkileşim içinde bulunmasını sağlayacak türden yazılımlardır. Öğrenenler arasında etkileşim kurma ve dolayısıyla etkili öğrenmelerin gerçekleşmesine katkı sağladıkları için çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılmaları önerilmektedir. Gruplarla işbirliği yapma ve iletişim kurma olanağı sağlayan araçların bulunduğu e-öğrenme ortamlarında öğrenenler ortamların diğer bireyler tarafından da takip edildiğini fark eder ve diğer bireylerin varlığını hissedebilirler. Ortamda yalnız olmadığını hisseden bireyin ortama güveni artar. E-öğrenme ortamlarına tartışma forumları eklenerek öğrenenlerin sorumluluk alma ve paylaşım duygularının geliştirmelerine de yardımcı olunabileceği gibi forumlara yapılan katılımlarla zaman ve mekân kısıtlamasının etkisi de azaltılmış olur. Forumlarda öğrenenler diğer bireylerle birlikte çalışma, ders içeriği hakkında tartışma, bilmedikleri bir konu hakkında bilgi edinme ya da bildikleri bir konunun farklı yönlerini öğrenme fırsatı bulabilirler. Bu ortamlar öğrenenler için ayrıca eleştirel düşünme becerilerini geliştirme fırsatı da sunar. Öğrenenlerin her an ve her yerden ulaşabildikleri, kullanımı kolay olan, paylaşımda bulunabildikleri ve anında dönüt alabildikleri bu ortamlar, toplumsal buradalık [15] duygusunu arttırmaktadır. Bu sebeple etkileşimin yalnızca bilgisayarlar arasında gerçekleştiği e-öğrenme ortamlarından vazgeçilmeli ve e-öğrenme ortamlarına, öğrenenlerin ilgisini çekecek ve bireyler arasında etkileşimi sağlayacak iletişim araçları eklenmelidir. [6]

Eğitime ilişkin sosyal yazılımların (sosyal iletişim araçları) temel nitelikleri şöyledir: [10]

- Birçok kişi arasında iletişimi ve etkileşimi sağlar.
- Toplantı yapma imkanı sunar ve kaynak paylaşımını sağlar.
- İşbirliğine izin verir ve önceliklerin kişileştirilmesine yardım eder.
- Bilgi birikimi ve yeni bilgi oluşturulması için yeni araçlara sahiptir.
- Bilginin işbirliği ile elde edilmesini ve endekslenmesini sağlar.
- Yaratıcı, alıcı ve bağlama uygun çeşitli platformlar sağlar.

Sosyal yazılım iletişim araçları mesajlaşma, metin tabanlı sohbet, forumlar, podcast, dijital oyunlar, bloglar, wikiler, sosyal ağ arama motorları, sosyal ağ hizmetleri, sosyal imleme, sosyal kütüphaneler, sosyal ağlar şeklinde tanımlanabilir. [16]

### 2.3. 20 Yüzyılda Farklılaşan Öğrenme İhtiyaçları

Bilişim toplumunda, ekonomide düşünsel anlamda vasıflı insan sermayesi etkindir. Bu özelliklere sahip bireyler gittikçe artan oranda üretime katılmaktadır. Bu nedenle, sanayi toplumunda genel eğitim anlayışı hâkimken, bilişim toplumunda kişinin serbest düşünme ve kendi yeteneklerini ortaya çıkarabilmesini sağlayacak eğitimin bireyselleşmesi ve sürekliliğin artırılması üzerinde durulur. [17] Bilişim toplumu teorisyenlerine göre bilgi, iş dünyasını iki yönden etkiler. Birincisi, mevcut işlerde bilgi içeriğinin artması, işçilerinin yeteneklerin azaltmaktan çok arttırmaya yönelik teknolojiler ortaya çıkması demektir. İkincisi ise, bilgi sektöründeki yeni işlerin oluşması ve büyümesidir. Böylece enformasyon işçileri ekonomide hâkim konuma gelir. Ayrıca, daha nite-

likli ve daha fazla bilgiye sahip olan enformasyon işçilerinin enformasyon ekonomisinin temelini oluşturacağı öngörülmektedir. [18]

Bilişim toplumuna geçişte, eğitim programlarının içerik ve süreçlerinde yeni yaklaşımlara gereksinim duyulmuştur. Bilişim toplumunda eğitilmiş insanın tanımı yeniden yapılmıştır. Bireylerin teknolojik değişikliklerle iç içe yaşamayı benimsemiş, değişikliklere direnmeyip kolayca adapte olabilen, yaratıcı zekâsı kullanmaya açık, öğrenmeyi seven bir yapıda yetiştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. [19] Bilişim çağının gerektirdiği insan profilinin belirlenmesinde, yalnızca oluşan bireysel ve toplumsal ihtiyaçlar değil, ayrıca teknolojik ve bilimsel gelişim de önemli bir katkıya sahiptir. Buradan hareketler, çeşitli kurumlar ve dernekler [20], 21. yy. insanının sahip olması gereken özellikleri belirlemek için çalışmalar yapmaktadır. Bazı küçük farklılıklar göstermesine rağmen büyük oranda benzerlik gösteren bu özellikler şu şekilde sıralanabilir: [21] Okuma, yazma, konuşma ve dinleme gibi etkili iletişim becerileri; kendi başına öğrenebilme yeteneği; sorumluluk sahibi olma, olumlu yaklaşma, etik gibi sosyal beceriler; takım çalışması becerileri; problem çözme, kritik düşünme gibi etkin ve verimli düşünme becerileri; bilgiye ulaşabilme, bilgiyi kullanabilme ve yeni bilgi üretebilme gibi bilgi ustalığı; yaşam boyu öğrenme becerileri. Kısaca günümüzde gerekli olan okulların toplumun taleplerine uyan, ayrıca bazı temel becerilerde yetkin olan, yeni konularda öğrenmeye hazır, güncel problemlerin çözümü için işbirliği yapabilecek ve henüz var olmayan alanlarda dahi yenilikler yapabilecek bireyler yetiştirecek şekilde düzenlenmesidir.

Bereiter, [22] bilişsel bilimde eğitimi doğrudan ilgilendiren iki belirgin özellikten bahsetmektedir; birincisi bireyin aklında meşgul olduğu şeyi öğrenmesi, diğeri ise mevcut bir işi yapmak için gerekli olan minimum becerileri öğrenmesidir. Öte yandan insan davranışları her açıdan bir takım amaçları gerçekleştirme üzerine kuruludur. Öğrenme süreci bireyin bir görevi yerine getirmek için neler bilmesi gerektiğini keşfettiği zaman başlar. Bu amaçlar bazen dış fırçalamak kadar basitken, bazen kompleks bir sistem geliştirmek kadar karmaşık olabilir. Bireyler yeni bir deneyimle karşılaştığı bazı zamanlarda, farkında olmaksızın daha önceki benzer tecrübelerine dayanarak bir takım davranışlar sergileyebilir. [23]

Bunların dışında, eskiden kalma bir yöntem olmasına rağmen etkili yöntemlerden birisi maruz bırakmadır. Örneğin yabancı dil öğrenirken o dilin baskın olduğu bir yerde yaşamak ve bireyin doğal adaptasyon yeteneklerine güvenmek yeterli olacaktır. Bu yöntemle öğrenciler söz konusu dile maruz kalarak o dilde yetkinlik kazanacaklardır. [24] Aynı sebeple, öğrenciye bilgi temelli bir beceri kazandırmak istediğimizde, O'na bu becerilere ihtiyaç duyacağı ve olan bitenin bir parçası olabileceği bir ortamda bir takım görevler verilebilir.

Schank, [3] bireylerin bir amacı nasıl takip ettiğini anlamının, bilme kavramını anlamak açısından önemi vurgulanmaktadır. Amaçlar bireylerin düşünme süreçlerinin bir parçası olarak düşünülürse öğrenme de amaçlar üzerine kurulu bir ortamda gerçekleşmelidir. İnsanlar yaşantılarından öğrenir ve geçmiş deneyimleri onlara gelecek eylemleri konusunda yol gösterir. İnsanlar geçmişte deneyimledikleri olayları daha sonra hatırlar ve bunları birbirlerine anlatırlar. Ancak geçmişte olanları hatırlamak için iyi bir neden gereklidir. Hatırlama, bir çeşit geçmiş olayları genelleme ve daha sonrası için tahmin yapabilmek için şimdiki olaylarla birlikte bir düzenleme yöntemidir. Popüler anlamda karmaşık problemleri çözme kapasitesine işaret eden zekâ, önceden olanları geri çağırma yardımcı olması için yeni olayların tanımlarını etiketlemeye bağlı-

dır. Bir kimsenin gelecek ile ilgili iyi tahminler yapabilmesi için, geçmiş olaylar ile ilgili karışık görünen kısımları başarılı bir şekilde açıklayabilmesi gerekmektedir. Gelecek deneyimler için yardımcı olacak ilgili bir geçmiş deneyimi bulmak ve aralarında ilişki kurmak zekice bir davranış göstergesidir. [4] İnsanlar bir problem ile karşılaştıkları zaman öncelikle daha önce deneyimledikleri benzer durumları hatırlarlar. Eğer benzer bir durum bulurlarsa, mevcut problem içinde aynı çözümü yeniden kullanmayı dener. Eğer çözüm işe yararsa, uygulanan durumu yeniden indeksleyecek ve belirli bir durum için yeni bir hikaye olarak hafızasına işleyecektir. Buna rağmen, eğer çözümün yetersiz olduğunu düşünürse, insanlar beklentilerinde başarısız olur ve bir açıklama bulmak için doğal olarak güdülenir. [25] Böyle durumlar, insanların bu problemi daha önce çözmüş uzmanların benzer durumlarda sorunla nasıl başa çıktıklarını anlatan hikayeler dinleyerek ya da okuyarak öğrenmeye en açık olduğu zamanlardır. [25] Hikâye mevcut durumla alakalı, yeni hikaye ile birlikte önceki deneyimler ya da hikayeden oluşan güçlü bir indeks içeriyorsa daha hatırlanabilir hale gelir. [26]

Bu şekilde öğrenmenin bilinen modellerinden bir tanesi amaçlı senaryolardır (Goal Based Scenarios). Öğrencilerin karmaşık sistemlerde aktif katılımcı olduğu amaçlı senaryolar, öğrencilerin bir odak içerisine daldırıldığı, amaç odaklı durum ve otantik etkinlikler yapmayı gerektiren bir “yaparak öğrenme” mimarisi sunar. [23]

Bu çalışmada yetişkin eğitiminde, işbirliği içerisinde problem çözme becerisini geliştirmek için bir amaçlı senaryo [23] tasarlanmış ve bir Facebook uygulaması olarak geliştirilmiştir. Hazırlanan eğitim materyali yetişkin grubu ile uygulanarak sonuçları değerlendirilmiştir. Araştırmanın detaylarına ikinci bölümde yer verilmektedir.

### **3. Araştırma**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı**

Bu çalışmanın amacı çevrimiçi sosyal paylaşım ağlarının, eğitimde etkili bir yöntem olan işbirlikli öğrenmeyi destekleyeceğini ve değişen toplumsal yapı ve yaşam biçiminin neticesinde ortaya çıkan bu ortamların işbirlikli öğrenmenin uygulanması için uygun bir ortam olduğunu göstermektir.

Bu çalışmanın kapsamı, belirtilen amaç esas alınarak, yetişkin eğitiminde, işbirliği içerisinde problem çözme becerisini geliştirmek için bir amaçlı senaryo tasarlanması, bunun için gereken içeriğin geliştirilmesi ile hazırlanan eğitim uygulamasının yetişkin grubuna uygulanarak sonuçlarının değerlendirilmesidir.

#### **3.2. Problem**

Bu araştırmanın problem cümlesi şöyledir:

“Çevrimiçi sosyal paylaşım ağları işbirlikli öğrenme için uygun bir ortam sağlamakta mıdır?”

Bu problem cümlesinden hareketle araştırılacak alt problemler aşağıda listelenmiştir:

- “Uygulama öncesi ve sonrasında yetişkinlerin problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?”

- “Uygulama öncesi ve sonrasında yetişkinlerin işbirlikli karar alma sürecine katılım isteklilikleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?”
- “Uygulamaya katılan yetişkinlerin sayısal yetkinlikleri ile işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliklerindeki değişim arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?”

### 3.3. Örneklem ve Veri Toplama Araçları

Araştırmanın örneklemini, dört farklı üniversitede lisans ve yüksek lisans programlarında öğrenim görmekte olan rastgele seçilmiş, toplam 100 yetişkin katılımcı oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan bireylerin her biri hâlihazırda bir Facebook hesabına sahiptir. Katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu ile ilgili demografik bilgi almayı amaçlayan soruların yanı sıra ne kadar zamandır Facebook kullandığı, Facebook’u hangi amaçlarla kullandığı ve Facebook’un eğitim amaçlı kullanılmasına ilişkin ne düşündüğü ile ilgili Facebook kullanım alışkanlıklarını ve Facebook’a bakış açılarını belirlemeye yönelik sorular da sorulmuştur. Verilerin toplanmasında kullanılan ölçme araçları şöyledir: İş Birlikli Karar Alma Sürecine Katılım İstekliliği Ölçeği [27], Problem Çözme Becerileri Envanteri [28], Grup Çalışması Değerlendirme Anketi ve Sayısal Yetkinlik Ölçeği. [29]

### 3.4. Araştırmanın Tasarım

Araştırma kapsamında veri toplamak için öncelikle katılımcılardan işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliği ölçeği, problem çözme envanteri ve demografik bilgi alma amaçlı birkaç soru içeren bir ön test doldurmaları istenmiştir. Ön testi tamamlayan katılımcılardan Facebook üzerinden uygulamaya giriş yapmaları istenmiştir. Katılımcılar uygulama tarafından giriş sırasına göre dörderli gruplanmıştır. Teknik anlamda donanımlı bir laboratuvarında araştırmacı eşliğinde gerçekleştirilen uygulama esnasında katılımcılardan grup arkadaşları ile sözel iletişimde bulunmamaları, tüm iletişimlerini uygulama üzerinden yazılı olarak gerçekleştirmeleri istenmiştir. Uygulamayı tamamlayan katılımcılardan işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliği ölçeği (İBÖKİ), problem çözme envanteri (PÇBE), grup çalışması değerlendirme anketi (GÇDA) ve Facebook kullanımlarıyla ilgili bir kaç soru içeren bir son test doldurmaları istenmiştir. Uygulama 36, 12, 12, 36 ve 4 katılımcı içeren 5 bölümde gerçekleştirilmiştir. Uygulamadan 30 gün sonra katılımcılara bilgi teknolojileri kullanımları ile ilgili yetkinlikleri ölçmek amacı ile sayısal yetkinlik ölçeği (SYÖ) verilmiştir. Ancak uygulamayı kullanan grubun ancak yarısına (50 katılımcı) tekrar ulaşılabilmektedir. Bu katılımcılardan elde edilen veriler ile katılımcıların bilgi teknolojileri kullanımları ile ilgili yetkinlikleri ile işbirlikli öğrenmeye katılım isteklilikleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını araştırmak için kullanılmıştır.

Ön test ve son testler, grup çalışması değerlendirme anketi ve sayısal yetkinlik ölçeği ile toplanan veriler, öncelikle Excel 2007 programında analize uygun hale getirilmiş, daha sonra SPSS 17 (Statistical Packages for Social Sciences) programına aktarılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi aşamasında parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney testi, Wilcoxon Signed Ranks testi ve Ki Kare testi kullanılmıştır.

### 3.5. Bulgular

#### 3.5.1. Demografik Bulgular

Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, Facebook kullanım süresi ve Facebook kullanım amacı olmak üzere 5 grup demografik bulgu bulunmaktadır. Araştırma grubunu oluşturan katılımcıların %37'sini erkek %63'unu ise kadın katılımcılar oluşturmaktadır. Bu katılımcıların %83'ü 18-24 yaş arasında iken %17'lik kısmı 25-34 yaş aralığında yer almaktadır. Araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin ve yüksek lisans öğrencilerine oranı %95'e %5'tir. Bu katılımcıların %51'i 3 yıldan fazla süredir Facebook kullanırken, %27'si 2 ile 3 yıl arasında, %13'ü 1-2 yıl arasında, ve son olarak sadece 9 katılımcı da 1 yıldan az süredir Facebook kullanmaktadır.

#### 3.5.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Aşağıdaki tabloda ön test ve son test sonuçlarına ilişkin tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

**Tablo 1. Ön Test ve Son Test Sonuçlarına Ait Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu**

	Ortalama	Medyan	Mod	Standart Sapma
İş Birliği Ön Test (60)	45,89	46	45 <sup>a</sup>	5,185
İş Birliği Son Test (60)	45,12	45	45	5,347
Problem Çözme Ön Test (192)	137,24	139	147	15,204
Problem Çözme Son Test (192)	136,09	139	138 <sup>a</sup>	16,604
İş Birliği Gelişim	-,77	-1,00	0	4,575
Problem Çözme Gelişim	-1,15	-,50	-4	13,605
Grup Çalışması Değ. (70)	49,35	49,00	48	6,998
PÇ Alt Boyut 1 Ön Test (60)	44,74	45,5	45 <sup>a</sup>	6,033
PÇ Alt Boyut 1 Son Test (60)	44,19	45	42 <sup>a</sup>	7,468
PÇ Alt Boyut 2 Ön Test (78)	56,43	57	56 <sup>a</sup>	8,247
PÇ Alt Boyut 2 Son Test (78)	56,27	57	61	8,141
PÇ Alt Boyut 3 Ön Test (30)	19,95	20	20	2,713
PÇ Alt Boyut 3 Son Test (30)	19,41	20	20	2,999
Sayısal Yetkinlik (SY) Ölçeği (315)	240,88	240,50	236 <sup>a</sup>	25,966
SY Farkındalık Alt Boyutu (63)	49,32	51,50	52 <sup>a</sup>	7,043
SY Motivasyon Alt Boyutu (70)	52,92	53,00	56	7,772
SY Teknik Erişim Alt Boyutu (70)	57,36	58,50	64	6,404
SY Yetkinlik Alt Boyutu (112)	81,28	83,00	69 <sup>a</sup>	13,438

#### 3.5.3. Analizler

Bu çalışma içerisinde temel olarak iki probleme yanıt aranmıştır. Bu problemlerden ilki tasarlanan eğitim uygulamasının katılımcıların işbirlikli öğrenmeye katılım istekliliklerinde ve problem çözme becerilerinde bir fark oluşturup oluşturmadığıdır. Diğer problem ise katılım-



çalışmaların bilgi teknolojileri konusundaki yetkinlikleri ile işbirlikli öğrenmeye katılım isteklilikleri arasında bir ilişki olup olmadığı şeklindedir.

Birinci problem kapsamında öncelikle Facebook üzerinden kullanılan bu uygulamanın öncesinde ve sonrasında katılımcıların işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliklerinde anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun için yapılan Wilcoxon Signed Ranks Test sonucu alternatif hipotezi desteklemiş, yani uygulamanın katılımcıların işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliklerinde .05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Birinci problem kapsamında araştırılan diğer problem ise katılımcıların uygulama önce ve sonrasında bu uygulama ile kazandırılması hedeflenen problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark olup olmadığıdır. Yapılan test (Wilcoxon Signed Ranks Test) sonucu uygulama önce ve sonrasında katılımcıların problem çözme becerilerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak problem çözme envanterinin alt boyutları arasındaki farklara bakıldığında, problem çözme yeteneğine güven ve yaklaşma-kaçma alt boyutlarında yine anlamlı bir fark bulunamazken, kişisel kontrol alt boyutunda .05 düzeyinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu problem için alternatif hipotezin kabul edilmemesinin temel nedeni olarak problem çözme becerisinin uzun vadede kazanılan bir beceri olması ve geliştirilen öğretim materyalinin hazırlanabilecek kapsamlı bir eğitim içerisinde küçük bir modül niteliği taşıması gösterilebilir. Bunun yanı sıra uygulamanın pilot çalışma kapsamında kısıtlı bir sürede kullanılması da sonucu etkilemiştir. Uygulama yeterli sürede kullanıldığında diğer boyutlarda da anlamlı farklar oluşması beklenmektedir. Ön test-son test analizleri Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 2. Ön Test-Son Test Fark Analizi Tablosu**

	Yapılan Test	P değeri	Sonuç
<b>İşbirlikli Karar Alma Sürecine Katılım İstekliliği Ölçeği Ön Test – Son Test Farkı</b>	Wilcoxon Signed Ranks Test	0,042	H1
<b>Problem Çözme Becerileri Envanteri Ön Test – Son Test Farkı</b>	Wilcoxon Signed Ranks Test	0,777	H0
<b>Problem Çözme Yeteneğine Güven Alt Boyutu Ön Test-Son Test Farkı</b>	Wilcoxon Signed Ranks Test	0,729	H0
<b>Yaklaşma-Kaçma Alt Boyutu Ön Test-Son Test Farkı</b>	Wilcoxon Signed Ranks Test	0,604	H0
<b>Kişisel Kontrol Alt Boyutu Ön Test-Son Test Farkı</b>	Wilcoxon Signed Ranks Test	0,023	H1

Birinci problem için elde edilen sonucu desteklemek amacı ile katılımcıların uygulamayı kullandıktan sonra yaptıkları grup çalışması değerlendirmeleri sonucu grup çalışmasını olumlu değerlendirenler ile olumsuz değerlendirenlerin işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliklerinde ve problem çözme becerilerinde anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmıştır. Sonuç olarak grup çalışmasını olumlu değerlendirenler ile olumsuz değerlendirenlerin işbirlikli karar alma sürecine katılım istekliliğinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Böylece işbirlikli karar alma sürecine

katılım istekliliğinde değişiklik görülmeyen katılımcıların uygulama esnasındaki grup çalışmalarından memnun olmadıklarını ya da grup çalışmalarının etkin bir şekilde gerçekleşmediğini söylemek mümkündür. Grup çalışması bakımından araştırılan bir başka değişken ise problem çözme becerisidir. Yapılan analizler sonucu grup çalışmasını olumlu değerlendirenler ile olumsuz değerlendirenlerin problem çözme becerilerinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçtan hareketle etkin grup çalışmasının problem çözme becerisi üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra problem çözme becerileri envanterinin üç alt boyutu da grup çalışması değerlendirmelerine göre tek tek incelenmiştir. Problem çözme becerilerine alt boyutlarda bakıldığında uygulamanın yetişkinlerin problem çözme becerilerinden, problem çözme yeteneğine güven ve yaklaşma-kaçma alt boyutları arasında grup çalışmasını olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri bakımından anlamlı bir fark görülürken, kişisel kontrol alt boyutu üzerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Dolayısıyla kişisel kontrol alt boyutunun katılımcıların grup çalışması hakkındaki düşünceleri tarafından etkilenmediği görülmektedir. Öte yandan, etkin şekilde gerçekleşen grup çalışmaları problem çözme yeteneğine güven ve yaklaşma-kaçma alt boyutları üzerinde bir etkiye sahiptir. Tablo 3’de bu analizlerin özeti yer almaktadır.

**Tablo 3. Grup Çalışmasını Olumlu ya da Olumsuz Değerlendirme Bakımından Farklar Tablosu**

	Yapılan Test	P değeri	Sonuç
<b>İşbirlikli Karar Vermeye Katılım İstekliliği Ölçeği</b>	Mann-Whitney U Testi	0,036	H1
<b>Problem Çözme Becerileri Ölçeği</b>	Mann-Whitney U Testi	0,002	H1
<b>Prob. Çözme Yeteneğine Güven Alt Boyutu</b>	Mann-Whitney U Testi	0,01	H1
<b>Yaklaşma-Kaçma Alt Boyutu</b>	Mann-Whitney U Testi	0,036	H1
<b>Kişisel Kontrol Alt Boyutu</b>	Mann-Whitney U Testi	0,324	H0

Araştırılan ikinci problem ise katılımcıların sahip oldukları sayısal yetkinlikleri, bir başka deyişle bilişim teknolojilerini kullanıma konusundaki yetkinlikleri ile işbirlikli öğrenmeye katılım isteklileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı yönündedir. Yapılan testler sonucu bu iki değişken arasında .05 düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak sayısal yetkinlik ölçeğinin alt boyutları için yapılan analizlerin sonuçları göstermektedir ki bu boyutlar düzeyinde katılımcıların işbirlikli öğrenmeye katılım isteklileri arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bu sonuç bize katılımcıların bu boyutlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde ortaya çıkan sayısal yetkinlikleri ile işbirlikli öğrenmeye katılım isteklilikleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle katılımcıların internet, e-posta listeleri, web 2.0 araçları, çevrim içi sosyal ağlar, sayısal kameralar ve cep telefonlarını bilgiye ulaşma aracı olarak kullanmaları, ulaştıkları bilgiyi anlayıp değerlendirmeleri ve bilgi üretimine katkıda bulunmaları işbirliğine katılım isteklilikleri üzerinde etkilidir. Tablo 4’de ilişki analizleri sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4. İlişki Analizleri Tablosu**

	Yapılan Test	P değeri	Sonuç
Sayısal Yetkinlik ile İşbirlikli Karar Alma Sürecine Katılım İstekliliği Arasındaki İlişki	Ki-Kare Testi	0,034	H1
Farkındalık Alt Boyutu ile İBÖKİ Arasındaki İlişki	Ki-Kare Testi	0,072	H0
Motivasyon Alt Boyutu ile İBÖKİ Arasındaki İlişki	Ki-Kare Testi	0,459	H0
Teknik Erişim Alt Boyutu ile İBÖKİ Arasındaki İlişki	Ki-Kare Testi	0,798	H0
Yetkinlik Alt Boyutu ile İBÖKİ Arasındaki İlişki	Ki-Kare Testi	0,169	H0

#### 4. Sonuç

Bilişim toplumunda bireylere kazandırılması hedeflenen birtakım temel beceriler, dönüşen eğitim süreçlerine uygun şekilde tasarlanan eğitim materyalleri aracılığı ile uygun ve kullanımı yaygın ortamlarda bireylere sunulmalıdır. Bunun için öncelikle, özellikle bilişim toplumunda ön plana çıkan işbirliği kavramı göz önünde bulundurulmalı ve çevrimiçi sosyal paylaşım ağlarının doğasında bulunan işbirliği yapısından faydalanılmalıdır. Son yıllarda kullanımı hızla yaygınlaşan çevrimiçi sosyal paylaşım ağları bu amaç için uygun bir ortam sağlamaktadır ve uygun şekilde tasarlandığı takdirde eğitim materyallerinin sunumu için kullanılması uygun ortamlardır. Bu anlamda Facebook'un, işbirlikli öğrenme, araştırma, sorgulama, tartışma becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini desteklemek için kullanılabilmesi açıkça görülmektedir.

Ancak mevcut eğitim materyallerinin olduğu gibi bu ortamlara aktarılmasının birtakım olumsuz tepkilere ve sonuçlara neden olması sebebi ile bu ortamlara uygun materyallerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla bu tez çalışması kapsamında geliştirilen amaçlı senaryo tasarımı bu materyallere örnek teşkil etmektedir. Amaçlı senaryolar, tasarımı gereği öğrenene bir senaryo sunmakta ve bu senaryo içerisinde etkin ve yetkin bir rol vermektedir. Böylelikle bu rolün sorumluluğunu alan öğrenene, hâlihazırda Facebook'ta geçirdiği zamanının bir kısmını bu uygulamayı aktif olarak kullanarak ya da uygulama içerisinde yerine getirmesi gereken görev ile ilgili düşünerek vakit geçirme imkânı sunmaktadır. Üstelik zaman kısıtlaması olmaması, öğrenenin istediği zaman uygulamadan ayrılabilmesi ve istediği zaman uygulama ile çalışmaya devam edebilmesi, uygulama dışında da ekip arkadaşları ile bu konuda konuşma imkânının olması bilinen öğrenme ortamlarının bazı kısıtlayıcı öğelerinden sıyrılmasını sağlamıştır.

Özellikle yetişkin eğitiminde bireylere yeniden okul ortamına dönme hissi yaşatmadan, klasik ölçme yöntemlerinden uzakta değerlendirildikleri, eğitim için yeni bir ortam kullanma mecburiyeti olmadan, hâlihazırda kullanmakta oldukları bir ortamda sunulan bir materyalin kullanılması bilişim toplumunun dönüşen eğitim ihtiyacına uygundur. Ancak bu ortamın doğasının bozulmamasının, yani bir öğrenme yönetim sistemi ya da tartışma platformu haline dönüştürülmeden, Facebook'un doğasına uygun, belli başlı özellikleri kullanılarak geliştirilen eğitim materyallerinin tasarlanması gerekmektedir.

Bu çalışma bize sosyal yazılımların bilişim toplumunda ihtiyaç duyulan yaşam boyu eğitim ihtiyacını karşılamak için gerek sahip olduğu teknik özellikler gerekse bireylere sunduğu iletişim ve etkileşim imkânları nedeni ile uygun ortamlar olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla bu çalışma ile uzaktan eğitim ve e-öğrenme uygulamalarının bu ortamlara uygun olarak tasarlanması ve informal eğitimin bu ortamlara taşınması için gerekli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

### Yararlanılan Kaynaklar

- [1] Arslan, R. (2009). Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Bilginin Artan Ekonomik Değeri ve İşletmeler Üzerindeki Etkileri. *Uluslararası Davraz Kongresi*. Isparta.
- [2] Griffin, P., Care, E., & McGaw, B. (2012). The changing role of education and schools. In *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 1-15). Springer Netherlands.
- [3] Schank, R. (1994). Goal-based scenarios: *A radical look at education*. Journal of the Learning Sciences 3, 4, 429-453.
- [4] Schank, R.C. (1990). *Tell me a story: Narrative and Intelligence*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- [5] Çalışkan, H. (2007). Çevrim-içi (Online) Eğitimde Öğrenci Etkileşimi. [http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Hasan\\_Caliskan.doc](http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Hasan_Caliskan.doc) (11.05.2011)
- [6] Doğan, D., Duman, D. ve Seferoğlu, S.S. (2011). E-Öğrenme Ortamlarında Toplumsal Buradalığın Artırılması için Kullanılabilecek İletişim Araçları. Akademik Bilişim 2011. 2-4 Şubat 2011 / İnönü Üniversitesi, Malatya
- [7] Khan, B. H. (2001). A Framework For Web-Based Learning. In B. H. Khan (Ed.), *Webbased Training*. (Pp. 75-98). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- [8] Çakır, R. ve Yükseltürk, E. (2010). Bilgi Toplumu Olma Yolunda Öğrenen Organizasyonlar, Bilgi Yönetimi ve E-öğrenme Üzerine Teorik Bir Çözümleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. Mayıs 2010 Cilt:18 No:2 501-512
- [9] Holmberg, B. (1995). The evolution of the character and practice of distance education. *Open learning*, 10(2), 47-53.
- [10] Olpak, Y. Z. ve Çakmak, E. K. (2000). E-Öğrenme Ortamları için Sosyal Bulunuşluk Ölçeğinin Uyarlama Çalışması. [http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt\\_VI/haziran/y\\_z\\_olpak.pdf](http://efdergi.yyu.edu.tr/makaleler/cilt_VI/haziran/y_z_olpak.pdf) (11.05.2011).
- [11] Schank, R. C. (2002). *Designing world class e-learning: how IBM, GE, Harvard Business School, and Columbia University are succeeding at e-learning* (p. 267). New York: McGraw-Hill.
- [12] Wiberg, M. (Ed.). (2005). The Emerging Interaction Society. *The Interaction Society [ : Practice, Theories and Supportive Technologies*. IGI Global.
- [13] Ögüt, S. & Dilmen, N. E., (2010). Sosyalleşmenin Yeni Yüzü: Sosyal Paylaşım Ağları. *MÜ Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşim Konferansı Bildiri Kitapçığı*.
- [14] Murray, C. (2008). Schools and Social Networking: Fear or Education?. *Synergy Perspectives: Local*. Vol. 6 Issue 1, pp. 8-12.
- [15] Short, J. , Williams, E. , & Christie, B. ( 1976 ). *The social psychology of telecommunications* . London : John Wiley & Sons .
- [16] Kesim, E. ve Ağaoglu, E. (2007). A Paradigm Shift in Distance Education: Web2.0 And Social Software. [http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde27/articles/article\\_4.htm](http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde27/articles/article_4.htm) (11.05.2011).
- [17] Sentürk, Ü. (2008). Enformasyon Toplumunda Eğitimin Yeri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. Yaz 2008, 6(3), 487-506.
- [18] Kumar, K. (1995). From Post-Industrial to Post-Modern Society. Oxford: Blackwell, pp. 6-35.
- [19] Özden, Y. (2005). *Eğitimde Yeni Değerler: Eğitimde Dönüşüm*. Geliştirilmiş Altıncı Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- [20] <http://www.p21.org> (21st century skills <http://www.p21.org>); Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATCS))
- [21] Yıldırım, R. (2001). Öğrenmeyi Öğrenmek. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

- [22] Bereiter C. (2002). Education and mind in the knowledge society. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- [23] Schank, R.C., Fano, A., Bell, B. ve Jona, M. (1994). The Design of Goal-Based Scenarios. *The Journal of the Learning Sciences*. 3(4), 305-345.
- [24] Bereiter, C. ve Scardamalia, M. (2003). Learning to Work Creatively with Knowledge. In E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle, & J.31 van Merriënboer (Eds.), *Powerful learning environments. Unraveling basic components and dimensions. (Advances in Learning and Instruction Series)*. Oxford, UK: Elsevier Science.
- [25] Shank, R. C., Berman, T. R., & Macpherson, K. A. (1999). Learning by doing. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory (Vol. II, ss. 81-161)*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [26] Jonassen, D.H. & Hernandez-Serrano, J. (2002). Case-based reasoning and instructional design: Using stories to support problem solving. *Educational Technology: Research and Development*, ss.65-77.
- [27] Anderson, C.M., Martin, M.M., ve Infante, D.A. (1998). Decision Making Collaboration Scale: Tests Of Validity, *Communication Research Reports*. 15:3, 245-255.
- [28] Heppner, P.P. ve Peterson, C.H. (1982). The Development And Implications Of A Personal-Problem Solving Inventory. *Journal Of Counseling Psychology*. 29, 66-75.
- [29] Akkoyunlu, B., Soylu, M. Y., & Çağlar, M., (2010) Üniversite Öğrencileri İçin "Sayısal Yetkinlik Ölçeği" Geliştirme Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal Of Education)* 39: 10-19



**Derya KICI** / derya.kici@mail.utoronto.ca

Derya Kıcı is a graduate and research assistant in Ontario Institute of Studies in Education at the University of Toronto. She is currently working on her Ph.D. in the department of Curriculum, Teaching, and Learning with a collaborative program run through the university's Faculty of Information titled Knowledge, Media, and Design. Her research interests include computer supported collaborative learning, knowledge building, knowledge media design, and drama in education.



**Necmi Emel DİLMEN** / edilmem@marmara.edu.tr

He is a Associate Professor in the department of Journalism at Marmara University. He teaches Social Media, Internet Journalism, Digital Marketing to bachelors; and E- Business, New Media and Society, Information Society, Interactivity to post-graduate programme students. He is interested in Digital Marketing, Computer Games, Social Media and Internet Journalism.