


## KATILIM BANKACILIĞI PERSONELİNE YÖNELİK İSLAM EKONOMİSİ VE FİNANSI EĞİTİMİNİN ŞUBE PERFORMANSINA ETKİSİ: ÖRNEK BİR UYGULAMA\*

İbrahim Güran YUMUŞAK† 

Mehmet ÇELİKPENÇE‡ 

### Özet

Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankaları, müşterilerine verdikleri bankacılık hizmetlerini İslam ekonomisi ve finansı ilkelerine bağlı olarak yürütmektedirler. Tasarruflarını faizsiz yatırım araçlarında değerlendirmek isteyen müşterilerin bilgi almak için ilk başvurdukları yerler genellikle katılım bankalarının şubeleri olmaktadır. Bu nedenle, katılım bankalarında özellikle müşterilere hitap eden şube çalışanlarının, İslam ekonomisi ve finansı açısından yeterli bilgi ve donanıma sahip olması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, şube çalışanlarına yönelik olarak verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerinin şube performansına etkisinin olup olmadığının ve kullanılan eğitim yöntemlerinden hangisinin daha verimli olduğunun tespit etmektir. İlk olarak katılım bankacılığı çalışan şube personeline İslam ekonomisi ve finansı eğitimleri sınıf içi yöntemle verilmiştir. İkinci olarak sanal sınıflar aracılığı ile uzaktan eğitim yöntemi kullanılmıştır. Üçüncü olarak ise VR uygulaması geliştirilerek sanal gerçeklik yöntemiyle eğitimler yapılmıştır. Üç farklı yöntemle yapılan eğitimler sonrasında, etki ve sonuç analizi yapılarak elde edilen bulgular karşılaştırılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar çerçevesinde, katılım bankacılığı personeline yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitimleri için hangi yöntemin şube performansına daha çok katkı sağladığı VIKOR araştırma yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, katılım bankaları çalışanlarına yönelik verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitiminin şube bireysel performanslarını pozitif yönde etkilediği ve performans verimliliği açısından en iyi yöntemlerin ise sanal gerçeklik ve uzaktan eğitim ortamlarında verilen eğitim olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İslam Ekonomisi, Finans, Katılım Bankacılığı, Eğitim Teknolojisi, Sanal Gerçeklik, Uzaktan Eğitim, Sanal Sınıf, Sınıf İçi Eğitim.

### THE IMPACT OF ISLAMIC ECONOMICS AND FINANCE EDUCATION ON THE BRANCH PERFORMANCE FOR PARTICIPATION BANKING EMPLOYEES: A SAMPLE APPLICATION

#### Abstract

Participation banks, operating in Turkey, provide banking services to their customers due to carry out the principles of Islamic economics and finance. Customers who want to use their savings in interest-free investment tools apply for information are usually participation banking branches the first places to apply. Therefore, branch staff, especially those who appeal to customers, should have sufficient knowledge and equipment in terms of Islamic economy and finance.

This study aims to determine whether Islamic economy and finance trainings given to branch employees have an impact on branch performance and which training methods are more efficient. Firstly, Islamic economy and finance trainings were given to the branch staff working in participation banking through the standard classroom method. Secondly, distance education method was used through virtual classrooms. Thirdly, VR (virtual reality) application was developed and trainings were given using the virtual reality method. After the trainings made with three different methods, the results obtained by effect and result analysis were compared. Within the framework of the results, VIKOR research method was used to determine which method contributed to branch performance for the Islamic economics and finance trainings for participation banking personnel.

According to the findings obtained from this research, it has been determined that the Islamic economy and finance trainings given to the participation bank employees positively affects the branch individual performances and the best methods in terms of performance efficiency are the trainings provided in virtual reality and distance.

**Keywords:** Islamic Economics, Finance, Participation Banking, Education Technology, Virtual Reality, Distance Education, Virtual Classroom, Classroom Training.

\* İstanbul S. Zaim Üniversitesi İslam Ekonomisi ve Finans Doktora programında 23.04.2020 tarihinde savunulan aynı başlıklı tezden üretilmiştir.

† Prof. Dr. İstanbul S. Zaim Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, ibrahim.yumusak@izu.edu.tr

‡ Dr. Albaraka Türk Katılım Bankası, mehmetcelikpence@hotmail.com

## Giriş

Gelişmekte olan ülkelerin temel sorunları arasında yer alan tasarruf yetersizliği, bu ülkelerin büyüme performanslarını düşürdüğü gibi aynı zamanda dışa bağımlılıklarını artıran bir unsur olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle farklı finans yöntemlerinin geliştirilerek tasarrufların teşvik edilmesi, hem büyümenin finansmanı için gerekli fonların finansal sistem üzerinden yatırımlara dönüştürülmesini hem de finansal açıdan dışa bağımlılığı azaltabilmektedir. Türkiye’de uzun yıllardır faaliyet gösteren faizsiz bankacılık uygulamaları katılım bankacılığı adını aldıktan ve üç kamu katılım bankasının faaliyete geçmesinden sonra yeni bir döneme girilmiş bulunmaktadır.

Türkiye’de katılım bankacılığı alanında faaliyet gösteren bankaların sayıları, şubeleri ve personeli giderek artmaktadır. Bununla birlikte sektörün gelişebilmesi için bu alanda çalışacak personelin katılım bankacılığının ilke ve prensiplerini detaylı olarak bilmesi hatta özümsemesi gerekmektedir. Katılım bankacılığı personelinin müşterilerin sorularına en iyi şekilde cevap vermeleri ve bunun için iyi bir eğitim almaları önem arz etmektedir. Bu konularda yeterince bilgi sahibi olmadıkları takdirde gelen müşterilerin beklenti ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik eksiklikler meydana gelebilmektedir.

Eğitim programlarının geri dönüşü eğitim yatırımları açısından oldukça önemlidir. Özellikle katılım bankalarında çalışan personelin verilen eğitimler sonrası gelişiminin takip edilmesi gerekmektedir. Performans yönetimi açısından değerlendirildiğinde, verilen eğitimlerin şube performansına etkisinin olup olmadığı yapılacak olan eğitim yatırımlarının devamlılığı açısından önemli bir etkidir. Çalışanlara yönelik verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerinin, şube bireysel müşteri kazanımı ile fon kazanımları açısından şube performansına nasıl bir etkisinin olduğu araştırılarak eğitimden kaynaklanan bilgi eksikliklerinin giderilmesi sağlanacaktır.

Eğitim uygulamaları sınıf içi geleneksel yöntemlerin yanı sıra günümüzde sanal sınıf, uzaktan öğretim ve teknolojik alt yapı gerektiren pek çok yöntemle gerçekleştirilebilmektedir. Uzaktan çalışma ortamlarında ve uzaktan öğretim yöntemleri ile eğitimlerin verilmesini gerektiren zorunlu hallerde kullanılacak teknolojiler iş sürekliliğinin devamlılığı açısından oldukça önemlidir. Günümüzde COVID-19 adı verilen salgın sebebiyle uzaktan çalışmanın zorunlu hale geldiği ve dolayısıyla da eğitimlerin uzaktan öğretim programları ile verilmesini gerektiren bir olağanüstü bir durumla karşılaşmıştır. Eğitim ve öğretim kurumları, üniversiteler ve birçok kuruluş uzaktan öğretim yöntemleri ile dersler vermeye başlamıştır.

Bu çalışmada geleneksel sınıf eğitim ile uzaktan öğretim programlarının türleri, nasıl çalıştığı ve farklılıkları da araştırılmıştır. Elde edilecek veriler ile katılım bankası çalışanlarına yönelik verilecek olan farklı eğitim yöntemlerinden hangisinin performans üzerindeki etkisinin daha fazla olacağını tespit edilmesi ve İslam ekonomisi ve finansı alanında yapılacak olan eğitim faaliyetlerine yol göstermesi amaçlanmıştır. Uzaktan öğretim programlarının da kullanıldığı araştırmada, sınıf içi, uzaktan ve sanal gerçeklik yöntemlerinin karşılaştırmalı olarak nasıl yürütüleceğine ilişkin politika önerileri sunulması hedeflenmektedir.

İslam ekonomisinin muhteviyatına ilişkin hususlara bakıldığında, sadece bir finans sistemi olarak ele alınmaması, günümüze kadar uzanan medeniyetlerin bilgi birikimi olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Tarihte İslam coğrafyalarında yer alan ekonomik merkezlerde tarım, ticaret, üretim ve satış alanlarında meydana gelen olgu birikimlerinin bir sonucu olarak değerlendirilmelidir.

İslami finans ise reel sektöre dayanan, faizsiz işlemlere yönelik oluşturulan bir finansal sistem olarak sadece ekonomik yönüyle değil, aynı zamanda sosyal ve ahlaki yönleriyle değerlendirilmeli ve İslami açıdan da moral ekonomisi olarak bütün boyutlarıyla birlikte bir

yaşam felsefesi olarak ele alınmalıdır. Bu nedenle sadece İslam'ı benimsemiş olan toplumlar için değil, diğer tüm toplumlar için kullanılabilir bir sistem olduğunun unutulmaması gerekmektedir.

İslam ekonomisi ve finans beraber olarak ele alındığında, geçmiş İslam medeniyetlerinin uygulama ve olayların birikimlerine dayanan, sadece ekonomik açıdan değil ayrıca sosyal ve ahlaki olarak bütünsel bir açıdan incelendiğinde tüm insanlar için kullanılabilir finansal sistemler bütünü olarak tanımlanabilir.

Çalışmanın amacı, şube çalışanlarına yönelik olarak verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerinin şube performansına etkisinin olup olmadığının ve kullanılan eğitim yöntemlerinden hangisinin daha verimli olduğunu tespit etmektir.

Bu çalışmada aşağıda yer alan iki hipotez (H) araştırılmıştır:

**H<sub>1</sub>:** Katılım bankacılığında bireysel satış alanında çalışan şube personeline yönelik verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarının, şube performans puanına anlamlı ve pozitif yönde etkisi vardır.

**H<sub>2</sub>:** Katılım bankacılığında teknolojinin desteği ile verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarını alan şubelerin performans puanı, geleneksel sınıf içi eğitim yöntemi ile verilen eğitim programlarını alan şubelere göre daha yüksektir.

Çalışmada katılım bankacılığı sektöründe faaliyet gösteren bir bankanın katılım bankacılığı şube personeline yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitiminin şube performansına etkisi Non Parametrik - Wilcoxon Testi (Bağımlı Örnek Testi), Regresyon Analizi ve VIKOR araştırma yöntemi de kullanılmıştır ve böylelikle yukarıdaki hipotezlerin test edilmesi mümkün olmuştur. Araştırmada şube performans verilerinin değerlendirme birimine göre yüzdelik puanı hesaplanarak farklı eğitim yöntemlerinin şube bireysel performansına etkisi incelenmiştir.

Katılım bankacılığının konvansiyonel bankacılığa göre reel sektörü daha fazla desteklediği ve dolayısıyla büyüme üzerinde daha etkili olduğu genel kabul gören bir yaklaşım olmasına rağmen, bu çalışma katılım bankacılığı personeline yönelik olarak verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitiminin sadece şube performansı üzerindeki etkisini ölçmekte, diğer olası pozitif dışsallıklarını kapsamamaktadır. Ayrıca uygulama kapsamında katılım bankacılığı personeline verilen sınıf içi eğitim, sanal sınıf eğitimi ve sanal gerçeklik teknolojisi kullanılarak verilen eğitimin süreleri farklı olduğundan eğitimin içerik ve detayları da tam olarak örtüşmemektedir. Araştırmanın bu kısıtlar altında yapıldığı gözden kaçırılmaması gereken bir husustur.

## **1. Eğitim Kavramı, Teknolojileri ve Getirisi**

Bir olgu ile ilgili meydana gelen kalıcı davranışsal değişiklikler olarak tanımlanan eğitim, çok boyutlu bir kavram olup farklı açılardan da ele alınmaktadır. Eğitimin davranışsal değişmeyi etkileyen faktörleri ve sürecini anlayabilmek için, öncelikle eğitim kavramının detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

### **1.1. Eğitim Kavramı ve Çeşitleri**

Eğitim hayat boyu devam eden bir eylemdir. Eğitim kavramı da en temel olarak, insanların hayatı boyunca belirli bir amaca yönelik olarak davranışlarında meydana gelen değişim ve gelişim süreçlerinin bütünüdür. Eğitim kavramını detaylı bir şekilde anlayabilmek için eğitimin tanımını ve önemini incelemek gerekmektedir.

Eğitimin tanımına ilişkin farklı yaklaşımlar söz konusudur. Zira her disiplinin eğitim konusuna bakışı aynı değildir ve bu nedenle literatürde birçok farklı tanımlar yer almaktadır.

“Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak, istendik davranış değişikliği meydana getirme sürecidir” (Fidan, 2012:2).

“Eğitim, önceden belirlenmiş amaçlar doğrultusunda insanların düşüncelerinde, tutumlarında, davranışlarında ve yaşantılarında belirli iyileştirme ve geliştirme sağlayan sistematik bir süreçtir” (Gürüz ve Yaylacı, 2004:163).

“Eğitim en kısa anlatımla bir değişim sürecidir. Bu değişim bireylerin bilgi, düşünce, yetenek ve davranışlarında görülen gelişimdir. İşletmeler canlı bir organizma gibi sürekli dinamik bir değişim süreci yaşarlar. Bu değişim ekonomik, sosyal, teknolojik ve organizasyonel alanda gerçekleşirken değişime uyarlanmanın en geçerli yolu sürekli ve planlı bir eğitimidir” (Sabuncuoğlu, 2012:124).

Eğitimde asıl amaç eksikliklerin farkına varılarak kalıcı davranış değişikliğinin oluşturulmasıdır. Bu davranış değişikliğinin nasıl ve hangi yöntemler kullanılarak oluşturulabileceği oldukça önem arz etmektedir. Eğitimlerin sürekliliğinin sağlanması, eğitim öncesinde ve sonrasında gereken çalışmaların en iyi şekilde yapılması gerekmektedir.

Firmalar açısından eğitim kavramının önemine ilişkin olarak birçok kurumsal firmada eğitim müdürlükleri bünyesinde eğitim ve gelişim faaliyetleri yürütülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde özellikle yeni teknolojik gelişmeler, bilgiye her yerden erişim sağlanabilmesi, dünyadaki hızlı gelişimi nedeniyle firmalar yapısal anlamda önemli değişimler geçirmektedir. Firmalar mevcut çalışanlarını elinde tutmak ve motivasyonlarını sağlayabilmek için birçok önemli faaliyetler yapmaktadır.

“Tüm şirketler işgücünü çekmek, elde tutmak ve motive etmek için bazı adımlar atmak zorundadır. Eğitim bir lüks değil, şirketlerin yüksek kaliteli ürün ve hizmet sunarak küresel ve elektronik pazarlarda yer alabilmeleri için bir gerekliliktir” (Noe, 2008:3).

Çalışanlara yönelik verilen eğitimlerin teorik ya da pratik olarak hangi yöntemin tercih edilmesi gerektiğine ilişkin birçok araştırma yapılmıştır. Ancak İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerine yönelik olarak teknolojinin imkânlarından faydalanarak verilebilecek olan eğitim yöntemleri üzerine yapılan detaylı bir çalışma bulunmamaktadır.

Eğitim, hayat boyu devam eden bir eylem olarak değerlendirildiğinde, eğitim çeşitleri iş hayatı açısından iki ayrı tür olarak incelenmektedir. İş hayatı ile hukuksal anlamda bir ilişkisi olmadan alınacak eğitimler, hizmet öncesi eğitimler olarak tanımlanmaktadır. İş hayatında çalışmaya başladıktan sonra alınacak olan eğitimler ise hizmet içi eğitim kapsamında değerlendirilmektedir.

### **1.1.1. Hizmet Öncesi Eğitim**

Hizmet öncesi eğitim, adayların işe başlama öncesinde gerekli olan bilgi ve becerilerin kazandırılması amacıyla gerçekleştirilen eğitimlerdir. Bu eğitimler firmalar tarafından işe başlanmadan önce İŞKUR ile birlikte verilebildiği gibi okuma yazma kursları, yüksekokul, meslek edindirme kursları ile meslek liseleri tarafından da verilebilmektedir.

Hizmet öncesi eğitim, kişilerin meslek hayatlarında yapacakları işlerle ilgili iş öncesi aldıkları temel eğitimi ifade etmektedir (Güven ve Alan, 2016:556). Hizmet öncesi eğitim, meslek gruplarına yönelik çalışmaya başlanmadan önce, çalışılacak olan mesleğe özgü teknik ya da kişisel gelişim eğitimlerini kapsamaktadır.

Hizmet öncesi eğitimler, adayları iş şartlarına hazırlaması, aldıkları eğitime uygun yerlerde istihdam sağlanmasına yardımcı olması, iş hayatının personel ihtiyacının giderilmesi için destek sağladığından dolayı önemlidir.

### 1.1.2. Hizmet İçi Eğitim

Hizmet içi eğitim, diğer bir adıyla kurum içi eğitim, çeşitli konularda çalışanların mesleki ve kariyer gelişimine yönelik kurumların kendi iç bünyesinde düzenledikleri eğitimleri ifade etmektedir.

Hizmet içi eğitimin genel anlamda amaç ve fonksiyonları ile birlikte düşünüldüğünde;

“Özel ve tüzel bireylere ait işyerinde belirli maaş veya ücret karşılığında işe alınmış ve çalışmakta olan kişilerin görevleri ile ilgili gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını sağlamak üzere yapılan eğitim” olarak tanımlanabilmektedir. (Taymaz, 1981:4).”

Hizmet içi eğitimlerin amaçları doğrultusunda hem kurum hem de çalışanlar için bu eğitimlerin sağlayacağı faydalar oldukça önemlidir. Hizmet içi eğitimlerin ortak amaçları, çalışanların daha verimli çalışmasını sağlamak, eğitim süreçlerini hızlandırmak, moral ve motivasyonu güçlendirmek, kariyer gelişmelerine imkân vermek olarak sıralanabilir. Hizmet içi eğitimi zorunlu kılan nedenler aşağıda belirtilmiştir:

“Hizmet öncesinde verilen bilgilerin eksik ve yetersiz oluşu, kariyer düşüncesinin giderek kökleşmesi olgusu, hizmette gelişme ve değişmelere ayak uydurma zorunluluğu, bir takım beceri ve bilgilerin yalnızca hizmet içinde kazandırılabilmesi, öğrenme ve kendini geliştirme isteği, hizmet içi eğitimin öğrenmeyi rastlantısal olmaktan kurtarıp sistemli hale getirmesidir.” (Canman, 2000:16-17).

Eğitim programlarının kurumların kendi bünyelerinde hizmet içi eğitimler ile çalışanlarının istenilen performans düzeylerine ulaşabilmesi açısından da ayrıca bir etken olarak değerlendirilmektedir. Hizmet içi eğitim, “kişinin işyeri ile kesin hukuki ilişkisinin kurulduğu tarihten, işten ayrıldığı tarihe kadar geçen süre içinde, işin gerektirdiği performans düzeyine ulaşması için gereken bilgi, beceri ve davranışların sistemli bir şekilde öğretilmesi sürecidir” (Can, A. vd. 1998:195).

Bankalarda hizmet içi eğitim ihtiyacının belirlenmesine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Korkutan (2015:38), Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların hizmet içi eğitim ihtiyacını ortaya çıkaran faktörler üzerine yaptığı araştırmada birçok etmenler ortaya koymuştur. Çalışmaya göre kurumlarda personel başlaması veya değişikliği gibi durumlarda eğitim ihtiyacı olduğunu ifade etmektedir. Bankaları denetleyen otoriteler tarafından cezai yaptırımı olan zorunlu eğitimler, bankalarda hizmet içi eğitim verilmesini gerektirmektedir. Bankaların müşteri ilişkileri ve şikâyet yönetimi çerçevesinde eğitim ihtiyaçları da bulunmaktadır. Şube ve personel hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için eğitim ihtiyacına yönelik çalışmaların da yapılması gerekmektedir.

Eğitim ihtiyacı belirlenirken yönetim kurullarınca açılacak şube ve alınacak personel sayıları ile eğitime ayrılan bütçe eğitim ihtiyacını belirlemede ayrı bir etkidir. Ayrıca yeni bir ürünün geliştirilmesi çerçevesinde farklı eğitim ihtiyaçları da ortaya çıkmaktadır. Maliyetlerin artması, değişen ekonomik şartlar, teknolojik yenilikler, kanun, mevzuat ve yönetmeliklerin değişmesi gibi durumlar da eğitim ihtiyacını etkileyen önemli etmenler arasında yer almaktadır.

Hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi kurumlar için oldukça kritik bir konudur. Doğru bir şekilde eğitim analizleri yapılmadığı takdirde, harcanacak eğitim bütçeleri boşa yapılacak bir masraf kalemi olarak ortaya çıkabilmektedir.

## 1.2. Eğitim Teknolojileri

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler, eğitim yöntemlerini de önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle daha geniş kitlelere eğitim verilebilmesi için eğitim teknolojilerinden yararlanılması gerekmektedir. Eğitim teknolojileri, günümüzde teknik bilgi gerektiren insan kaynakları uygulamalarının bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eğitim teknolojisi kavramı İşman (2002:72), “Öğretme ortamlarını etkili bir şekilde tasarımıyan, öğrenme ve öğretmede meydana gelen sorunları çözen, öğrenme ürününün kalitesini ve kalıcılığını artıran bir akademik sistemler bütünüdür.” olarak tanımlamaktadır.

### 1.2.1. Eğitim Teknolojilerinin Temel İlkeleri

Eğitim teknolojileri, eğitim alanında her türlü fayda sağlayacak olan araç ve gereçleri doğru kullanarak eğitimlerden maksimum faydayı sağlamayı amaçlamaktadır. Eğitim teknolojisinin temel ilkelerini oluşturan etmenlerini Alkan (1997:69-71) on maddede toplamıştır:

- “Amaç,
- İşlev,
- Konu ve yöntem,
- İçerik,
- Program,
- Süreç,
- Personel,
- Çevre,
- Başarı,
- Değerlendirme.”

Eğitim teknolojilerinden en çok faydayı sağlamak için yukarıda yer alan ilkelerin hiçbiri göz ardı edilmemelidir. Eğitim programlarında her bir konu için hedeflenen amaçlar çerçevesinde, işlevsellik yönünden her türlü teknoloji imkânlarından faydanılmalıdır. Eğitime katılanların etkinliğinin artırılarak eğitim içerikleri oluşturulmalı ve buna göre eğitim yöntemleri belirlenmelidir. Bu süreç içerisinde her bir katılımcının farklı özellikleri olduğu dikkate alınmalı ve eğitimin gerçekleştirileceği ortamlar en iyi şekilde tasarlanmalıdır. Eğitim sonunda ise değerlendirmeler yapılarak, eğitimin başarısı ölçülmeli ve eğitim hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığı tespit edilmelidir.

Eğitim teknolojilerinin kullanıldığı eğitim programlarında, teknoloji sürekli değiştiği ve geliştiği için araştırma ve geliştirmeye önem verilmelidir. Bu nedenle bu gelişmeleri yakından takip edebilecek olan çalışanların yetiştirilmesi gerekmektedir. Aytaç (2014: 66), bu konuyu aşağıdaki gibi özetlemektedir:

“Bilim ve teknolojideki gelişmeler, her meslekte yeni bilgi ve teknolojileri öğrenmeyi ve çalışanların bu konularda yetiştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bilgi toplumunda örgütler artık çalışanlarında çok yönlü beceri sahibi, karmaşık örgüt içi ve dışı ilişkileri kavrayabilen yeterlilikler ve etkili takım çalışmasına uyma yeteneği aramaktadır.”

Eğitim teknolojilerinin eğitimde kullanılması günümüzde zorunlu hale gelmiştir. Demirel ve Altun (2010:124-125), eğitim teknolojilerinin kullanılmasının en yaygın olan nedenlerini aşağıdaki gibi ifade etmektedir:

- Eğitime olan ihtiyacın hızlıca artması,
- Yaşam boyu sürekli öğrenme anlayışının giderek hâkim olması,
- Herkes için fırsat ve imkân eşitliğinin daha etkili bir şekilde sağlanması,

- Bilgi miktarının hızlı olarak artması,
- Bireysel öğretimin gereksinimi,
- Öğrenci sayısının hızla artması,
- Öğretmen sayılarının yetersiz oluşu,
- Öğrencilere bilgiyi kullanma ve bilgiye ulaşma becerilerini kazandırma,
- Bilgisayarların eğitim ortamlarını zenginleştirebilmesi,
- İnsan kaynaklı bazı hataların ortadan kaldırılması,
- Bilgisayar teknolojilerinin maliyetlerinin düşmesi.

### 1.2.2. Eğitim Teknolojilerinin Faydaları

Eğitimde teknoloji kullanımının önemine ve faydalarına ilişkin olarak literatürde araştırmalar yer almaktadır. Rıza (2003:84-98), eğitim teknolojileri ve materyal gelişimi kitabında eğitim teknolojilerinin faydalarını iki kısımda incelemiştir. Doğrudan ve dolaylı olan yararları aşağıda belirtildiği gibi açıklanmaktadır:

Doğrudan yararları;

- “Öğrenmeyi kolaylaştırır.
- Aktif öğrenmeyi sağlar.
- Somut öğrenmeyi gerçekleştirir.
- Aşamalı öğrenmenin temelini kurar.
- Düşüncede sürekliliği sağlar.
- Üretimi artırır.
- Değişik sınıf ve düzeylerden özel hedefleri gerçekleştirir.”

Dolaylı yararları;

- “Yaratıcılığa sevk eder.
- Öğretmenin rolünü genişletir.
- Fırsat eşitliğini gerçekleştirir.
- Motivasyon yaratır.
- Eğitimi bireyselleştirir.
- Serbest eğitimi sağlar.
- Bilgiyi ilk kaynaktan sağlar.
- Kopya edilen bir sistem oluşturur.”

Eğitim teknolojisinin sınıf içerisinde zararlı hale gelmemesi için iyi bir planlama yapmak zorunludur. Eğitim teknolojisini ders içi etkinliklerde eğer planlamadan kullanılırsa tüm bu faydalar zarara dönüşecektir. Çünkü kısıtlı bir zamanda plansız eğitim teknolojisi kullanmak zaman açısından kötüye gidecektir.

Eğitim teknolojisinin faydalarını bilim insanları farklı şekillerde yorumlamıştır. Literatürde çok fazla yer alan eğitim teknolojilerinin faydalarını Alkan (1997: 41-42, akt. Yanpar Yelken, 2011: 5) gruplandırmasını aşağıdaki gibi sıralamaktadır:

- Serbest çalışma imkânını sağlaması,
- Kaynağa birinci elden ulaşılabilmesi,
- Eğitimde fırsat eşitliği sağlaması,
- Eğitimde çeşitliliği ve kaliteyi arttırması,
- Yaratıcılığı geliştirmesi,
- Bireysel eğitime imkân sağlaması,
- Eğitimde üretkenliği arttırması ve hızlı öğrenmeyi sağlaması,
- Eğitimin kopya edilebilmesi ve yaygınlaştırılabilmesi.

Eğitim alanında kullanılacak teknolojiler incelendiğinde, çevrimiçi olarak yapılan e-öğrenme eğitimlerine ek olarak sanal gerçeklik (VR) teknolojilerinin kullanımı 1990 yılından itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. Sanal gerçeklik ile ilgili çalışmalar günümüzde eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Kayabaşı (2005:151) sanal gerçeklik kavramını “Sanal gerçeklik, dünyaya ilişkin bir durumun bilgisayar tarafından yaratılmış üç boyutlu bir benzetimi içinde, kullanıcının bu benzetim ortamını üzerine giydiği özel aygıtlarla duygusal olarak algıladığı ve bu yapay dünyayı yine bu aygıtlar aracılığı ile etkin olarak denetleyebildiği sistemlerdir.” şeklinde belirtmiştir.

Sanal gerçeklik, bilgisayar teknolojilerinin kullanılarak, sanal ortamlar aracılığı ile farklı deneyimler kazanmayı sağlayan sistemler olarak tanımlanabilir. Sanal ortamlarda, öğrenme kavramının gerçekleşebilmesi için çok iyi bir tasarım ve görsel olarak gerçeğe çok yakın nesnelere kullanılmalıdır. Burada yer alan öğrenme ortamı, ya da diğer bir ifade ile öğrenme ekolojisi; “öğrenme için fırsat sağlayan fiziksel veya sanal alanlarda bulunan bağlamlar kümesi olarak tanımlanır” (Barron, 2006:195).

Eğitim teknolojilerinin yukarıda bahsedilen faydalarının yanı sıra, uzaktan eğitim imkânlarının sağlanabilmesi için özel programlar mevcuttur. Günümüzde uzaktan çalışma ortamlarının zorunlu şartlardan dolayı artması ile birlikte eğitimlerin de uzaktan verilmesi yaygınlaşmaktadır. Bu kapsamda kullanılacak programlar ve özellikleri ile ilgili yapılan araştırma ve inceleme neticesinde elde edilen bilgiler bir sonraki bölümde yer almaktadır.

### 1.2.3. Uzaktan Eğitimde Kullanılacak Programlar

Uzaktan eğitim kavramsal olarak, zaman ve mekân kısıtı olmaksızın çeşitli yazılımlar kullanılarak eğitmen ile eğitimi alan kişileri internet ortamında çevrimiçi ya da çevrimdışı olarak bir araya getiren, eğitim ve öğretim faaliyetlerinin devamlılığını sağlayan bir yöntem olarak tanımlanabilir.

Eğitimlerin sınıf içi ortamlarda verilmesinin konaklama ve ulaşım maliyetlerinden dolayı yüksek olması nedeniyle, alternatif olarak uzaktan eğitim yönteminin tercih edilmektedir. Günümüzde meydana gelen COVID-19 salgın hastalığı nedeniyle uzaktan çalışma sistemine geçilmesi ile birlikte eğitimlerin de uzaktan verilmesi yaygınlaşmaktadır. Burada önemli olan uzaktan eğitim verilmeye başlanmadan önce hangi sistemin ne amaçla kullanılacağına iyi bilinmesi gerekmektedir. Zira ihtiyacı karşılamayacak olan sistemlerin kurulup sonradan kaldırılması zaman kaybına yol açmaktadır. Uzaktan eğitim programlarından en yaygın olarak kullanılanların araştırılması ve incelenmesi ile elde edilen veriler aşağıda verilmiştir. Bu özellikler çerçevesinde ihtiyaçlara uygun olacak uzaktan eğitim programının seçilmesi ve sonrasında sistem kurulumlarının yapılması daha faydalı olacaktır.



### **Connect:**

Sanal sınıf odaları ile geniş kitlelere uzaktan eğitim imkânı sağlayan Adobe firmasının bir ürünü olan Adobe Connect programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Ücretsiz olarak 90 gün için 24 kişilik deneme sürümü mevcuttur.
- Eğitim yönetim sistemleri ile entegrasyonu olup, eğitim raporlamaları için kolaylık sağlamaktadır.
- Lisanslı sürümünde 500 kişiye kadar kapasite arttırılabilmekte ve aynı anda birden fazla sanal sınıflar oluşturulabilmektedir.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcuttur.

### **GoToWebinar:**

Kullanıcıların diğer bilgisayar kullanıcıları, müşterileri veya meslektaşları ile internet üzerinden gerçek zamanlı olarak buluşmasını sağlayan çevrimiçi toplantı, masaüstü paylaşımı ve video konferansa imkân veren LogMeIn firmasının bir ürünü olan GoToWebinar programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Kişi başına ücretsiz olarak 250 kişilik toplantı yapılması için 14 günlük deneme sürümü mevcuttur.
- Lisanslı sürümünde 1.000 katılımcıya kadar kullanım imkânı sağlamaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Sohbet bölümünde ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcut değildir.

### **Hangouts:**

Fotoğraflar, emoji ve grup video görüşmeleri ile toplantılara imkân veren Google firmasının bir ürünü olan Google Hangouts programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Kuruluş başına ücretsiz olarak 10 kişilik toplantı yapılması için deneme sürümü mevcuttur.
- Google firmasının desteklediği diğer uygulamalar ile entegrasyonu olup, toplantı raporlamaları için kolaylık sağlamaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Sohbet bölümünde ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcut değildir.

### **Skype:**

Dar katılımlı toplantılar için yaygın olarak tercih edilen, pratik bir şekilde programa kayıt olan üyeler ile toplantı hizmeti sunan ve Microsoft firmasının bir ürünü olan Microsoft Skype programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Kuruluş başına ücretsiz olarak 50 kişilik toplantı yapılması için deneme sürümü mevcuttur.
- Microsoft firmasının desteklediği sistemler ile entegrasyonu olup, toplantı raporlamaları için kolaylık sağlamaktadır.

- Lisanslı sürümünde 250 kişiden 20.000 katılımcıya kadar kullanım imkânı sağlamaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Sohbet bölümünde ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcut değildir.

#### **Teams:**

Geniş katılımlı toplantılar için yaygın olarak tercih edilen, ekip sohbetleri, aramalar, toplantılar ve özel iletiler için sohbet tabanlı çalışma alanı sunan ve Microsoft firmasının bir ürünü olan Microsoft Teams programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Kuruluş başına ücretsiz olarak 500.000 kişilik toplantı yapılması için deneme sürümü mevcuttur.
- Microsoft firmasının desteklediği sistemler ile entegrasyonu olup, toplantı raporlamaları için kolaylık sağlamaktadır.
- Lisanslı sürümünde sınırsız kişiye kullanım imkânı sağlamak ve kullanıcı başına 1 TB depolama alanı sunmaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Sohbet bölümünde ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcuttur.

#### **Webex:**

Video konferans, çevrimiçi toplantılar, ekran paylaşımı ve web seminerleri için kurumsal çözümler sunan Cisco firmasının bir ürünü olan Cisco Webex programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Kuruluş başına ücretsiz olarak 100 kişilik toplantı yapılması için deneme sürümü mevcuttur.
- Cisco firmasının desteklediği sistemler ile entegrasyonu olup, toplantı raporlamaları için kolaylık sağlamaktadır.
- Lisanslı sürümünde sınırsız kişiye kullanım imkânı sağlamaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları yapılabilmektedir.
- Sohbet bölümünde ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği mevcuttur.
- Sanal tahta kullanımı mevcuttur.

#### **Zoom:**

Birden fazla kişinin aynı anda sesli veya görüntülü konuşmasını sağlayan ve sınıf ortamı oluşturulabilen, Zoom firmasının kendi ürünü olan programının özellikleri aşağıda yer almaktadır:

- Ücretsiz olarak 100 kişiye kadar 40 dakikadan oluşan bir adet sanal sınıf yapılması için deneme sürümü mevcuttur.
- Toplantılar için kendi sunucularında kayıt ve raporlama imkânı sunmaktadır.
- Lisanslı sürümünde 1.000 kişiye kadar kullanım imkânı sağlamak ve sanal sınıf için 24 saate kadar oturum sunmaktadır.
- Toplantı oturumlarının kayıtları sınırsız yapılabilmektedir.
- Toplantılarda ekran, dosya, ses ve video paylaşımı yapılabilmektedir.
- Toplantı esnasında mesajlaşma özelliği ve sanal sınıf kullanımı mevcuttur.

Uzaktan eğitimlerde yaygın olarak kullanılan yukarıda özellikleri belirtilen programların lisanslı özellikleri aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak yer almaktadır.

**Tablo 1:** Uzaktan Eğitim Programlarının Karşılaştırılması

Programlar	Limit	Kayıt	Sanal Tahta	Paylaşım	Mesajlaşma
Connect	500 kişi	Var	Var	Var	Var
GoToWebinar	1.000 kişi	Var	Yok	Var	Var
Hangouts	100 kişi	Var	Yok	Var	Var
Skype	20.000 kişi	Var	Yok	Var	Var
Teams	Sınırsız	Var	Var	Var	Var
Webex	Sınırsız	Var	Var	Var	Var
Zoom	1.000 kişi	Var	Var	Var	Var

Yukarıda detayları verilen uzaktan eğitim programlarının tümünde kayıt, paylaşım ve mesajlaşma imkânları mevcut iken sanal tahta uygulamaları bazılarında yer almaktadır. Bu programlar arasındaki en önemli farklılık kullanıcı kişi sayılarında ortaya çıkmaktadır. Diğer önemli bir husus ise bu programların ücretsiz kullanılıp kullanılmadığıdır. Özellikle ücretsiz kullanma imkânı tanınan programlarda güvenlik açıklarının yer alması ise kişisel bilgilerin korunmasını ihlal edilmesi riskini taşımaktadır. Yaygın olarak kullanılan bu programlarının dışında konferans ve eğitim amacıyla eğitim teknolojilerine destek veren aşağıdaki programlar da mevcuttur:

- Anchor
- Appear in
- ClassDojo
- Discord
- Flipgrid
- Jitsi Meet
- Join.me
- Perculus
- Slack
- Starleaf
- Whereby

### 1.3. Eğitimin Getirisi

Eğitim, tüm toplumların ekonomik ve sosyal açıdan gelişimlerinde oldukça etkili olan faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Yumuşak (2010:8), eğitimin düzeyinin etkisini, “Eğitim düzeyinin yükseltilmesi; kaynakların etkin kullanımını sağlayarak verimliliğin artırılmasını, orta ve uzun dönemde gelir artışını, bölgesel kalkınmayı gerçekleştirecek kalıcı çözümlere ulaşılmasını, istihdamın artırılmasını ve tarım, sanayi, hizmetler sektörlerinin gelişmesini sağlayacak dolaysız ve dolaylı etkiler yaratır” şeklinde ifade etmektedir.

Eğitimin bir yatırım olarak kabul edilmesi, eğitim kararlarının alınmasında maliyet ve getirilerinin belirleyici faktörler olmasını gerektirmektedir. Buna göre, eğitim kararı verecek bireyler, alacakları eğitim sonucunda elde edecekleri kişisel getiriler ile bu eğitimin maliyetini alternatif eğitim türleri açısından değerlendirerek tercihte bulunmaları gerekmektedir. Aynı

zamanda devlet de eğitim programları arasında tercih yaparken, eğitimin maliyeti ile sosyal getirilerine dikkat etmelidir. Böylece kamu eğitim kaynakları en etkin biçimde kullanılarak sosyal çıktının maksimizasyonu sağlanacaktır (Schultz, 2002:207). Bu durumda, eğitimin maliyetini ve kişisel-sosyal getirilerini belirlemek ve ölçmek gerekmektedir. Eğitimin gerek maliyetini ve gerekse getirilerini ölçmede bazı zorluklar bulunsada, hata payını asgari düzeyde tutacak farklı yöntem ve teknikler geliştirilmiştir.

Eğitimlerin gerçekleşmesi için belirli miktarlarda harcama yapılması gerekmektedir. Hizmet öncesi eğitimler, kişilerin kendi bütçelerine göre gelişimlerini sağlayabilecekleri bir dönem olarak değerlendirilebilir. Hizmet içi eğitimlerin maliyetleri ise genellikle kurumlar tarafından karşılanmaktadır. Eğitim uygulanmaları süresi boyunca yapılan harcamalarla birlikte eğitimin ne kadar getiri sağladığı da önemli bir husustur. Eğitimin getirisi, bireysel ve sosyal getiri olmak üzere iki bölümde incelenmektedir.

### 1.3.1. Eğitimin Bireysel Getirisi

Eğitimin bireysel getirisi çerçevesinde inceleme yapıldığında, daha küçük ölçekli olarak kazandırdığı kişisel faydalar ele alınmaktadır. Eğitimin kişisel getirisini Tansel (1999:455) “Eğitim almanın kişiye özel olarak, gerçek ve fırsat maliyetinin indirgenmiş şimdiki değeriyle, eğitim almış kişinin vergisi düşüldükten sonra eline geçen kazancın indirgenmiş şimdiki değerinin birbirine eşit olması durumunu gerçekleştiren içsel getiri oranıdır.” şeklinde tanımlamaktadır.

Eğitimin getirisi kişilerin almış oldukları eğitime bağlı olarak değişmektedir. Bireylerin okul dönemleri boyunca almış olduğu eğitimler, okul seviyelerine ve yaşlarına göre farklılaşmaktadır.

Eğitimin bireysel getirisi, alınan eğitimin çeşidi, kurumun türü ve ailenin yapısına göre farklı durumlara göre incelenmelidir. Zira her bireyin bilgi düzeyi, yaşayış tarzı farklılık göstermektedir. Ayrıca bireyin mezun olduğu okullar farklı düzeylerde olduğundan okulun düzeyine ve bölümüne göre eğitimin bireysel getirisi hesaplamalarında ayrıca değerlendirilmesi gerekmektedir.

### 1.3.2. Eğitimin Sosyal Getirisi

Eğitim getirisi sosyal boyutta değerlendirildiğinde, birey ya da kurumlardan ziyade çevre ve toplumu ilgilendiren boyutta getirisi ele alınmaktadır. “Bir toplumda insanların eğitimi, o toplumda ekonominin büyüme potansiyelini, ücret düzeyini, işsizlik oranını belirlerken aynı zamanda sosyal barışa da katkı sağlar” (Gümüş ve Şişman, 2012:1).

Toplumların kalkınması açısından eğitime gereken önem verilmelidir. Eğitimin bu anlamda toplumsal fayda sağlayabilmesi için eğitime ayrılan bütçelerin iyi değerlendirilmesi ve iyi bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

“Eğitime yapılan yatırımların ekonomik ve sosyal kalkınmaya olumlu getirisinin olacağı inkâr edilemez bir gerçektir. Günümüze kadar yapılan tüm çalışmalar da bu yargıyı kanıtlar niteliktedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler hızlı ve sürdürülebilir bir kalkınma yakalayabilmek için eğitim alanına bütçe içerisinde daha fazla pay ayırmak durumundadır.” (Taş ve Yenilmez, 2008:175).

Eğitimin sosyal getirisi büyük ölçüde çevre ya da toplumsal faaliyetlere ilişkin olarak yansımaktadır. Bunun dışında kurum, aile ve bireye yönelik katkıları da eğitimin bireysel getirisi ile incelenmektedir.

## **2. Katılım Bankacılığı Personeline Yönelik İslam Ekonomisi ve Finansı Eğitim Programının Tasarımı ve Uygulaması**

Ulusal ve uluslararası düzeyde yürütülen eğitim programları göz önüne alındığında, katılım bankacılığı personeline yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerine yönelik bir uygulama yapılmadan önce hangi eğitim yöntemleri ile nasıl bir eğitim içeriğinin kullanılacağına karar verilmesi gerekmektedir. Bunun öncesinde ise eğitim programına ilişkin öğrenme hedeflerinin ve değerlendirme adımlarının belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle eğitim senaryosu tasarımından önce etkili öğrenme çıktılarını sağlayabilmek eğitim tasarımında kullanılacak olan nesnelere dikkat edilmeli ve konu bütünlüğü sağlayacak öğeler kullanılmalıdır.

### **2.1. Eğitim Hedeflerinin Belirlenmesi ve İçeriklerinin Oluşturulması**

Eğitim içeriklerinin oluşturulmasından önce verilecek eğitimlere ilişkin olarak eğitim öğrenme hedeflerinin belirlenmesi gerekmektedir. Öğrenme hedeflerinin belirlenmesinde eğitimi alacak olan kişilere sorulması, yani eğitimden ne beklediklerine göre öğrenme hedeflerinin ve içeriklerinin oluşturulması bir yöntem olarak karşımıza çıkabilmektedir. Eğitim hedef ve içeriklerinin, eğitim programlarını geliştiren kurum veya eğitmenler tarafından eğitime katılacakların ihtiyaçları doğrultusunda belirlenmesi için eğitim açısından daha yararlı olmaktadır.

#### **2.1.1. Eğitim Hedeflerinin Belirlenmesi**

Bu çalışmada yer alan farklı eğitim yöntemlerine ait eğitim hedefleri belirlenirken farklılık olmaması açısından, her eğitime ait farklı hedefler yerine ortak amaca hizmet etmek için bir tek bir eğitim öğrenme hedefi belirlenmiştir. Eğitim programlarında “İslam ekonomisi ve finansı alanına yönelik, katılım bankacılığında çalışan personelinin konu hakkında farkındalığının artırılması ve bu alanda en çok ihtiyaç duyulan konuların öğrenilmesi” olarak ortak bir eğitim hedefi belirlenmiştir. Bununla birlikte eğitmenlerin ve eğitim sürelerinin farklı olmasından dolayı eğitim içeriklerinde farklı konulara da değinilmiştir.

#### **2.1.2. Eğitim İçeriklerinin Oluşturulması**

Eğitim hedeflerinin belirlenmesinden sonra, eğitim içeriklerinin oluşturulması gerekmektedir. Eğitim içerikleri oluşturulmadan önce ise eğitim içeriklerinde en çok hangi konulara yoğunlaşılması gerektiği tespit edilmelidir.

Katılım bankalarında verilen eğitimlere çalışanların katılma amacı olarak özellikle verimliliği diğer bir ifade ile performansı arttırmaya yönelik olmaktadır. Ayrıca yine çalışanların eğitim ihtiyacı olan konulardan en fazla eksikliği hissedilen eğitim programlarından biri de İslami finansı ve ekonomisi ile ilgili konular olarak ortaya çıkmaktadır. Bu da bu çalışmada yapılan uygulamalı eğitim sonuçlarının oldukça önemli olduğunu göstermektedir.

### **2.2. Eğitim Yöntemlerinin Belirlenmesi**

Bu çalışmada eğitim içeriklerinin oluşturulması aşamasında farklı eğitim yöntemlerine göre farklı eğitim içerikleri oluşturulmuştur. Kullanılan eğitim yöntemlerinde sürelerin farklı olmasının nedeni, eğitimde kullanılan teknoloji yöntemlerinden dolayı uzun süre ekrana/sanal gözlüklere bakılması genel olarak sağlık açısından çok fazla tavsiye edilmemektedir. Bu nedenle teknoloji destekli eğitim programlarının süresi daha kısa olacak şekilde planlanmıştır.

#### **2.2.1. Sanal Sınıf Eğitim Yöntemi**

Sanal Sınıf eğitim programı içeriği çalışmasında, katılım bankası şubelerinde çalışan personele yönelik ele alınan eğitim içeriğinde sanal sınıflar üzerinden verilecek eğitim tasarlanmıştır. Canlı derslerin etkili bir şekilde verileceği sanal sınıf ortamı olarak Adobe Connect uygulaması kullanılmış ve bu platform sayesinde uzaktan eğitim alınmasına imkân sağlanmıştır.

Adobe Connect ile uzaktan eğitim gerçekleştirilebilmekte olduğu gibi, öğrenme müfredatı oluşturarak hazırlanan ders içerikleri yüklenebilmekte ve öğrencilerin içeriklere ulaşımı takip edilebilmektedir. Ayrıca platformda sesli ve görüntülü iletişim, video ve dosya paylaşımı, yazılı olarak mesajlaşma, masaüstü paylaşımı ve beyaz tahta uygulaması ile çizimli anlatımlar yapma imkânı bulunmaktadır (Erturan, vd. 2012: 2).

Adobe Connect farklı mekânlardaki kullanıcıların internet üzerinden iletişimini sağlayan, uzaktan eğitim ve sanal toplantı yapılmasını sağlayan bir platformdur. Herhangi bir program indirmeye gerek kalmadan internet tarayıcısı üzerinden her yerden kolayca sisteme erişim sağlanmaktadır. Adobe Connect platformuna mobil cihazlardan bağlanmak da mümkündür.

Uzaktan eğitim yönteminin grafik tasarım derslerinde kullanılmasına yönelik 2016 yılında yapılan araştırma sonuçlarına göre uzatan eğitim yöntemi ile verilen derslere katılan öğrencilerin %63,8'inin Adobe Connect platformunun grafik tasarım derslerinde kullanılması yönünde olumlu algıya sahip oldukları görüşmüştür. Bunun nedeni olarak ise bu platformun öğrenilmesi ve kullanmasının kolay olmasının yanı sıra geleneksel sınıf ortamına da oldukça yakın olması şeklinde değerlendirilmektedir (Akçay ve Gökçearsan, 2016:12).

İleri katılım bankacılığı sanal sınıf eğitimi olarak planlanan eğitimin içerikleri konularına göre aşağıda yer almaktadır.

1. Katılım Hesapları
2. Fon Kullandırma
3. Kredi Kartları İşleyişi
4. Teminatlar
5. Sukuk/Yatırım Sertifikaları
6. Katılım Sigortacılığı

Eğitimin birinci bölümünde katılım bankalarında özel cari hesaplar, kıymetli maden depo hesapları, katılma hesapları ile vadeli hesap arasındaki farklar anlatılmaktadır.

İkinci bölümde, katılım bankacılığında fon kullandırma yöntemleri, alım-satım işlemleri, murabaha, vekâlet yöntemi konuları üzerinde durulmaktadır.

Üçüncü bölümde, kredi kartlarının tarihsel gelişimi, kredi kartı sisteminin faydaları, kart sisteminin işleyişi ve kredi kartı sisteminin fıkhi niteliği anlatılmaktadır.

Dördüncü bölümde, teminatların özellikleri, rehin, kefalet, teminat mektubu, kapora, aval ve çek işlemleri ile ilgili bilgiler verilmektedir.

Beşinci bölümde, sukuk ve yatırım sertifikaları özellikleri, varlık devri, varlık satışı, geri kiralama işlemleri, varlık kiralama şirketlerine ilişkin işlemlere hakkında genel bilgiler verilmektedir.

Son bölümde ise sigortanın tarihçesi, sigorta çeşitleri, tekaful sistemi ve katılım sigortacılığın işleyişi anlatılmaktadır.

Yapılan sanal sınıf eğitimlerinde belirlenen hedef şube satış personeline sanal sınıf üzerinden tam gün boyunca Katılım Bankacılığına yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitimi verilmesi planlanmıştır.

### **2.2.2. Sınıf İçi Eğitim Yöntemi**

İkinci yöntemde bir üniversite ile işbirliği yapılarak Katılım Bankacılığına yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitim programı tasarlanmıştır. İleri Katılım Bankacılığı sınıf içi eğitim olarak planlanan eğitimin içerikleri konularına göre aşağıda yer almaktadır.

1. Katılım Bankacılığında Pazarlama Teknikleri

2. Katılım Bankacılığında Fon Kullanma Yöntemleri
3. Katılım Bankacıları için Temel ve Makro Ekonomik Göstergelerin Okunması
4. Uluslararası İslami Finansal Kurumlar
5. İslami Sermaye Piyasaları ve Çağdaş İslami Finansal Ürünler
6. İslami Ticaret Finansmanı ve Risk Yönetimi

İlk olarak katılım bankacılığında pazarlama teknikleri dersinde, Türk bankacılık sistemi ve sektörüne ait veriler, bankacılıkta iç ve dış müşteri kavramları, bankaların pazarlama stratejileri ve pazarlama çeşitleri, katılım bankacılığında ürün ve hizmetlerin pazarlama faaliyetleri, katılım bankalarında alternatif dağıtım kanalları ve yeni nesil bankacılık konuları anlatılmaktadır.

İkinci derste katılım bankacılığında fon kullanma yöntemleri anlatılmaktadır. Katılım bankalarında fon toplama ve kullandırma süreçleri, murabaha, muşaraka, mudaraba, icare, finansman çeşitleri, nakdi ve gayri nakdi krediler, leasing, teminat mektupları, akreditifler ve ödeme sistemleri konuları üzerinde durulmaktadır.

Üçüncü ders olan katılım bankacıları için temel ve makroekonomik göstergelerin okunması bölümünde, temel makroekonomik kavramlar, Türkiye ve dünya ekonomisine ilişkin veriler, enflasyon, tüketim endeksleri, dış ticaret ve para politikaları anlatılmaktadır.

Dördüncü derste uluslararası İslami finansal kurumlarına ilişkin olarak, İslam ülkelerinin oluşturduğu kurumlar, İslami finans denetim ve standartları kurumları, İslami finans danışmanlık kurumları, İslami sigorta kurumları, İslami sermaye piyasası kurumları ve İslami mikro finans kurumları anlatılmaktadır.

Beşinci derste, İslami sermaye piyasaları ve halka arz yöntemi ile finansman uygulamaları, yatırım fonları, yatırım ortaklıkları ve diğer kolektif yatırım ve fon ürünleri, organize ve tezgâh üstü sermaye piyasaları, kurumsal yönetimler, bağımsız denetim ve derecelendirme kurumları hakkında detaylı bilgi verilmektedir. Çağdaş İslami finansal ürünler ile ilgili olarak genel yaklaşım, Kur'an, sünnet ve başta fıkıh kaynakları olmak üzere İslami literatürde çağdaş finansal ürünlere temel teşkil edici nitelikteki ilkeler, modern finansal ürünlerin bu ilkelerle örtüşen ve örtüşmeyen yönleri ele alınmaktadır. Ayrıca kira sertifikalarının ortaya çıkışı, yapısı ve fihki değerlendirmesi anlatılmaktadır.

Son bölümde İslami ticaret finansmanı ve risk yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususlar, İslami ticaret kavramı, varlığa dayalı finansman, katılım bankacılığında risk yönetimi anlatılmaktadır.

Yapılan sınıf içi eğitimler belirlenen hedef şube satış personeline toplam 2,5 gün süren katılım bankacılığına yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitimi planlanmıştır.

### **2.2.3. Sanal Gerçeklik (VR) Eğitim Yöntemi**

Üçüncü yöntem de sanal gerçeklik ortamında Katılım Bankacılığı (VR) eğitimi gerçekleştirilmiştir. Yapılan sanal gerçeklik eğitimlerinde belirlenen hedef şube satış personeline sanal gerçeklik gözlükleri üzerinden ortalama bir saat süren katılım bankacılığına yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitimi verilmesi planlanmıştır.

İleri katılım bankacılığı sanal gerçeklik eğitimi olarak planlanan eğitimin içerikleri konularına göre aşağıda yer almaktadır.

1. Faizsiz Bankacılık İşlemleri
2. Fon Toplama ve Kullandırma Yöntemleri
3. Katılım Bankacılığı Ürün ve Hizmetleri

Sanal gerçeklik eğitim uygulaması için öncelikle senaryo geliştirme çalışmaları yapılmıştır.

Senaryolar ve içerikler belirlendikten sonra video çekimlerine başlanmıştır. Çekim işlemleri sonrasında video düzenleme ile ilgili olarak gerekli çalışmalar sürdürülmüştür. Bu aşamalar tamamlandıktan sonra eğitim yazılımı için ise üç ay süre boyunca bir firma ile kodlama yapılarak katılım bankacılığı eğitim geliştirmesi tamamlanmıştır. Yapılan testler sonrasında uygulama, Google Play Store ve Apple Store platformları üzerine yüklenerek hazır hale getirilmiştir. Belirlenen şubelere sanal gerçeklik gözlükleri ile farklı bir deneyim yaşatarak eğitim almaları sağlanmıştır.

Katılım bankacılığı (VR) eğitimine ilişkin senaryolar hazırlanırken eğitim tasarımı göz önüne alınarak hangi nesnelere nerede ve nasıl kullanılacakları ayrıntılı olarak hazırlanmıştır. Bu senaryo çerçevesinde genel olarak sanal gerçeklik eğitim içeriğinin nasıl olacağı ortaya çıkmaktadır. Ancak senaryo ile içeriğin bire bir aynı olması zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu yapılan senaryo çalışmasında eğitim içeriği üretimi aşamasında metinsel ve görsel değişiklikler olabilmektedir. Elde edilen senaryolar çerçevesinde video çekimleri yapılarak eğitim yazılımı ile birlikte katılım bankacılığı (VR) eğitim içeriği oluşturulmuştur. Her bir ekran sahnesi aşağıdaki yer alan üç bölümden oluşmaktadır:

1. Örnek Görsel.
2. Sahne Konuşmaları.
3. Sahne ile İlgili Önemli Notlar

Eğitim tasarımlarından sonra ilgili sahne video çekimlerinin yapılmasının ardından ortaya çıkan videolar düzenleme ve sıkıştırma işlemleri yapılmıştır. Bu aşamadan sonra ise “Unity3D” programı kullanılarak eğitim videoları sanal gerçeklik ortamında birleştirilmiş ve mobil platformlara uygun olarak paketlenmiştir.

Üç boyutlu eğitim çekimlerinin yapılmasının ardından, yazılım olarak interaktif butonların, yönergelerin, etkileşimlerin de tamamlanmasının ardından eğitim uygulaması paketlenerek, android ve ios platformlarında çalışabilir uygun formatlara göre derlenmiştir. Burada özellikle uygulama geliştirme esnasında eğitim videolarının diğer etkileşimli araçlarla uyum sağlayabilmesi için uygulamayı ön izleme ekranında izleyip düzeltme şeklinde çalışmalar yapılmıştır.

Katılım Bankacılığı (VR) eğitim uygulamasına ilişkin olarak uygulama unity programında yapıldığından programın logosu ile eğitim başlamaktadır. İkinci ekranda sanal gerçeklik deneyimini kullanıcılara yaşatan 360 derece şube ortamından oluşmaktadır. Üçüncü ekranda ise sanal gerçeklik eğitiminde eğitmenlerden hangi konulara ilişkin bilgiler alacağı görülmektedir.

Dördüncü ekranda eğitim sonunda bilgilendirme olarak üç kişiden oluşan ve kafasında sorular olan arkadaşlar ortamına ait ekran bulunmaktadır. Daha sonra doğru yanlış seçeneği olan bilgilendirme amaçlı beş soru sorulmaktadır. Bu sorulara verilen doğru ve yanlış sayıları en son ekranda bilgilendirme olarak ekranda yer almaktadır. Böylece katılımcılar, katılım bankacılığı sanal gerçeklik eğitimi tamamlayarak, eğitime daha sonra tekrar giriş yapabilmektedirler.

### **2.3. Eğitim Organizasyonunun Planlanması**

Eğitim içeriklerinin oluşturulmasının ardından farklı yöntemlerle verilecek olan eğitimlerin organizasyonunun planlamaları yapılmıştır. Burada organizasyondan kastedilen, eğitimi alacak olan şube çalışanlarının belirlenmesi, eğitim ortamı ve zamanının ayarlanması, eğitim ile ilgili çalışanlara bilgilendirme yapılmasıdır.

#### **2.3.1. Katılımcılarının Belirlenmesi**

Eğitim organizasyonunun planlanması aşamalarından ilki şube çalışanlarının belirlenmesinde yapılan terfi sertifikası eğitimlerine katılacak olan çalışanlardır. Burada terfi için gereken



çalışma süresi, performans puanı, disiplin açısından herhangi olumsuz bir durumu olmayan şartları karşılayan çalışanlar eğitime davet edilmiştir. Bunlar arasından araştırma kitlesi olarak, bireysel satış alanında çalışan ve ölçümlenebilir bir portföyü olan bireysel şube çalışanları benzer şube özellikleri (şube tipi, şube çalışan sayısı, şube segmenti vb.) baz alınarak belirlenmiştir.

### 2.3.2. Eğitim Ortamının Hazırlanması

Eğitim ortamı ve zamanının ayarlanmasında, üç ayrı eğitim yönteminin uygulanabilmesi için farklı zamanlarda farklı eğitim ortamları ayarlanmıştır. Özellikle teknoloji destekli eğitimlerde eğitim mekânı farklılıklar göstermektedir. Sanal Sınıf ve Sanal Gerçeklik eğitimlerinde uygulamalara farklı mekânlardan (ev, iş yeri vb.) erişim sağlanabilmektedir.

### 2.3.3. Eğitim Duyurusunun Yapılması

Son aşamada eğitim programlarının tarihleri kesinleştirilerek duyurulması yapılmıştır. Eğitime davet edilen katılımcılara e-posta gönderilerek eğitime nasıl katılım sağlayacakları ve eğitimin gerçekleşeceği ortama ilişkin detaylı bilgiler anlatılmıştır.

Bu süreç ile birlikte eğitim organizasyonu tamamlanarak, eğitim programları gerçekleştirildikten sonra eğitim sonrası değerlendirme aşamalarına geçilmiştir.

## 2.4. Eğitim Programlarının Memnuniyet Açısından Değerlendirmesi

Üç ayrı yöntem ile gerçekleştirilen eğitim programlarının sonunda eğitim programı memnuniyet değerlendirme anketi atanarak eğitimlerinin memnuniyet oranı belirlenmiştir.

### 2.4.1. Sınıf İçi Eğitim Programının Değerlendirmesi

Eğitim sonunda yapılan değerlendirmede genel memnuniyet oranı %64,72 olarak gerçekleşmiştir. Burada memnuniyet oranının belirlenmesinde, eğitim organizasyonu, eğitimin kapalı sınıf ortamında gerçekleştirilmesi ve eğitim materyalleri gibi kriterler etkili olmuştur.

### 2.4.2. Sanal Sınıf Eğitim Programının Değerlendirmesi

Eğitim sonunda yapılan değerlendirmede genel memnuniyet oranı %84,50 olarak gerçekleşmiştir. Burada memnuniyetin yüksek olmasında özellikle eğitime sanal sınıf üzerinden evlerinden katılım sağlamaları etkili olmuştur.

### 2.4.3. Sanal Gerçeklik (VR) Eğitim Programının Değerlendirmesi

Eğitim sonunda yapılan değerlendirmede genel memnuniyet oranı %91,12 olarak gerçekleşmiştir. Burada memnuniyetin yüksek olmasında özellikle eğitimde kullanılan yeni teknolojilerin ve eğitimin sanal gerçeklik ortamı üzerinden verilmesi oldukça etkili olmuştur. Gerçekleştirilen eğitim yöntemlerinin değerlendirme puanları aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

**Tablo 2:** Eğitim Değerlendirme Puanları Karşılaştırma Tablosu

Eğitim Yöntemi	Değerlendirme Puanı (%)
Sanal Gerçeklik	91,12
Sanal Sınıf	84,50
Sınıf İçi	64,72

Eğitim yöntemlerinin memnuniyet seviyesine göre incelendiğinde, en yüksek memnuniyet oranı % 91,12 ile sanal gerçeklik eğitimlerinde gerçekleşmiştir.

## 2.5. Eğitim Programlarının Maliyet Açısından Değerlendirmesi

Çalışma içerisinde yer alan eğitim yöntemleri maliyetler açısından değerlendirildiğinde, gerçekleştirilen sınıf içi eğitimler için kişi başı 600 TL, sanal sınıf eğitim yöntemi için kişi başı 300 TL, sanal gerçeklik eğitimi için ise kişi başı 200 TL ödeme yapılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, maliyeti en yüksek olan eğitim yöntemi sınıf içi eğitim yöntemidir. Maliyet açısından daha düşük olan sanal sınıf ve en düşük olan da sanal gerçeklik eğitim yöntemidir. Eğitim maliyetlerine ilişkin olarak karşılaştırma tablosu aşağıda yer almaktadır:

**Tablo: 3:** Eğitim Maliyetleri Karşılaştırma Tablosu

Eğitim Yöntemi	Birim Maliyet (TL)	100 kişi için Toplam Maliyet (TL)
Sınıf İçi	600	60.000
Sanal Sınıf	300	30.000
Sanal Gerçeklik	200	20.000

Eğitim maliyetleri analiz edildiğinde uzun vadede teknoloji yatırımların daha avantajlı olacaktır. Yapılacak olan yatırım maliyeti eğitimi alacak sonraki gruplarda çok daha düşük olacaktır.

### 2.5.1. Sınıf İçi Eğitim Maliyetlerinin Değerlendirmesi

Sınıf içi eğitim yönteminde, ulaşım ve konaklama giderleri oldukça fazla tutmaktadır. Eğitime katılanlar farklı illerden seyahat ederek, belirlenmiş olan konaklama yerlerinde eğitimden bir gün önce konaklamaya başlayıp, eğitimin son günü çıkış yapmaktadır. Bu şekilde farklı illerden gelen katılımcılar ile ulaşım ve konaklama maliyeti, aynı ilden gelen katılımcılar için ise sadece ulaşım maliyeti gerekmektedir.

### 2.5.2. Sanal Sınıf Eğitim Maliyetlerinin Değerlendirmesi

Maliyet açısından ikinci sırada olan eğitim yöntemi ise sanal sınıf eğitimleridir. Bu yöntemdeki maliyetler, sanal sınıfların gerçekleştirileceği platformun satın veya kiralama yöntemi ile alınarak, tahsis edilen sunuculara kurulmasından oluşmaktadır. Belirlenecek sanal sınıf kapasitesi sayısı kadar katılımcılar sisteme girip eğitim alabilmektedir.

### 2.5.3. Sanal Gerçeklik (VR) Eğitim Maliyetlerinin Değerlendirmesi

Maliyeti en düşük olan eğitim yöntemi ise sanal gerçeklik uygulamasıdır. Bu yöntemin maliyeti yazılım geliştirilme, video çekimleri ve sanal gerçeklik gözlük maliyetlerinden oluşmaktadır. Bir kere yapılacak olan bu maliyetler daha sonra istenilen katılımcı sayısı kadar kullanılabilir.

## 3. Şube Performansını Ölçmeye Yönelik Uygulama

Bu bölümde, katılım bankacılığında şube bireysel pazarlama çalışanlarına yönelik verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerinin, şube performansına etkisinin ölçülmesi ve değerlendirilmesine ilişkin olarak gerçekleştirilen uygulamaya ait bilgiler ve sonuçlar yer almaktadır.

### 3.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

İslam ekonomisi ve finansı eğitimlerine yönelik üç farklı yöntem kullanılarak katılım bankacılığında şube performansına yönelik olarak bir eğitim uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamaya ilişkin olarak araştırmanın önemi ve amacı aşağıda belirtilmiştir.

### 3.1.1. Araştırmanın Önemi

İslam ekonomisi ve finansı alanındaki eğitim faaliyetlerine yönelik yapılan çalışmalara katkı sağlamak amacıyla, katılım bankacılığı personeline yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitiminin şube performansına etkisinin ölçülmesi önem arz etmektedir. Bu uygulama sonucunda elde edilen bulguların tartışılması ile elde edilecek sonuçlar eğitim sektörüne ve bankacılık alanında yapılacak uygulamalara ışık tutacaktır.

Benzer konulardaki yapılacak eğitim programları açısından hangi yöntemlerin şube performansını arttırmak için tercih edilebileceğine yönelik tavsiyeler neticesinde elde edilebilecek maliyet avantajları, bu çalışmanın önemine binaen bu araştırmada yer alacaktır.

### 3.1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmada İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarının katılım bankacılığı performansına etkisinin araştırılarak, hangi eğitim yöntemlerinin daha fazla etkisinin olduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Katılım bankacılığında bireysel satış alanında çalışan şube personeline yönelik teknoloji desteği ile gerçekleştirilen İslam ekonomisi ve finansı eğitim uygulamalarının, geleneksel sınıf içi eğitim yöntemi ile uygulanan yöntemlere göre karşılaştırılmalı olarak analiz edilmesi hedeflenmektedir.

## 3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Araştırma Yöntemi

Türkiye’de yer alan katılım bankacılığında çalışan şube bireysel pazarlama personeline yönelik olarak farklı eğitim yöntemleri ile verilen eğitimlerin, şube performansına etkisinin ölçülmesine yönelik örnek bir uygulama bu araştırmanın kapsamı içerisinde yer alacaktır.

### 3.2.1. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmada iş hayatında çalışanlara yönelik verilen eğitimlerin teorik ya da pratik olarak hangi yöntemin tercih edilmesi gerektiğine ilişkin araştırmalar yapılarak, Katılım Bankacılığı konusunda farklı senaryolar ve farklı yöntemler içeren eğitimler oluşturulacaktır. Çalışmada etki ve sonuç analizi yapılarak elde edilen bulgular, İslam ekonomisi ve finansı eğitim yöntemleri için örnek bir model teşkil etmesi sağlanacaktır.

### 3.2.2. Araştırma Yöntemi

Bu çalışmada bankacılık sektöründe faaliyet gösteren özel bir katılım bankasının şube personeline yönelik İslam ekonomisi ve finansı eğitiminin şube performansına etkisi Non Parametrik - Wilcoxon Testi (Bağımlı Örnek Testi), Regresyon Analizi ve VIKOR araştırma yöntemi kullanılarak sonuçlar analiz edilecektir.

Katılım bankaları mevduat bankacılığının faaliyette bulunduğu pazardan daha farklı bir piyasada faaliyet göstermektedir. “Katılım bankalarının pazarlama stratejilerinin özellikle küçük ve orta ölçekli işletmelere, KOBİ’lere yönelmektedir” (Elfakhani, Zbib ve Ahmed, 2007:3-4). Katılım bankalarının ürün çeşitliliği ve pazarlamaya yönelik faaliyetleri de genel olarak bu kesime hitap etmektedir.

“Katılım bankaları şirketlere, işletmelere fon sağlarken onların geçmiş finansal yetkinliğinden ve kârlılığından ziyade gelecekteki projelerinin getirisini önemsemektedir” (Uslucan, 2013:39). Bundan dolayı bu araştırmada bireysel pazarlama alanında çalışan personel dâhil edilmiştir. Katılım bankasında şubede çalışan bireysel pazarlama alanında görev yapan personelin şube performansını ölçmek için üç farklı eğitim modeli kullanılarak VIKOR yöntemi ile karşılaştırma yapılacaktır.

VIKOR yöntemi ilk kez karmaşık sistemlerin çok kriterli optimizasyonu araştırması için

önerilmiştir (Opricovic ve Tzeng, 2004:445). VIKOR yöntemi ile ideal çözüme yakınlığa dayanan çok kriterli sıralama indeksi ele alınarak belirlenen kriterler altında banka şubelerinin performansa göre sıralamaları belirlenebilmektedir. VIKOR yöntemi, tüm alternatiflerin ideal alternatife “yakınlık” ölçüsüne dayanan bir sıralama dizini meydana getirmek için kullanılmaktadır. İdeal çözüme yakınlığa dayanan çok kriterli sıralama indeksini ele alır. Birbiri ile çelişen kriterler içeren problemler için uzlaşık çözüm, karar vericilere karara ulaşmada yardımcı olur (Ertuğrul ve Karakaşoğlu, 2008:21).

“Yöntemin temelinde, alternatifler çerçevesinde ve değerlendirme kriterleri kapsamında bir uzlaşık çözümün oluşturulması, ideal çözüme en yakın çözüm ile alternatifler için çok kriterli sıralama indeksi oluşturularak, belirli koşullar kapsamında ideal çözüme en yakın kararın verilmesi söz konusudur” (Dinçer ve Görener 2011:248). İdeal alternatife yakınlık değerleri karşılaştırılarak uzlaşık sıralamaya ulaşılır.

Opricovic ve Tzeng (2004:447-448), VIKOR yönteminin uygulama süreçlerini aşağıdaki yer alan beş adımda açıklamaktadır:

Birinci adımda kriterlerden her biri için en kötü ( $f_i^-$ ) ve en iyi ( $f_i^*$ ) değerler aşağıdaki formül ile belirlenir.

$$f_i^* = \max_j f_{ij}$$

$$f_i^- = \min_j f_{ij}$$

İkinci adımda ise  $S_j$  ile  $R_j$  değerleri hesaplanır. Bu hesaplamadaki  $W_i$  değeri kriterlerde belirlenen yüzde ağırlıklarını ifade etmektedir.

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-)$$

$$R_j = \max [w_i (f_i^* - f_{ij}) / (f_i^* - f_i^-)]$$

Üçüncü adımda ise değerlerden her biri için  $Q_j$  değerleri aşağıdaki formüller kullanılarak bulunur. Buradaki  $v$  değeri maksimum grup faydasını göstermekte olup, genellikle 0,5 olarak baz alınır.

$$S^* = \min_j S_j$$

$$S^- = \max_j S_j$$

$$R^* = \min_j R_j$$

$$R^- = \max_j R_j$$

$$Q_j = v (S_j - S^*) / (S^- - S^*) + (1 - v) (R_j - R^*) / (R^- - R^*)$$

Dördüncü adımda hesaplamaları yapılan  $Q_j$ ,  $S_j$ ,  $R_j$  değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanır. En küçük  $Q_j$  değerine sahip olan seçenek alternatif grupları içerisinde en iyi seçenek olarak ortaya çıkar.

Beşinci adımda ise elde edilen sonuçların geçerli olarak kabul edilebilmesi için aşağıda yer alan iki koşulu sağlaması gerekmektedir. Bu şekilde en küçük  $Q$  değerine sahip olan seçenek en iyi veya en uygun olarak adlandırılabilir.

**(C1) - Kabul edilebilir avantaj:** En iyi ve en iyiye en yakın seçenekler arasında belirgin olacak şekilde bir fark olduğunu ifade eder

$$Q(P2) - Q(P1) \geq D(Q)$$

$$D(Q) = 1/(j - 1)$$

Bu denklemde  $P1$ , en düşük  $Q$  değerine sahip olan en iyi alternatif,  $P2$  ise en iyi ikinci alternatiftir.  $j$  ise değerlendirme birimi sayısını göstermektedir. “Değerlendirme birimi sayısı 4’ten az olduğu durumlarda  $D(Q)= 0,25$  alınır” (Chen ve Wang, 2009: 237).

**(C2) - Kabul edilebilir istikrar:** En iyi  $Q$  değerine sahip olan  $P1$  alternatifi  $S$  ve  $R$  değerlerinin az birinde en iyi skora sahip olmalıdır. Bu iki koşuldan bir tanesi sağlanamazsa uzlaşık çözüm kümesi aşağıdaki gibi önerilir:

- 2.Koşul sağlanmıyorsa  $P1$  ve  $P2$  alternatifleri,
- 1.Koşul sağlanmıyorsa  $P1, P2, \dots, P(m)$  alternatifleri

dikkate alınarak ifade edilir.

Araştırmada katılım bankacılığına yönelik şube personeline verilecek olan eğitimler yöntemlerine göre performans göstergeleri incelenecektir. Eğitimlerin değerlendirmesi ayrıca yapılacak olup sonuçlar bölümünde belirtilecektir.

“Eğitimin değerlendirilmesi, eğitimi alan çalışanların, eğitim öncesi ve sonrası performans düzeylerinin karşılaştırılması ve ulaştıkları performans düzeylerinin, çalışanların yaptıkları işle ve de örgütün amaçlarıyla ilişkilendirilerek, eğitim sonuçlarının saptanması için yapılan sistematik bir çalışmadır” (Özçelik, 2000: 188).

Elde edilecek veriler ışığında en iyi performans gösteren şubeler sıralanacaktır. Bu sıralama sonucunda yüzdelik dilime göre puanlanma yapılacaktır. Böylece sonuç olarak eğitim yöntemlerinin şube performansına etkileri karşılaştırması elde edilecek ve grafik üzerinden incelenecektir. Bu inceleme neticesine göre hangi eğitim yönteminin şube performansına daha çok etkisi olduğu ortaya çıkarılacaktır.

### 4.3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma için iki adet hipotez belirlenmiş olup, bu hipotezler üzerinde çalışmalar yapılmıştır.

#### 3.3.1. Hipotez 1

Katılım bankacılığında bireysel satış alanında çalışan şube personeline yönelik verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarının, şube performans puanına anlamlı ve pozitif yönde etkisi vardır.

#### 3.3.2. Hipotez 2

Katılım bankacılığında teknolojinin desteği ile verilen İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarını alan şubelerin performans puanı, geleneksel sınıf içi eğitim yöntemi ile verilen eğitim programlarını alan şubelere göre daha yüksektir.

### 3.4. Araştırmanın Planlanması

Araştırmaya başlamadan önce eğitim programlarının detaylı olarak planlanması oldukça önemlidir. Araştırmanın planlanması aşamasında eğitimlerin sürelerinin, tarihlerinin ve katılımcılarının belirlenmesi gerekmektedir.

#### 3.4.1. Eğitim Sürelerinin Belirlenmesi

Sanal Gerçeklik eğitim uygulamalarında uygulama süresi çok uzun olduğu durumlarda sağlık açısından bazı problemlere neden olabilmektedir. Sanal gerçeklik teknoloji kullanılarak işlenen din kültürü ve ahlak bilgisi dersine ilişkin Demir (2019:860) tarafından yapılan bir araştırma sonucunda eğitim alanların bir kısmı baş dönmesi ve baş ağrısı, gözlerin yorulması, sulanması, ağrması, buğulanması gibi şikâyetler ortaya çıkmıştır. Bu şikâyetlerin hemen değil yaklaşık olarak 20-30 dakika sonra ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Başka bir araştırmada Kaleci, Tepe

ve Tüzün (2017:678), sanal gerçeklik eğitimlerine katılan katılımcıların bir kısmında baş dönmesi, terleme ve tedirginlik gibi kısa süreli rahatsızlıkların ortaya çıktığını ifade etmektedir.

Bilgisayar teknolojileri ile gerçekleştirilen eğitim programlarında eğitim sürelerinin daha kısa olması gerektiğinden dolayı bu çalışmada eğitim süreleri birbirinden farklı olarak gerçekleştirilmiştir.

### 3.4.2. Eğitim Tarihlerinin Belirlenmesi

Eğitim programların farklı eğitim yöntemlerine göre organizasyon yapılırken farklı aylarda gerçekleştirilebilmiştir. Her bir eğitim yönteminin aynı tarihte gerçekleştirilebilmesi mümkün olmamıştır. Zira teknoloji programlarının hayata geçirilmesi belirli bir zaman almakta ve uygulaması da bu nedenden dolayı farklı zaman aralıklarında yapılabilmektedir.

### 3.4.3. Eğitim Katılımcılarının Belirlenmesi

Eğitime katılım sağlayacak olan çalışanların aynı demografik özelliklere sahip olabilmesi için (şube tipi, şube çalışan sayısı, şube segmenti vb.) araştırma 12 şube ile gerçekleştirilebilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda eğitim programlarının ölçümlenmelerinin yapıldığı şube sayısının daha fazla olacak şekilde organize edilmesi, bu alandaki çalışmalara katkı sağlayacaktır.

## 3.5. Araştırmanın Uygulanması ve Verilerin Analiz Edilmesi

Katılım bankacılığında çalışan şube personeline yönelik olarak İslam ekonomisi ve finansı konularında 3 farklı eğitim yöntemi kullanılarak aşağıda yer alan eğitim programları 12 farklı şubede çalışan personelin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

- Sanal Sınıf Eğitim Programı ( $S_1, S_2, S_3, S_4$ )
- Sınıf İçi Eğitim Programı ( $S_5, S_6, S_7, S_8$ )
- Sanal Gerçeklik (VR) Eğitim Programı ( $S_9, S_{10}, S_{11}, S_{12}$ )

Eğitim yöntemlerinin şube performansına katkılarının araştırılması için öncelikle kontrol grubu ve deney grubu olmak üzere iki grup oluşturularak, eğitimler verilen grup ile eğitim almayan grupların şube bireysel performansları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmada eğitim verilen grupta eğitim verilmeden önceki ay ( $x-1$ ) bireysel şube performansı ile eğitimler verildikten sonraki aya ( $x+1$ ) ait bireysel şube performans puanları karşılaştırılmıştır. Kontrol grubu için aynı şekilde veriler toplanmıştır. Şubelerin bireysel performans hesaplamalarında nakdi finansman, toplam komisyon gelirleri, sigorta komisyon gelirleri ve bireysel müşteri kazanımları yer almaktadır. Kontrol grubuna ilişkin veriler aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 4.** Kontrol Grubu Şube Puanları Karşılaştırması

	Şubeler	x-1 (Ay)	x+1 (Ay)	Fark
<b>SANAL SINIF</b>	Ş1	26,61	29,31	2,70
	Ş2	24,08	19,64	-4,44
	Ş3	25,20	27,34	2,14
	Ş4	22,66	25,84	3,18
<b>SINIF İÇİ</b>	Ş5	47,85	49,97	2,12
	Ş6	41,53	48,66	7,13
	Ş7	42,83	53,64	10,81
	Ş8	37,80	43,53	5,73
<b>SANAL GERÇEKLİK</b>	Ş9	56,30	58,65	2,35
	Ş10	24,07	26,48	2,41
	Ş11	39,32	39,84	0,52
	Ş12	23,41	29,65	6,24
	<b>Ortalama</b>	<b>34,31</b>	<b>37,71</b>	<b>3,41</b>

Kontrol grubu eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırma puan ortalamalarına ilişkin veriler aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 5.** Kontrol Grubu Şube Puan Ortalamaları Karşılaştırması

<b>Kontrol Grubu Eğitim Öncesi ve Sonrası Karşılaştırması</b>	
<b>x-1 (Ay)</b>	34,31
<b>x+1 (Ay)</b>	37,71

Bu verilere göre eğitim öncesi ve sonrası kontrol grubunun bireysel şube performansları incelendiğinde kayda değer bir artış olmadığı görülmektedir.

İslam ekonomisi ve finansı eğitim programına katılım sağlayan personelin yer aldığı deney grubuna ilişkin veriler aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 6.** Deney Grubu Şube Puanları Karşılaştırması

	Şubeler	$x-1$ (Ay)	$x+1$ (Ay)	Fark
SANAL SINIF	Ş 1	21,89	42,81	20,92
	Ş 2	19,7	41,51	21,81
	Ş 3	20,99	39,74	18,75
	Ş 4	21,84	33,93	12,09
SINIF İÇİ	Ş 5	50,21	66,09	15,88
	Ş 6	37,35	46,82	9,47
	Ş 7	55,98	72,66	16,68
	Ş 8	37,38	51,75	14,37
SANAL GERÇEKLIK	Ş 9	34,69	51,67	16,98
	Ş 10	19,47	23,32	3,85
	Ş 11	66,17	77,24	11,07
	Ş 12	29,54	57,17	27,63
	Ortalama	34,60	50,39	15,79

Bu verilere göre eğitim öncesi ve sonrası deney grubunun bireysel şube performans puan ortalamaları aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 7.** Deney Grubu Şube Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Deney Grubu Eğitim Öncesi ve Sonrası Karşılaştırması	
$x-1$ (Ay)	34,60
$x+1$ (Ay)	50,39

Deney grubuna ilişkin şube bireysel performans puanı ortalamaları karşılaştırması yapıldığında performans artışının olduğu görülmektedir.

Verilerin istatistiksel olarak analiz edilebilmesi için Non Parametrik – Wilcoxon Testi (Bağımlı Örnek Testi) uygulanmıştır. İlk olarak eğitim öncesi kontrol ve deney gruplarına ait performans verileri karşılaştırılmıştır.

### 3.5.1. Eğitim Öncesi Kontrol-Eğitim Öncesi Deney Grubu Karşılaştırılması

Eğitim öncesi kontrol grubu ile deney grubu Wilcoxon Testi ile karşılaştırıldığında aşağıdaki tabloda yer alan sonuçlar elde edilmiştir.



**Tablo 8.** Eğitim Öncesi Kontrol-Eğitim Öncesi Deney Grubu İstatistikleri

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
EGDENON - EGKONON	Negative Ranks	8 <sup>a</sup>	5,50	44,00
	Positive Ranks	4 <sup>b</sup>	8,50	34,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. EGDENON &lt; EGKONON

b. EGDENON &gt; EGKONON

c. EGDENON = EGKONON

**Test Statistics<sup>a</sup>**

		EGDENON - EGKONON
Z		-,392 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,695

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Bu karşılaştırma neticesinde, P değeri >0.05 olduğundan dolayı eğitim öncesi kontrol ve deney grubunun performanslarında anlamlı bir farklılık yoktur.

**3.5.2. Eğitim Öncesi Kontrol-Eğitim Sonrası Kontrol Grubu Karşılaştırılması**

Eğitim öncesi kontrol grubu ile eğitim sonrası kontrol grubu Wilcoxon Testi ile karşılaştırıldığında aşağıdaki tabloda yer alan sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 9.** Eğitim Öncesi Kontrol-Eğitim Sonrası Kontrol Grubu İstatistikleri

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
EGKONSON - EGKONON	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	8,00	8,00
	Positive Ranks	11 <sup>b</sup>	6,36	70,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. EGKONSON &lt; EGKONON

b. EGKONSON &gt; EGKONON

c. EGKONSON = EGKONON

**Test Statistics<sup>a</sup>**

		EGKONSON - EGKONON
Z		-2,432 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,015

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

P değeri <0.05 olduğu için eğitim öncesi kontrol ve eğitim sonrası kontrol grubunun performanslarında anlamlı bir farklılık vardır. Kontrol grubunda eğitim sonrası performans, eğitim öncesi performanstan anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır.

**3.5.3. Eğitim Öncesi Deney-Eğitim Sonrası Deney Grubu Karşılaştırılması**

Eğitim öncesi deney grubu ile eğitim sonrası deney grubu Wilcoxon Testi ile karşılaştırıldığında aşağıdaki tabloda yer alan sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 10.** Eğitim Öncesi Deney-Eğitim Sonrası Deney Grubu İstatistikleri

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
EGDENSON - EGDENON	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	12 <sup>b</sup>	6,50	78,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. EGDENSON &lt; EGDENON

b. EGDENSON &gt; EGDENON

c. EGDENSON = EGDENON

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	EGDENSON - EGDENON
Z	-3,059 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

P değeri <0.05 olduğundan eğitim öncesi deney ve eğitim sonrası deney grubun performanslarında anlamlı bir farklılık vardır. Deney grubunda eğitim sonrası performans, eğitim öncesi performanstan anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır.

**3.5.4. Eğitim Sonrası Deney-Eğitim Sonrası Kontrol Grubu Karşılaştırılması**

Eğitim öncesi deney grubu ile eğitim sonrası kontrol grubu Wilcoxon Testi ile karşılaştırıldığında aşağıdaki tabloda yer alan sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 11.** Eğitim Sonrası Deney-Eğitim Sonrası Kontrol Grubu İstatistikleri

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
EGDENSON - EGKONSON	Negative Ranks	3 <sup>a</sup>	2,00	6,00
	Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	8,00	72,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	12		

a. EGDENSON &lt; EGKONSON

b. EGDENSON &gt; EGKONSON

c. EGDENSON = EGKONSON

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	EGDENSON - EGKONSON
Z	-2,589 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,010

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

P değeri  $<0.05$  olduğundan eğitim sonrası deney grubunun performansı ile eğitim sonrası kontrol grubun performansı arasında anlamlı bir farklılık vardır. Deney grubunda eğitim sonrası performans, kontrol grubunun eğitim sonrası performansından anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır.

### 3.5.5. Eğitim Öncesi Deney-Eğitim Sonrası Deney Grubu Regresyon Analizi

Eğitim öncesi deney ve eğitim sonrası deney grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin regresyon analizi yapılmış olup analiz sonuçları aşağıda yer almaktadır:

**Tablo 12.** Eğitim Öncesi Deney-Eğitim Sonrası Deney Grubu Regresyon

REGRESYON İSTATİSTİKLERİ	
<b>Çoklu R</b>	0,92083224
<b>R Kare</b>	<b>0,847932015</b>
<b>Ayarlı R Kare</b>	0,832725217
<b>Standart Hata</b>	6,500764785
<b>Gözlem</b>	12

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Anlamlılık F</i>
<b>Regresyon</b>	1	2356,416997	2356,416997	55,76006122	<b>2,14195E-05</b>
<b>Fark</b>	10	422,5994279	42,25994279		
<b>Toplam</b>	11	2779,016425			

	<i>Katsayılar</i>	<i>Standart Hata</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-değeri</i>
<b>Kesişim</b>	18,06128124	4,718918597	3,82741954	<b>0,003332886</b>
<b>X Değişkeni 1</b>	0,934405783	0,125133588	7,467265981	2,14195E-05

Analiz sonuçlarına göre P değeri  $<0.05$  olduğundan regresyon analizine göre, ANOVA testi anlamlılık düzeyi 2,14 olarak bulunmuş ve eğitimlerin şube bireysel performans puanında anlamlı olarak etkisi olduğu tespit edilmiştir.

**Hipotez 1:** Katılım bankacılığında bireysel satış alanında çalışan şube personeline yönelik uygulanan İslam ekonomisi ve finansı eğitim programlarının, şube bireysel performans puanına anlamlı olarak pozitif yönde etkisi vardır.

Şubelerin eğitim öncesi ve sonrası ortalama bireysel performansları karşılaştırılması ve kontrol grubu eğitim öncesi ve sonrası performans artışları bakımından pozitif yönde anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre, İslam ekonomisi ve finansına yönelik katılım bankacılığı eğitimlerinin, şube bireysel performanslarına anlamlı olarak pozitif yönde etkisi olduğundan dolayı Hipotez 1 kabul edilmiştir.

Araştırmanın sonraki aşamasında hangi eğitim yönteminin şubelerin bireysel performans puanına daha fazla katkı sağladığı tespit etmek amacıyla VIKOR araştırma yöntemi

kullanılarak analiz edilmiştir.

- Değerlendirmede Kullanılan Kriterler ve Ağırlıkları
- Banka Şubelerine İlişkin Sayısal Veriler
- Her Kriter için En İyi ( $f_i^*$ ) ve En Kötü ( $f_i^-$ ) Değerler
- Her Kriter için Ağırlıklandırılmış Şube Değerleri
- Banka Şubelerinin VIKOR Yöntemi ile Sıralama Sonuçları

Araştırmaya konu olan eğitimlerin şube performansına etkisinin ölçülmesinde, aşağıdaki kriterler ve ağırlık oranları baz alınarak sonuçlar analiz edilmiştir. Bu ağırlıkların belirlenmesinde eğitim alan bireysel şube personelin doğrudan ölçümlenebilir verileri ve çalıştığı şubeye sağladığı katkılar göz önüne alınmıştır. Eğitimler verildikten sonraki ay yapılan ölçümler neticesinde aşağıda yer alan kriterler veri olarak analiz edilmiştir.

**Tablo 13.** Değerlendirmede Kullanılan Kriterler ve Ağırlıkları

Kriter No	Kriter Adı	Ağırlık Oranı
<b>K 1</b>	Bireysel Müşteri Kazanım Adedi	0,20
<b>K 2</b>	Nakdi Finansman	0,15
<b>K 3</b>	Toplam Komisyon Gelirleri	0,15
<b>K 4</b>	Şube Bireysel Performans Puanı	0,30
<b>K 5</b>	Şube Bireysel Performans Artış Oranı	0,20

Üç farklı yöntem ile gerçekleştirilen eğitim programları sonrasında veriler uygulama yapılan bankanın performans değerlendirme kriterleri çerçevesinde analiz edilmiştir.

Uzaktan eğitim teknolojilerden biri olan sanal sınıf teknolojisi ileri katılım bankacılığı Sanal Sınıf eğitim programı gerçekleştirilmiştir. Bu eğitim programı kapsamında seçilen dört şube bireysel pazarlama çalışanlarının verileri alınmıştır.

Belirlenen performans kriterleri çerçevesinde seçilen 4 şube için ( $S_1, S_2, S_3, S_4$ ) belirlenen ( $K_1, K_2, K_3, K_4, K_5$ ) kriterlere ilişkin veriler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 14.** Şube Kriterlerine İlişkin Sanal Sınıf Eğitim Verileri

		Kriterler				
		K 1	K 2	K 3	K 4	K 5
Sanal Sınıf	Ş 1	806	176.000	26.551	42,81	0,96
	Ş 2	520	202.000	13.569	41,51	1,11
	Ş 3	589	230.717	4.529	39,74	0,89
	Ş 4	341	252.768	8.190	33,93	0,55
	Ortalama	564,00	215.371,23	13.209,79	39,50	0,88

Eğitim yöntemlerinin en yaygın olan sınıf içi eğitim yöntemi ile ileri katılım bankacılığı eğitim programı gerçekleştirilmiştir. Bu eğitim programı kapsamında seçilen 4 şube bireysel pazarlama çalışanlarının verileri alınmıştır.

Belirlenen performans kriterleri çerçevesinde seçilen 4 şube için (Ş 5, Ş 6, Ş 7, Ş 8) belirlenen (K 1, K 2, K 3, K 4, K 5) kriterlere ilişkin veriler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 15.** Şube Kriterlerine İlişkin Sınıf İçi Eğitim Verileri

		Kriterler				
		K 1	K 2	K 3	K 4	K 5
Sınıf İçi	Ş 5	168	12.449	8.613	23,44	0,32
	Ş 6	100	115.933	8.819	8,9	0,25
	Ş 7	36	96.933	17.175	16,27	0,30
	Ş 8	52	2.949	1.169	3,56	0,38
	Ortalama	89,00	57.066,07	8.943,85	13,04	0,31

Eğitim yöntemlerinin en yenilerinden biri olan sanal gerçeklik teknolojisi yöntemi ile ileri katılım bankacılığı sanal gerçeklik (VR) eğitim programı gerçekleştirilmiştir. Bu eğitim programı kapsamında seçilen 4 şube bireysel pazarlama çalışanlarının verileri alınmıştır.

Belirlenen performans kriterleri çerçevesinde seçilen 4 şube için (Ş 9, Ş 10, Ş 11, Ş 12) belirlenen (K 1, K 2, K 3, K 4, K 5) kriterlere ilişkin veriler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 16.** Şube Kriterlerine İlişkin Sanal Gerçeklik Eğitim Verileri

		Kriterler				
		K 1	K 2	K 3	K 4	K 5
Sanal Gerçeklik	Ş 9	523	71.746	8.265	51,67	0,49
	Ş 10	304	21.327	5.275	23,32	0,20
	Ş 11	1.232	140.180	30.681	77,24	0,17
	Ş 12	3.811	1.381.862	111.355	57,17	0,94
	Ortalama	1.467,50	403.778,97	38.894,00	52,35	0,45

### 3.5.6. En İyi ve En Kötü Değerler

Uygulama sonucunda elde edilen 12 şubeye ait belirlenen kriterlere ilişkin en iyi ve en kötü değerler  $f_i^*$  ve  $f_i^-$  hesaplamaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 17.** Her Kriter için En İyi ( $f_i^*$ ) ve En Kötü ( $f_i^-$ ) Değerleri

Kriter No	Kriter Adı	$f_i^*$	$f_i^-$
K 1	Bireysel Müşteri Kazanım Adedi	1467,50	89,00
K 2	Nakdi Finansman	403.778,97	57.066,07
K 3	Toplam Komisyon Gelirleri	38.894,00	8.943,85
K 4	Şube Bireysel Performans Puanı	52,35	13,04
K 5	Banka Performans Sıralaması	0,88	0,31

Bu kriterler belirlenirken bankada uygulanan performans sistemi baz alınmıştır. Uygulamada 12 şubeye ait belirlenen kriterler ile bulunan  $f_i^*$  ve  $f_i^-$  değerlerine göre ağırlıklandırılmış şube değerleri aşağıda hesaplanmıştır.

**Tablo 18.** Her Kriter için Ağırlıklandırılmış Ortalama Şube Değerleri

	Kriterler				
	K 1	K 2	K 3	K 4	K 5
A 1 - Sanal Sınıf	0,131	0,082	0,129	0,098	0,000
A 2 - Sınıf İçi	0,200	0,150	0,150	0,300	0,200
A 3 - Sanal Gerçeklik	0,000	0,000	0,000	0,000	0,151

### 3.5.7. Farklı Değerlere Göre Sıralamalar

Bu kriterlere göre  $v=0,5$  olarak  $S_j$ ,  $R_j$  ve  $Q_j$  değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen verilere ışığında  $S_j$ ,  $R_j$  ve  $Q_j$  değerine göre sıralamalar yapılmıştır.

Hesaplanan  $S_j$ ,  $R_j$  ve  $Q_j$  değerlerine göre yapılan sıralama tablosu aşağıda yer almaktadır.

$Q_j$  değerine göre yapılan sıralamada alternatif yöntemler  $A_3$ ,  $A_1$ ,  $A_2$  olacak şekilde sıralanmaktadır.

**Tablo 19.** Şubelerinin VIKOR Yöntemi ile Sıralama Sonuçları

	Kriterler			$S_j$ , $R_j$ ve $Q_j$ Değerine Göre Sıralamalar		
	$S_j$	$R_j$	$Q_j$	$S_j$ Değerine Göre Sıralama	$R_j$ Değerine Göre Sıralama	$Q_j$ Değerine Göre Sıralama
<b>A 1 - Sanal Sınıf</b>	0,44	0,13	0,17	A 3	A 1	A 3
<b>A 2 - Sınıf İçi</b>	1,00	0,30	1,00	A 1	A 3	A 1
<b>A 3 - Sanal Gerçeklik</b>	0,15	0,15	0,06	A 2	A 2	A 2

Hesaplanan en iyi  $Q_j$  değerine sahip  $A_3$  alternatifi en iyi çözüm olarak gözükmektedir. Ancak en iyi uzlaştırıcı çözümü sağlayıp sağlamadığını teyit etmek için kabul edilebilir avantaj ve kabul edilebilir istikrar koşullarının uygunluğu incelenmiştir.

### 3.5.8. Koşul 1 (Kabul Edilebilir Avantaj)

Değerlendirme birimi sayısı 4'ten az olduğu durumlarda  $D(Q) = 0,25$  alınır. Koşul denklemini olan  $DQ = < Q(a'') - Q(a')$  ifadesine göre;  $0,25 = < 0,17 - 0,06$  eşitsizliği sağlanmadığından c1 **kabul edilebilir avantaj** değerini sağlamamaktadır.

### 3.5.9. Koşul 2 (Kabul Edilebilir İstikrar)

$A'$ ,  $S$  ve  $R$  değerine göre  $A_3$  alternatifi  $S_j$  ve  $R_j$  değerlerine göre en az birisinde en iyi değer olduğundan dolayı **kabul edilebilir istikrar** koşulunu sağlamaktadır.

İki koşuldan birinin sağlanmadığı durumda aşağıdaki gibi çözüm önerilir:

- Sadece 1.koşul olan kabul edilebilir avantajın sağlanması durumunda  $A'$  ve  $A''$  alternatifleri,
- Sadece 2.koşul olan kabul edilebilir istikrarın sağlanması durumunda  $A'$ ,  $A''$ , ...,  $A(m)$  alternatifleri uzlaşık çözüm önerisi olarak sunulur.  $A(m)$  alternatifi  $Q(a(m)) - Q(a') < DQ$  eşitsizliğini sağlayan maksimum m değeri yardımıyla belirlenir.

Buna göre sadece 2.koşul sağlandığından dolayı Q değerleri için hesaplama aşağıdaki gibi olmaktadır.

$$Q(a'') - Q(a') < DQ \quad \rightarrow \quad 0,17 - 0,06 < 0,5 \quad (\text{eşitlik sağlanıyor})$$

$$Q(a''') - Q(a') < DQ \quad \rightarrow \quad 1,00 - 0,06 < 0,5 \quad (\text{eşitlik sağlanmıyor})$$

Bu hesaplamalarda elde edilen sonuçlar neticesinde uzlaşık çözüm kümesi içerisinde Q değerleri hesaplamalarına göre, göre  $A_3$  ve  $A_1$  minimum Q değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Yapılan bütün hesaplamalar neticesinde, sanal gerçeklik ve sanal sınıf yöntemleri ile eğitim alan şubelerin performansı, sınıf içi yöntemle eğitim alan şubelerin performansına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

**Hipotez 2:** Katılım bankacılığında teknolojinin desteği ile verilen İslam ekonomisi ve finansı

eğitim programlarını alan şubelerin performans puanı, geleneksel sınıf içi eğitim yöntemi ile verilen eğitim programlarını alan şubelere göre daha yüksektir.

VIKOR araştırma yöntemi kullanılarak yapılan şube performans sıralama sonucunda teknolojinin desteği ile gerçekleştirilen sanal sınıf ve sanal gerçeklik eğitim yöntemlerini alan şubelerin performans puanı, geleneksel sınıf içi eğitim alan şubelerin performans puanına göre daha yüksek olduğundan dolayı Hipotez 2 kabul edilmiştir.

Bu çalışma kapsamında istatistiksel araştırma yöntemi olarak regresyon analizi, t-testi ile VIKOR yöntemi kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Araştırmalar sonucunda elde edilen bulgular neticesinde çalışmada varsayılan iki hipotez de kabul edilmiştir.

## **Sonuç**

Katılım bankacılığının geliştirilerek finans sisteminin çeşitlendirilmesi, hane halkı ve firmalara alternatif fırsatlar oluşturma ötesinde tasarrufların teşvik edilmesine, birikimlerin finansal sisteme dâhil edilmesine, kaynakların reel sektöre yönlendirilmesine, sermaye açısından dışa bağımlılığın azaltılmasına ve nihayetinde büyüme performansının artırılmasına katkı sağlamaktadır. Böyle olmakla birlikte Türkiye’de otuz yıldan fazla bir geçmişe sahip olan katılım bankacılığının sektörden aldığı pay, üç kamu katılım bankasının faaliyete geçmesine rağmen kayda değer bir artış gösterememiştir. Bunda sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli personelin azlığı veya çalışanlarının yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadığı da rol oynamaktadır.

Türkiye’de İslam ekonomisi ve finansı alanındaki lisans ve lisansüstü programlarının oldukça yeni ve sektörün ihtiyaçlarını karşılamada özellikle nicel açıdan oldukça yetersiz kaldığı ifade edilebilir. Katılım bankaları, çalışanlarının bilgi düzeylerini artırma ve gerekli eğitimleri verme konusunda oldukça gayretli olmasına rağmen bu faaliyetlerin şube performanslarını artırıp artırmadığı, artırıyor ise hangi yöntemin daha verimli olduğu hususunda kararsızlık göstermektedirler. Bu durum hem zaman hem de kaynak israfına yol açan sonuçları ortaya çıkarabilmektedir. Çalışma, katılım bankacılığı şube çalışanlarına verilen İslam ekonomisi ve finans eğitimlerinin şube performansı üzerindeki etkisini araştırmakta ve hangi yöntemlerin daha verimli olduğunu tespit amacıyla yönelik olarak yapılmıştır.

Eğitim programlarında yer alan içeriğin en iyi şekilde oluşturabilmesi için üniversitelerde gerçekleştirilen lisans ve lisansüstü eğitim programları ile yurtiçi ve yurtdışı sertifika programları incelenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen programlar ve içeriklerine yer verilmiştir. Bu programların değerlendirilmesi kapsamında eğitim içerikleri ve isimlerinin ortak olmasının fayda sağlayacağı, eğitmen seçimlerinde sektör tecrübesi olan kişilerin tercih edilmesi ve eğitim içeriklerinin teorikten ziyade pratiğe yönelik olması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Eğitim yöntemleri açısından incelenme yapıldığında, sanal sınıf ile uzaktan eğitim yöntemi, geleneksel sınıf içi eğitim yöntemi ile sanal gerçeklik (VR) eğitim yöntemleri ön plana çıkmış ve bu yöntemler ile İslam ekonomisi ve finansı alanında katılım bankacılığı çalışanlarına yönelik eğitimler tasarlanarak uygulanmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, İslam ekonomisi ve finansı konusunda katılım bankacılığı alanında şube bireysel pazarlama çalışanlarına yönelik verilen eğitim programlarının şube bireysel performans puanına pozitif yönde etkisi olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca farklı eğitim yöntemlerine göre uygulanan eğitimlerin şube performansına etkileri incelendiğinde, en etkili yöntemin sanal gerçeklik ortamı ile verilen eğitim olduğu tespit edilmiştir. Diğer yöntemlerden biri olan sanal sınıflar ile verilen eğitimlerin de şube performansında pozitif yönde etkili olduğu açıkça görülmektedir. Sınıf içi şeklinde verilen eğitimlerin ise şube performansına etkisinin daha düşük olduğu görülmektedir. Araştırmada,



özellikle İslam ekonomisi ve finansı alanında, katılım bankacılığına yönelik eğitim programlarının tasarımının ve uygulamasının nasıl yapılabileceğine ilişkin bir örnek teşkil etmektedir. Eğitimlerde teknoloji kullanımının artması, sanal sınıf ve sanal gerçeklik yöntemleri ile eğitimler verilmesi, katılım bankacılığı sektöründe şube performansını artıran bir etken olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma yöntemi olarak VIKOR yönteminin kullanılması, daha önce yapılan bir çalışmanın kapsamını geliştirici niteliktedir. İlgili çalışmanın sonuç bölümünde yer alan, şube personelinin eksik olan konuların tespit edilmesinin ve şube performansını artırmaya yönelik hizmet içi eğitim faaliyetleri yapılmasının faydalı olacağına ilişkin sonuç önerisi bu çalışmada uygulanmıştır. Şube performanslarının ölçülmesinde bu çalışmaya benzer kriterler belirlenmiş, ancak farklı olarak şube bireysel çalışanları hedef kitle olarak seçilmiş ve müşteri kazanım kriteri de ayrıca dikkate alınmıştır. VIKOR yönteminin bankaların şube performanslarını karşılamak için ideal bir araştırma yöntemi olduğu da bu çalışma ile bir kez daha teyit edilmiştir. Bundan sonra bankacılık sektörüne yönelik yapılacak benzer bir araştırma için şube finansal verilerinden başka, daha geniş hedef kitlelere yönelik yönetsel yetkinlikler ile müşteri memnuniyetine ait verilerin de kullanıldığı çok boyutlu performans değerlendirme yapılması önerilmektedir.

Katılım bankacılığı alanında gerçekleştirilen bu çalışma, sadece katılım bankacılığında değil, tüm bankacılık sektöründe faaliyet gösteren diğer bankalara da katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır. Hem farklı eğitim yöntemlerinin kullanılması hem de bu yöntemlerin şube performanslarına olan etkilerinin ölçülmesi benzer uygulamaların diğer bankalar tarafından yapılırken dikkate alınarak muhtemel maliyet harcamalarından kurtulmalarını sağlayacaktır.

Eğitim sektörü açısından yapılan çalışma değerlendirildiğinde, farklı eğitim yöntemlerinin nasıl uygulanabileceği konusu ile bu yöntemlere ilişkin olarak genel memnuniyet seviyelerinin ölçülmesi, eğitim yöntemi olarak teknoloji imkânlarından faydalanılması, özellikle sanal sınıf ve sanal gerçeklik çalışmalarının detaylı olarak yer alması, benzer çalışmaların uygulanması açısından tüm eğitim sektörüne katkı sağlayabilir. Ayrıca eğitim faaliyetleri içerisinde yer alan eğitim içeriklerinin oluşturulma yöntemleri, eğitimlerin planlanması ve uygulanması, eğitim sonunda elde edilen verilerin değerlendirilmesi gibi konulara ilişkin detaylı fikirler sunması, eğitim sektörüne sağlayacağı diğer faydalar arasında yer almaktadır.

Çalışma, eğitimlerin ulaşım ve konaklama kalemlerinde yapılabilecek tasarruflara ilişkin fikir vermesi bakımından önemlidir. Eğitim teknolojilerinin eğitim bütçelerine etkisinin olumlu yönde olduğunu ortaya koymaktadır. Eğitim alanında yapılacak olan teknoloji yatırımları, eğitim bütçelerine uzun dönemde çok daha fazla katkı sağlayacaktır.

Çalışma içerisinde yer alan eğitim yöntemleri değerlendirildiğinde gerçekleştirilen sınıf içi eğitimler için kişi başı birim maliyeti 600 TL, sanal sınıf eğitim yöntemi için kişi başı 300 TL, sanal gerçeklik eğitimi için ise kişi başı 200 TL ödeme yapılmıştır. 100 kişi için toplam maliyet ise sınıf içi 60.000 TL, sanal sınıf 30.000 TL, sanal gerçeklik için ise 20.000 TL'dir. Maliyeti en yüksek olan eğitim yöntemi ulaşım ve konaklama kalemleri olduğu için sınıf içi eğitim yöntemidir. Toplam maliyet açısından daha düşük olan sanal sınıf ve en düşük olan ise sanal gerçeklik eğitim yöntemidir. Yeni teknolojilerinin eğitimlerde kullanılması, çalışanların eğitim memnuniyetini artırıcı bir unsur olarak tespit edilmiştir. Teknolojinin eğitimleri kişiye özel olarak istedikleri zaman, istedikleri yerden alabilme imkânının sağlanması bu memnuniyetin artırılmasında en büyük etkidir. Teknolojilerin avantajlarından faydalanarak gerçekleştirilecek olan çalışmalar, önümüzdeki dönemlerde önemini arttıracaktır.

Dünya'da yer alan İslam ekonomisi ve finansına alanında yönelik teknolojinin desteği ile birçok online sertifika programları birçok farklı kurum ve üniversite tarafından yapılmaktadır. Ayrıca bazılarının yüz yüze eğitim programları da mevcuttur. Alanında uzman eğitimcilerin verdiği bu

tür eğitim programları ile katılım bankacılığında ihtiyaç duyulan konulara yönelik olarak bilgi eksikliğinin giderilmesi için bu programlara katılımların artması önemlidir. Ancak eğitim dili olarak İngilizce verildiğinden dolayı İngilizce dil bilgisinin çok iyi seviyede olması gerekmektedir.

Bu makalenin teknolojinin özellikle dijital teknolojinin yaygınlaştığı bir döneme denk gelmesi sonuçlarını doğrulaması açısından oldukça anlamlıdır. Her ne kadar COVID-19 salgını nedeniyle zorunlu bir dijitalleşme yaşansa da, bu durumun salgın sonrasında eski seviyesine düşmesi beklenmemektedir. Hane halkı, firma, devlet ve global örgütler, geleneksel yöntemlerle gerçekleştirdiği işlemlerin önemli bir kısmını bu süreçte online olarak yürütmeye başlamıştır. Doktora tez savunmalarının, belki de Türkiye’de ilk defa tüm jüri üyeleri ve adayın uzaktan öğretim altyapısıyla bir araya gelerek gerçekleştirilmesi de bunun en açık göstergesidir. Dijitalleşmenin her alanda olduğu gibi yükseköğretim ve katılım bankacılığına alanında da kalıcı etkiler bırakacağı aşikârdır. Araştırmada elde edilen bulguların, katılım bankacılığının ve finansal sektörün gelişimine de katkı sağlaması, aynı zamanda dijitalleşmenin etkilerinin araştırıldığı yeni çalışmalara da yol göstermesi beklenmektedir.

#### Kaynakça:

- Akçay, S. ve Gökçearslan, A. (2016). Grafik Tasarım Dersinde Uzaktan Eğitim Yönteminin Kullanımına Yönelik Bir Uygulama ve Öğrenci Algıları: Gazi Üniversitesi Örneği, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24 (4): 1983-2004.
- Alkan, C. (1997). *Eğitim Teknolojisi (5. baskı)*, Ankara: Anı.
- Aytaç, T. (2000). Hizmet İçi Eğitimin Kavramı ve Uygulamada Karşılaşılan Zorluklar, *Milli Eğitim Dergisi*, 147(2000): 66-69.
- Barron, B. (2006). Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecologies Perspective, *Human Development*, 49(4): 193-224.
- Can, H., vd. (1998). *Kamu ve Özel Kesimde Personel Yönetimi*, 3.Basım. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Canman, D. (2000). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ankara: Yargı.
- Chen, L.Y. ve Wang T. (2009). Optimizing Partners’ Choice in IS/IT Outsourcing Process: The Strategic Decision Of Fuzzy Vikor. *International Journal of Production Economics*, 120(1): 233-242.
- Demir, R. (2019). Sanal Gerçeklik Gözlüğüne Dayalı Din Öğretimine Yönelik Öğretmen Adaylarının Tutumu. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1): 847-861.
- Demirel, Ö. Altun, E. (2010). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*, Ankara.
- Diñçer, H. ve Görener, A. (2011). Performans Değerlendirmesinde AHP-Vikor ve AHP-TOPSIS Yaklaşımları: Hizmet Sektöründe Bir Uygulama, *Sigma: Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, 29(3): 244-260.
- Elfakhani, S. M., Zbib, I. J. ve Ahmed, Z. U. (2007). *Marketing of Islamic financial products, Handbook of Islamic Banking*. Edited by University of New Orleans, USA Lewis, M. K. ve Hassan, M. K, 1-161.
- Ertuğrul, İ. ve Karakaşoğlu, N. (2009), Banka Şube Performanslarının VIKOR Yöntemi ile Değerlendirilmesi, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 20(1):19-28.
- Erturan, Y. N., vd. (2012). Eğitimde Webinar (Sanal Sınıf) Kullanımı: Ticari (Adobe Connect) ve Açık Kaynak (OpenMeetings) Webinar Uygulamalarının Karşılaştırılması, *Akademik Bilişim Konferansları*, Bildiri 107.
- Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Gümüş, E. ve Şişman, M. (2014). *Eğitim Ekonomisi ve Planlaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Gürüz, D. ve Yaylacı, Ö. G. (2004). *İletişimci Gözüyle İnsan Kaynakları Yönetimi*, İstanbul: MediaCat Kitapları.
- Güven, A. ve Alan, Ç. (2016). Yerelde Personel Yönetiminde Hizmet Öncesi ve Hizmet İçi Eğitim Sorunsalı, *International Conference on New Horizons in Education*, Volume 5, 555-561.
- İşman, A. (2002). Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Yönündeki Yeterlilikleri, *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 1(1):72-91.
- Korkutan, D. (2015). *Bankalarda Hizmet İçi Eğitim ve Eğitim İhtiyacının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi)*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Noe, R. A. (2008). *İnsan Kaynaklarının Eğitimi ve Geliştirilmesi*, 4. Basım, (C. Çetin, Çev.), İstanbul: Beta Yayınları.
- Opricovic, S. ve Tzeng, G.H. (2004). Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS, *European Journal of Operational Research*, 156(2): 445-455.
- Rıza, E. T. (2003). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Materyal Geliştirme*, İzmir: Birleşik Matbaa.
- Sabuncuoğlu, Z. (2012). *İnsan Kaynakları Yönetimi*, 6. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Schultz, T. P. (2002), “Why Government Should Invest More to Educate Girls,” *World Development*, 30 (2):207.

- Tansel, A. (1999). Türkiye ve Seçilmiş Ülkelerde Eğitimin Getirisi, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 26 (3-4): 453-472.
- Taş, U. ve Yenilmez, F. (2008). Türkiye’de Eğitimin Kalkınma Üzerindeki Rolü ve Eğitim Yatırımlarının Geri Dönüş Oranı, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1): 155-186.
- Taymaz, H. A. (1981). *Hizmet İçi Eğitim Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*, Sevinç Matbaası, Ankara.
- Uslucan, E. (2013). *Katılım Bankalarında Bireysel Pazarlama Faaliyetleri ve Tüketicilerin Katılım Bankaları Tercihinde Etkili Olan Faktörler* (Yüksek Lisans Tezi), Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yumuşak, İ.G., Y.Bayraktar, C.Erarslan, (2010), *Kadın Eğitiminin İktisadi Analizi*, Ankara: Nobel Yayınları