



SSAD

Stratejik ve Sosyal Arařtırmalar Dergisi

ISSN 2587-2621

Volume 5 Issue 3, November 2021

sisaddergi@gmail.com

Makale Türü/Article Type: Araştırma/Research

Makale Gönderim Tarihi/Received Date: 07.10.2021

Makale Kabul Tarihi/Accepted Date: 10.11.2021

DOI: 10.30692/sisad.1005937

TARİHİN TEKNOLOJİ İLE BÜTÜNLEŐTİRİLMESİNİN TARİH BİLİNCİNİN OLUŐMASINA ETKİLERİ (ISPARTA ÖRNEĞİ)

The Effects of Integrating History with Technology on the Formation of Historical Consciousness (The Case of Isparta)

Fazilet Cemile ARMAĐAN

M.E.B.

OCID ID: 0000-0001-7065-6177

fcarmagan@gmail.com

Atıf/Citation: Fazilet Cemile Armađan (2021), "Tarihin Teknoloji ile Bütünleřtirilmesinin Tarih Bilincinin Oluőmasına Etkileri (Isparta Örneđi)", *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C.5, S.3 Kasım 2021 s.765-773.

Özet: Isparta merkezdeki göz önünde bulunan ve önemli kültürel özelliklere sahip bazı tarihi mekânların ne zaman ve hangi şartlarda yapıldığını, yapıldığı dönemde faaliyetlerini kapsayan tanıtımlar araştırmanın ana amacını oluşturmaktadır. Bu mekânların günümüzde, insanlar üzerindeki psikososyal ve kültürel etkilerini belirlemek amacıyla hayatımızın önemli bir parçası haline gelen cep telefonları ile çekilen kısa ve tanıtıcı videolarını kullanarak mekanların sosyal medyada ve çeşitli platformlarda tanıtımı yapılmıştır. Bu çalışmada amaç olarak, teknolojinin olumsuz imajını kırmayı ve faydalı alanlarda da kullanılabilceğini gösterme hedeflendi. Böylece, tarihi mekânlar ve özellikleri ile ilgili video ve fotoğraflar çekilip aynı zamanda çekim yapılan mekanın tanıtımı yapılarak, elde edilen bulgular sosyal medyada ve çeşitli platformlarda paylaşılmıştır. Çalışma içerisinde edinilen bilgilerin en hızlı ve etkili bir biçimde sosyal çevreye ulaştırabilmenin yöntemleri üzerinde durulmuştur. Her fırsatta ebeveynlerin ve çevredeki kişilerin yoğun eleştirilerine maruz kalan cep telefonları ve tabletlerin daha etkin ve faydalı şekilde kullanılacak bir cihaz olabileceğini düşünülerek çalışmaya yön verilmiştir.

Çalışmaya başlarken hedef kitle ve amaçlar çerçevesinde hem yaşanan şehrin tarihi değerlerinin ve kültürel altyapısının açığa çıkarılmasını, hem de bu özelliklerin günümüz gençliğinin eli ile bundan sonraki nesillere aktarılmasını ve yaşatılmasını hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarih, Değer, Kültür, Teknoloji, Milli Deđerler

Abstract: The main purpose of the research is to introduce historical places, located in the center of Isparta with important cultural features with covering when and under what conditions it was built, activities were carried out at the time. Historical places were promoted on social media and various platforms by using short and promotional videos taken with mobile phones which have become an important part of our lives to determine psychosocial and cultural influence on people, nowadays Thus, it was aimed to break the negative image of technology and to show that it can be used in useful areas. For this purpose, videos and photos about historical places and their features were taken, and the findings were shared on social media and various platforms, by promoting the location at the same time. The methods of conveying the information obtained in the study area to the social environment in the fastest and most effective way have been focused. The study was directed with the thought that mobile phones and tablets, which are

exposed to intense criticism from parents and people around at every opportunity, can be used more effectively and beneficially.

At the beginning of the study within the framework of the target audience and objectives, it was aimed both to reveal the historical values and cultural infrastructure of the city and to transfer these features to the next generations by the hands of today's youth.

Keywords: History, Value, Culture, Technology, National Values

GİRİŞ

Tarih, geçmişte yaşamış toplumların ya da devletlerin kültürel, ekonomik, coğrafi, hukuksal, sosyal ve dinsel yapılarını ve yaşayışlarını inceleyen bir bilimdir. Tarihin bir bilim dalı olmasını sağlayan, onun geçmişi incelerken bilgi ve belgeye dayanması; neden ve sonuç ilişkisini gözetmesidir (Ata, 2000, s. 85). Tarih, insanların yargılarını ve hafızalarını kuvvetlendirir. Fikirlerine olgunluk verir, insanları kültür bakımından yükseltir. Tarih, insanda aile, vatan ve millet sevgisinin oluşumunu hızlandırır. İnsana ait olan her şeye karşı sevgi ve sempati uyandırır. İnsan tarih okumakla geçmişteki olaylardan ders alır. Bu bakımdan tarih büyük bir ibret vesikasıdır. İnsanlar ileride çıkacak olan olaylara karşı fikren ve manen hazırlanmış olurlar. Cevdet Paşa'nın dediği gibi tarihten amaç; "olayların doğruluk ve yanlışlığını ve gerçek sebeplerini öğrenmek ve bunlardan ders almaktır." Tarih, halka, geçmiş olayları ve eserleri, devlet adamlarına da bilinmesi lazım gelen sırları öğretir. Tarih öğretiminde Türkiye'deki en büyük eksikliklerden birisi de, öğretim yöntemlerinin profesyonel tarihçilik alanı içine yerleştirilememiş olmasıdır. Bunun da en kötü sonucu, araştırmacı ile öğrenci, yani kitaplar ile okuyucu arasında önemli bir görev yüklenmesi gereken uzmanların, uygulayıcıların yetiştirilememiş olmasıdır. Bilim olarak tarih güzel işlenmiş, ama son yıllardaki bazı önemli gelişmelere rağmen, bu bilim dalının öğretimi konusunda çağdaş ülkelerle yarışılmamıştır. Türkiye'de yapılan bir araştırma, tarih dersinin ezbercilikle bezenmiş, yararına inanılmayan, sıkıcı bir ders olduğu için öğrencilerin motive edilemediklerini ortaya koymuştur (Karaman, 2008, s.16).

Tarih, bir milletin aynasıdır, geleceğinin rotasıdır aslında. Kim olduğunuzu ve ne olacağınızı, nereye ve nasıl gitmeniz gerektiğini öğretir. Her millet iyisiyle kötüsüyle kendini tarih aynasından görebilir (Ayдын, 2021, s. 4). Tarih bilincinin sağlanması ancak eğitimle gerçekleşir. Doğru bir eğitim ve ön yargılardan ayrılmış, belli kalıpların dışına çıkmayı başarmış bir eğitim tarih bilincinin oluşmasında etkilidir. Bir toplum için tarih bilincinin anlamı, öncelikle, belli bir kimlik altında, kendi kültürel sistemi içinde, dünyayı anlayan ve yorumlayan kurumlarıyla varlığını sürdürebilmektir. Bir bakıma, kültür dünyasında yaşanan doğal ayıklanmadan sağ kurtulmak için, kendi kültürel zemininin mücadeleye dayanıklı kısımlarını keşfetme, onu güçlendirme ve gerekli olan yanlarını yenileme sürecidir. Var olma mücadelesi, büyük ölçüde gelecek kaygısıyla yapılır. Çünkü gelecek iyi planlanıp kurulamazsa, toplum yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalır (Dura, 2021, s.7).

Amaç ve Önemi

Yukarıdaki metinden hareketle bulunulan yerleşim yerinde unutulmaya yüz tutmuş tarihi mekanların ve özelliklerinin teknolojik araçları kullanarak; hem teknolojik araçların üzerimizdeki olumsuz imajını ortadan kaldırmayı hem de bu araçlar ile tarihi mekanların tanıtımını hızlandırılması hedeflenmiştir. Bu amaçla yola çıkarak herhangi bir konuda veya tarihi mekân üzerinde bir araştırma yaparak bulunduğumuz şehrin tarihi özelliklerinin açığa çıkarılıp farkındalık oluşturulmasına katkıda bulunmayı; hem de kentin gezip görülecek yerlerinin sanal ortamlardaki yayınlar ve gösterimler ile tanıtımına katkıda bulunulması hedeflenmiştir. Bunun için sosyal medyanın veya sanal ortamın etkin kullanılıyor olmasını avantaja çevrilmesine çalışılmıştır. Bu sayede cep telefonlarımızın faydalı alanlarda da kullanılarak telefon ve internet üzerindeki olumsuz imajı kaldırmayı veya olumlu amaçlar doğrultusunda kullanılması gerçeği üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda öğrencilerimize araştırma yapmayı öğretmek ve öğrenirken

de teknolojiyi rahatlıkla kullanmalarına izin vererek yaptıkları araştırmanın eğlenceli hale getirilebileceği düşüncesi amaçlanmıştır.

Problem Tespiti

Araştırmada şu problem cümlesine yanıt aranmaya çalışılmıştır:

Tarih bilincinin oluşmasında lise öğrencileri (14-17 Yaş Aralığı), teknolojiyi hangi oranda kullanmakta ve teknolojinin hangi oranda faydalı olduğuna inanmaktadır?

Alt Problemler:

Bu probleme dayalı olarak araştırmada aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Tarih bilinci kavramını daha önce duydunuz mu?
2. İnsanların bu bilince sahip olması ne anlam ifade eder?
3. Teknolojiyi tarih bilinci oluşmasında ne oranda kullanıyorsunuz?
4. Okullarda okutulan tarih dersi bu bilincin oluşmasında yeterli mi?
5. TYT'de tarihten 5 soru sorulması yeterli mi?
6. Tarihcilik bir meslek midir? Yoksa bir milli değer midir?
7. Sosyal medyada ilginizi tarihi videolar mı, tarihi fotoğraflar mı, daha çok çeker?
8. Tarihi videoları ne oranda açıp izlersiniz?

Anket sorularına katılımcıların vermiş oldukları tüm cevaplar tamamen onların gerçek görüş ve düşüncelerini yansıttığı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şöyle sıralanabilir:

1. Araştırma 2021 yılında, Isparta merkezinde yaşayan 14-17 yaş arasındaki farklı eğitim kurumları ve farklı cinsiyetteki katılımcılar ile sınırlıdır. Sonuçlar, aynı ve benzer özelliği taşıyan diğer illere de genellenebileceği düşünülmektedir.
2. Bulgular, uygulanan anket ve SPSS'e göre analiz ile sınırlıdır.

Yöntem

1. Tarihi Mekânların Isparta Kültür Envanteri kitabından tespiti ve özelliklerinin araştırılması Ayrıca yerel tarih ile ilgili yazılan eserlerin tespit edilmesi, bu iş için Isparta İl Kültür Turizm Müdürlüğü'nün ilgili birimleri ile temasa geçilmesinin, araştırmanın uygunluğu ve sağlayacağı kolaylık açısından doğru olacağı gerçeği üzerinden yol izlenmiştir.
2. Tarihi mekânların tanıtımı için telefon ve gerekli teknik donanımların hazırlanması ve bu iş için teknik destek alınmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur.
3. Çekim yaparken teknik ayrıntıların önemli olmasından dolayı çekim özellikleri ile ilgili bilgi ve birikimlerin daha önceden çalışılması uygun olacaktır.
4. Çektiğimiz fotoğraf ve videolar daha sonra izlenecek ve varsa bilgi ve çekim hataları giderilmeye çalışılacaktır. Çalıştığımız görsel ve işitsel materyaller sanal ortamda ve sosyal medya aracılığı ile paylaşılacak ve bir farkındalık oluşturulmaya çalışılacaktır.
5. Paylaştığımız materyallerle ilgili geri dönüşler olursa bunlarla ilgili bir rapor hazırlanarak bir sonraki çalışma için altyapı oluşturması amacıyla dosyalanarak uygun bir mekânda saklanacaktır.
6. Öğrencilerin bu çalışma için aile büyükleri ile de temasa geçerek araştıracağımız tarihi mekanlarla ilgili halk arasında var olan bilgi ve söylemleri de dikkate alınması düşünüldü.

Örnekleme

Araştırmanın sınırlılıkları 2021 yılı Isparta merkez 14-17 yaş arası farklı yaş ve cinsiyete göre, an itibari ile herhangi bir örgün eğitim kurumunda okuyan 100 katılımcıdan oluşmaktadır. Anket katılımcılarından bir kısmı Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinden, bir kısmı Anadolu Lisesi öğrencilerinden, bir kısmı da İmam Hatip Lisesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Seçilen okullar kolay ulaşılabilir örneklem grubu ölçütüne göre tercih edilmiştir.

Tablo 1. Araştırmayı Oluşturan Katılımcılar Yaş Aralıkları

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
14-17 YAŞ ARALIĞI	100	100	100
TOPLAM	100	100	100

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan anket katılımcılarının % 100'ü 14- 17 yaş aralığında yer almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada katılımcılara “Tarih dersine yönelik bilinç anketi” uygulanmıştır. Ölçekler ve ölçmedeki kriterler araştırmacı öğrenciler ve tarafımızdan geliştirilmiştir. Ölçeklerin hazırlanma sürecinde gerçekleştirilen işlemler aşağıda açıklanmaktadır.

Tarih Bilinci Tutum Ölçeği

Ölçek ilk etapta 8 soru olarak hazırlanmış olup, 100 kişide uygulandıktan sonra, güvenilirlik ve geçerliliği sonucuna varılmıştır. Sonrasında soru sayısı 8 olarak kalmaya devam etmiştir.

Veri Toplama Süreci

Tarih bilinç düzeyi anketi geçerlilik ve güvenilirliği, Nisan, Mayıs ve Haziran 2021 tarihlerinde sosyal medyayı etkin olarak kullandığını düşündüğümüz liseli öğrencilerimizden rastgele seçilen katılımcılar ile Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinden, bir kısmı Anadolu Lisesi öğrencilerinden, bir kısmı da İmam Hatip Lisesi öğrencilerinden sağlanmıştır. Toplanan veriler 2021 yılı Eylül ayında SPSS ortamına aktarılmış ve analizler yine 2021 Eylül ayı içerisinde bitirilmiştir.

Verilerin Analizi

Uygulanan ankette elde edilen veriler SPSS analiz programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Birinci Alt Problem

Tablo 2. Katılımcıların "tarih bilinci" kelimesini daha önce duydunuz mu? Sorusuna vermiş oldukları cevapların yüzdeler dağılımı

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
EVET	86	86,0	86
HAYIR	14	14,0	14
TOPLAM	100	100	100

Tablo 2'ye göre katılımcıların % 86'sı tarih bilinci kelimesini duymuş, % 14'ü ise tarih bilinci kelimesini hiç duymadıklarını belirtmişleridir.

İkinci Alt Problem

Tablo 3. Katılımcıların İnsanların bu bilime sahip olması ne anlam ifade eder? Sorusuna vermiş oldukları cevapların dağılımı

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
TARİHİ DEĞERLERE ÖNEM VERDİĞİ	61	61,0	61
TEKNOLOJİNİN İLERLEDİĞİ	8	8,0	8
KİŞİNİN ARAŞTIRMACI BİR ALTYAPISININ OLDUĞU	31	31,0	31
TOPLAM	100	100	100

Tablo 3'e göre katılımcıların % 61,0 gibi büyük bir oranla tarihi değerlerine önem verdiğine inandıkları, % 8,0'ı Teknolojinin ilerlediğini düşündüklerini, % 31,0'ı ise kişinin araştırmacı bir yapısı olduğunu belirtmişlerdir.

Üçüncü Alt Problem

Tablo 4. Katılımcıların Teknolojiyi tarih bilinci oluşmasında ne oranda kullanıyorsunuz? Sorusuna ilişkin cevapların dağılımı

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
HERZAMAN	10	10,0	10
BAZEN	35	35,0	35
NADİREN	20	20,0	20
SIKLIKLA	35	35,0	35
TOPLAM	100	100	100

Tablo 4'e göre katılımcıların % 10'u her zaman, % 35'i bazen, % 20'si nadiren, %35'i ise sıklıkla sonucunu belirtmiştir.

Dördüncü Alt Problem

Tablo 5. Okullarda okutulan tarih dersi bu bilincin oluşmasında yeterli mi? Sorusuna vermiş oldukları cevapların dağılımı

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
EVET	22	22,0	22
HAYIR	78	78,0	78
TOPLAM	100	100	100

Tablo 5'e göre katılımcıların % 22'si yeterli, % 78'i ise yeterli bulmadığını belirtmişlerdir.

Beşinci Alt Problem

Tablo 6. Katılımcıların TYT'de tarihten 5 soru sorulması yeterli mi? Sorusuna vermiş oldukları cevapların dağılımı

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
EVET	60	60,0	60
HAYIR	40	40,0	40
TOPLAM	100	100	100

Tablo 6'ya göre katılımcıların % 60'ı yeterli cevabını verirken, % 40'ı yeterli olmadığını belirtmişlerdir.

Altıncı Alt Problem

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
MİLLİ DEĞER	89	89,0	89
MESLEK	11	11,0	11
TOPLAM	100	100	100

Tablo 7 ve Şekil 6'a göre %89'u tarihçiliği milli değer, %11'i meslek olarak görmektedir.

Yedinci Alt Problem

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
TARİHİ VİDEOLAR	66	66,0	66
TARİHİ FOTOĞRAFLAR	34	34,0	34
TOPLAM	100	100	100

Tablo 8'e göre katılımcıların % 66'sı sosyal medyada tarihi videoların ilgisini çektiğini belirtirken, %24'ü ise tarihi fotoğrafların ilgisini çektiğini belirtmiştir.

Sekizinci Alt Problem

	FREKANS	YÜZDE	GEÇERLİ YÜZDE
HER ZAMAN	13	13,0	13
BAZEN	27	27,0	27
NADİREN	29	29,0	29
SIKLIKLA	31	31	31
TOPLAM	100	100	100

Tablo 9'a göre katılımcıların %13'ü bazen, %27'si her zaman, % 29'u nadiren, % 31'i ise sıklıkla cevabını belirtmişlerdir.

SONUÇ

Liseli öğrenciler arasında yapılan anket çalışması doğrultusunda çıkan sonuca bakıldığında; Okullardaki tarih derslerinde, verilen müfredatın dışına çıkılamaması veya tarih bilinci noktasında yeterli değerlerin aktarılamadığı sonucuna varılmıştır. Bunun sebebi olarak da genel

itibari ile Tarih derslerinin milli değerlerin verilmesi noktasında müfredata uygun olarak işlenmesine rağmen YKS (Yüksek Öğretim Kurumları Sınavı)'nin olması; diğer derslerde olduğu gibi tarih derslerinin de öğrencilerde sınav endeksli düşünmeye yönelik bir etki bıraktığını, her konunun sınavda nasıl soruya dönüşebileceğini düşünerek hareket ettikleri görüldü.

Dolayısıyla yine anket çalışması sonuçlarına göre tarihi değerlerin aktarılması ve öğretilmesi noktasında sosyal medyanın da etkin olduğu, öğrencilere dersleri her ne kadar akademik anlamda işlense de bazı olguların sosyal medya platformlarının da etkin bir biçimde kullanılarak verilebileceği ve öğrencilerin sanal ortamda da tarih ile ilgili yarışma, fotoğraf, videoları takip ettikleri görülmüştür.

Bundan hareketle yapılacak olan video ve fotoğraf çalışmaları ile tarih bilincinin oluşumuna katkıda bulunulabileceği ve bu bağlamda yapılan ve yapılacak çalışmaların amaca hizmet edeceği kanaati oluşmuştur.

Tartışma Öneriler

1. Tarih öğretimi gündeme geldiğinde çok sık kullanılan bir kavram olan tarih bilinci, tarihsel bilgiye yüklenen anlamlara dayalı olarak geçmiş, bugün ve gelecek arasında bağ kurma olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle tarih bilinci, geçmişini anlama ve algılama şeklimiz olup, bugünü ve geleceği nasıl anlayacağımızı belirlemektedir. Geçmişin bilgisi olmaksızın günümüzün sosyal, ekonomik, politik, toplumsal ve dini çatışma ve değişimlerini anlamak mümkün değildir. Dünü anlamayan insanların bugünü; bugünü anlayamayan insanların ise geleceği anlaması söz konusu olamaz. (Demircioğlu, 2016, s. 65).
2. Tarih bilinci; önemli tarihsel olay, tarihi mekan ve şahsiyetlere dayanmaktadır; Bunlar olmadan tarihi yazmak da anlamak da mümkün değildir. Bu sebeple bu üç unsur tarih yazımında ve tarihin öğretiminde temel unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tarih bilinci bağlamında toplumların önemli değişim, süreklilik ve kırılma noktalarının dayandığı tarihsel olaylar, mekanlar ve bu süreçlerde rol oynamış önemli şahsiyetler öğrencilere öğretilmeli ve bu şekilde gelecek nesillere aktarılmalıdır.
3. Günümüzde sosyal medyanın etkinliğini artırması ile birlikte tarihi değerlere önem veren insanların birbirleri ile bağlantı kurmasını sağlayarak onların tarihi değerlere daha kolay ulaşmaları sağlanabilir. Bunun nasıl olacağını çalışmamızda da kanıtladığımız gibi tarihi videolar ve fotoğrafları sosyal medyada ilgi çekebilecek biçim ve ortamlarda yayabiliriz.
4. Tarihi videolar ve fotoğraflar çekerek insanların tarih bilincini arttırmamız onların teknolojiyi daha iyi yönde kullanmalarını sağlayacaktır.
5. Okullarda verilen tarih dersinin, öğrencilerimizin sınav endeksli düşüncelerinden dolayı, öğrencilere tarih bilincini ve tarihi değerleri sosyal medyanın eğlenceli ve zevkli taraflarından faydalanarak aktarılabilir.

KAYNAKÇA

Ata, Bahri (2000). Atatürk Tarih Öğretimi ve Müzeler. *Türk Yurdu*, 160, ss.85-90.

Aydın, Necati

(file:///F:/T%C3%9CB%C4%B0TAK/KAYNAKCA/NEDEN%20TAR%C4%B0H.html)

21.04.2021

Demircioğlu, İsmail Hakkı (2010). *Tarih Öğretiminde Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Demircioğlu, İsmail Hakkı (2010). Tarih Öğretiminin Amaçları. *Tarih Nasıl Öğretilir*, c.1, s.65-70.

Demircioğlu, İsmail Hakkı (<http://kirmizilar.com/tr/index.php/konuk-yazarlar2/1584-medeniyet-insasinda-tarih-bilincinin-yeri-ne-olmalidir>) 25.04.2021

Dura,Cihan

(file:///F:/T%C3%9CB%C4%B0TAK/KAYNAKCA/TAR%C4%B0H%20B%C4%B0L%C4%B0NC%C4%B0%20VE%20C3%96NEM%C4%B0.html) 20.04.2021

Karaman, Mehmet Ali (2008). Tarih Dersinde Teknoloji Kullanımının Öğrenci Başarısına Katkısı (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaymakçı, Selahaddin (2016). Sosyal Bilgiler Öğretimine Teknolojinin Bir Yansıması: Paylaşım Siteleri. D. Dilek (Ed.) içinde, *Sosyal Bilgiler Eğitimi*, ss. 709-720. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Kaymakçı, Selahaddin (2013). Yeni Sosyal Bilgiler Programının ve Ders Kitaplarının Bilim ve Teknolojiye Yaklaşımı. B. Ata (Ed.) içinde, *Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme*, s. 13-37. Ankara: Pegem A Yayıncılık.