Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Hacettepe University Journal of Education

e-ISSN: 2536-4758



Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Odaklı Epistemolojik İnançları, Öğrenme Yaklaşımları, Akademik Risk Alma Davranışları ve Ders Başarıları Arasındaki İlişkiler: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi

Servet ÜZTEMUR[*], Erkan DİNÇ[**], İsmail ACUN[***]

Makale Bilgisi

Geliş Tarihi: 20.06.2018

Kabul Tarihi: 22.02.2019

Erken Görünüm Tarihi: 04.03.2019

Basım Tarihi: 31.01.2020

ÖZET

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve akademik başarıları arasındaki yordayıcı ve açıklayıcı ilişkileri, öne sürülen model üzerinde ortaya koymak amaçlanmıştır. Çok faktörlü karmaşık yordayıcı korelasyonel desenin kullanıldığı araştırmanın örneklemini 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Manisa ili Yunusemre ilçesindeki devlet ortaokullarından basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilmiş 494 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin epistemolojik inançlarının belirlenmesinde "Ortaokul Öğrencileri Epistemolojik İnanç Ölçeği", öğrenme yaklaşımlarının belirlenmesinde "Sosyal Bilgiler Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği", akademik risk alma davranışlarının belirlenmesinde "Sosyal Bilgiler Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği" ve sosyal bilgiler ders başarılarının belirlenmesinde ise yazılı sınav notları kullanılmıştır. Öne sürülen modelin test edilmesinde yapısal eşitlik modellemesinden yararlanılmıştır. Bulgular; ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançlarının öğrenme yaklaşımlarını, akademik risk alma davranışlarını ve akademik başarılarını anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur. Sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları akademik risk alma davranışlarını anlamlı bir şekilde yordamıştır. Öğrenme yaklaşımları ve akademik risk alma davranışları sosyal bilgiler akademik başarılarını anlamlı bir şekilde kısmen yordamıştır. Araştırma sonuçları ilgili değişkenlerin sosyal bilgiler ders başarısı üzerinde doğrudan ve dolaylı bir etkiye sahip olduklarını göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal bilgiler, ortaokul öğrencileri, epistemolojik inançlar, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları, yapısal eşitlik modellemesi, yordayıcı korelasyonel desen

The Relationships amongst Middle School Students' Social Studies-Oriented Epistemological Beliefs, Learning Approaches, Academic Risk-Taking Behaviors and Their Course Success: A Structural Equation Modeling

Article Information

Received: 20.06.2018

Accepted: 22.02.2019

Online First: 04.03.2019

Published: 31.01.2020

ABSTRACT

Within this research, it is aimed to reveal the predictive and explanatory relationships among the middle school students' social studies–focused epistemological beliefs, learning approaches, academic-risk taking behaviors and their course success on the suggested model. 494 students chosen from the public middle schools in Yunusemre district of the city of Manisa in 2017-2018 academic year through simple random sampling constitute the sampling of the research in which the multi-factor complex predictive correlational pattern has been used. While determining, the students' epistemological beliefs "Middle School Students' Epistemological Belief Inventory"; determining the learning approaches, "Social Studies Learning Conceptions Scale", determining the academic risk taking behaviors, "Social Studies-Oriented Academic Risk-Taking Scale'' and while determining the social studies course, success written exam marks were used. The structural equation modeling was used to test the suggested model. The findings have indicated that middle school students' social studies-focused epistemological beliefs meaningfully predict the learning approaches, academic risk-taking behaviors and their academic success. Social studies learning approaches have meaningfully predicted their academic risk-taking behaviors. Learning approaches and academic risk-taking behaviors have meaningfully but partially predicted social studies academic success. The results of the research shows that the relevant variables have a direct and indirect influence on social studies course success.

Keywords: Social studies, middle school students, epistemological beliefs, learning approaches, academic risk taking, structural equation modeling, predictor correlation model

doi: 10.16986/HUJE.2019049985 Makale Türü (Article Type): Araştırma Makalesi

[*] Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi, Nizip Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi A.B.D., Gaziantep-TÜRKİYE. e-posta: servetuztemur@gantep.edu.tr (ORCID: 0000-0002-1580-9123)

[**] Prof. Dr., Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi A.B.D., Uşak-TÜRKİYE. e-posta: erkandinc@gmail.com (ORCID: 0000-0002-0953-3351)

[***] Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi A.B.D., Eskişehir-TÜRKİYE. e-posta: iacun@ogu.edu.tr (ORCID: 0000-0003-1248-1836)

Kaynakça Gösterimi: Üztemur, S., Dinç, E., & Acun, İ. (2020). Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve ders başarıları arasındaki ilişkiler: Bir yapısal eşitlik modellemesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 35*(1), 179-199. doi: 10.16986/HUJE.2019049985

Citation Information: Üztemur, S., Dinç, E., & Acun, İ. (2020). The relationships amongst middle school students' social studies-oriented epistemic beliefs, learning approaches, academic risk taking behaviors and their course success: A structural equation modeling. *Hacettepe University Journal of Education, 35*(1), 179-199. doi: 10.16986/HUJE.2019049985

1. GİRİŞ

Bu bölümde sırasıyla epistemolojik inançlar, öğrenme yaklaşımları ve akademik risk alma eğilimleri hakkında kuramsal bilgiler verildikten sonra araştırmanın amacı ve ilgili alanyazın çerçevesinde bu üç değişken ve sosyal bilgiler akademik başarısı arasındaki ilişkiler ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

1.1. Epistemolojik İnançlar

Klasik epistemoloji; bilginin doğruluğu, imkânı, kapsamı, sınırı, ölçütü ve gerekçelendirilmesi konularını incelerken (Hofer, 2001) epistemolojik/epistemolojik inançlar ise kişilerin bilginin ve öğrenmenin doğasına yönelik kişisel inançları üzerine yoğunlaşmıştır (Schommer, 1990). Öğrencilerin öğrenme ve yaşamı anlamlandırma aşamalarında önemli bir etkisi olması nedeniyle eğitim araştırmacıları son yıllarda epistemolojik inançlara yoğun bir ilgi duymuştur. (Hofer, 2001). Epistemolojik inançlara ilişkin araştırmalar Perry tarafından başlatılmıştır (1970'ten akt. Brownlee ve diğerleri, 2001: 2). Perry kişilerin epistemolojik inançlarına ilişkin belli bir sırayı takip eden tek boyutlu bir epistemolojik gelişim modeli ortaya atmıştır. Epistemolojik gelişimle vurgulanan, öğrencilerin bilginin ne olduğu ve nasıl bilindiğiyle ilgili anlayış ya da inanışlarının birbirinden açık bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ve eğer böyle bir farklılaşma söz konusu ise bunun herhangi bir değişkene (örneğin; yaş, olgunlaşma ya da eğitim düzeyi vb. gibi) bağlı olup olmadığının ortaya konulmasıdır (Deryakulu, 2014). Perry, öğrencilerin üniversiteye ilk geldiklerinde bilginin kesin, basit ve uzmanlar tarafından oluşturulup kendilerine aktarıldığına yönelik bir inanca sahip olduklarını belirtmiştir. Öğrenimlerinin sonlarına doğru öğrencilerin büyük bir kısmı; bilginin zamana ve bağlama göre değiştiği, net doğruların olmadığı, birbiriyle ilişkili birçok parçadan oluşan karmaşık bir yapıda olduğu ve uzmanlar tarafından yapılandırılmasından ziyade bireylerin kendi gözlem ve muhakemeleri neticesinde oluştuğuna inanma eğilimindedir (Deryakulu, 2014; Schommer-Aikins, 2002).

Perry ile başlayan epistemolojik gelişim modeli araştırmaları değişik çalışmacılar tarafından sürdürülmüştür (Baxter Magolda, 1992; Belenky, Clinchy, Goldberger ve Tarule, 1986; King ve Kitchener, 1994; Kuhn, Cheney ve Weinstock, 2000). Tek boyutlu gelişimsel modellerin kişilerin epistemolojik inançlarını ayırdıkları temel gelişim basamakları incelendiğinde birbirlerine çok benzer bir yapıda oldukları görülmektedir. Epistemolojik gelişim yolu; düalist (doğru-yanlış, siyah-beyaz), nesnel ve bilginin kaynağının otoriteler olduğu öngörülen bir bilgi kavrayışını kişilerin çoklu bakış açılarını kavradığı ve kendi görüşlerinin de işe yaradığına inandıkları anlayışı takip etmektedir. Son basamakta ise bilgi dış dünyada otoriteler tarafından aktarılmaktan ziyade aktif bir biçimde bireyin bizzat kendisi tarafından meydana getirilir. Kesin ve mutlak bilgi yaklaşımı yerine gerçeklik ve bilgi durgun bir biçimde olmayıp bağlama göre gelişerek yenilenmektedir. Bir şeyi bilmek gerekçelendirme (justification) ile uyumlu olmak manasını taşımaktadır (Deryakulu, 2014; Hofer, 2001).

Epistemolojik gelişim modellerinin bireylerin bilgiye ve öğrenmeye yönelik inançlarını kademeli bir biçimde tek boyutlu bir biçimde incelemeleri Schommer (1994) tarafından tenkit edilmiştir. Schommer'e göre epistemolojik inançları tek boyutlu bir biçimde ele almak, epistemolojik inançların karmaşık yapısının kavranmasına ve epistemolojik inançlarla öğrenmenin farklı tarafları arasında kurulan çoklu ilişkilere engel olabilmektedir. Bu sebeple epistemolojik inançların çok boyutlu (multidimensional) bir şekilde incelenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Schommer (1990) epistemolojik inançların çok boyutlu yapısını belirleyen *bilginin kaynağı, yapısı*, *kesinliği* ile öğrenmenin (*bilgi ediniminin) kontrolü ve hızı* faktörlerini içeren "*epistemolojik inanç sistemi"* olarak adlandırdığı bir model geliştirmiştir.

Çok boyutlu epistemolojik inanç sistemine göre bilginin yapısı boyutunda bir tarafta bilginin birbirinden ayrı kısımlardan meydana gelen basit bir yapıda olduğuna yönelik naif/gelişmemiş inançlar yer alırken; öteki yanda bilginin karmaşık, birleşik ve bütünleşmiş bir yapıda olduğuna ilişkin sofistike/gelişmiş inançlar yer alır. Bilginin kaynağı boyutunda naif inancı taşıyan kişiler bilginin kaynağının uzmanlar olduğu ve bilginin uzmanlar tarafından aktarıldığı inancına sahipken; sofistike inanca sahip olanlar ise kişisel doğruların da olabileceğine ve bilginin akıl yürütme ve gözlem aracılığıyla etraflıca düşünüldükten sonra oluşturulduğu yönünde bir inanca sahiptirler (Schommer-Aikins, 2004). Bilginin kesinliği boyutunda naifler bilginin sabit ve kesin olduğuna inanırken; sofistikeler bilginin bağlama göre yenilenen devamlı bir gelişim gösterdiğine ve dünyadaki bilgilerin yalnızca çok az bir bölümünün aynı kaldığına inanmaktadır (Schommer ve Dunnell, 1994). Öğrenmenin hızı boyutunda naif inanışa sahip bireyler öğrenmenin ya hızlı bir biçimde olacağı ya da hiç olmayacağı inancını taşırken; sofistikeler ise öğrenme etkinliğinin bir anda değil kademeli olarak gerçekleştiği inancını taşımaktadır. Öğrenmenin kontrolü boyutunda naif bireyler öğrenme yeteneğinin genetik bir şekilde doğuştan gelerek doğumla beraber sabitlendiği inancını taşırken; sofistike bireyler ise yaşam boyu devam eden deneyimler vasıtasıyla kazanıldığı inancını taşımaktadırlar (Schommer, 1990). Schommer (1994) kişilerin epistemolojik inançlarının naif-sofistike şeklinde kesin bir ayrımı

yapılamayacağını belirterek her bir bireyin epistemolojik inançlarının bir ucunda naif diğer ucunda ise sofistike olanların yer aldığı bir çizgi üzerinde konumlanabileceğine vurgu yapmıştır.

Schommer'e (1990) göre epistemolojik inançların belli bir sıraya göre gelişme ya da olgunlaşma zorunluluğu yoktur. Örneğin bir öğrenci bilginin kaynağı boyutunda bilginin kaynağını uzmanlar olarak gören naif bir inanca sahipken; aynı zamanda bilginin yapısı boyutunda bilginin bütünleşmiş, birleşik ve karmaşık bir yapıda olduğuna yönelik sofistike bir inanca sahip olabilir. Bir yandan öğrenme yeteneğinin doğuştan geldiğine inanırken diğer yandan öğrenmenin kademeli bir süreç olduğu inancı taşıyabilir (Schommer, 1994: 301). Schommer (1990) beş boyuttan oluşan modelini ampirik araştırmalarla sınamak amacıyla 63 maddeden meydana gelen bir likert tipi ölçek geliştirmiştir. Ölçeğin güvenirlik ve geçerlik çalışmaları sonucunda naif epistemolojik inanca sahip bireylerin bakış açısına göre a) basit bilgi, b) kesin bilgi, c) hızlı öğrenme, d) doğuştan yetenek adını verdiği dört boyut ortaya çıkmıştır. Schommer'in (1990) öne sürdüğü modelin yapısal ve kuramsal açıdan epistemolojik inançları temsil edip etmediği halen tartışılmaktadır (Burr ve Hofer, 2002; Hofer, 2001; Hofer ve Pintrich, 1997; Schraw, 2013; Schraw, Bendixen ve Dunkle, 2002). Bilginin kaynağı boyutunun ölçekte yer almaması ve diğer boyutların faktör yüklerinin düşük düzeyde olması yapısal açıdan sorun teşkil etmiştir. Hofer ve Pintrich (1997), bilginin yapısı ve bilgi kesinliği boyutlarının daha önceki epistemolojik inanç modelleriyle uyumlu olmasına rağmen doğuştan yetenek boyutunun teorik yapının dışında olduğuna dikkat çekmişler; ayrıca bilgiye dair inançlar ile öğrenmenin hızına yönelik inançların aynı olmadığını vurgulamışlardır. Chinn (2009) epistemolojik inançların kişilerin bilginin yapısına ve bilgilerimizin nereden geldiğine yönelik inançları olduğunu belirterek öğrenme ile ilgili inançların ise kişilerin düşüncelere inanıp inanmadıklarına bakılmaksızın anlamaya ve hatırlamaya yönelik inançlar olduğunu vurgulamıştır. Örneğin, bilginin karmaşık olduğuna inanmak, bilginin doğası hakkında bir inançtır; fakat insanların bu bilgiyi nasıl öğrendiğiyle ilgili hiçbir şey söylememektedir. Buna karşın, bir bireyin bilgiyi çabucak öğrenebileceği inancı, bilginin ne olduğuna ya da bilgilerimizin nereden geldiğine dair bir inanç değildir; aksine fikirlerin nasıl öğrenildiğine dair bir inançtır. Öğrenmeye dair inançlar anlama ve hatırlama ile ilgilidir. Epistemolojik inançlar ise bir şeylerin doğru olduğuna karar verme kıstaslarıyla ilgilidir (Chinn, 2009). Daha önceki nitel araştırmalardan farklı olarak veri toplamayı kolaylaştıran Schommer'in (1990) ölçeği, birçok dile çevrilerek farklı kültürlerde uygulanmış ve bunun sonucunda epistemolojik inançların öğrenme ve öğretme üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalar hızlanmıştır (Deryakulu, 2014: 269). Yapılan araştırmalarda epistemolojik inançların doğrudan ya da dolaylı bir biçimde birçok değişkeni etkilediği ve birçok değişkenden etkilendiği görülmüştür. İlgili araştırmalar epistemolojik inançların; öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarını (Schommer, 1994), okuduğunu kavrama becerilerini (Ryan, 1984), ders çalışma stratejilerini (Deryakulu, 2004; Holschuh, 1998; Schommer, 1998) ve öz düzenleme becerilerini (Muis, 2007) etkilediğini belirtmektedir. Aynı zamanda epistemolojik inançlar ile motivasyon (Chen ve Pajares, 2010; Ricco, Pierce ve Medinilla, 2010), öğrenim görülen alan (Deryakulu ve Büyüköztürk, 2005; Hofer, 2000), eleştirel düşünme becerileri (Başbay, 2013; Hofer, 2004) ve kültürel farklılıklar (Chan ve Elliott, 2002; Dinç, İnel ve Üztemur, 2016) arasında anlamlı ilişkilerin olduğu sonuçlarına varılmıştır.

1.2. Öğrenme Yaklaşımları

Öğrenme yaklaşımı, belli bir öğrenme işini meydana getirmek için göz önünde bulundurulan hedef ve tercih edilecek etkinliklerdeki kişisel seçim farklılığıdır (Entwistle ve McCune, 2004). Öğrenme yaklaşımlarına yönelik ilk araştırmalar; Marton ve Soljö (1976a; 1976b) tarafından yapılarak öğrencilerin öğrenme faaliyetinde ne gibi farklı eylem ve tavırlar sergiledikleri ortaya konulmuştur. Bu araştırmalar neticesinde öğrencilerin öğrenme sürecinde yüzeysel ve derin öğrenme adı altında iki yaklaşımı benimsedikleri sonucuna ulaşılmıştır (Biggs, Kember ve Leung, 2001; Cano, 2005; Ramsden, 2003).

Yüzeysel öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrenciler dışsal motive olma (gerekliliklerin yerine getirilmesi, başarısızlıktan kaçınma) ve tekrarlı stratejilere başvurma eğilimindedir (Cano, 2005). Bu yaklaşım, öğrenme görevinin gerekliliklerini yerine getirirken en asgari yolla işi bitirme amacına dayanır. Dışsal beklentileri yerine getirmek için olumsuz sonuçlardan kaçınma yollarına başvurmak esastır. Bu yaklaşımı benimseyen öğrenciler, öğrenme faaliyeti üst düzey bilişsel süreçleri işlemeyi zorunlu kılsa bile, düşük bilişsel düzeyde faaliyetleri benimseme eğilimindedir (Biggs, 1999; Ramsden, 2003). Bir konuyu içselleştirerek öğrenmek yerine sadece sınavlardan yüksek not alma ve bunu başarabilmek için de ezber yapmak esastır (Houghton, 2004; Lublin, 2013; Prosser ve Trigwell, 1999).

Derin öğrenme yaklaşımı, ön bilgi ve deneyimlerden hareketle yeni bilgilere eleştirel yaklaşılmasını ve eski bilgilerle yeni bilgilerin bütünleştirilmesini içerir (Cavallo ve Schafer, 1994; Houghton, 2004). Derin öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrenciler edindikleri yeni bilgilerle günlük hayat arasında bağlantı kurma eğilimindedir (Felder ve Brent, 2005). Bu yaklaşımda asıl amaç ezberden ziyade üzerinde çalışılan içeriği anlamaya yönelik faaliyetlerde bulunmaktır. Bunu başarabilmek için konu başlıklarını ezberlemek yerine o konunun arkasında yatan sebepleri kavramak gerekir (Prosser ve Trigwell, 1999). Bu yaklaşımı benimseyen öğrenciler bir konuyu gerekliliklerini yerine getirmek zorunda oldukları dışsal nedenler için değil (örneğin sınavdan yüksek not almak), o konuya olan kişisel ilgileri ve o konuyu gerçekten bilmek istedikleri için öğrenme eğilimindedirler (Beckwith, 1991). Böyle bir güdülenmişlik, kalıcı öğrenmeleri de beraberinde getirmektedir (Biggs ve diğerleri, 2001).

Öğrencilerin öğrenme yaklaşımları; öğretim programının işlevi, içeriğin yapısı (sözel/sayısal), öğretim yöntem ve teknikleri, geçmiş yaşantılar, öğrenme ortamının özellikleri ve değerlendirme yöntemlerinin türüne göre farklılaşabilir (Batı, Tetik ve Gürpınar, 2010; Cuthbert, 2005; Ekinci, 2009; Entwistle ve Smith, 2002). İlgili alanyazın incelendiğinde öğrenme

yaklaşımlarının; muhakeme becerileri (Kılıç, 2009), denetim odağı (Drew ve Watkins, 1998) ve düşünme stilleri (Zhang ve Sternberg, 2000) ile bağlantılı olduğu görülmektedir.

1.3. Akademik Risk Alma Davranışları

Alanyazın incelendiğinde akademik risk alma davranışlarına yönelik farklı tanımlar göze çarpmaktadır. Strum (1971) akademik risk alma davranışını, öne sürülen görüşlerin ve çözüm önerilerinin negatif sonuçlanma olasılığı olabilmesine karşın herhangi bir soru ya da içerikle ilgili öğrenme esnasında tahmin yürütme davranışı olarak tanımlamıştır. Clifford (1991) akademik risk alma davranışlarının; güç işlemleri seçme, başarısızlık sonrası olumsuz davranışlar sergileme ve başarısızlıktan sonra toparlanma boyutlarından oluştuğunu belirtmiştir. Korkmaz'a (2002) göre akademik risk alma; kişilerin öğrenme sürecinde karşılaştıkları zorlu görevlere direnme cesareti ve zorluklar karşısında mücadele etme azmini veya isteksizliğini davranışlarına yansıtmasıdır. Skaar (2009) ise akademik risk almayı, zor ve alışılagelmişin dışında akademik görevleri tercih etme şeklinde tanımlamıştır. Bir başka tanıma göre akademik risk alma; doğruluğundan emin olunmayan görüşleri paylaşarak soru sorma ve yeni ve değişik çözümleri sınama konusunda hevesli olmaktır (Beghetto, 2009).

Yukarıdaki tanımlar incelendiğinde öğrencilerin kendilerine güven duyarak öğrenme sürecinde kişisel görüşlerini ifade etmekten kaçınmaması ve yanlış yapmaktan çekinmemesi sıklıkla dile getirilmektedir. Akademik risk alma davranışının özünde öğrencinin kendisiyle barışıkolması göz önüne alındığında, sonuçları her ne kadar bilişsel süreçlere yönelik olsa da risk alma davranışlarının duyuşsal bir nitelik taşıdığı söylenebilir. Akademik risk alma seviyesi yüksek olan öğrenciler başarısız olma olasılığına rağmen derse aktif katılım sağlar. Bu öğrenciler öğrenme sürecinde karşılaştıkları zorluklara karşı direnç gösterip bunları kendilerini geliştirme yolunda birer fırsat olarak değerlendirir. Ders esnasında motivasyon düzeyleri yüksektir. Öğrenme ortamından zevk alıp kapasitelerini sergileme konusunda sıkıntı yaşamazlar. Zaman yönetimi ve problem çözme becerileri gelişmiştir. Öğrenme sürecinde stres ve kaygıdan uzak durma konusunda başarılı ve aynı zamanda olumlu mükemmelliyetçi kişilik özelliklerine sahiptirler (Balkıs, Duru, Buluş ve Duru, 2006; Clifford, 1988; Clifford, Chou, Mao, Lan ve Kuo, 1990; Gezer, İlhan ve Şahin, 2014; House, 2002; İlhan ve Çetin, 2013; İlhan, Çetin, Öner-Sünkür ve Yılmaz, 2013; Neihart, 1999; Öner-Sünkür, İlhan, Kinay ve Kılınç, 2013; Strum, 1971; Tay, Özkan ve Akyürek-Tay, 2009).

Öner-Sünkür (2013) akademik risk alma düzeyi düşük olan öğrencilerin çekingen davranmaları nedeniyle zamanında karar alamadıkları ve bu nedenle öğrenme sürecinde bazı fırsatları kaçırdıklarını dile getirmiştir. Bu durum öğrenme ortamında öğrencilerin gerçek kapasitelerini öğretmenlerine ve arkadaşlarına tam anlamıyla gösterebilmelerine engel teşkil etmektedir (Neihart, 1999).

1.4. Epistemolojik İnançlar, Öğrenme Yaklaşımları, Akademik Risk Alma Davranışları ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler

İnanç, bir bireyin nesneler, insanlar ve olaylara dair düşüncelerini, planlamasını ve kararlarını etkileyen ilişkileri karakterize etmek için kullanılan bir terimdir (Mansour, 2009: 26). Pajares (1992), kişilerin hayatları boyunca aldıkları kararların en iyi göstergesinin inançları olduğunu ileri sürmüştür. Epistemolojik inanç sistemini oluşturan boyutların tamamında naif epistemolojik inanca sahip bir öğrenci; büyük olasılıkla bilginin kesin, basit ve net olduğuna, değişmeyen bilginin otoriteler tarafından aktarıldığına, öğrenmenin ya bir anda gerçekleşeceği ya da asla gerçekleşemeyeceğine ve öğrenme yeteneğinin doğuştan gelip sabitlendiği fikrindedir. Schommer (1990) tarafından geliştirilen beş boyut boyunca gelişmiş epistemolojilere sahip bir öğrenci ise bilginin karmaşık, belirsiz ve geçici olduğunu düşünür. Bilgi, akıl yürütme süreçleri aracılığıyla kademeli bir biçimde yavaşça öğrenilebilir ve öğrenci tarafından oluşturulabilir (Chan ve Elliot, 2004; Schommer, 1994). Bu durumun doğal bir sonucu olarak öğrencilerin epistemolojik inançları, benimsedikleri öğrenme yaklaşımlarıyla doğrudan ilişkilidir (Cano, 2005; Chan, 2002). Örneğin bir konuyu öğrenmenin aşamalı bir şekilde olacağına inanıp öğrenme sürecinde çabaya önem veren öğrenciler yüzeysel değil derin öğrenme yaklaşımını benimseyeceklerdir. Bilginin uzmanlar tarafından aktarıldığına inanan öğrenciler, yüzeysel öğrenme yaklaşımı ile hafızaya bağlanacak olan öğrenme materyallerini sorgulamak veya anlamak için çok fazla uğraşmazlar. Aynı şey yeteneğin doğuştan ve sabit olduğu (çaba ve öğrenmeyle gelişmeyecek veya değişmeyecek) ve bilginin kesin ve değişmez olduğuna inanan öğrenciler için de geçerlidir. Bu öğrenci grupları öğrenmeyi ezberlemenin basit bir görevi olarak ele alır ve incelemek için yüzeysel bir yaklaşıma bağlı kalır (Chan, 2002, 2003; Tsai, 1998). Epistemolojik inançların öğrenme yaklaşımlarını doğrudan etkilediği ve/veya bu iki değişken arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşan pek çok çalışma vardır (Cano, 2005; Chan, 2002, 2003, 2011; Kizilgunes, Tekkaya ve Sungur, 2009; Ozkal, Tekkaya, Cakiroglu ve Sungur, 2009; Phan, 2006, 2008; Rodríguez ve Cano, 2006, 2007; Saunders, 1998; Şahin-Taşkın, 2011; Tanrıverdi, 2012; Tsai, 1998; Uysal, 2010; Zhu, Valcke ve Schellens, 2008).

Kızılgüneş ve diğerleri (2009) Türkiye'deki 8. sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarında bilginin kesinliği boyutuyla yüzeysel öğrenme yaklaşımı arasında pozitif yönde ilişki bulmuşlardır. Cano (2005) tarafından İspanya'daki ortaokul öğrencileriyle yapılan araştırmada epistemolojik inançların öğrenme yaklaşımlarını doğrudan yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tsai (1998) tarafından Tayvan'daki 8. sınıf öğrencileriyle yapılan araştırmada bilimsel epistemolojik inançları gelişmiş öğrencilerin naif öğrencilere kıyasla derin öğrenme yaklaşımını daha çok kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Chan (2003) Hong Konglu öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada doğuştan yetenek, uzman otoritesi, bilginin kesinliği boyutlarında naif epistemolojik inanca sahip olanların aynı zamanda nispeten yüzeysel öğrenme yaklaşımına sahip olduklarını bulmuştur. Tanrıverdi (2012) tarafından Türkiye'de yapılan araştırmada yetenek doğuştandır inancına sahip öğretmen

adaylarının yüzeysel motive olup yüzeysel bir öğrenme yaklaşımına sahip oldukları; öğrenme çabaya bağlıdır inancına sahip olanların ise derin motivasyona sahip olup derin öğrenme stratejileri kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bütün bu sonuçlar epistemolojik inançlar ile öğrenme yaklaşımları arasında sıkı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

İlgili araştırmalar epistemolojik inançların akademik başarıyı doğrudan veya dolaylı bir şekilde yordadığını ve bu iki değişken arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu göstermiştir (Cano, 2005; Chen ve Pajares, 2010; Conley, Pintrich, Vekiri ve Harrison, 2004; Deryakulu ve Büyüköztürk 2002; Kanadlı ve Akbaş, 2015; Koç-Erdamar ve Bangir-Alpan, 2011; Schommer, 1990, 1993; Schommer, Crouse ve Rhodes, 1992; Schommer-Aikins, Duell ve Hutter, 2005; Qian ve Elvermann, 2000).

Cano (2005) tarafından ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmada epistemolojik inançların akademik başarıyı hem doğrudan hem de öğrenme yaklaşımları aracılığıyla dolaylı biçimde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Naif öğrencilere kıyasla sofistike epistemolojik inanca sahip olan öğrenciler, daha anlamlı ve derin bir öğrenme yaklaşımı kullanarak karmaşık ve üstesinden gelinmesi güç konulara yönelik ısrarlı ve kararlı yaklaşarak daha etkili öğrenme stratejileri kullanırlar (Deryakulu, 2004). Bu durumun doğal bir sonucu olarak derin öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrenciler naiflere kıyasla daha yüksek bir akademik başarıya sahiptir. Öğrenme yaklaşımları ile akademik başarı arasındaki anlamlı ilişkileri ortaya koyan görgül araştırmalar bu hipotezi desteklemektedir (Bıyıklı, 2016; Buehl, 2003; Canıdemir, 2013; Cano, 2005; Çolak, 2006; Ekinci, 2009; Diseth ve Martinsen, 2003; Kizilgunes ve diğerleri, 2009; McManus, Richards ve Winder, 1999; Rodriguez ve Cano, 2006; Ozkal ve diğerleri, 2009; Phan, 2006; Tarabashkina ve Lietz, 2011; Uysal, 2010; Watkins, 2001; Wong ve Watkins, 1998; Zeegers, 2001).

Bu sonuçların bir sonraki aşaması da derin öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif bir rol üstlenmeleri ve akademik risk almaya daha meyilli olmalarıdır. Beghetto'ya (2009) göre akademik risk alma davranışları gelişmiş öğrenciler öğrenme sürecinde daha aktif ve üretkendir. Bu durum öğrencilerin daha derin öğrenme yaklaşımını benimseyip daha anlamlı bir öğrenme faaliyetine girişmelerini ve yüksek düzeyde akademik başarıya ulaşmalarını sağlar. Öğrenme sürecindeki akademik risk alma davranışları öğrencilerin epistemolojik inançlarıyla da ilişkili olabilir. Öğrenmenin kontrolüne yönelik inançlar öğrencilerin zorlu görevlerle başa çıkmasında ve akademik öğrenmeye yönelik tutumlarında önemli bir rol oynamaktadır. Öğrenme ve problem çözme sürecinde yetenek sabittir inancındakiler yaptıkları yanlışlarını büyük olasılıkla kendi yetersizliklerinin bir yansıması olarak yorumlayacaktır. Bu öğrenciler yanlış bir deneyim yaşadıklarında hayal kırıklığına uğrar ve bunun sonunda denemeyi bırakırlar. Dweck ve Leggett'e (1988: 258) göre yetenek doğuştandır ve sabittir inancına sahip öğrenciler, zorlu akademik görevlerle karşılaştıklarında kendileriyle ilgili *bu yapılamayacak kadar zor ve ben bunu yapamam* şeklinde özgüven eksikliğinin bir yansıması olarak olumsuz düşüncelere kapılmaktadırlar. Öte yandan yetenek geliştirilebilir inancındaki öğrenciler akademik görevlerin amaçlarının onların öğrenme yeteneğini arttırmak olduğu şeklinde algıladıklarından zorlu bir görevle karşılaştıklarında kendilerine cesaretlendirici yani teşvik edici cümleler kullanır. Örneğin; daha fazla denemek ve risk almak zorundayım, değişik stratejiler denemeliyim gibi. Bu öğrenciler yanlışlarını bir fırsat olarak değerlendirerek farklı çalışma stratejileri denerler ve çalışmaya daha çok yoğunlaşırlar. Israr etme günlerce, aylarca hatta yıllarca sürebilir (Schommer, 1998: 134). Sofistike epistemolojik inançlara sahip öğrenciler, eğitim yaşantılarında daha aktif, otoriteye bağımlı olmayan, kararlarının arkasında duran ve sonuna kadar götüren, esnek ve farklı bakış açıları olan, ufku geniş görüşlere sahiptir (Jehng ve diğerleri, 1993'ten akt. Özbay, 2016).

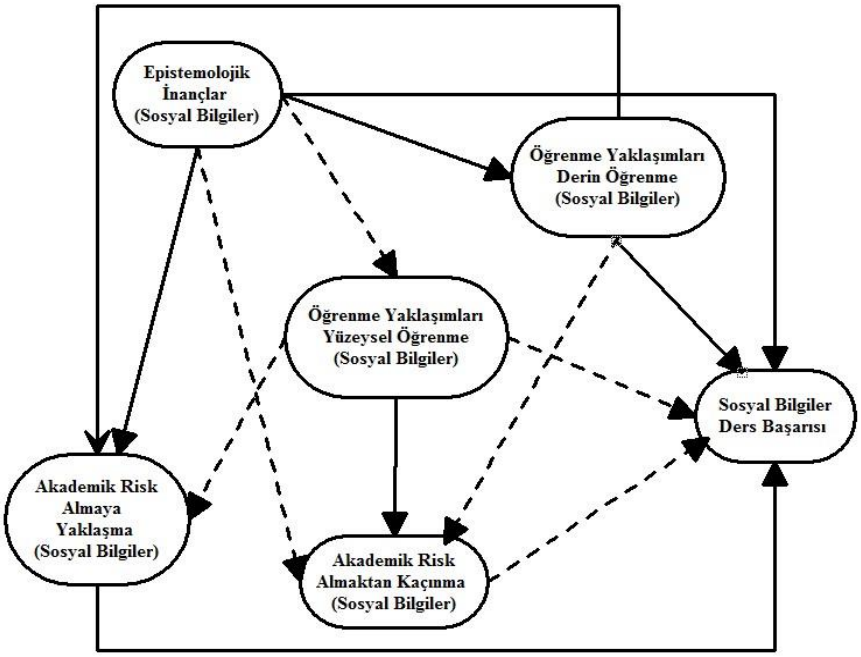
İlgili alanyazında akademik risk alma davranışları ile akademik başarı arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmektedir (Beghetto, 2009; Clifford, 1991; Clifford ve Chou, 1991; Gezer, İlhan ve Şahin, 2014; House, 2002; Meyer, Turner ve Spencer, 1997; Özbay, 2016; Peled, 1997; Skaar, 2009). Epistemolojik inançlar ile akademik risk alma eğilimleri arasındaki ilişkiyi araştıran sadece Özbay'ın (2016) çalışmasına ulaşılmıştır. Bu araştırmanın sonuçları, ortaokul öğrencilerinin bilimsel epistemolojik inançlarının akademik risk alma ve fen dersine yönelik akademik başarılarını anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur. Öğrenme yaklaşımları ile akademik risk alma eğilimleri arasındaki ilişkiye yönelik bir çalışmaya ilgili alanyazında rastlanmamıştır. Öğrencilerin epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma düzeyleri ve akademik başarıları alan bazında farklılık gösterecektir. Örneğin bir öğrencinin sosyal bilgiler ve matematik derslerine yönelik epistemolojik inançları, konu alanının doğasından kaynaklanan nedenlerle farklılaşacaktır (Hofer, 2000; Trautwein ve Lüdtke, 2007). Sosyal bilgiler dersi temel alındığında bu değişkenler arasında nasıl ve ne yönlü bir ilişkilerin ortaya çıkacağı merak konusudur. Bu noktadan hareketle ilgili alanyazın ışığında ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgilere özgü epistemolojik inançları, sosyal bilgiler öğrenme anlayışları, sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler ders başarıları arasındaki ilişkileri gösteren bir model ortaya koyulmuş ve Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1'de görselleştirilen modele göre i) sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançların; sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları, sosyal bilgiler dersindeki akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler ders başarılarına doğrudan etki edeceği; ii) sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımlarının sosyal bilgilerdeki akademik risk alma davranışlarına ve sosyal bilgiler ders başarılarına doğrudan etki edeceği; iii) sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma davranışlarının sosyal bilgiler ders başarısını doğrudan etkileyip yordayacağı varsayılmıştır. Kesik çizgiler ters yönlü bir ilişkiyi işaret etmektedir.

Mevcut araştırma, sofistike epistemolojik inanca sahip öğrencilerin sosyal bilgiler derslerinde derin öğrenme yaklaşımını benimseyip akademik risk almaya meyilli olacağı ve aynı zamanda sosyal bilgiler ders başarılarının yüksek olacağı; naif epistemolojik inanca sahip öğrencilerin ise yüzeysel öğrenme yaklaşımını benimseyip akademik risk almaktan kaçınacağı ve aynı zamanda sosyal bilgiler ders başarılarının düşük olacağı hipotezine dayanmaktadır. Araştırmanın hipotezi doğrultusunda

problem cümlesi şu şekilde oluşturulmuştur: *"Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, sosyal bilgiler öğrenme anlayışları, sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler ders başarıları arasında nasıl ve hangi yönde ilişkiler bulunmaktadır?"* Bu çerçevede aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H1: Sofistike epistemolojik inançlar derin öğrenme yaklaşımlarını pozitif yönde yordamaktadır.
H2: Sofistike epistemolojik inançlar yüzeysel öğrenme yaklaşımlarını negatif yönde yordamaktadır.
H3: Sofistike epistemolojik inançlar akademik risk almayı pozitif yönde yordamaktadır.
H4: Sofistike epistemolojik inançlar akademik risk almaktan kaçınmayı negatif yönde yordamaktadır.
H5: Sofistike epistemolojik inançlar akademik başarıyı pozitif yönde yordamaktadır.
H6: Derin öğrenme yaklaşımı akademik risk almayı pozitif yönde yordamaktadır.
H7: Derin öğrenme yaklaşımı akademik risk almaktan kaçınmayı negatif yönde yordamaktadır.
H8: Derin öğrenme yaklaşımı akademik başarıyı pozitif yönde yordamaktadır.
H9: Yüzeysel öğrenme yaklaşımı akademik risk almayı negatif yönde yordamaktadır.
H10: Yüzeysel öğrenme yaklaşımı akademik risk almaktan kaçınmayı pozitif yönde yordamaktadır.
H11: Yüzeysel öğrenme yaklaşımı akademik başarıyı negatif yönde yordamaktadır.
H12: Akademik risk alma davranışı akademik başarıyı pozitif yönde yordamaktadır.
H13: Akademik risk almaktan kaçınma davranışı akademik başarıyı negatif yönde yordamaktadır.



Şekil 1. Epistemolojik inançlar, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler ders başarıları arasındaki ilişkileri öne süren model

Epistemolojik inançlar ve öğrenme yaklaşımlarına yönelik yapılan araştırmalarda örneklem olarak genellikle öğretmen adaylarıyer almasına rağmen ortaokul öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar çok azdır. Ortaokul öğrencilerinin akademik risk alma davranışlarına ilişkin yapılan araştırmalarda ise fen dersine yönelik çalışmaların çokluğu dikkat çekmektedir. İlgili alanyazında öğrencilerin sosyal bilgiler dersleriyle ilişkili epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve akademik başarıları arasındaki ilişkileri ele alan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte bu dört değişken arasındaki ilişkilerin Türk kültüründeki yansımalarının nasıl ve ne yönde olduğunun araştırılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

2. YÖNTEM

Bu kısımda araştırmanın modeli, evren-örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analizi üzerinde durulmuştur.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve akademik başarıları arasındaki yapısal ilişkileri incelemek amacıyla çok faktörlü karmaşık yordayıcı korelasyonel desen kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyon araştırmalarında değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek değişkenlerin birinden yola çıkarak diğeri yordanmaya çalışılır. Araştırmada tek bir yordayıcı değişken varsa tek faktörlü yordayıcı korelasyonel desen; iki ya da daha çok yordayıcı varsa çok faktörlü yordayıcı korelasyonel desen söz konusudur. Çok faktörlü yordayıcı korelasyonel desenler yalnızca doğrudan ilişkileri denemeye yönelik olabileceği gibi hem doğrudan hem de dolaylı ilişkileri test etmeye yönelik de olabilir. Doğrudan ve dolaylı ilişkileri test etmeye yönelik yapılan çalışmalar çok

faktörlü karmaşık yordayıcı korelasyonel desen olarak adlandırılır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları ve akademik risk alma davranışları yordayıcı değişken olarak; sosyal bilgiler akademik başarıları ise yordanan (ölçüt) değişken olarak belirlenmiştir. İlgili alanyazına dayandırılarak bu dört değişken arasındaki ilişkileri ortaya koyan ve Şekil 1'de görselleştirilen bir model tasarlanmış ve model yapısal eşitlik modellemesi (YEM) aracılığıyla sınanmıştır.

2.2. Evren Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini 2017-2018 öğretim yılında Manisa Büyükşehir Merkez Şehzadeler ve Yunusemre ilçelerinde okuyan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Toplam 8 ayrı devlet okulunda yürütülen çalışmaya basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilmiş 494 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce gerekli yasal izinler alınarak okul idareleri ve okullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri araştırma hakkında bilgilendirilmiştir. Öğrencilere ait kişisel bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.
Araştırmaya Katılan Ortaokul Öğrencilerine Ait Kişisel Bilgiler

Değişken	**Kategori**	***f***	**%**
Sınıf	Beşinci	103	20,9
	Altıncı	133	26,9
	Yedinci	128	25,9
	Sekizinci	130	26,3
Cinsiyet	Kadın	276	55,9
	Erkek	218	44,1
Anne Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	25	5,1
	İlkokul	172	34,8
	Ortaokul	177	35,8
	Lise	98	19,8
	Üniversite ve üstü	22	4,5
Baba Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	10	2,0
	İlkokul	112	22,7
	Ortaokul	158	32,0
	Lise	166	33,6
	Üniversite ve üstü	48	9,7

Tablo 1'de görüleceği üzere öğrencilerin sınıf ve cinsiyet değişkeninde dengeli bir dağılım gösterdikleri, anne eğitim durumuna göre ilkokul ve ortaokul mezunlarının daha çok olduğu ve baba eğitim durumuna göre ise ortaokul ve lise mezunlarının daha fazla olduğu yorumu yapılabilir.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu kısımda araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçları hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra verilerin analize hazır hale getirilmesi ile verilerin analiz sürecinde gerçekleştirilen işlemler hakkında gerekli bilgiler verilmiştir.

2.3.1. Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği

Ortaokul öğrencilerinin epistemolojik inançlarını belirlemek amacıyla Üztemur, Dinç ve İnel (2018) tarafından beşli likert tipinde geliştirilen "*Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği*" kullanılmıştır. Türk kültürü bağlamında ortaokul öğrencilerinin genel epistemolojik inançlarını ortaya koymaya çalışan ölçekte uzman otoritesi (7 madde), doğuştan yetenek (6 madde), hızlı öğrenme (4 madde) ve basit bilgi (3 madde) boyutları yer almaktadır. Ölçeğin faktör yükleri .32 ile .70 arasında değişmektedir. Bu araştırmada ise faktör yükleri .39 ile .74 arasında değişkenlik göstermiştir. Ölçeğin her bir boyutundan alınan yüksek puanlar epistemolojik inançların gelişmemiş/olgunlaşmamış olduğunu belirtmektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayılarına bakıldığında Üztemur ve diğerleri (2018) alfa katsayısını .74 bulurken bu araştırmadaki alfa katsayısı .75 bulunmuştur. Öğrencilerin sosyal bilgiler derslerine yönelik alan odaklı epistemolojik inançlarını tespit edebilmek amacıyla ölçek uygulanırken yönerge kısmında öğrencilerden sadece sosyal bilgiler dersini göz önüne alarak doldurmaları istenmiştir.

2.3.2. Sosyal Bilgiler Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi odaklı öğrenme yaklaşımlarını belirlemek amacıyla Gezer ve Şahin (2017) tarafından geliştirilen "Sosyal Bilgiler Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği" kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda ölçek derin öğrenme (13 madde) ve yüzeysel öğrenme (11 madde) boyutlarından oluşmuştur. Derin öğrenme (DÖ)

boyutundaki maddelerin faktör yükleri .37 ile .78 arasında; yüzeysel öğrenme (YÖ) boyutundaki maddelerin faktör yükleri ise .35 ile .68 arasında değişkenlik göstermektedir. Bu araştırmada DÖ boyutundaki maddelerin faktör yükleri .42 ile .62 arasında; YÖ boyutundaki maddelerin faktör yükleri ise .45 ile .67 arasında değişmektedir. Beşli likert tipinde geliştirilen ölçeğin boyutlarından alınan yüksek puanlar o boyutun daha çok benimsendiği anlamına gelmektedir. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için yapılan iç tutarlılık katsayıları DÖ boyutu için .87, YÖ boyutu için ise .79 olarak hesaplanmıştır (Gezer ve Şahin, 2017). Bu araştırmada ise DÖ alfa katsayısı .84, YÖ alfa katsayısı ise .71 bulunmuştur.

2.3.3. Sosyal Bilgiler Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerindeki akademik risk alma davranışlarını tespit etmek amacıyla Gezer ve diğerleri (2014) tarafından geliştirilen "Sosyal Bilgiler Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği" kullanılmıştır. AFA sonucunda ölçekte 16 maddeden oluşan akademik risk almaya yaklaşma (ARAY) ve 5 maddeden oluşan akademik risk almaktan kaçınma (ARAK) boyutları yer almıştır. ARAY boyutundaki maddelerin faktör yükleri .35 ile .67 arasında; ARAK boyutundaki maddelerin faktör yükleri ise .51 ile .70 arasında değişkenlik göstermektedir. Bu araştırmada ARAY boyutundaki maddelerin faktör yükleri .45 ile .74 arasında; ARAK boyutundaki maddelerin faktör yükleri ise .55 ile .61 arasında değişmektedir. Beşli likert tipinde geliştirilen ölçeğin boyutlarından alınan yüksek puanlar o boyutun daha çok benimsendiğini belirtmektedir. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için yapılan iç tutarlılık katsayıları ARAY boyutu için .81, ARAK boyutu için ise .68 olarak hesaplanmıştır (Gezer, ve diğerleri, 2014). Bu araştırmada ise ARAY için alfa katsayısı .86, ARAK alfa katsayısı ise .67 bulunmuştur. Madde sayısı 10 ve altında olan ölçeklerde alfa değerinin .60'ın üstünde olması güvenirlik için yeterli bir koşul olarak görülebilir (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2010; Şeker ve Gençdoğan, 2006).

2.3.4. Sosyal Bilgiler Dersi Akademik Başarısı

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarını belirlemek için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) E-OKUL sisteminden faydalanılmıştır. Buna göre öğrencilerin 2017-2018 öğretim yılı I. döneminde iki yazılı ve II. döneminde iki yazılı olmak üzere toplamda dört yazılı notunun ortalaması alınmıştır. Uygulamalardan önce ilgili okullardaki sosyal bilgiler öğretmenlerinden uygulama yapılacak sınıfların not listelerinin dökümünü E-OKUL sisteminden çıkarmaları istenmiştir. Sınıf ortamında gerçekleştirilen uygulamalar esnasında ilgili sınıfın sosyal bilgiler not listesi öğrencilere sırayla dağıtılmış ve öğrencilerden listeye bakarak kendi yazılı notlarını ölçek formundaki ilgili yerlere yazmaları istenmiştir. Bu sayede öğrencilerin kimlik bilgilerinin ölçek formuna yazılmasına gerek kalmamıştır.

Betimsel istatistiklerde SPSS programı kullanılmıştır. Verileri analize hazır hale getirmek için normallik testi ve kayıp değer analizi yapılmıştır. Eksik doldurulan 16 form ölçekten çıkarılmış ve verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Çok değişkenli normallik ve uç değer analizi yapılarak Mahalanobis D2 uzaklıkları anlamlı (p=.01) olan 12 uç değer veri setinden çıkarılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Yapısal eşitlik modellemesinden (YEM) önce ölçeklerden elde edilen verilerin geçerliğini sağlamak için her bir ölçeğe sırasıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Öne sürülen modelin verilerle uyumluluğunu denemek için AMOS programıyla ölçüm modeli ve yapısal modelin birleşiminden oluşan yol analizleri yapılmıştır. DFA ve YEM modellerinin uyumu için ki-karenin serbestlik derecesine bölümü (χ^2/sd), düzeltilmiş iyilik uyum indeksi (AGFI), yaklaşık hataların ortalama karekökü (RMSEA), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), artırmalı uyum indeksi (IFI) ve genel uyum indeksi (GFI) değerleri kıstas alınmıştır (Çelik ve Yılmaz, 2013; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011; Schumacker ve Lomax, 2010). Uyum indekslerine ait ölçüt değerler bulgular kısmında yer alan Tablo 3'te ayrıntılı bir şekilde verilmiştir. DFA ve YEM analizlerinde ilgili modele yönelik uyum indeksi değerlerini iyileştirmek için değişkenlerin hata değerleri arasında kuramsal açıdan desteklenen modifikasyonlar yapılmıştır.

Ortaokul öğrencilerine yönelik epistemolojik inanç ölçeğindeki maddeler ters çevrilerek ölçekten alınan yüksek puanların epistemolojik inançların geliştiği şeklinde yorumlanması sağlanmış ve bu sayede bu ölçeğin puanları diğer ölçeklerin puanlarıyla uyumlu hale getirilmiştir. Ölçeğe DFA uygulanarak Üztemur ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen dört boyutlu orijinal ölçeğin yapısı sınanmıştır. Uzman otoritesi boyutundan 1 madde, doğuştan yetenek boyutundan 2 madde, hızlı öğrenme boyutundan 2 madde ve basit bilgi boyutundan 1 madde faktör yükleri .30'un altında kaldığı için veri setinden çıkarılmıştır. Elde edilen DFA sonucunda ölçeğin dört boyutlu orijinal yapısını koruyarak uyum indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür (χ^2=65.184, df=69, p<0,01, χ^2/df= .945, RMSEA=0,01, AGFI=0,97, GFI=.98, IFI=.99, CFI=0,99). Sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları ölçeğine DFA uygulanarak DÖ boyutundan 2 madde ile YÖ boyutundan 5 madde faktör yükleri .30'un altında kaldığı için veri setinden çıkarılmıştır. Elde kalan maddeler ile tekrar yapılan DFA sonucunda ölçeğin iki boyutlu orijinal yapısını koruyarak uyum indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür (χ^2=223.557, df=116, p<0,01, χ^2/df=1,927, RMSEA=0,04, AGFI=0,93, GFI=.95, IFI=.94, CFI=0,94). Sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma ölçeğine DFA uygulanarak ARAY boyutundan 7 madde ile ARAK boyutundan 2 madde faktör yükleri .30'un altında kaldığı için veri setinden çıkarılmıştır. Elde kalan maddeler ile yeniden yapılan DFA sonucunda ölçeğin iki boyutlu orijinal yapısını koruyarak uyum indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür (χ^2=57.814, df=48, p<0,01, χ^2/df=1,204, RMSEA=0,02, AGFI=0,97, GFI=.98, IFI=.99, CFI=0,99). Öğrencilerin sosyal bilgiler akademik başarı ortalamaları 100'lük not sisteminden 5'lik sisteme çevrilerek diğer ölçek puanlarıyla aynı birimde gösterilmiştir.

3. BULGULAR

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları, akademik risk alma davranışları ve akademik başarılarını oluşturan alt boyutlara yönelik aritmetik ortalama, standart sapma ve korelasyon değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inanç puan ortalamalarının uzman otoritesi boyutu haricinde yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin epistemolojik inançlarının uzman otoritesi boyutu haricinde sofistike düzeyde olduğu yorumu yapılabilir.

Tablo 2.

Değişkenlere Yönelik Betimsel İstatistikler ve Korelasyon Katsayıları

Değişken	$\overline{X}$	SS	UO	DY	BB	HÖ	DÖ	YÖ	ARAY	ARAK	AB
Uz. Ot. (UO)	2.9	.97	1								
D. Yet. (DY)	3,58	1,05	-,21**	1							
Basit Bil. (BB)	3,57	1,02	-,14**	,36**	1						
Hızlı Öğr. (HÖ)	4,02	1,06	-,32**	,50**	,42**	1					
Derin Öğr. (DÖ)	3,68	.79	-,20**	,42**	,37**	,42**	1				
Y. Öğr. (YÖ)	2,01	.82	,16**	-,26**	-,24**	-,31**	-,47**	1			
ARAY	3,92	1	-,23**	,56**	,45**	,54**	,58**	-,45**	1		
ARAK	2,73	1,13	,13**	-,34**	-,29**	-,32**	-,23**	,18**	-,29**	1	
A. Başarı (AB)	3,74	.73	-,33**	,49**	,45**	,50**	,51**	-,20**	,45**	-,41**	1

**p<.01

Korelasyon katsayıları incelendiğinde uzman otoritesi boyutunun YÖ ve ARAK ile düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmektedir. Uzman otoritesi boyutunun diğer değişkenlerle ters yönde anlamlı ilişkilere sahip olduğu da göz önüne alındığında ortaokul öğrencilerinin bilginin kaynağı boyutunda naif bir epistemolojik inanç yapısına sahip oldukları yorumu yapılabilir. DÖ yaklaşımının epistemolojik inanç ölçeğini oluşturan alt boyutlar (uzman otoritesi hariç), ARAY ve akademik başarı (AB) değişkenleriyle orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmektedir.

YÖ yaklaşımı ise ARAK ve uzman otoritesi haricinde diğer bütün değişkenlerle negatif yönde anlamlı ilişkilere sahiptir. ARAY değişkeninin DÖ yaklaşımına benzer şekilde epistemolojik inanç ölçeğini oluşturan alt boyutlar (uzman otoritesi hariç), DÖ ve AB değişkenleriyle orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmektedir. ARAK değişkeni ise YÖ yaklaşımına benzer şekilde; uzman otoritesi ve YÖ haricinde diğer bütün değişkenlerle negatif yönde anlamlı ilişkilere sahiptir. AB değişkeni YÖ yaklaşımı ile düşük düzeyde; uzman otoritesi ve ARAK değişkenleriyle de orta düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkilere sahiptir. AB değişkeni diğer değişkenlerle orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişkilere sahiptir. Ortaya çıkan bu bulgular tüm değişkenler arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişkiden daha yüksek bir korelasyon değerinin olmadığını göstermiştir. Bu durumun sonucunda değişkenler arasında çoklu bağıntı probleminin olmadığı görülmüştür. Çoklu bağıntı problemi değişkenler arasındaki korelasyonların yüksek olması (r>.90 ve üzeri gibi) durumunda ortaya çıkmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014).

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları, sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler akademik başarıları arasındaki ilişkileri ortaya koyan kuramsal modelin elde edilen veriler doğrultusunda yeterliliğini tespit etmek için başvurulan uyum indekslerine ait değerler ve modele ait uyum değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Başvurulan Uyum İndekslerine Ait Uyum Değerleri ve Modele Ait Uyum Değerleri*

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Modelin Uyum İndeksleri	Karar
χ^2/sd	0 ≤ χ2/sd ≤ 2	2 ≤ χ2/sd ≤ 3	1,673	Mükemmel Uyum
RMSEA	.00 ≤ RMSEA ≤ .05	.05 ≤ RMSEA ≤ .08	.037	Mükemmel Uyum
CFI	.95 ≤ CFI ≤ 1.00	.90 ≤ CFI ≤ .95	.950	Mükemmel Uyum
GFI	.95 ≤ GFI ≤ 1.00	.90 ≤ GFI ≤ .95	.910	Kabul Edilebilir Uyum
AGFI	.90 ≤ AGFI ≤ 1.00	.85 ≤ AGFI ≤ .90	.894	Kabul Edilebilir Uyum
IFI	.95 ≤ IFI ≤ 1.00	.90 ≤ IFI ≤ .95	.951	Mükemmel Uyum

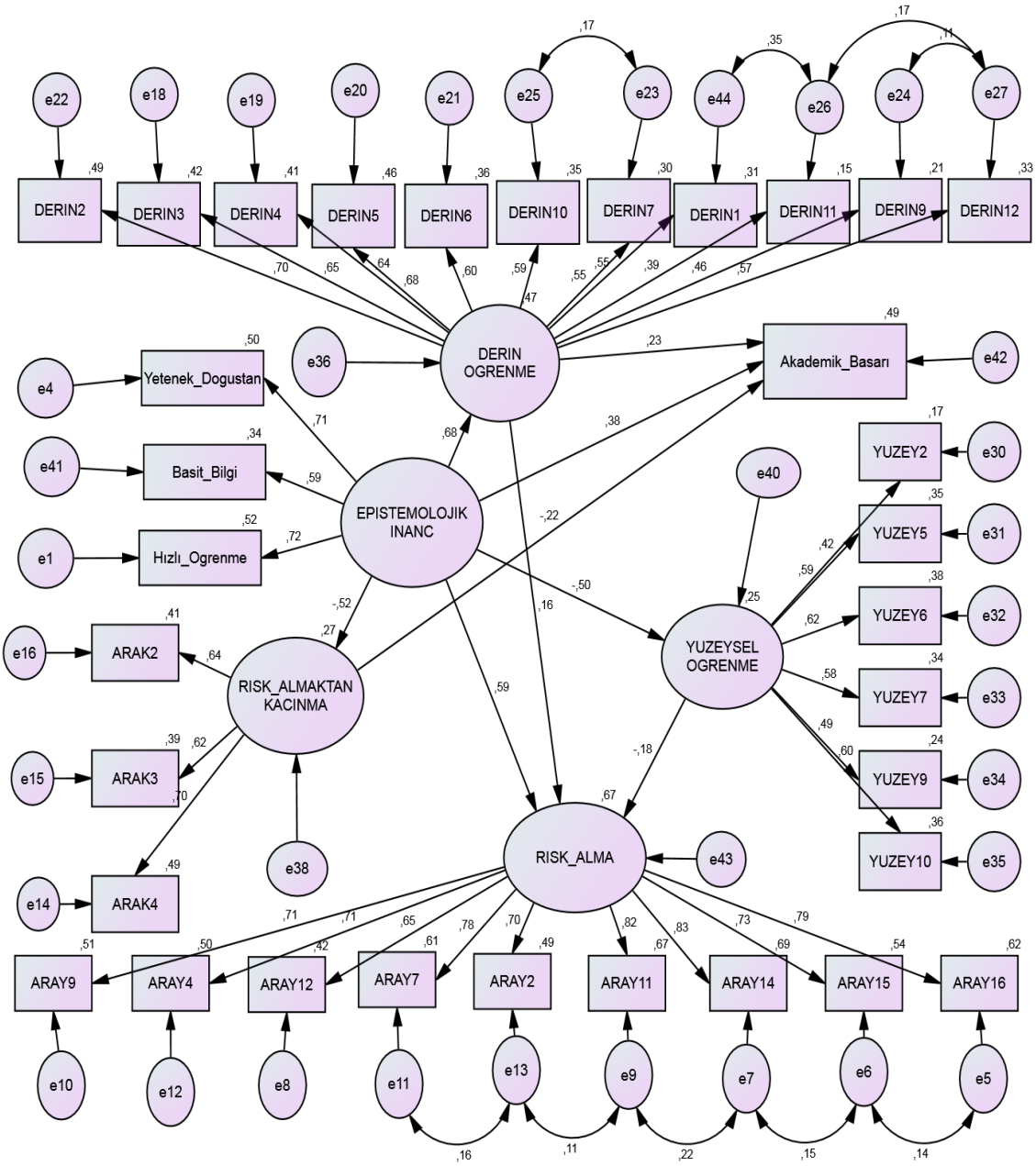
*(Çelik ve Yılmaz, 2013; Çokluk vd., 2014; Hu ve Bentler, 1999)

Tablo 3'te sınanan kuramsal modelin veri setiyle uyumlu bir yapıda ve model uyum indekslerinin istenilen seviyede olduğu görülmektedir. χ2 değerinin 2'nin altında olması modelin veri setiyle mükemmel derecede uyumlu olduğunu gösteren ilk parametredir (Kline, 2011). Bir diğer uyum ölçütü olan RMSA değerinin .05'in altında olması modelin veri setiyle mükemmel uyumunu göstermektedir. Diğer uyum ölçütlerinin de kabul edilebilir ve mükemmel düzeyde olmaları genel olarak denenen

modelin verilerle iyi uyum sağladığını göstermiştir. Kuramsal modelin veri setiyle uyumunu kanıtlamak amacıyla yapılan ve değişkenler arasındaki etki katsayısını ortaya koyan YEM analizi Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2'de görüldüğü üzere uzman otoritesi boyutu t değeri anlamlı çıkmadığı için model dışında bırakılmıştır. YEM analizinde yer alan değişkenlere yönelik standartlaştırılmış regresyon katsayıları, t değeri, standart hata, açıklanan varyans ve anlamlılık değerleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4'te görüleceği üzere epistemolojik inançlar; derin öğrenme yaklaşımlarını (β=.68, p< .01), akademik risk alma davranışlarını (β=.59, p< .01) ve akademik başarıyı (β=.38, p< .01) anlamlı ve pozitif yönde yordamaktadır. Bu bulgular neticesinde H1, H3 ve H5 hipotezleri doğrulanmıştır. Bunun yanı sıra epistemolojik inançlar yüzeysel öğrenme yaklaşımını (β=.-50, *p*<.01) ve akademik risk almaktan kaçınma davranışını (β=.-52, p< .01) anlamlı ve negatif yönde yordamıştır. Ortaya çıkan bu bulgular H2 ve H4 hipotezlerini doğrulamakla birlikte araştırmanın bağımsız değişkeni olarak epistemolojik inançların araştırmada yer alan bütün değişkenleri anlamlı bir şekilde yordadığını göstermektedir. İçsel değişken olan derin öğrenme; akademik risk alma (β=.16, p< .01) ve akademik başarıyı (β=.23, p< .01) anlamlı ve pozitif yönde yordamış ve H6 ile H8 hipotezleri doğrulanmıştır.



Şekil 2. Dışsal ve içsel değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koyan yem modeli

Derin öğrenme yaklaşımının akademik risk almaktan kaçınma davranışlarını anlamlı ve negatif yönde yordadığı şeklinde kurulan H7 hipotezi, yüzeysel öğrenme yaklaşımının akademik risk almaktan kaçınma davranışlarını anlamlı ve pozitif yönde yordadığı şeklinde kurulan H10 hipotezi, yüzeysel öğrenme yaklaşımının akademik başarıyı anlamlı ve negatif yönde yordadığı şeklinde kurulan H11 hipotezi ve akademik risk alma davranışlarının akademik başarıyı anlamlı ve pozitif yönde yordadığı şeklinde kurulan H12 hipotezi doğrulanamamıştır.

Dışsal değişken olan epistemolojik inançlar derin öğrenme yaklaşımlarının %47'sini, yüzeysel öğrenme yaklaşımlarının %25'ini ve akademik risk almaktan kaçınma davranışlarının %27'sini açıklamaktadır. İçsel değişken olarak atanan akademik risk alma davranışlarının %67'lik varyansını epistemolojik inançlar, derin öğrenme yaklaşımları ve yüzeysel öğrenme yaklaşımları birlikte temsil etmektedir. Bağımlı değişken olarak atanan sosyal bilgiler akademik başarısının %49'luk varyansını epistemolojik inançlar, derin öğrenme yaklaşımları ve akademik risk almaktan kaçınma davranışları birlikte temsil etmektedir.

Tablo 4.
YEM Analizine Yönelik Sonuçlar

Hipotez	Bağımsız D→ Bağımlı D.	Standartlaştırılmış Yol Katsayısı	t	SH	Açıklanan Varyans	Sonuç
H1	E.İ→DÖ	.68	9.158**	.071	.467	DESTEKLENDİ
H2	E.İ→YÖ	-.50	-6,17**	.053	.248	DESTEKLENDİ
H3	E.İ→ARAY	.59	7,284**	.094		DESTEKLENDİ
H6	DÖ→ARAY	.16	2,642**	.076	.667	DESTEKLENDİ
H9	YÖ→ARAY	-.18	-3,39**	.094		DESTEKLENDİ
H4	E.İ→ARAK	-.52	-7,936**	.088		DESTEKLENDİ
H7	DÖ→ARAK	.19	2,034*	.138	.268	DESTEKLENMEDİ
H10	YÖ→ARAK	-.05	-.639**	.163		DESTEKLENMEDİ
H5	E.İ→AB	.38	5,267**	.070		DESTEKLENDİ
H8	DÖ→AB	.23	3,661**	.063		DESTEKLENDİ
H11	YÖ→AB	.20	3,249**	.090	.489	DESTEKLENMEDİ
H12	ARAY→AB	-.19	-2,046**	.147		DESTEKLENMEDİ
H13	ARAK→AB	-.22	-4,041**	.038		DESTEKLENDİ

**p<.01, *p<.05 (E.İ: Epistemolojik inançlar, SH: Standart Hata)

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları, sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları, sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma davranışları ve sosyal bilgiler derslerindeki akademik başarıları arasındaki ilişkilere yönelik yapısal bir model öne sürülmüştür. Araştırma sonuçları kuramsal modelin veri setiyle uyumlu olduğunu göstermiştir. Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımlarını yüksek düzeyde doğrudan etkilemiştir. Suhr'a (2008'den akt. Özbay, 2016) göre .10'dan az olan yol katsayısı değeri zayıf, .10 ile .50 arası orta ve .50'den yukarısı ise güçlü bir etki değerinin olduğuna işaret etmektedir. Araştırma bulguları epistemolojik inançların hem derin öğrenme yaklaşımlarını hem de yüzeysel öğrenme yaklaşımlarını güçlü düzeyde doğrudan etkilediğini göstermiştir. Bu sonuçlar sofistike epistemolojik inanca sahip öğrencilerin derin öğrenme yaklaşımına, naif epistemolojik inanca sahip öğrencilerin ise yüzeysel öğrenme yaklaşımlarına sahip olduğunu belirten alanyazındaki ortaokul öğrencileriyle yapılmış araştırmaların sonuçlarıyla tutarlıdır (Cano, 2005; Kizilgunes ve diğerleri, 2009; Ozkal ve diğerleri, 2009; Özkan, 2008; Tsai, 1998; Uysal, 2010). Alanyazındaki çalışmalar epistemolojik inançların alt boyutları ile öğrenme yaklaşımları arasında anlamlı ilişkilerin varlığını ortaya koymuştur. Chan (2003), Chan ve Elliot (2004) ve Ekinci (2017) gibi araştırmacılar tarafından yapılan çalışmalarda uzman otoritesi boyutuyla yüzeysel öğrenme yaklaşımı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon olduğu; derin öğrenme yaklaşımı ile de negatif yönde anlamlı korelasyonların olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilginin kesinliği ve doğuştan yetenek boyutlarında da yukarıdaki araştırma sonuçlarına benzer yönde ilişkiler bulunmuştur (Aypay, 2011; Chan, 2003; Otting, Zwall, Tempelaar ve Gijselaers, 2010; Phan, 2006; Rodriguez ve Cano, 2007). Alanyazındaki araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde mevcut araştırmada uzman otoritesi boyutuyla yüzeysel öğrenme yaklaşımı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu; derin öğrenme yaklaşımı ile de ters yönlü anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür.

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları aynı zamanda sosyal bilgiler ders başarılarına da pozitif yönde doğrudan etki yapmıştır. Alanyazında epistemolojik inançların akademik başarıyla hem doğrudan hem de öğrenme yaklaşımları aracılığıyla dolaylı yönde anlamlı ilişkiler içerisinde olduğuna yönelik çalışmalar göze çarpmaktadır (Cano, 2005; Holschuh, 1998; Özkan, 2008; Schommer ve diğerleri, 1992). Bu durum sofistike epistemolojik inanca sahip öğrencilerin derin öğrenme yaklaşımlarını daha çok benimseyip zorlu akademik görevlerde aktif öğrenme stratejilerini etkin bir şekilde kullanmaları ve öğrenme sürecinde daha fazla sorumluluk almalarıyla açıklanabilir (Cano, 2005; Deryakulu, 2004; Schommer, 1993). Araştırmamızda ortaya çıkan derin öğrenme yaklaşımının akademik başarıyı orta düzeyde doğrudan yordadığı sonucu; alanyazındaki araştırma sonuçlarıyla (Kanadlı ve Akbaş, 2015; Saunders, 1998; Şahin-Taşkın, 2011; Tanrıverdi, 2012; Tsai, 1998; Uysal, 2010; Zhu ve diğerleri, 2008) uyumlu olmakla birlikte sofistike epistemolojik inançlar-derin öğrenme yaklaşımları-yüksek akademik başarı üçlüsü arasındaki tutarlı, bütüncül ve anlamlı ilişkileri ortaya koyması açısından önemlidir. Bu sonuçlar, epistemolojik inançlar ve öğrenme yaklaşımlarının öğretme-öğrenme sürecinde öğrencilerin akademik başarısının arttırılması hedefi için önemli olduklarını ortaya koymaktadır. Öğretmenler öğretim sürecini planlarken öğrencilerin sadece ön bilgilerini değil, epistemolojik inançlarını ve öğrenme yaklaşımlarını da dikkate almalıdır. Akademik başarıyı arttırmanın bir yolu da öğrenme yaklaşımlarının derinliğini ve epistemolojik inançların sofistikeliğini arttırmaktan geçmektedir (Cano, 2005). Öğrenme yaklaşımları sadece öğrencinin kendi kişisel özelliklerinden değil aynı zamanda öğrenme ortamının (sınıf ve/veya okul) nitelikleri, konu alanı (sözel veya sayısal) ve öğretmenlerin ders işleme biçimlerinden de

etkilenmektedir (Cano, 2005; Ekinci, 2009; Trigwell ve Prosser, 1991). Örneğin Hong Kong'da lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada keyifli bir sınıf ortamının derin öğrenme yaklaşımı ve üst düzey akademik başarı arasındaki ilişkilere aracılık ettiği sonucuna ulaşılmıştır (Wong ve Watkins, 1998). Öğrenme sürecinde öğrencilerin kişisel özellikleriyle uyumlu yöntem ve tekniklerin kullanılması ve ölçme-değerlendirme yöntemlerinin öğrencileri yansıtıcı düşünmeye ve araştırmaya sevk edici nitelikte olmasıyla birlikte öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarının da istenilen yönde değişmesi mümkündür (Beverley, 2005; Biggs, 2001; Cano, 2005). Bu noktadan hareketle öğrencilerin tercih ettiği öğrenme yaklaşımlarının öğretimin niteliğiyle ilgili algı ve görüşlerine göre farklılaştığı ve akademik başarılarının da söz konusu süreçlerden etkilendiği görülmektedir (Gezer ve Şahin, 2017).

Her ne kadar YEM analizi ile değişkenler arasında nedensellik ilişkisi kurulsa da epistemolojik inançlar ve derin öğrenme yaklaşımlarının akademik başarıyı doğrudan etkilemesine rağmen akademik başarının farklı bağlamlara göre birçok değişkenden etkilenen karmaşık yapısı göz önüne alındığında araştırmamızın bu sonuçlarını temkinli yorumlamakta fayda olacağını düşünmekteyiz. Nitekim epistemolojik inançlar ile akademik başarı arasında anlamlı ilişkilerin olmadığı çalışmalara da rastlamak mümkündür (Harteis, Gruber ve Hertramph, 2010; Mohammed ve El-Habbal, 2013; Peng ve Fitzgerald, 2006). Mohammed ve El-Habbal (2013) Birleşik Arap Emirlikleri'nde lise öğrencileriyle yürüttükleri çalışmalarında alanyazındaki genel temayülün aksine sofistike epistemolojik inanca sahip öğrencilerin sınavlarda yüksek başarı elde edemedikleri ve naif epistemolojik inanca sahip öğrencilerin daha yüksek akademik bir performans gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun nedeni olarak öğretim uygulamalarının öğrencilerin epistemolojik inançlarını geliştirecek nitelikte olmaması ve sınavlarda hatırlamaya ve ezberlemeye dayalı düşük bilişsel düzeyde soruların yer almasını göstermişlerdir (Mohammed ve El-Habbal, 2013). Ayrıca araştırmamızda yüzeysel öğrenme yaklaşımının akademik başarıyı anlamlı ve negatif yönde yordadığı şeklinde kurulan H11 hipotezi de doğrulanamamıştır. Kuramsal açıdan öngörülenin aksine yüzeysel öğrenme yaklaşımları akademik başarıyı orta düzeyde anlamlı ve pozitif yönde yordamıştır (β=.20, p< .01). Bu sonuç, yüzeysel öğrenme yaklaşımları ve akademik başarı arasındaki ters yönlü ilişkileri ortaya koyan alanyazındaki çalışmalarla çelişmektedir (Davidson, 2002; Diseth ve Martinsen, 2003; Ekinci, 2009; Lietz, 2011; Watkins, 2001; Wong ve Watkins, 1998; Zhang ve Sternberg, 2000). Bu çelişkiyi Türk eğitim sisteminin genel yapısıyla açıklayabilmek mümkündür. Öğretmen merkezli geleneksel bir öğrenme ortamında, öğrenciler kendilerine sunulan bilgileri sorgulamadan kabul etmek durumundadır. Ezbere dayalı etkinlikler çok fazla yer alır. Öğretim faaliyetlerinde ödül, ceza, rekabet gibi kavramlar başroldedir (Khalid ve Azeem, 2012; Senemoğlu, 2004). Öğrencilerin başarılı sayılmaları, çoktan seçmeli sınavlarda yaptıkları doğru cevap sayıları ile değerlendirilmektedir. Bu durum öğrencilerin dışsal bir şekilde motive olarak yüzeysel öğrenme yaklaşımını daha çok benimsemelerine neden olabilmektedir. Böyle bir ortamda birincil amaç sınavdan yüksek not alıp sınıftaki diğer kişilerin önüne geçmek olabilir. Bilişsel basamağın alt düzeylerine yönelik soruların fazla olduğu sınavlarla yetişen öğrenciler sisteme uyum sağlayarak her ne kadar yüzeysel düşünme yaklaşımlarını benimsemiş olsalar bile sınavlardan yüksek not alabilmektedirler. Cano (2005) yüzeysel öğrenme yaklaşımları ve akademik başarı arasındaki ilişkilerin tam anlamıyla net olmadığına vurgu yaparak alanyazındaki çalışmalarda derin öğrenme ile yüzeysel öğrenme yaklaşımının birlikte değerlendirildiği ve bu durumun akademik başarıyla olan ilişkileri tam anlamıyla açıklayamadığını dile getirmiştir. Buradan hareketle sonraki araştırmalar için; öğrenme anlayışlarını oluşturan derin ve yüzeysel öğrenme boyutlarının YEM analizinde aynı örtük değişken bünyesinde yer almaması önerilebilir.

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler odaklı epistemolojik inançları sosyal bilgiler dersindeki akademik risk alma davranışlarını yüksek düzeyde doğrudan yordamış ve H3 ile H4 hipotezleri doğrulanmıştır. Bu sonuçlar; sofistike epistemolojik inanca sahip öğrencilerin akademik risk almaya daha meyilli olduğu, naif epistemolojik inanca sahip öğrencilerin ise akademik risk alma düzeylerinin daha düşük olduğunu belirten alanyazındaki az sayıda çalışmanın sonuçlarıyla tutarlıdır (Dweck ve Legget, 1988; Özbay, 2016; Schommer-Aikins, Duell ve Barker, 2003; Schommer-Aikins ve diğerleri, 2005). Doğuştan yetenek boyutunda sofistike epistemolojik inanca sahip öğrenciler zorlu akademik görevlerin üstesinden gelebilmek için daha fazla çalışmakta ve sorunu çözebilmek için ısrar edip çaba göstermektedir. Bu öğrenciler başarılması güç işlemleri kendilerini geliştirme açısından bir fırsat olarak algıladıkları için hata yapmaktan çekinmeyerek sonucundan emin olmadıkları konularda tahmin yürütme konusunda isteklidir. Doğuştan yetenek boyutunda naif epistemolojik inanca sahip öğrenciler ise hata yapmaktan çekindikleri için öğrenme sürecinde risk almazlar. Bu durum özgüven eksikliğinin bir yansıması olarak olumsuz durumlarda hayal kırıklığını da beraberinde getirmektedir. Bu öğrenciler yanlış yapmaktan çekindikleri için çaba gösterme ve ısrar etme davranışlarından kaçınırlar (Dweck ve Legget, 1998; Schommer–Aikins, 2004; Schommer-Aikins ve diğerleri, 2003). Clifford (1991) akademik risk alma davranışlarının; güç işlemleri seçme, başarısızlık sonrası olumsuz davranışlar sergileme ve başarısızlıktan sonra toparlanma boyutlarından oluştuğunu belirtmiştir. Bu tanımı epistemolojik inançlar temelinde analiz ettiğimizde güç işlemleri tercih etme ve başarısızlık sonrası toparlanma davranışları doğuştan yetenek boyutundaki sofistike inançlara denk gelmektedir. Başarısızlık sonrası olumsuz davranışlar sergileme boyutu ise doğuştan yetenek boyutundaki naif inançlarla doğrudan ilişkilidir. Epistemolojik inançları oluşturan diğer boyutlar ile akademik risk alma eğilimleri arasında nasıl ve ne yönde ilişkiler olduğu merak konusudur. İlgili alanyazın incelendiğinde Özbay'ın (2016) çalışması haricinde bu yönde bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Özbay (2016) Türkiye'deki ortaokul öğrencileriyle yaptığı çalışmasında epistemolojik inançların alt boyutlarını oluşturan bilginin gelişimi ve doğrulaması boyutlarının fen dersindeki akademik risk alma davranışlarını orta düzeyde pozitif yönde; bilginin kaynağı boyutunun ise orta düzeyde negatif yönde yordadığı sonucuna ulaşmıştır. Bilginin kesinliği boyutu ile fen dersindeki akademik risk alma davranışları arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmamıştır (Özbay, 2016). Bu sonuçlar mevcut araştırmamızın sonuçlarıyla tutarlıdır. Bu sonuçlardan hareketle epistemolojik inançlar ile akademik risk alma davranışları arasındaki karmaşık ilişkilerin görgül araştırmalarla ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki öğrenme yaklaşımları akademik risk almaya yaklaşma (ARAY) davranışlarını orta düzeyde doğrudan yordamıştır. Buna göre derin öğrenme yaklaşımları akademik risk almaya yaklaşma davranışlarını pozitif yönde anlamlı bir şekilde yordayarak H6 hipotezi doğrulanmıştır. Yüzeysel öğrenme yaklaşımları akademik risk almaya yaklaşma davranışlarını negatif yönde doğrudan yordamış ve H9 hipotezi doğrulanmıştır. ARAY davranışlarının % 67'lik varyansını epistemolojik inançlar ile öğrenme yaklaşımlarının (derin ve yüzeysel) birlikte açıklaması bu dört değişkenin (ARAY, E. İ, DÖ, YÖ) birbiriyle çok sıkı bir ilişki içerisinde olduklarını göstermektedir. Derin öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrencilerin içsel bir motivasyona sahip olmaları (House, 2002), üstbilişsel düşünme becerilerini kullanarak ezberden ziyade anlamaya yönelmeleri ve öğrenme sürecinde aktif rol almaları akademik risk almaya yaklaşma davranışlarıyla ilişkilendirilebilir. Aynı şekilde yüzeysel öğrenme yaklaşımını benimseyen öğrencilerin olumsuz sonuçlardan kaçınarak dışsal motive olmaları, öğrenmeyi amaç yerine araç olarak görmeleri ve ezbere dayanan stratejileri kullanmaları da akademik risk almaktan kaçınma davranışlarıyla ilişkilendirilebilir. İlgili alanyazında öğrenme yaklaşımları ile akademik risk alma davranışları arasındaki ilişkileri ortaya koyan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Mevcut araştırma bu yönüyle keşfedici bir niteliğe sahip olabilir. Araştırmadaki H6 ve H9 hipotezlerinin doğrulanması bu konudaki görgül araştırmalara öncülük etmesi açısından önemli görülmektedir.

Öğrenme yaklaşımları ile akademik risk alma davranışları arasındaki ilişkilerin nasıl ve ne yönde seyrettiğini ortaya koymak için farklı konu alanı ve örneklemlerde çalışmalara ihtiyaç vardır. Zira ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler öğrenme yaklaşımları ile akademik risk almaktan kaçınma (ARAK) davranışları arasında kurulan H7 ve H10 hipotezleri doğrulanamamıştır. Derin öğrenme yaklaşımlarının ARAK davranışlarını negatif yönde yordayacağı şeklinde kurulan H7 hipotezi tam tersi bir hal alarak derin öğrenme yaklaşımları ARAK davranışlarını orta düzeyde pozitif yönde yordamıştır. Bu sonuçlar, Türk eğitim sistemindeki öğretmen merkezli geleneksel sınıf ortamına alışkın öğrencilerin her ne kadar derin öğrenme yaklaşımlarını benimseyip akademik başarıları yüksek olsa bile öğrenme ortamında risk almaktan kaçınmaları ve not odaklı bir öğrenme süreci geçirmelerinden kaynaklanabilir. Araştırma sonuçlarının daha etraflıca yorumlanıp değerlendirilebilmesi için öğrenme yaklaşımları ve akademik risk alma davranışlarına yönelik nicel çalışmaların nitel çalışmalarla desteklenmesi önemlidir.

Araştırmanın bağımlı değişkeni olarak ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler akademik başarılarının % 49'luk varyansını epistemolojik inançlar, derin öğrenme yaklaşımları ve ARAK davranışları temsil etmiştir. ARAY davranışlarının sosyal bilgiler akademik başarısını doğrudan etkileyeceğini öne süren H12 hipotezi doğrulanamamıştır. Bu sonuçlar akademik risk alma davranışları ile akademik başarı arasında anlamlı ilişkilerin olduğunu belirten alanyazındaki çalışmalarla kısmen uyumludur (Beghetto, 2009; Clifford, 1991; Clifford ve Chou, 1991; Çakır ve Yaman, 2015; Donovan ve Bransford, 2005; House, 2002; Skaar, 2009; Tay ve diğerleri 2009).

Araştırmanın genel sonuçları, ortaokul öğrencilerinin sosyal bilgiler akademik başarılarının; ilgili değişkenler tarafından doğrudan etkilendiğini ve aynı zamanda bu değişkenlerin birbiriyle olan bütüncül ve karmaşık ilişkilerinden de dolaylı bir şekilde etkilendiğini ortaya koymuştur. Bu noktadan hareketle ortaokul öğrencilerinin epistemolojik inançlarının, öğrenme yaklaşımlarının ve akademik risk alma davranışlarının olumlu yönde geliştirilmesinin doğal bir yansıması, akademik başarılarının yükselmesi şeklinde olacaktır. İlgili alanyazında akademik risk alma davranışlarına yönelik yapılan çalışmaların azlığı göze çarpmaktadır. Bununla birlikte ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarını yordayan değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerin açığa kavuşturulması bakımından yeni araştırmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

5. KAYNAKÇA

Aypay, A. (2011). Öğretme ve öğrenme anlayışları ölçeğinin Türkçe uyarlaması ve epistemolojik inançlar ile öğretme ve öğrenme anlayışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *11*(1), 7-29.

Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M. & Duru, S. (2006). Üniversite öğrencilerinde akademik erteleme eğiliminin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi, 2* (7), 57-73.

Başbay, M. (2013). Analysing the relationship of critical thinking and metacognition with epistemological beliefs through structural equation modeling. *Education and Science*. *38*(169), 249-262.

Batı, A.H., Tetik, C., & Gürpınar, E. (2010). Öğrenme yaklaşımları ölçeği yeni şeklini Türkçeye uyarlama ve geçerlilik güvenirlilik çalışması. *Tıp Bilimleri Dergisi, 30*(5), 1639-1646.

Baxter-Magolda, M. (1992). Knowing and reasoning in college. *Gender-related patterns in students intellectual development.* Jossey-Bass.

Beckwith, J. B. (1991). Approaches to learning, their context and relationship to assessment performance. *Higher Education, 22*, 17–30.

Beghetto, R. A. (2009). Correlates of intellectual risk taking in elementary school science. *Journal of Research in Science Teaching, 46*(2), 210-223.

Belenky, M. F., Clinchy, B. M., Goldberger, N. R. & Tarule, J. M. (1986). *Womens' ways of knowing: The development of self, voice and mind*. USA: Basic Books.

Beverley, J. (2005) Perceptions of the learning context and learning approaches: Implications for quality learning outcomes in accounting. *Accounting Education*, 14(3), 271-291.
Bıyıklı, C. (2016). Öğrencilerin öğrenme yaklaşımları ile ders çalışma süreleri arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *17*(3), 98-119. DOI: 10.17679/iuefd.17345407

Biggs, J. (1999). Teaching for quality learning at university. London: Open University Press.

Biggs, J. B. (2001). Enhancing learning: A matter of style or approach? In R. J. Sternberg & L. F. Zhang (Eds.), Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles (pp. 73–102). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Biggs, J.B., Kember, D., & Leung, D.Y.P. (2001) The revised two factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology, 71,* 133-149.

Brownlee, J., Purdie, N. & Boulton-Lewis, G. (2001) Changing epistemological beliefs in pre-service teacher education students. *Teaching in Higher Education 6*(2). 247-268.

Buehl, M. M. (2003). *At the crossroads of epistemology and motivation: Modeling the relations between students' domain-specific epistemological beliefs, achievement motivation, and task performance*. Unpublished doctoral dissertation, University of Maryland, College Park.

Burr, J. E. & Hofer, B. K. (2002). Personal epistemology and theory of mind: Deciphering young children's beliefs about knowledge and knowing. *New Ideas in Psychology,* 20, 199-224.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi.* (17. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Canıdemir, A. (2013). *Ortaöğretim öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları ve başarı amaç yönelimlerinin akademik başarı ile ilişkisinin incelenmesi.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 203–221.

Cavallo, A.M.L., & Schafer, L.E. (1994). Relationships between students' meaningful learning orientation and their understanding of genetic topics. *Journal of Research in Science Teaching, 31*(4), 393-418.

Chan, K. W. (2002). Students' epistemological beliefs and approaches to learning. Paper presented at the AARE2002 Conference held at Brisbane, Australia from 1-5 December.

Chan, K. W. (2003). Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs and approaches to learning. *Research in Education, 69*, 36-50.

Chan, K. W. (2011). Preservice teacher education students' epistemological beliefs and conceptions about learning. *Instructional Science*, *39*(1), 87-108.

Chan, K. W., & Elliott, R. G. (2002). Exploratory study of Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs: Cultural perspectives and implications on beliefs research. *Contemporary Educational Psychology*, *27,* 392-414.

Chan, K. W., & Elliott, R. G. (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education, 20,* 817-831.

Chen, J. A., & Pajares, F. (2010). Implicit theories of ability of grade 6 science students: Relation to epistemological beliefs and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, *35*(1), 75-87.

Chinn, C. (2009). Epistemological Beliefs. 15/01/2018 tarihinde http://blog.sina.com.cn/s/blog_56b24c020101geo3.html adresinden erişilmiştir.

Clifford, M. M. (1988). Failure tolerance and academic risk taking in ten to twelve year old students. *British Journal of Educational Psychology,* 58, 15-27.

Clifford, M. M. (1991). Risk taking: Theoretical, empirical and educa-tional considerations. *Educational Psychologist, 26,* 263-297.

Clifford, M.M. & Chou, F.C. (1991). Effects of payoff and task context on academic risk-taking. *Journal of Educational Psychology, 83*, 499-507.
Clifford, M. M., Chou, F. C., Mao, K. N., Yun Lan, W., & Kuo, S. Y. (1990). Academic risk taking, development, and external constraint. *The Journal of Experimental Education*, *59*(1), 45-64.

Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I. & Harrison, D. (2004). Changes in epistemological beliefs in elementary science students. *Contemporary educational psychology*, *29*(2), 186-204.

Cuthbert, P. F. (2005). The student learning process: learning styles or learning approaches. *Teaching in Higher education, 10*(2), 235-249.

Çakır, E., & Yaman, S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *1*(2), 163-178.

Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesi temel kavramlar uygulamalar programlama.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. (Üçüncü baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Çolak, E. (2006*). İşbirliğine dayalı öğretim tasarımının öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarına, akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Davidson, R.A. (2002). Relationship of study approach and exam performance. *Journal of Accounting Education, 20*(1), 29-44.

Deryakulu, D. (2004). Üniversite öğrencilerinin öğrenme ve ders çalısma stratejileri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 38,* 230-249.

Deryakulu, D. (2014). Epistemolojik İnançlar. Y. Kuzgun ve D. Deryakulu (Edt.), *Eğitimde Bireysel Farklılıklar* (s. 261-289). Üçüncü Basım. Ankara: Nobel Yayınevi.

Deryakulu, D. & Büyüköztürk, Ş. (2002). Epistemolojik inanç ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları*, *2*(8), 111-125.

Deryakulu, D., & Büyüköztürk, Ş. (2005). Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısının yeniden incelenmesi: Cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, *5*(18), 57-70.

Dinç, E., İnel, Y., & Üztemur, S. (2016). Epistemolojik inanç ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(3), 767-783.

Diseth, Å., & Martinsen, Ø. (2003). Approaches to learning, cognitive style, and motives as predictors of academic achievement. *Educational psychology*, *23*(2), 195-207.

Donovan, M. S. & Bransford, J. D. (2005). *How students learn: Science in the classroom.*Washington: National Academies Press.

Drew, P. Y., & Watkins, D. (1998). Affective variables, learning approaches, and academic achievement: A causal modeling investigation with Hong Kong Chinese tertiary students. *British Journal of Educational Psychology*, *68*, 173-188.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*, *95*(2), 256-273.

Ekinci, N. (2009). Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim, 34*(151), 74-88.

Ekinci, N. (2017). Examining the relationships between epistemological beliefs and teaching and learning conceptions of lower-secondary education teachers, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, *18*(1), 344-358. DOI: 10.17679/inuefd.307065

Entwistle, N., & McCune, V. (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review*, *16*(4), 325-345.

Entwistle, N.J., & Smith, C.A. (2002). Personal understanding and target understanding: mapping influences on the outcomes of learning. *British Journal of Educational Psychology*, *72,* 321-342.

Felder, R.M., & Brent, R. (2005). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education, 94*(1), 57-72.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. (8th edt). New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.

Gezer, M., İlhan, M., & Şahin, İ. F. (2014). Sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma ölçeğinin (SOARAÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, *4*(1), 125-164.

Gezer, M., & Şahin, İ. F. (2017). Sosyal Bilgiler Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği (SÖYÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İlköğretim Online*, *16*(1), 228-244.

Harteis, C., Gruber, H., & Hertramph, H. (2010). How epistemological beliefs influence e-learning in daily work-life. *Journal of Educational Technology & Society*, *13*(3), 201.

Hofer, B. K. (2000). Dimensionality and disciplinary differences in personal epistemology. *Contemporary Educational Psychology, 25,* 378-405.

Hofer, B. (2001). Personal epistemology research: Implications for teaching and learning. *Journal of Educational Psychology Review, 13*(4), 353–383.

Hofer, B. K. (2004). Exploring the dimensions of personal epistemology in differing classroom contexts: Student interpretations during the first year of college. *Contemporary Educational Psychology*, 29(2), 129-163.

Hofer, B. & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research, 67*(1), 88-144.

Holschuh, J. L. (1998). *Epistemological beliefs in ıntroductory biology: addressing measurement concerns and exploring the relationships with strategy use.* Unpublished doctoral dissertation, The University of Georgia, Athens. Available from ProOuest Dissertations and Theses database (UMI No. 9908606).

Houghton, W. (2004). *Engineering subject centre guide: Learning and teaching theory for engineering academics.* Loughborough: Higher Education Academy Engineering Subject Centre, Loughborough University.

House, D. J. (2002). *An investigation of the effects of gender and academic self-efficacy on academic risk-taking for adolescent students.* UMI ProQuest Digital Dissertations. Umi Number: 3066174.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, *6*(1), 1-55.

İlhan, M. & Çetin, B. (2013). Ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma davranışları: Bir ölçek geliştirme çalışması*. E-uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *4*(2), 1-28*.*

İlhan, M., Çetin, B., Öner Sünkür, M., & Yılmaz, F. (2013). Ders çalışma becerileri ile akademik risk alma arasındaki ilişkinin kanonik korelasyon ile incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 123-146.

Kanadlı, S., & Akbaş, A. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları ve LYS puanları arasındaki ilişkiler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(1) 16-131.

Khalid, A., & Azeem, M. (2012). Constructivist vs traditional: effective instructional approach in teacher education. *International Journal of Humanities and Social Science, 2*(5), 170-177.

Kılıç, D. (2009). *Öğrencilerin genetik kavramları anlama düzeyleri ile mantıksal düşünme yetenekleri ve öğrenme yaklaşımları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

King, P. M., & Kitchener, K. S. (1994). *Developing reflective judgment: Understanding and promoting intellectual growth and critical thinking in adolescents and adults.* San Francisco: Jossey-Bass.

Kizilgunes, B., Tekkaya, C., & Sungur, S. (2009). Modeling the relations among students' epistemological beliefs, motivation, learning approach, and achievement. *The Journal of educational research*, *102*(4), 243-256.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3. edition). New York/London: The Guilford Press.
Koç-Erdamar, G., & Bangir-Alpan, G. (2011). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları. *E-Journal of New World Sciences Academy*, *6*(4), 2689-2698.

Korkmaz, H. (2002). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kuhn, D., Cheney, R. & Weinstock, M. (2000). The development of epistemological understanding. *Cognitive Development, 15*, 309-328.

Lietz, P. (2011). The impact of values and learning approaches on student achievement: Gender and academic discipline ınfluences. *Issues in Educational Research,* 21(2), 201-231.

Lublin, J. (2013). *Deep, surface and strategic approaches to learning.* Centre for Teaching and Learning Good Practice in Teaching and Learning.

Mohamed, M. T., & El-Habbal, M. (2013). The relationship between epistemological beliefs and academic performance: are better students always more mature? *Journal of Educational and Developmental Psychology*, *3*(1), 158.

Mansour, N. (2009). Science teachers' beliefs and practices: Issues, implications and research agenda. *International Journal of Environmental and Science Education*, *4*(1), 25-48.

Marton, F., & Saljo, R. (1976a). On qualitative differences in learning: I-Outcome and process. *British Journal of Psychology, 46*(4), 4-11.

Marton, F., & Saljo, R. (1976b). On qualitative differences in learning: II-Outcome as a function of the learners conception of the task. *British Journal of Psychology, 46*, 115-127.

McManus, I.C., Richards, P. & Winder, B.C. (1999). Intercalated degrees, learning styles, and career preferences: Prospective longitudinal study of UK medical students. *British Medical Journal. International edition,* 319, 542-546.

Meyer, D.K., Turner, J.C., & Spencer, C.A. (1997). Challenge in a mathematics classroom: Students' motivation and strategies in project-based learning. *Elementary School Journal, 97,* 501–521.

Muis, K. R. (2007). The role of epistemological beliefs in self-regulated learning. *Educational Psychologist, 42,* 173–190.

Neihart, M. (2010). Systematic risk-taking. *Roeper Review*, *21*(4), 289-292.

Otting, H., Zwall, W., Tempelaar, D., & Gijselaers, W. (2010). The structural relationship between students' epistemological beliefs and conceptions of teaching and learning. *Studies in Higher Education, 35*(7), 741-760.

Ozkal, K., Tekkaya, C., Cakiroglu, J., & Sungur, S. (2009). A conceptual model of relationships among constructivist learning environment perceptions, epistemological beliefs, and learning approaches. *Learning and individual differences*, *19*(1), 71-79.

Öner Sünkür, M. (2013). *Fen ve Teknoloji dersinde tahmin et-gözle-açıkla yöntemi ile desteklenmiş yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinlik uygulamalarının değerlendirilmesi.* Yayınlanmamış doktora tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Öner Sünkür, M., İlhan, M., Kinay, İ. & Kılınç, M. (2013). An examinatıon of the relation between 8th grade students' level of academic risk taking and their positive and negative perfectionism traits. *Çukurova University Faculty of Education Journal, 42*(2), 01-10.

Özbay, H. E. (2016). *Ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarının bilimsel epistemolojik inançlar ve zihinsel risk alma davranışları ile ilişkisinin incelenmesi.* Yayınlanmamış doktora tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Özkan, Ş. (2008). *Modelling elementary students' science achievement: the interrelationships among epistemological beliefs, learning approaches and self-regulated learning strategies.* Unpublished doctoral dissertation, Middle East Technical University Ankara, Turkey.

Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and education research: Cleaning up a messy construct. *Review of Education Research, 62,* 307-332.

Peled, I. (1997). Forms of passiveness encoding and risk taking of poor math learners, *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 28*(4), 581-589.

Peng, H., & Fitzgerald, G. (2006). Relationships between teacher education students' epistemological beliefs and their learning outcomes in a case-based hypermedia learning environment. *Journal of Technology and Teacher Education*, *14*, 255-285.

Phan, H. P. (2006). Examination of student learning approaches, reflective thinking, and epistemological believes: A latent variables approach. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology,* No. 10, Vol 4(3), 577-610.

Phan, H. P. (2008). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking and learning styles: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 78,* 75-93.

Prosser, M., & Trigwell, K., (1999). Relational perspectives on higher education teaching and learning in the sciences. *Studies in Science Education, 33*(1), 31-60.

Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education (2nd ed.).* London and New York: Routledge Farmer.

Ricco, R., Pierce, S. S., & Medinilla, C. (2010). Epistemological beliefs and achievement motivation in early adolescence. *The journal of early adolescence*, *30*(2), 305-340.

Rodríguez, L., & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. *Studies in Higher Education*, *31*(5), 617-636.

Rodriguez, L., & Cano, F. (2007). The learning approaches and epistemological beliefs of university students: A cross-sectional and longitudinal study. *Studies in Higher Education,* 32(5), 647-667.

Ryan, M. P. (1984). Monitoring text comprehension: Individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, 76(2), 248-258.

Saunders, G.L. (1998). Relationships among epistemological beliefs, gender, approaches to learning, and implementation of instruction in chemistry laboratory. Unpublished doctoral dissertation, The University of Oklahoma, Oklahoma.

Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology,* 82(3), 498-504.

Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology, 85*, 406–411.

Schommer, M. (1994). Synthesising epistemological belief research: Tentative understandings and provocative confusions. *Educational Psychology Review,* 6(4), 293-319.

Schommer, M. (1998). The role of adults' beliefs about knowledge in school, work, and everyday life. In, M. C. Smith & T. Pourchot (Eds.). *Adult learning and development: Perspectives from educational psychology.* (pp. 127-143). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Schommer-Aikins, M. (2002). An evolving theoretical framework for an epistemological belief system. In B. Hofer, & P. R. Pintrich (Eds.). *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs About Knowledge and Knowing* (pp. 103-119). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic model and coordinated research approach. *Educational psychologist*, *39*(1), 19-29.

Schommer, M., Crouse, A., & Rhodes, N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. Journal of Educational Psychology, 84, 435–443.

Schommer-Aikins, M., Duell, P. K., & Barker, S. (2003). Epistemological beliefs across domains using biglan's classification of academic disciplines. *Research in Higher Education, 44*, 347-366.

Schommer, M. & Dunnell, P. A. (1994). A comparison of epistemological beliefs between gifted and non-gifted high school students. *Roeper Review, 16*(3), 207-210.

Schommer-Aikins, M., Duell, O. K. & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal*, 105(3), 289-304.

Schraw, G. (2013). Conceptual integration and measurement of epistemological and ontological beliefs in educational research. *ISRN Education*, http://dx.doi.org/10.1155/2013/327680

Schraw, G., Bendixen, L. D., & Dunkle, M. E. (2002). Development and validation of the Epistemological Belief Inventory (EBI). B. Hofer, & P. R. Pintrich (Eds.). *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs About Knowledge and Knowing.* (pp. 261-277). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York: Routledge.

Senemoğlu, N. (2004). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya.* (4. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Sipahi, B., Yurtkoru, S. & Çinko, M. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi.* İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Skaar, N. R. (2009). *Development of the adolescent exploratory and risk behavior rating scale.* Unpublished Doctorate Dissertation, Minnesota University.

Strum, I. S. (1971). *The relationship of creativity and academic risk-taking among fifth graders: Final report.* ERIC Document Reproduction Service No: ED046212.

Şahin-Taşkın, Ç. (2012). Epistemolojik inançlar: öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımlarını yordayıcı bir değişken. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *9*(19), 273-285.

Şeker, H. & Gençdoğan, B. (2006). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson Education, Inc.

Tanriverdi, B. (2012). Pre-service teachers' epistemological beliefs and approaches to learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2635-2642.

Tarabashkina, L., & Lietz, P. (2011). The impact of values and learning approaches on student achievement: Gender and academic discipline influences. *Issues in Educational Research*, *21*(2), 210-231.

Tay, B., Özkan, D. & Akyürek Tay, B. (2009). The effect of academic risk taking levels on the problem solving ability of gifted students. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*(1), 1099-1104.

Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2007). Epistemological beliefs, school achievement and college major: A large-scale longitudinal study on the impact of certainty beliefs. *Contemporary Educational Psychology, 32,* 348–366.

Trigwell, K., & Prosser, M. (1991). Improving the quality of student learning: The influence of learning context and student approaches to learning outcomes. *Higher Education,* 22(3), 251-66.

Tsai, C. -C. (1998). An analysis of scientific epistemological beliefs and learning orientations of Taiwanese eighth graders. *Science Education*, *82,* 473–489.

Uysal, E. (2010). *A modeling study: the ınterrelatıonshıps among elementary students' epistemological belıefs, learnıng envıroment perceptıons, learnıng approaches and scıence achıevement.* Unpublished master thesis. Middle East Technical University Social Sciences Institute, Ankara.

Üztemur, S., Dinç, E. ve İnel, Y. (2018). Ortaokul öğrencilerinin epistemolojik inançlarının ölçülmesi: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(1), 1459-1489. doi: 10.23891/efdyyu.2018.112

Qian, G., & Elvermann, D. (2000). Relationship between epistemological beliefs and conceptual change. *Reading & Writing Quarterly*, *16(1)*, 59-74.

Watkins, D. (2001). Correlates of approaches to learning: A cross-cultural meta-analysis. In R. J. Sternberg & L. F Zhang (Eds.), Perspectives on thinking, learning, and cognitive styles (pp. 165–195). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Wong, N., & Watkins, D. (1998). A longitudinal study of the psychosocial environment and learning approaches in the Hong Kong classroom. Journal of Educational Research, 91, 247–254.

Zeegers, P. (2001). Approaches to learning in science: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 71,* 115–132.

Zhang, L. F., & Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. *The Journal of psychology*, *134*(5), 469-489.

Zhu, C., Valcke, M., & Schellens, T. (2008). The relationship between epistemological beliefs, learning conceptions, and approaches to study: a cross-cultural structural model?. *Asia Pacific Journal of Education*, *28*(4), 411-423.

6. EXTENDED ABSTRACT

The purpose of this research is to reveal the relationships amongst middle school students' social studies-specific epistemological beliefs, social studies learning approaches, social studies-focused academic risk-taking behaviors and social studies course success. Epistemological beliefs are individuals' personal beliefs regarding the nature of knowledge and learning. A learning approach is the variety of the personal choices within the considered targets and activities to be preferred to achieve a certain act of learning. Students interiorizing the superficial learning approach tend to apply to repetitive strategies and get motivated externally. The deep learning approach, starting with the previous knowledge and experiences, involves approaching the new knowledge critically and integration of the new knowledge by the former knowledge, though. An academic risk-taking behavior is the act of predicting during the learning of any questions or content although it is likely that proposed arguments and solution recommendations will end up unfavorably. Academic risk taking is individuals' reflecting their courage to resist against the challenging tasks that they confront with during their learning process and reflecting their determination to struggle against difficulties or their reluctance into their behaviors.

A student with naive epistemological beliefs in all dimensions of epistemological belief system is most likely to hold the opinion that knowledge is certain, simple and clear, the stable knowledge is handed down by specialists, learning will either suddenly happen or it may never occur at all and that the ability to learn, coming from birth, is genetically fixed at birth. When compared with students holding naive beliefs, the students with sophisticated epistemological beliefs, using a more meaningful and a deeper learning approach, utilize from more effective strategies by approaching insistently and decisively against the issues which are complex and hard to overcome. As a natural result of that situation students adopting a deep learning approach have a higher academic achievement by comparison with the naive students. It is because students adopting a deep learning approach assume an active role in a learning process and they are more likely to take academic risks. Students with developed academic risk-taking behaviors are more active and creative in a learning process. The current research is based on the hypothesis that the students holding sophisticated epistemological beliefs and embracing the deep learning approach in social studies courses will tend to take academic risks and their social studies course success will be high as well; while the students with naive epistemological beliefs, adopting the superficial learning approach, will avoid taking academic risks and their social studies course success will be low at the same time.

Within that study multi-factor complex predictive correlational pattern has been used for the purpose of analyzing the relationships amongst the relevant variables. The middle school students studying in the central districts, Şehzadeler and Yunusemre, of Manisa Metropolitan in 2017-2018 academic year constitute the study population of the research. 494 students chosen through simple random sampling participated in the study which was carried out at 8 different public schools in total. While determining the students' epistemological beliefs "Middle School Students' Epistemological Belief Inventory"; determining the learning approaches "Social Studies Learning Conceptions Scale"; determining the academic risk-taking behaviors "Social Studies - Oriented Academic Risk-Taking Scale'' and while determining the social studies course success written exam marks were used. The structural equation modelling was utilized for the relationships amongst the relevant variables.

The results of the research have indicated that the theoretical model is compatible with the data set. Middle school students' social studies- oriented epistemological beliefs have directly affected social studies learning approaches at a high level. The research findings show that epistemological beliefs affect both deep learning approaches and superficial learning approaches directly at a high level. Middle school students' social studies- focused epistemological beliefs also have a direct and positive impact on social studies course success. The revealed result within our research that the deep learning approach directly predicted the academic achievement at medium level, in addition to being compatible with the results of the researches in the literature, and it is also significant in means of indicating the coherent, integrative and meaningful relationships amongst those triad of sophisticated epistemological beliefs- deep learning approaches- high academic achievement. Those results reveal that epistemological beliefs and learning approaches are significant for the target of increasing students' academic achievement in a teaching – learning process.

The middle school students' social studies- focused epistemological beliefs have directly predicted academic risk-taking behaviors in social studies courses at a high level. These results are compatible with the results of the studies in the literature stating that the students with sophisticated epistemological beliefs much more tend to take academic risks while the levels of academic risk taking of students holding naive epistemological beliefs are lower. The middle school students' learning approaches within their social studies courses have directly predicted their attitudes toward academic risk taking at medium level. According to that, the deep learning approaches have meaningfully and positively predicted the attitudes toward academic risk taking. The superficial learning approaches have directly and negatively predicted the attitudes toward academic risk taking, though.

There is a need of studies in different subject areas within different samplings to reveal how and in what ways the relationships between learning approaches and academic risk-taking behaviors proceed. Yet the hypotheses H7 and H10

hypothesized between middle school students' social studies learning approaches and their avoidance behaviors of taking academic risks could not be confirmed. As opposed to our hypothesis made as deep learning approaches will predict the avoidance behaviors of academic risk-taking negatively, it has turned into that deep learning approaches positively predict avoidance behaviors of academic risk taking at medium level. These results may be caused by students' who are accustomed to teacher- centered traditional classroom environment within Turkish education system despite adopting deep learning approaches and even if their academic success is high their avoiding taking risks in learning environment and going through a mark-focused learning process. Epistemological beliefs, deep learning approaches and avoidance behaviors of taking academic risks have represented a 49 % variance of middle school students' social studies academic success as the dependent variable of the research. Our hypothesis suggesting that attitudes toward academic risk taking will directly influence social studies academic success could not be confirmed.