






Probleme Dayalı Öğrenme Uygulamalarının Eleştirel Düşünme Eğilimine ve Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma Etkisi ve Uygulamalara İlişkin Öğrenci Görüşleri

Sayfa | 697

The Effect of Problem-based Learning Practices on Critical Thinking Tendency and Attitude Towards Social Studies Course and Student Opinions on Related Practices

Perihan ŞARA HÜRSOY , Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, perihan.sara@usak.edu.tr

Ceyhun Bekir CAN , Yüksek Lisans Öğrencisi, Uşak Üniversitesi, ceyhunbekircan@gmail.com

Ali DEMİRCİOĞLU , Yüksek Lisans Öğrencisi, Uşak Üniversitesi ve MEB, alidemircioglu92@hotmail.com

Geliş tarihi - Received: 10 Nisan 2024
Kabul tarihi - Accepted: 15 Mayıs 2024
Yayın tarihi - Published: 28 Ağustos 2024



Öz. Bu çalışmanın amacı, probleme dayalı öğrenme (PDÖ) uygulamalarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemek ve bu uygulamalara yönelik öğrenci görüşlerini belirlemektir. Araştırma nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma yöntem ile tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel boyutu ön test-son test kontrol gruplu desen, nitel boyutu ise durum çalışması ile yürütülmüştür. 2022-2023 eğitim-öğretim yılında, Ege Bölgesi'nin küçük bir ilindeki resmi bir ilkökulda öğrenim gören 4. sınıf düzeyindeki 62 öğrenci; bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu bağlamda 32 öğrenci deney grubunda ve 30 öğrenci ise kontrol grubunda yer almıştır. Araştırmanın verileri UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği ve öğrenci mektupları ile toplanmıştır. Toplanan nicel verilerin analizinde t-testi ve nitel verilerin analizinde ise içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın nicel bulguları doğrultusunda PDÖ uygulamalarının, geleneksel öğretime kıyasla, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı şekilde artırdığı saptanmıştır. Araştırmanın nitel bulguları doğrultusunda ise deney grubu öğrencilerinin PDÖ uygulamalarına ilişkin "güzel ve eğlenceli olması", "uygulamaların devamlılığının istenmesi" ve "iş birliği yapılması" gibi olumlu; "grup üyeleriyle anlaşmazlık yaşama" ve "sonlara doğru sıkılma" gibi olumsuz görüşler bildirdikleri görülmüştür. Aynı zamanda araştırmanın sınırlılıkları doğrultusunda PDÖ'nün farklı sınıf düzeylerinde gerçekleştirilmesi ve sosyal bilgiler dersinin diğer öğrenme alanlarına entegre edilmesi gibi önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Probleme dayalı öğrenme, eleştirel düşünme, sosyal bilgiler dersine yönelik tutum, öğrenci görüşleri, ilkökul dördüncü sınıf.

Abstract. The aim of this study is to examine the effects of problem-based learning (PBL) applications on 4th grade primary school students' critical thinking tendencies and attitudes towards social studies course, and to determine student opinions about these practices. The research was designed with a mixed-method in which quantitative and qualitative methods were used together. The quantitative dimension of the study was conducted with a pretest-posttest control group design, and the qualitative dimension was conducted with a case study. In the 2022-2023 academic year, 62 4th grade students studying in a public primary school in a small province of the Aegean Region formed the study group of this research. In this context, 32 students were in the experimental group and 30 students were in the control group. The data were collected by using the UF/EMI Critical Thinking Tendency Scale, Attitude Towards Social Studies Course Scale and student letters. T-test was used to analyze the quantitative data and content analysis technique was used to analyze the qualitative data. In line with the quantitative findings of the study, PBL practices significantly increased students' critical thinking tendencies and attitudes toward social studies course compared to textbook-based instruction. Moreover, in line with the qualitative findings of the study, it was seen that the experimental group students reported positive opinions about PBL practices such as "being nice and fun", "desiring continuity of practices", "cooperating", and negative opinions such as "having disagreements with group members" and "getting bored towards the end". At the same time, in line with the limitations of the study, some suggestions were made such as the realization of PBL at different grade levels and its integration into other learning areas of the social studies course.

Keywords: Problem based learning, critical thinking, attitude towards social studies course, student opinions, fourth grade primary school.

Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15(2), 697-720.*

DOI. 10.51460/baebd.1467443



Extended Abstract

Introduction. Problem-based learning (PBL) is an approach that enables students to solve problems, learn how to learn, make knowledge functional and understand subjects in integrity (Cantürk-Günhan & Başer, 2009). PBL approach, which is based on John Dewey's view of "learning by doing and living", uses problems as a starting point in learning new knowledge (Kaptan & Korkmaz, 2001; Lambros, 2004). In PBL, students are divided into groups and problem situations in the form of scenarios are presented to each group. Therefore, students focus on a complex problem and realize their new learning through problem solving (Hmelo-Silver, 2004). In this regard, PBL applications are designed as interconnected sessions. In the implementation process, students are first expected to realize the problem situation and define this problem situation. Then, the known topics and concepts in the problem are identified; the known ones are listed and the unknown ones are investigated. Later, possible solutions are developed for the problem. Finally, the most appropriate solution is selected and shared with others (Sunmam et al., 2003). PBL practices require high-level cognitive processes as they involve problem solving and direct students to think critically through problem solving activities (Çanakçı, 2021; Pertiwi & Rizal, 2020; Stepien, Gallagher, & Workman, 1993). At the same time, since students are active throughout the process in PBL, they adopt a more positive attitude and a higher motivation towards the course (Hsu, 1999). At this point, critical thinking is defined as a reasonable and reflective thinking focused on making decisions about what to believe or what to do, whereas attitude is defined as an individual's positive or negative attitude towards a situation, object or event (Ennis, 1985; Turanlı, Karakaş-Türker, & Keçeli, 2008). Based on this context, the aim of this study is to examine the effect of PBL applications on the critical thinking dispositions of 4th grade primary school students, their attitudes towards social studies course and to determine the students' opinions about these applications.

Method. In this study, which is conducted with 4th grade primary school students, mixed method was used. Mixed method studies are based on combining and integrating quantitative and qualitative data (Ponce & Pagán Maldonado, 2015). The quantitative data of the study were collected with the UF/EMI Critical Thinking Disposition Scale (UF/EMI CTS) and the Social Studies Course Attitude Scale (SSCAAT). Student letters were used as qualitative data sources. At this point, t-test was used to analyze the quantitative data and content analysis technique was used to analyze the qualitative data. The sample of the study consisted of 62 students studying at the 4th grade level in an official primary school in a neighborhood where middle-income families live in a small province of the Aegean Region in the academic year of 2022-2023. The research was conducted for the learning area "Production, Distribution and Consumption" in the 4th grade social studies course and the research process was completed in 5 weeks.

Results. In line with the findings of the study, since there was no significant difference between the pre-test scores of the experimental group and control group students from UF/EMI ESLT, it can be stated that the groups are equivalent to each other in terms of critical thinking disposition ($p=,822>0,05$). Since a significant difference in favour of the experimental group ($p=,012<0,05$) was found as a result of the pre-test and post-test scores from UF/EMI ESLT between the experimental



group and the control group students, it can be said that PBL applications are more effective in increasing students' critical thinking dispositions compared to textbook-based teaching. As of no significant difference was found between the pre-test scores of the experimental group and control group students on the SBDYTÖ, it can be stated that the groups are equivalent to each other in terms of their attitudes towards the social studies course ($p=,704>0,05$). Again, since a significant difference in favor of the experimental group ($p=,000<0,05$) was found as a result of the pre-test and post-test scores from the SCCAT between the experimental group and control group students, it can be said that PBL applications were more effective in increasing students' attitudes towards the social studies course compared to textbook-based teaching. In line with the qualitative data of the study, it was determined that most of the students found the application good and entertaining ($f=25$) and wanted the applications to continue ($f=12$). It was determined that the students liked the collaboration process ($f=11$); the application increased the attitude towards the course ($f=10$); the applications provided new learning and facilitated learning ($f=7$) and positive opinions were expressed about the skills that PBL applications put into use ($f=6$). At the same time, it was determined that two of the students had disagreements with the group members ($f=2$), one student started to get bored in the last days of the application ($f=1$) and one student stated that some of the group members did not attend the sessions much ($f=1$).

Discussion and Conclusion. As a result of the study, it was found that PBL practices significantly increased students' critical thinking dispositions and attitudes towards social studies course compared to textbook-based teaching. At the same time, it was observed that the students reported positive opinions about PBL practices such as "being good and entertaining", "wanting continuity of the practices", "cooperating", "increasing attitude towards the course", "providing and facilitating learning" and "putting skills to work", and negative opinions such as "having disagreements with group members", "getting bored towards the end" and "remaining passive in the group". Since this study was limited to students studying at the 4th grade level of primary school, the "Production, Distribution and Consumption" learning area of the social studies course, the effect of PBL on critical thinking disposition and attitude towards social studies course, and a five-week period of time, similar studies can be planned for a longer period of time in which PBL is carried out at different grade levels, integrated into other learning areas of the social studies course and its effect on academic achievement and permanence of what is learned is examined and applied.



Giriş

Günümüzün hızla küreselleşen dünyasında bilgiyi biriktiren insan modelinden ziyade düşünen, sorgulayan, kararlar alan ve sorunlara çözüm üreten insan modeline ihtiyaç vardır. Bu noktada bilgiyi üreten ve kullanabilen bireylere ihtiyaç duyulduğundan, toplum üyelerinden beklenen sürekli olarak kendilerini yenilemeleridir. Bu durum eğitimin yenilenmesine de yol açmış ve Türkiye'deki eğitim sistemi 2005 yılı itibarıyla yapılandırmacı anlayışa göre yeniden düzenlenmiştir. Yapılandırmacı anlayış doğrultusunda eğitim sistemine çeşitli öğrenme-öğretme model ve yaklaşımları dâhil olmuştur. Eğitim sistemine dâhil olan bu model ve yaklaşımlardan biri de probleme dayalı öğrenmedir (Özgül, 2021).

Probleme dayalı öğrenme (PDÖ) öğrencilerin problem çözmesini, öğrenmeyi öğrenmelerini, bilgiyi işlevsel kılmalarını ve konuları bütünlük içinde anlamalarını sağlayan bir yaklaşımdır (Cantürk-Günhan ve Başer, 2009). Bu yaklaşım John Dewey'in "yaparak yaşayarak öğrenme" görüşüne dayanmaktadır (Kaptan ve Korkmaz, 2001). PDÖ yaklaşımında öğrenciler karmaşık bir soruna odaklanmakta ve yeni öğrenmelerini problem çözme yoluyla gerçekleştirmektedirler (Hmelo-Silver, 2004). Bu yaklaşım kapsamındaki öğrenmeler, mevcut problemin anlaşılmasına ve bu problemin çözülmesine yönelik gerçekleştirilen çalışma sürecinin sonunda ortaya çıkmaktadır (Barrows ve Tamblyn, 1980).

PDÖ yaklaşımı, yeni bilgi öğreniminde problemleri başlangıç noktası olarak kullanma ilkesine dayanır (Lambros, 2004). Öğrenci merkezli olan bu yaklaşım öğrencilerin bilgiyi hazır olarak aldıkları değil bilgiye ulaşarak bilgiyi yapılandırdıkları bir süreçtir. Bu noktada PDÖ, öğrencilere araştırma yapma imkânı tanımakta ve bir soruna uygulanabilir çözüm yolları geliştirmek için onlara yetki vermektedir (Savery, 2006). PDÖ sürecinde öğrencilere tanımlanan bu yetki hem öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamakta hem de öğrenmeyi kolaylaştırarak öğrenilenlerin kalıcılığını artırmaktadır. Aynı zamanda PDÖ süreci, öğrenenleri gerçek yaşamın içinden durumlar ile karşı karşıya getirerek sorunlara kendilerinin çözüm bulmasını sağlamaktadır (Adanalı, 2018). Eğitim alanında etkili bir yaklaşım olarak kabul edilen PDÖ, buluşsal yöntem ve iş birliğine dayanmaktadır (Wang, Tsai, Chiang, Lai ve Lin, 2008). Bu doğrultuda PDÖ'de öğrenciler gruplara ayrılmakta ve her bir gruba senaryolar şeklindeki problem durumları sunulmaktadır. Sunulan problem durumları günlük hayatla ilişkili ve öğrencileri araştırma yapmaya yönlendirecek şekilde olmalıdır. Senaryolar ise hedefe yönelik ve ilgi çekici tasarlanmalıdır. Aynı zamanda öğrenciler senaryo kapsamında çeşitli kaynaklardan yararlanabilmeli ve var olan bilgilerini kullanabilmelidir (Karakuş, 2006).

PDÖ uygulamaları, birbiriyle bağlantılı oturumlar şeklinde tasarlanır. Uygulama sürecinde öğrencilerden ilk olarak problem durumunun farkına varmaları ve bu problem durumunu tanımlamaları beklenir. Daha sonra problem içinde bilinen konu ve kavramlar belirlenip bilinenler listelenir, bilinmeyenler ise araştırılır. Ardından problemle ilgili olası çözüm önerileri geliştirilir. Son olarak ise en uygun çözüm önerisi seçilerek diğerleriyle paylaşılır (Sunmam vd., 2003). Bu süreçte öğrenciler iş birliği hâlinde çalışır ve kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alırlar. Eğitim yönlendiricisi



ise öğrencilere problem çözme ortamları oluşturan, öğrencileri öğrenmeye teşvik eden ve öğrenmeyi kolaylaştıran bir rol üstlenir (Şara-Hürsoy, 2022).

PDÖ ilk olarak 1950'li yıllarda ABD'deki Case Western Reserve Üniversitesinde tıp alanında uygulanmıştır (Topal-Germi, 2020). Kanada'da bulunan Mc Master Üniversitesinde 1960'lı yılların sonuna doğru probleme dayalı öğrenme modeli ve eğitime uyarlama çalışmaları yapılmıştır (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Zaman içerisinde giderek yaygınlaşan yaklaşım hukuk, fen bilimleri, matematik ve sosyal bilimler gibi farklı alanlarda da kullanılmaya başlanmıştır (Stepien, Gallagher ve Workman, 1993). PDÖ yaklaşımının Türkiye'deki ilk çalışmaları ise 1997-1998 yıllarında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesinde gerçekleştirilmiştir (Yılmazel, 2020).

PDÖ ve eleştirel düşünme

PDÖ uygulamaları problem çözme için üst düzey zihinsel süreçler gerektirmekte ve problem çözme etkinlikleri aracılığıyla öğrencileri eleştirel düşünmeye yönlendirmektedir (Çanakçı, 2021; Pertiwi ve Rizal, 2020; Stepien vd., 1993). Düşünmenin alt boyutlarından biri olan ve 21. yüzyıl becerileri arasında değerlendirilen eleştirel düşünme ise bireylerin eğitim ve öğretim süreci için büyük önem taşımaktadır (Larson ve Miller, 2011; Semerci, 2003).

Kıraç ve Elaldı (2023) tarafından gerçekleştirilen meta-tematik analiz çalışmasında, PDÖ sürecinde yer alan öğrencilerin doğru bilgiye bilgiyi sorgulayarak ve araştırarak kendilerinin ulaştıkları belirtilmiştir. Bu noktada Kartal-Taşoğlu ve Bakaç (2023) tarafından fen bilgisi öğretmenliği lisans öğrencileriyle yapılan çalışmada PDÖ'nün eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede geleneksel öğretime kıyasla daha etkili olduğu görülmüştür. Aras'ın (2018) ortaokul 6. sınıf öğrencileriyle sosyal bilgiler dersinde gerçekleştirdiği çalışmada PDÖ'nün öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Yine Cantürk-Günhan ve Başer'in (2009) ortaokul 7. sınıf öğrencileriyle yürütmüş olduğu çalışmada da PDÖ'nün öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede geleneksel yöntemlere kıyasla daha etkili olduğu saptanmıştır.

Eleştirel düşünme kökeni Antik Yunan filozofu Sokrates'in öğretim pratiğine ve görüşlerine kadar uzanan bir kavramdır (Paul, Elder ve Bartell, 1997). Eleştirel düşünme çok boyutlu bir kavram olduğu için bu kavramın felsefe, psikoloji ve eğitim bilimleri bağlamında yapılmış birçok tanımı bulunmaktadır (Akar-Vural ve Kutlu, 2004; Batur ve Özcan, 2020). McPeck (1981) eleştirel düşünmenin anlamını yansıtıcı şüphecilik ile bir faaliyete katılma eğilimi ve becerisi olarak belirtmiştir. Ennis'e (1985) göre eleştirel düşünme, neye inanılacağı veya ne yapılacağı noktasında karar verme odaklı makul ve yansıtıcı bir düşünmedir. Beyer (1988) eleştirel düşünmeyi, bir şeyin doğruluğunu ve değerini belirlemek için kullanılan zihinsel bir işlem olarak ifade etmiştir. Özdemir (2005) eleştirel düşünmeyi; bilginin veya iddianın doğruluğunu kanıtlamada ve bir konu hakkında karar vermede farklı ölçütlerden yararlanmak, başkalarının iddialarını kabul etmeden önce onlardan kanıt beklemek olarak tanımlamıştır. Gündoğdu'ya (2008) göre eleştirel düşünme aktif öğrenmeye dayanan, problem çözme içeren mantıklı, tutarlı ve kendi kendini düzeltmeye açık yaratıcı bir düşünmedir. Kurt ve



Kürüm'e (2010) göre ise eleştirel düşünme, bireyin sorgulama yapmasını gerektirecek becerileri işe koşan bir düşünme biçimidir.

Literatür kapsamında eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutlarıyla ele alındığı görülmektedir. Beceri TDK (2022a) tarafından "kişinin yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneği; maharet" olarak tanımlanmaktadır. Eğilim ise yine TDK (2022b) tarafından "bir şeyi sevmeye, istemeye veya yapmaya içten yönelme; meyil, temayül" olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada bireyin eleştirel düşünebilmesi için sahip olması gereken beceriler bilişsel boyutu, bu becerileri kullanmaya yönelik eğilimleri ise duyuşsal boyutu ifade etmektedir. Bireyin eleştirel düşünebilmesi için her iki boyut da gereklilik göstermektedir. Çünkü birey eleştirel düşünme için gerekli bilişsel becerilere sahip olabilir ancak bu becerileri uygulayacak bir eğilimi yoksa başarı gösteremeyebilir. Yine birey eleştirel düşünme için gerekli duyuşsal eğilime sahip olabilir fakat sorgulama, değerlendirme, çıkarım yapma gibi becerileri bulunmuyorsa yine başarılı olamayabilir (Tozduman-Yaralı, 2020).

Eleştirel düşünen bireyler üst düzey zihinsel becerilerini kullanabilmeleri noktasında diğer bireylerden ayrılmaktadır (Ateş, 2018). Bu doğrultuda eleştirel düşünen bireyler yetiştirmek, 21. yüzyılın da eğitim hedeflerinden birini oluşturmaktadır. Eleştirel düşünen bireyler bilginin güvenilirliğini araştırmakta, hatalı bilgileri ayıklamakta ve farklı görüşler çerçevesinde bilgileri yeniden düzenlemektedirler (Koç-Erdamar ve Bangir-Alpan, 2017). Aynı zamanda bu bireyler günlük hayatta karşılaştıkları çeşitli problemleri sorgulayarak ele almaktadırlar (Karabulut ve Gençtürk-Güven, 2022).

Yukarıda belirtilenlerden hareketle öğrencilerin eleştirel düşüncelerini sağlayacak öğrenme ortamlarının oluşturulması oldukça önemlidir. Bu noktada PDÖ, eğitimdeki bu ortamların oluşturulması için kullanılan yaklaşımlardan biridir (Cantürk-Günhan ve Başer, 2009). PDÖ birçok disiplinde uygulanmakta olup sosyal bilgiler dersi bu disiplinlerden biridir. Çünkü sosyal bilgiler dersi bireylerin farklı bakış açıları geliştirmesini vurgulayarak araştıran, sorgulayan, kararlar alan ve eleştirel düşünen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Bayram, 2021). Aynı zamanda Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Özel Amaçları kapsamında eleştirel düşünmeye doğrudan yer verildiği görülmüştür. İlgili madde "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ile öğrencilerin 'doğru ve güvenilir bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler olarak eleştirel düşünme becerisine sahip olmaları' amaçlanmaktadır." şeklinde belirtilmiştir (MEB, 2018). Bu noktada PDÖ yaklaşımı ile sosyal bilgiler dersinin amaçlarının uyum içerisinde olduğu görülmektedir.

PDÖ ve derse yönelik tutum

Tutum; bireyin ilgili duruma, nesneye veya olaya yönelik sahip olduğu olumlu veya olumsuz tavır olarak tanımlanabilir (Turanlı, Karakaş-Türker ve Keçeli, 2008). TDK'ye (2022c) göre ise tutum, "tutulan yol, tavır" olarak ifade edilir. Bireyin olgu, olay veya nesneye ait verdiği değer ve ilgiye bağlı olan tutum, içerisinde bireyin duygusal tepkilerini barındırır (Genç, 2020). Tutumlar tek bir yaşantı sonrasında hızlı bir şekilde veya çok sayıdaki yaşantı sonrasında kademeli şekilde değişebilir (Arslan, 2006).

Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15(2), 697-720.*

DOI. 10.51460/baebd.1467443



Eğitim-öğretim sürecinde öğrencilerin derse yönelik geliştirdikleri tutum oldukça önemlidir. Öğrencilerin derse yönelik olumlu tutumlarının daha fazla akademik başarı sağladığı, olumsuz tutumlarının ise akademik başarıya gerilemeye neden olduğu bilinmektedir (Tuncer, Berkant ve Doğan, 2015). Bu noktada öğrencilerin derse yönelik olumsuz tutumlarını en aza indirmelerinde veya sahip oldukları olumlu tutumlarını artırmalarında PDÖ'nün etkili olacağı düşünülmektedir. Çünkü öğrenciler PDÖ'de süreç boyunca aktif oldukları için derse yönelik daha olumlu bir tutum ve daha yüksek bir motivasyon benimsemektedirler (Hsu, 1999).

Literatürde PDÖ'ye ilişkin çalışmaların genellikle ortaokul ve lise düzeyi gibi daha üst eğitim kademelerinde kullanıldığı görülmüştür (Abate, Atnafu ve Michael, 2022; Asokawati, Asrial ve Hamidah, 2023; Awan, Hussain ve Anwar, 2017; Bendraou ve Sakale, 2023; Cantürk-Günhan ve Başer, 2009; Dirmanto, Cahyono ve Sulistyaningsih, 2021; Fita, Jatmiko ve Sudibyo, 2021; Günay, Akar ve Balbağ, 2022; Harianja, Tampubolon ve Manalu, 2023; Liu, Liu, Pan, Zou ve Li, 2019; Utama ve Imansyah, 2022; Palinussa, Lakusa ve Moma, 2023; Putri, Hidayah ve Yuwono, 2023; Saputra, Joyoatmojo, Wardani ve Sangka, 2019; Sartika, Rahman ve Irfan, 2023; Uyar, 2014; Wibawa, Susanta, Parmithi ve Mahendra, 2023). PDÖ'ye yönelik ilkökul düzeyinde yapılan çalışmaların sayısının ise üst eğitim kademelerine kıyasla daha az olduğu tespit edilmiştir (Deveci, 2002; Dianita ve Tiarani, 2023; Luqmanto, Pusporini, Mulyaningsih ve Dewana, 2023; Nisa, Sarwi ve Subali, 2021; Susilawati ve Supriyatno, 2023; Tanrikulu, 2022; Tetik, 2013). Dolayısıyla ilkökul düzeyinde gerçekleştirilen bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, probleme dayalı öğrenme uygulamalarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerine, sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemek ve bu uygulamalara yönelik öğrenci görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerine ilişkin ön test-son test sonuçları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına ilişkin ön test-son test sonuçları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Deney grubu öğrencilerinin PDÖ uygulamalarına yönelik görüşleri nelerdir?



Yöntem

İlkokul 4. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen bu çalışmada karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem çalışmaları, nicel ve nitel verilerin birleştirilmesi ve bütünleştirilmesine dayanmaktadır (Ponce ve Pagán-Maldonado, 2015). Bu noktada her bir yöntem farklı amaçlar için farklı şekilde etkili olduğundan karma yöntem yaklaşımı tek yöntem yaklaşımlarından daha büyük olanaklar sunmaktadır (Greene, 2005). Dolayısıyla bu çalışmada nicel verilerin yanında nitel verilerin de kullanılmasına karar verilmiş ve karma yöntem uygulanmıştır. Karma yöntemle tasarlanan bu araştırmanın nicel boyutu ön test-son test kontrol gruplu desen, nitel boyutu ise durum çalışması ile yürütülmüştür.

Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Bu doğrultuda 2022-2023 eğitim-öğretim yılında, Ege Bölgesi'nin küçük bir ilinde, orta gelir grubundan ailelerin yaşadığı bir mahalledeki resmi bir ilkokulda, 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören 62 öğrenci; bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırmaya iki farklı şube dâhil edilmiş ve bu şubelerden hangisinin deney grubu, hangisinin kontrol grubu olacağına kura ile karar verilmiştir. Bu bağlamda deney grubunda 18 kız, 14 erkek olmak üzere toplam 32 öğrenci; kontrol grubunda ise 17 kız, 13 erkek olmak üzere toplam 30 öğrenci yer almıştır.

Veri toplama araçları

Araştırmanın verileri toplanmadan önce Uşak Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 12.04.2023 tarihli ve 2023-85 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır. Daha sonra çalışmada kullanılan ölçeklere ilişkin ölçek sahiplerinden e-posta aracılığıyla kullanım izni alınmıştır. Çalışmanın nicel verileri UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği ile toplanmıştır. Çalışmanın nitel verilerinin toplanmasında ise öğrenci mektupları kullanılmıştır.

UF/EMI eleştirel düşünme eğilimi ölçeği (UF/EMI EDEÖ)

PDÖ uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerine etkisini belirlemek için Florida Üniversitesi araştırmacıları tarafından geliştirilen ve Ertaş-Kılıç ve Şen (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (UF/EMI EDEÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek "kesinlikle katılmıyorum", "katılmıyorum", "kararsızım", "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum" şeklinde beşli likert tipinde olup 25 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puanın 25, maksimum puanın ise 125 olduğu ve ölçeğin tümü için Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının 0,91 olarak belirtilmektedir. Aynı zamanda ölçeğin Türkçe formunun orijinal ölçekle kabul edilebilir düzeyde iyi uyum verdiği ifade edilmektedir.



UF/EMI EDEÖ'nün bu çalışma kapsamındaki güvenilirlik analizi araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Ön test güvenilirlik analizi doğrultusunda deney grubu için Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .84, kontrol grubu için ise .87 olarak hesaplanmıştır. Son test güvenilirlik analizi doğrultusunda deney grubunun Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının .90, kontrol grubunun ise .87 olduğu görülmüştür.

Sayfa | 706

Sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeği (SBDYTÖ)

PDÖ uygulamalarının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisini belirlemek için Ulu-Kalın ve Topkaya (2017) tarafından geliştirilen Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDYTÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek "hiç katılmıyorum", "katılmıyorum", "katılıyorum" ve "tamamen katılıyorum" şeklinde dördümlük likert tipinde olup 12 maddeden oluşmakta ve ölçeğin tümü için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .84 olarak belirtilmektedir. Aynı zamanda doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu ifade edilmektedir.

SBDYTÖ'nün bu çalışma kapsamındaki güvenilirlik analizi yine araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Ön test güvenilirlik analizi doğrultusunda deney grubu için Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .81, kontrol grubu için ise .82 olarak hesaplanmıştır. Son test güvenilirlik analizi doğrultusunda deney grubunun Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının .76, kontrol grubunun ise .83 olduğu görülmüştür.

Öğrenci mektupları

Deney grubu öğrencilerinin PDÖ uygulamalarına yönelik görüşlerini belirlemek için öğrenci mektupları kullanılmıştır. Bu noktada "Uygulamalara yönelik olumlu görüşleriniz nelerdir?" ve "Uygulamalara yönelik olumsuz görüşleriniz nelerdir?" gibi yönlendirici sorulardan kaçınılmış ve nitel verilerin öğrenci mektupları ile toplanması tercih edilmiştir. Bu tercih doğrultusunda öğrencilerden eğitim yönlendircisine bir mektup yazmaları ve bu mektupta uygulama sürecine yönelik tüm görüşlerini açık bir şekilde belirtmeleri istenmiştir. Mektupların yazılabilmesi için öğrencilere 1 ders saati süre tanınmış ve bu sürenin sonunda mektuplar toplanmıştır.

Uygulama süreci

Araştırma ilkökul 4. sınıf sosyal bilgiler dersindeki "Üretim, Dağıtım ve Tüketim" adlı öğrenme alanına yönelik gerçekleştirilmiştir. İlgili öğrenme alanı için deney grubunda PDÖ yaklaşımı uygulanmıştır. Kontrol grubunda ise öğretim süreci için ise herhangi bir müdahalede bulunulmamış ve öğrenme alanı geleneksel öğretim ile ele alınmıştır. Bu noktada kontrol grubunda anlatım, soru-cevap ve beyin fırtınası gibi yöntem ve teknikler kullanılmıştır.

"Üretim, Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı beş farklı kazanım içermektedir. Dolayısıyla çalışma kapsamında her bir kazanıma yönelik farklı PDÖ modülü geliştirilmiş ve toplam 5 modül kullanılmıştır. Modüller MEB'e bağlı ilkökullarda kullanılan sosyal bilgiler ders kitabının ilgili öğrenme




alanındaki konu ve kavramlardan yola çıkılarak hazırlanmıştır. Bu modüller hazırlanırken Sunmam vd. (2003) tarafından yukarıda belirtilen probleme dayalı öğrenme basamakları dikkate alınmıştır. Bu noktada PDÖ basamakları hazırlanan her bir modüle entegre edilmiştir. Aynı zamanda modüllerde kullanılan senaryolara yönelik farklı başlıklar verilmiş ve her bir modülde birbirleriyle bağlantılı üç oturum yer almıştır. Deney grubundaki öğrenciler modüllere yönelik çalışma kâğıtlarını grup arkadaşlarıyla iş birliği içinde tamamlamışlardır. Daha sonra her bir grubun sözcüsü, modüllere yazmış oldukları ifadeleri diğer gruplarla paylaşmıştır.

Tablo 1.
Modüller ve ilişkili olduğu kazanımlar

Öğrenme Alanı	Modül Başlığı	Kazanım	Ders Saati	Toplam Ders Saati
Üretim, Dağıtım ve Tüketim	Selin'in Hafta Sonu Maceraları	İstek ve ihtiyaçlarını ayırt ederek ikisi arasında bilinçli seçimler yapar.	3	15
	Yaşasın, Üniversiteyi Kazandık!	Ailesi ve yakın çevresindeki başlıca ekonomik faaliyetleri tanıır.	3	
	Ali ve Babasının Alışveriş Macerası	Sorumluluk sahibi bir birey olarak bilinçli tüketici davranışları sergiler.	3	
	Eyvah, Harçlığım Bitti!	Kendine ait örnek bir bütçe oluşturur.	3	
	Ah Nuri Bey Ah!	Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır.	3	

Aşağıda 2, 3 ve 4. kazanımın modülleri için oluşturulan senaryolardan bazı bölümlere yer verilmiştir:



Ziya Bey çevresinden de tavsiye aldıktan sonra Zonguldak'ın geçim kaynağı olan taş kömürü madenciliğinde çalışmaya başlamış ve hayatlarını bir düzene koymuştur.

.....

Aslı'nın annesi Ayşen Hanım tıpkı Ziya Bey gibi Diyarbakır'da büyükbaş hayvancılık ile uğraşmaktaydı. Ayşen Hanım da Antalya'ya taşınınca mesleğini devam ettirmek istemiş ancak bölgenin yerel halkı burada büyükbaş hayvancılık yapmamasını, bunun yerine daha iyi gelir elde edeceği bir alana yönelmesi gerektiğini tavsiye etmiştir. Ayşen Hanım da ne iş yapacağını bir türlü bilememiştir.

Şekil 1. "Yaşasın, Üniversiteyi Kazandık!" adlı modülden senaryo bölümü

Ali ve babası Metin Bey, evin aylık alışverişini yapmak için büyük bir markete gelmişlerdir.

Ali: Baba neler alacağız?


Metin Bey: Bilmiyorum oğlum. Reyonlara bakalım, alınız ihtiyaçlarınızı.

Ali: Çok karışacak ama böyle.

.....

Ali: Baba evde çay var mıydı?

Metin Bey: Bilmiyorum ki oğlum. Anneni arayıp sormak lazım.



Şekil 2. "Ali ve Babasının Alışveriş Macerası" adlı modülden senaryo bölümü

Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.


DOI. 10.51460/baebd.1467443

Ramazan Bey: Kızım, evimiz okuluna çok yakın. Senin yaptığın davranış, pek doğru bir tutum değil. Ayağım yorganına göre uzatmalısın. Giderin, gelirini geçmemeli.

Ela: Haklısın babacığım. Bundan sonra öğle araları yemek yemek için eve geleceğim. Öyleyse bütçemi oluşturmaya devam edelim!

Ela ve babasının oluşturduğu haftalık bütçe aşağıdaki gibidir:

<u>Giderlerim (TL)</u>	
Yiyecek, içecek	= 60 TL
Sosyal aktiviteler	= 30 TL
Kırtasiye malzemeleri	= 20 TL
+	
Toplam giderim	= 110 TL

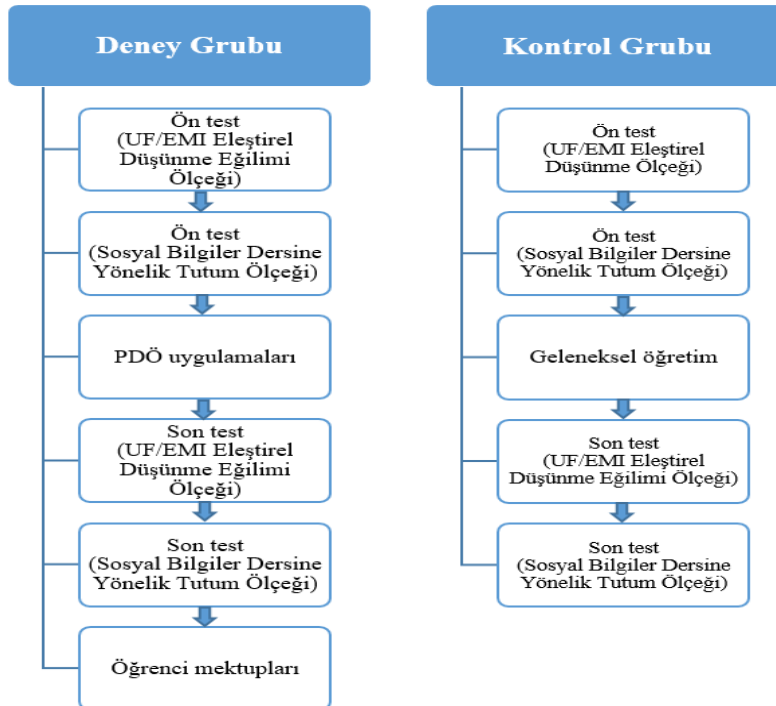


Ela: Babacığım benim harçlığım 120 TL idi. Oluşturduğumuz bütçede ise giderlerim toplam 110 TL oldu. Yani 10 liram arttı. Çok mutluyum, bu 10 lirayla kendime bol bol şeker ve çikolata alabilirim!

Ramazan Bey: Emin misin? Sana “Ak akçe kara gün içindir.” atasözüntü hatırlatırım.

Şekil 3. “Eyvah, Harçlığım Bitti!” adlı modülden senaryo bölümü

Öğrenme alanındaki her bir kazanıma yönelik PDÖ modüllerinin uygulanması, haftalık 3 ders saati olmak üzere toplam 15 saat sürmüştür. Araştırmada beş farklı modül kullanıldığı için her bir modül ayrı haftalarda işlenmiştir. Veri toplama araçlarından UF/EMI EDEÖ ve SBDYTÖ ön test ve son test olarak kullanılmıştır. PDÖ uygulamalarının sonunda, öğrenci mektupları aracılığıyla, deney grubu öğrencilerinin uygulamalara yönelik görüşleri alınmıştır. Bu noktada araştırma süreci 5 haftada tamamlanmıştır.



Şekil 4. Uygulama süreci

Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.

DOI. 10.51460/baebd.1467443



Verilerin analizi

Araştırmadan elde edilen nicel verilerin analizinde t-testi kullanılmıştır. Bu noktada ilk olarak deney ve kontrol grubu öğrencilerinin UF/EMI EDEÖ ve SBDYTÖ ön test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığı saptanmıştır. Daha sonra deney ve kontrol grubunun bu ölçeklerden elde ettikleri ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık olup olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmanın nitel verileri içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi elde edilen verileri açıklayacak kod, kategori ve temalara ulaşılmasını gerektirir. Bu noktada veri setinde tekrarlanan ve vurgulanan durumlardan kodlar çıkarılır. Kodlardan kategoriler, kategorilerden ise temaya ulaşılır. Kısaca birbiriyle ilişkili ve benzer olduğu tespit edilen veriler kod, kategori ve tema çerçevesinde yorumlanır (Baltacı, 2019). Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilen nitel verilerin daha önceden belirlenen kategori ve temalara göre yorumlanması tercih edilmemiş olup tekrarlayan veriler doğrultusunda bir çerçeve belirlenmiş ve içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda öğrenci mektuplarında yer alan tekrarlı ifadelerden hareketle dokuz farklı kod belirlenmiş ve bu kodlardan iki farklı kategoriye ulaşılmıştır. Son olarak ise kategorilere uygun tema belirlenmiştir. Araştırma sonucunda ortaya çıkan nitel bulguları doğrulamak için veriler araştırmacıların ikisi tarafından ayrı ayrı incelenmiş ve bulgular karşılaştırılarak ortak bir karara varılmıştır (Merriam, 2009).

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırma verilerinin analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmanın nicel boyutu kapsamında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin UF/EMI EDEÖ ve SBDYTÖ'den aldıkları puanların normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için Skewness-Kurtosis (çarpıklık-basıklık) değerlerine bakılmıştır. Bu noktada Skewness-Kurtosis değerlerinin -1 ve +1 aralığında olduğu tespit edilmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür.

Tablo 2.
UF/EMI EDEÖ ve SBDYTÖ'ye ait Skewness-Kurtosis değerleri

	Testler	Gruplar	N	\bar{X}	Ss	Skewness	Kurtosis
UF/EMI EDEÖ	Ön test	Deney	32	92,90	10,51	-,546	-,311
		Kontrol	30	92,30	10,57	-,993	-,965
	Son test	Deney	32	101,65	9,65	-,476	,423
		Kontrol	30	94,96	10,72	-,471	-,696
SBDYTÖ	Ön test	Deney	32	39,37	5,24	,867	,066
		Kontrol	30	38,93	3,67	,671	,590
	Son test	Deney	32	44,40	3,54	,496	-,980
		Kontrol	30	39,10	6,96	,296	-,815



Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin UF/EMI EDEÖ ön test-son test puanlarına ait bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Sayfa | 710

Tablo 3.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin UF/EMI EDEÖ ön test-son test puanlarına ilişkin t-testi sonuçları

Grup	Ön Test					Son Test				
	N	\bar{X}	Ss	t	p	N	\bar{X}	Ss	t	p
Deney	32	92,90	10,51	-,226	,822	32	101,65	9,65	-2,584	,012*
Kontrol	30	92,30	10,57			30	94,96	10,72		

Tablo 3 incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ($\bar{X}=92,90$, $Ss=10,51$) ve kontrol grubu öğrencilerinin ($\bar{X}=92,30$, $Ss=10,57$) UF/EMI EDEÖ ön test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=,822>0,05$). Ön test sonuçları doğrultusunda grupların eleştirel düşünme eğilimi açısından birbirine denk oldukları söylenebilir.

Yine Tablo 3 incelendiğinde deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin UF/EMI EDEÖ ön test-son test puanları arasında deney grubu lehine ($p=,012<0,05$) anlamlı farklılık saptanmıştır. Grupların ön test-son test sonuçları doğrultusunda PDÖ uygulamalarının, geleneksel öğretime kıyasla, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini artırmada daha etkili olduğu söylenebilir.

İkinci alt probleme ilişkin bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDYTÖ ön test-son test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDYTÖ ön test-son test puanlarına ilişkin t-testi sonuçları

Grup	Ön Test					Son Test				
	N	\bar{X}	Ss	t	p	N	\bar{X}	Ss	t	p
Deney	32	39,37	5,24	-,382	,704	32	44,40	3,54	-3,816	,000*
Kontrol	30	38,93	3,67			30	39,10	6,96		

Tablo 4 incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ($\bar{X}=39,37$, $Ss=5,24$) ve kontrol grubu öğrencilerinin ($\bar{X}=38,93$, $Ss=3,67$) SBDYTÖ ön test puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=,704>0,05$). Ön test sonuçları doğrultusunda grupların sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları açısından birbirine denk oldukları söylenebilir.

Yine Tablo 4 incelendiğinde deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDYTÖ'den aldıkları ön test-son test puanları arasında deney grubu lehine ($p=,000<0,05$) anlamlı farklılık saptanmıştır. Grupların ön test-son test sonuçları doğrultusunda probleme dayalı öğrenme uygulamalarının, Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15(2)*, 697-720.

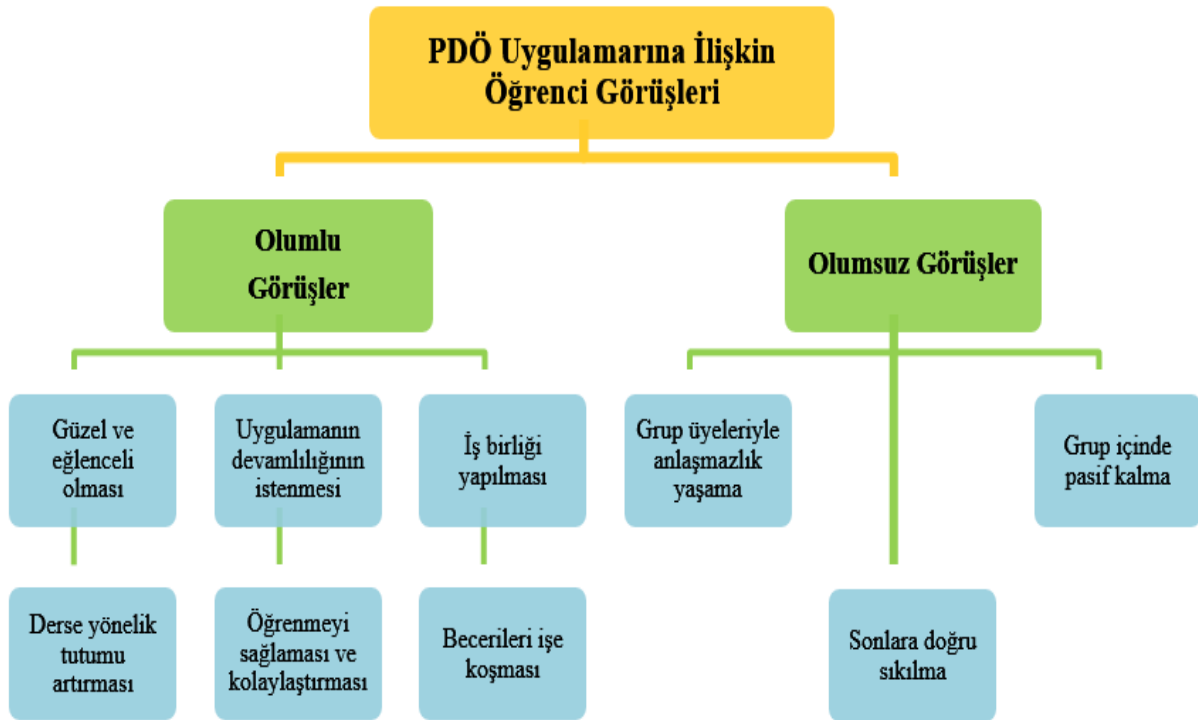


geleneksel öğretime kıyasla, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını artırmada daha etkili olduğu söylenebilir.

Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

Sayfa | 711

Araştırmanın bu bölümünde öğrencilerin PDÖ uygulamalarına yönelik görüşleri ele alınmış ve öğrenci mektuplarından elde edilen nitel veriler kod, kategori ve tema doğrultusunda incelenmiştir. Bu bağlamda nitel bulgulardan hareketle ilk olarak kodlar saptanmıştır. Daha sonra kodlara ilişkin “Olumlu Görüşler” ve “Olumsuz Görüşler” olarak iki farklı kategori tespit edilmiştir. Son olarak ise kategorilerden yola çıkarak “PDÖ Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri” adlı tema belirlenmiştir. Nitel verilere ilişkin tema, kategori ve kodlar Şekil 5’te belirtilmiştir.



Şekil 5. Araştırmanın nitel bulgularında ortaya çıkan tema, kategori ve kodlar

Olumlu görüşler kategorisine ilişkin bulgular

“Olumlu Görüşler” adlı kategoride altı farklı koda yer verilmiştir. Bu kodlar “güzel ve eğlenceli olması”, “uygulamanın devamlılığının istenmesi”, “iş birliği yapılması”, “derse yönelik tutumu artırması”, “öğrenmeyi sağlaması ve kolaylaştırması” ve “becerileri işe koşması” olarak belirlenmiştir.



Öğrencilerin birçoğunun uygulamayı güzel ve eğlenceli buldukları (f=25) ve uygulamaların devam etmesini istedikleri (f=12) tespit edilmiştir. Öğrencilerin iş birliği sürecini sevdikleri (f=11), uygulamanın derse yönelik tutumu artırdığı (f=10) ve uygulamalarının yeni öğrenmeler sağladığı ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı (f=7) görülmüştür. Aynı zamanda bazı öğrencilerin PDÖ uygulamalarının işe koştuğu becerilere yönelik olumlu görüş belirttikleri (f=6) saptanmıştır. Bu kategoriye ait öğrenci ifadeleri Şekil 6'da belirtilmiştir.

Sayfa | 712

Güzel ve eğlenceli olması (f=25)	<ul style="list-style-type: none"> •Sosyal bilgiler dersinde yaptığımız bu etkinlikleri çok beğendim. Etkinlikleri yaparken çok eğlendim (Ö2). •Bu uygulama çok hoşuma gitti. Derste zamanın nasıl geçtiğini anlamadım (Ö3). •Ben sosyal bilgiler dersindeki bu etkinlikleri çok beğendim. Etkinlikleri yaparken çok eğlendim (Ö5). •Etkinlikler çok güzel geçti. Ben her şeyi beğendim. Hiçbir yer sıkıcı değildi (Ö12). •Son bir ay muhteşemdi. Sanki sosyal bilgiler dersimize bahar gelmişti. Hem eğlendim hem öğrendim (Ö27).
Uygulamaların devamlılığının istenmesi (f=12)	<ul style="list-style-type: none"> •Ben bu uygulamayı çok sevdim. Keşke bu etkinlikler devam etse! Ayrıca yeni şeyler öğrendim (Ö8). •Sosyal bilgiler dersindeki bu etkinliklerde çok eğlendim. Bu etkinliklerin bitmesi beni çok üzüyor (Ö13). •Sosyal bilgiler dersini artık daha çok seviyorum. Bence bu etkinlikler devam etmeliydi (Ö21). •Etkinlikler eğlenceli ve güzel geçti. Devam etmesini istedim (Ö11).
İş birliği yapılması (f=11)	<ul style="list-style-type: none"> •İş birliği yapmak ve beraber çalışmak çok güzeldi. Çok iyi bir grup olduk (Ö6). •Grup çalışması çok güzeldi. Arkaadaşlarımla tartışmayı ve fikirlerimi paylaşmayı çok sevdim (Ö10). •Derlerde grup çalışması yaptık. Böyle daha iyi oldu (Ö19). •Grup çalışması yapmak çok güzeldi (Ö24).
Derse yönelik tutumu artırması (f=10)	<ul style="list-style-type: none"> •Bu etkinliğin yapıldığı günler çok güzeldi. Sosyal bilgiler dersini seviyordum ama bu uygulama daha çok sevmemi sağladı (Ö7). •Eskiden sosyal bilgiler dersi biraz sıkıcıydı. Şimdi ise hiç sıkıcı değil. Artık ben sosyal bilgiler dersini çok seviyorum (Ö32). •Sosyal bilgiler dersine ilğim arttı. Artık sosyal bilgiler dersine daha çok çalışacağım (Ö29)
Öğrenmeyi sağlaması ve kolaylaştırması (f=7)	<ul style="list-style-type: none"> •Bu etkinliklerin devam etmesini çok istedim. Çünkü yeni şeyler öğrendim (Ö5). •Çok güzel bir uygulamaydı. Etkinliklerden çok şey öğrendim (Ö20). •Bu etkinlikler yeni şeyleri öğrenmemi kolaylaştırdı (Ö26).
Becerileri işe koşması (f=6)	<ul style="list-style-type: none"> •Bu uygulama bizi problem çözmeye yöneltti. Bu çok güzeldi (Ö30). •Bu etkinlikleri çok beğendim. Çünkü ben araştırma yapmayı çok severim (Ö31).

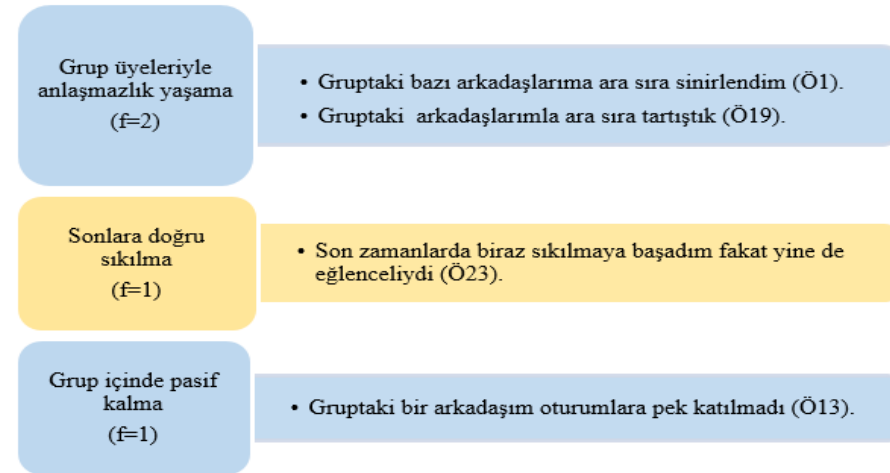
Şekil 6. "Olumlu Görüşler" kategorisine ilişkin öğrenci ifadeleri



Olumsuz görüşler kategorisine ilişkin bulgular

“Olumsuz Görüşler” adlı kategoride üç farklı koda yer verilmiştir. Bu kodlar “grup üyeleriyle anlaşmazlık yaşama”, “grup içinde pasif kalma” ve “uygulamaların sonlarına doğru sıkılma” olarak belirlenmiştir.

Öğrencilerden ikisinin grup üyeleriyle anlaşmazlık yaşadığı (f=2), bir öğrencinin ise uygulamanın son zamanlarında sıkılmaya başladığı (f=1) belirlenmiştir. Aynı zamanda bir öğrencinin grup üyelerinden birkaçının oturumlara fazla katılmadığına yönelik görüş belirttiği (f=1) saptanmıştır. Bu kategoriye ait öğrenci ifadeleri Şekil 7’de belirtilmiştir.



Şekil 7. “Olumsuz Görüşler” kategorisine ilişkin öğrenci ifadeleri

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada sosyal bilgiler dersinde uygulanan PDÖ’nün ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerine, derse yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesi ve PDÖ uygulamalarına yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, deney grubunda PDÖ uygulamaları gerçekleştirilirken, kontrol grubunda ise geleneksel öğretime devam edilmiştir. Çalışmanın sonucunda PDÖ uygulamalarının, geleneksel öğretime kıyasla, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını anlamlı şekilde artırdığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin PDÖ uygulamalarına ilişkin “güzel ve eğlenceli olması”, “uygulamaların devamlılığının istenmesi”, “iş birliği yapılması”, “derse yönelik tutumu artırması”, “öğrenmeyi sağlaması ve kolaylaştırması” ve “becerileri işe koşması” şeklinde olumlu; “grup üyeleriyle anlaşmazlık yaşama”, “sonlara doğru sıkılma” ve “grup içinde pasif kalma” şeklinde olumsuz görüşler bildirdiği görülmüştür.

PDÖ uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerini artırması beklenen bir durumdur. Çünkü PDÖ uygulamalarında öğrenciler iş birliği içerisinde çalışarak bilgiye kendileri ulaşmış



ve bilgiye ulaşırken birtakım sorgulamalar yapmışlardır. Aynı zamanda kendi düşüncelerini ifade ederek bu düşüncelerin doğruluğunu grup üyeleriyle tartışmış ve ortak bir karara varmışlardır. Deney grubunda gerçekleştirilen bu uygulamalar öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, kontrol grubuna kıyasla, anlamlı şekilde artmasını sağlamıştır. Literatür incelendiğinde ilkökul öğrencileriyle sosyal bilgiler dersinde ve diğer derslerde gerçekleştirilen PDÖ uygulamalarının bulunduğu ve bu uygulamaların öğrencilerin eleştirel düşüncelerini olumlu etkilediği görülmüştür. (Dianita ve Tiarani, 2023; Luqmanto vd., 2023; Nisa vd., 2021; Susilawati ve Supriyatno, 2023). Literatür kapsamında PDÖ'nün ortaokul düzeyindeki farklı derslerde uygulandığı ve bu uygulamaların öğrencilerin eleştirel düşüncelerini geliştirmede etkili olduğunu belirten araştırmalara da rastlanılmıştır (Cantürk-Günhan ve Başer, 2009; Fita vd., 2021; Harianja vd., 2023).

PDÖ uygulamalarının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumunu artırması beklenen bir sonuçtur. Çünkü bu uygulamalarda gerçek hayata yönelik, birbirleriyle ilişkili ve merak uyandırıcı senaryolar kullanılmıştır. Öğrenciler ise süreç boyunca iş birliği içerisinde çalışarak aktif rol almışlardır. Dolayısıyla öğrenciler PDÖ uygulamalarının gerçekleştirildiği sosyal bilgiler dersinde alışılmışın dışına çıkarak farklı ve ilgi çekici bir deneyim yaşamışlardır. Deney grubundaki bu farklı atmosfer öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarının, kontrol grubuna kıyasla, anlamlı şekilde artmasını sağlamıştır. Literatürde bu araştırma ile benzer sonuçlara ulaşan çalışmaların bulunduğu ve bu çalışmalarda PDÖ uygulamalarının ilkökul öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını olumlu etkilediği görülmüştür (Deveci, 2002; Tanrıku, 2022). Aynı zamanda ortaokul düzeyindeki sosyal bilgiler dersinde uygulanan PDÖ'nün öğrencilerin derse yönelik tutumunu olumlu etkilediğini belirten çalışmalar da tespit edilmiştir (Günay vd., 2022). Literatürde PDÖ'nün ortaokul düzeyindeki farklı disiplinlerde uygulanarak derse yönelik tutumu olumlu etkilediği çalışmaların da bulunduğu ve bunların çalışmamızın sonuçlarıyla uyum gösterdiği belirlenmiştir (Cantürk-Günhan ve Başer, 2008; Çelik, 2010; Göğüş, 2013; Liu vd., 2019; Merritt, Lee, Rillero ve Kinach, 2017; Moralar, 2012; Uyar, 2014; Yılmaz; 2016).

PDÖ uygulamaları sonrasında deney grubu öğrencilerinin uygulamalara yönelik "güzel ve eğlenceli olması", "uygulamaların devamlılığının istenmesi", "iş birliği yapılması", "derse yönelik tutumu artırması", "öğrenmeyi sağlaması ve kolaylaştırması" ve "becerileri işe koşması" şeklinde olumlu; "grup üyeleriyle anlaşmazlık yaşama", "sonlara doğru sıkılma" ve "grup içinde pasif kalma" şeklinde olumsuz görüşler bildirdiği görülmüştür. Bu noktada öğrencilerin büyük bir çoğunluğu bu uygulamaların avantajlarından bahsederken az sayıda öğrenci ise uygulamaların dezavantajlarını dile getirmiştir. PDÖ uygulamalarına yönelik görüşlerde öğrencilerin büyük çoğunluğunun uygulamalara yönelik olumlu görüşlere sahip olması da yine beklenen bir sonuçtur. Çünkü yukarıda da belirtildiği üzere öğrenciler farklı bir sürecin içerisinde aktif rol almışlar ve iş birliği halinde çalışmışlardır. Bunlar öğrencilerin PDÖ uygulamalarına yönelik olumlu görüş geliştirmelerini sağlamıştır. Öğrencilerin birkaçı tarafından PDÖ'nün sınırlılıklarına ilişkin dile getirilen görüşlerin ise grup çalışmasının doğasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Çünkü grup çalışmalarında farklı düşüncelere sahip öğrencilerin tartışma yaşamaları ve bazı öğrencilerin sorumluluk almayı pasif kalmaları olası bir durumdur. Literatür incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde gerçekleştirilen çalışmaların nitel sonuçlarında PDÖ'nün ilkökul 4. sınıf öğrencileri tarafından oldukça beğenildiği, PDÖ'nün sosyal bilgiler dersine



yönelik tutumu artırdığı ve öğrencilere problem çözme becerisi kazandırdığı belirtilmiştir (Tetik, 2013). PDÖ'nün ortaokul düzeyindeki farklı derslerde uygulandığı çalışmalarda ise uygulamaların güzel ve eğlenceli geçtiği, grup çalışmasının sevildiği, uygulamaların araştırma ve problem çözme gerektirerek problem çözme becerisini geliştirdiği, ders hakkındaki olumsuz düşünceleri olumluya çevirdiği ve derse yönelik tutumu artırdığı, konuların PDÖ ile daha iyi anlaşıldığı belirtilmiştir. (Cantürk-Günhan ve Başer, 2009; Duran, Özdemir ve Kaplan, 2015).

Bu çalışma ilkökul dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrenciler, sosyal bilgiler dersinin “Üretim, Dağıtım ve Tüketim” adlı öğrenme alanı, PDÖ'nün eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve beş haftalık bir zaman dilimi ile sınırlıdır. Bu noktada PDÖ'nün farklı sınıf düzeylerinde gerçekleştirildiği, sosyal bilgiler dersinin diğer öğrenme alanlarına entegre edildiği, akademik başarıya ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisinin incelendiği ve daha uzun bir zaman diliminde uygulandığı benzer araştırmalar planlanabilir.



Kaynakça

- Abate, A., Atnafu, M. & Michael, K. (2022). Visualization and problem-based learning approaches and students' attitude towards learning mathematics. *Pedagogical Research*, 7(2). <https://doi.org/10.29333/pr/11725>
- Adanalı, R. (2018). *Geocaching Oyunu ile desteklenmiş probleme dayalı öğrenmenin doğal afetler konusunun öğretimine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Akar-Vural, R. & Kutlu, O. (2004). Eleştirel düşünme: Ölçme araçlarının incelenmesi ve bir güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 189-199.
- Aras, R. (2018). *Ortaokul 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının üst düzey düşünme becerilerine ve yaratıcılık düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Asokawati, S., Asrial, A. & Hamidah, A. (2023). The effect of problem based learning on student critical thinking skills in plant reproduction system material. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*, 9(3), 1310-1313. <http://doi.org/10.29303/jppipa.v9i3.3454>
- Ateş, Y. (2018). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal girişimcilik özelliklerinin ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Awan, R. N., Hussain, H. & Anwar, N. (2017). Effects of problem based learning on students' critical thinking skills, attitudes towards learning and achievement. *Journal of Educational Research*, 20(2), 28-41.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299>
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: an approach to medical education*. New York: Springer Publishing Company.
- Batur, Z. & Özcan, H. Z. (2020). Eleştirel düşünme üzerine yazılan lisansüstü tezlerinin bibliyometrik analizi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 9(2), 834-854. <http://doi.org/10.7884/teke.4732>
- Bayram, H. (2021). *6. sınıf sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin girişimcilik düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Bendraou, R. & Sakale, S. (2023). The impact of problem based learning and reading stories on the development of Moroccan middle school students' critical thinking skills. *Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics (JELTAL)*, 5(2), 74-80. <https://doi.org/10.32996/jeltal.2023.5.2.9>
- Beyer, B. K. (1988). Developing a scope and sequence for thinking skills instruction. *Educational Leadership*, 45(7), 26-30.
- Cantürk-Günhan, B. & Başer, N. (2008). Probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarına ve başarılarına etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 119-134.
- Cantürk-Günhan, B. & Başer, N. (2009). Probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 451-482.
- Cantürk-Günhan, B. & Başer, N. (2009). Probleme dayalı öğrenmeye ilişkin öğrenci, öğretmen ve öğretim üyelerinin görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 134-155.
- Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.
DOI. 10.51460/baebd.1467443



- Cevahir, E. (2020). Ortalama karşılaştırmaları ve non-parametrik testleri. R. Ö. Çatar (Ed.). *SPSS ile nicel veri analizi rehberi* içinde (s. 29-82). İstanbul: Kibele Yayınları.
- Çanakçı, P. (2021). *Probleme dayalı öğrenme modeline uygun viyolonsel eğitiminin öğrenci performansı, akademik başarısı, motivasyonu ve kalıcılığı üzerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çelik, E. (2010). *Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısına, tutumuna, akademik risk alma düzeyine ve kalıcılığa etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Deveci, H. (2002). *Sosyal bilgiler dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, akademik başarılarına ve hatırlama düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Dianita, B. & Tiarani, V. A. (2023). Problem based learning model with experiential learning to increase creative thinking and critical thinking ability. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 328–335. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i2.62254>
- Dirmanto, A., Cahyono, E. & Sulistyaningsih, T. (2021). The effectiveness of problem based learning on acid-base materials to improve scientific attitude and creativity of SMA N1 comal students. *Journal of Innovative Science Education*, 10(2), 193-198.
- Duran, M., Özdemir, F. & Kaplan, A. (2015). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımına yönelik bir araştırma: olasılık konularının öğretimi örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 6(2), 250-284.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. *Educational Leadership*, 43(2), 44-48.
- Ertaş-Kılıç, H. & Şen, A. İ. (2014). UF/EMI eleştirel düşünme eğilimi ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 1-12. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3632>
- Fita, M. N., Jatmiko, B. & Sudibyo, E. (2021). The effectiveness of problem based learning (PBL) based socioscientific issue (SSI) to improve critical thinking skills. *Studies in Learning and Teaching*, 2(3), 1-9. <https://doi.org/10.46627/silet.v2i3.71>
- Genç, M. (2020). Sosyobilimsel konular ile bilim-tutum ilişkisi. M. Genç (Ed.). *Kuramdan uygulamaya sosyobilimsel konular* içinde (s. 1-14). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Göğüş, R. (2013). *Fen bilimleri öğretiminde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarı ve tutumları üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale.
- Greene, J. C. (2005). The generative potential of mixed methods inquiry. *International Journal of Research & Method in Education*, 28(2), 207-211. <https://doi.org/10.1080/01406720500256293>
- Günay, S., Akar, C. & Balbağ, N. L. (2022). The effect of problem based learning method on students academic success and their attitudes towards social studies course. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 9(2), 165-177.
- Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel düşünme ve eleştirel düşünme öğretimine dair bazı yanlışlar. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 57-74.
- Harianja, R., Tampubolon, T. & Manalu, L. (2023). Analysis of problem-based learning model on mathematical critical thinking skills of elementary school students. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 13(1), 101-108. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v13i1.17251>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: what and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.
DOI. 10.51460/baebd.1467443



- Hsu, Y. C. (1999). Evaluation theory in problem-based learning approach. *ERIC Document ED: 436148*, 199-205.
- Kaptan, F. & Korkmaz, H. (2001). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 185-192.
- Karabulut, Ö. & Gençtürk-Güven, E. (2022). Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin eleştirel düşünme ve çevresel duyarlıklarına etkisi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (Özel Sayı)*, 295-322. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1068110>
- Karakuş, U. (2006). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının sosyal bilgiler derslerinde uygulanması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 7(2), 163 - 176.
- Kartal-Taşoğlu, A. & Bakaç, M. (2023). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(238), 855-884. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1086365>
- Kıraç, B. & Elaldi, Ş. (2023). Probleme dayalı öğrenme yönteminin üst düzey düşünme becerilerine etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(4), 2196-2214. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1290181>
- Koç-Erdamar, G. & Bangir-Alpan, G. (2017). Eleştirel düşünme algısı: Lise öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 787-800. <https://doi.org/10.17755/esosder.305631>
- Kurt, A. A. & Kürüm, D. (2010). Medya okuryazarlığı ve eleştirel düşünme arasındaki ilişki: Kavramsal bir bakış. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 20-34.
- Lambros, A. (2004). *Problem-based learning in middle and high school classrooms: a teacher's guide to implementation*. California: Corwin Press.
- Larson, L. C. & Miller, T. N. (2011). 21st century skills: Prepare students for the future. *Kappa Delta Pi Record*, 47(3), 121-123. <https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575>
- Liu, M., Liu, S., Pan, Z., Zou, W. & Li, C. (2019). Examining science learning and attitude by at-risk students after they used a multimedia-enriched problem-based learning environment. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 13(1), 6. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1752>
- Luqmanto, Pusporini, W., Mulyaningsih, S. & Dewana, E. N. (2023). Improving critical thinking through problem based learning based teaching materials in social sciences in 5th grade elementary school. *ICoTPE Proceedings*, 1(1), 855-864.
- McPeck, J. E. (2016). *Critical thinking and education*. Londra: Routledge.
- MEB. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. <https://l24.im/XRwGIA> adresinden erişilmiştir.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley-Sons.
- Merritt, J., Lee, M., Rillero, P. & Kinach, B. M. (2017). Problem-based learning in K-8 mathematics and science education: A literature review. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 11(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1674>
- Moralı, A. (2012). *Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının akademik başarı, tutum ve motivasyona etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Nisa, G., Sarwi, S. & Subali, B. (2021). An analysis of problem based learning activities in improving students' critical thinking skills and intrapersonal intelligence. *Journal Of Primary Education*, 10(4), 449-460.
- Özdemir, S. M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 297-316.
- Özgül, B. (2021). *Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının etkililiği: bir meta-analiz çalışması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.



- Palinussa, A. L., Lakusa, J. S. & Moma, L. (2023). Comparison of problem based learning and discovery learning to improve students' mathematical critical thinking skills. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 13(1), 109-122. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v13i1.15205>
- Paul, R., Elder, L. & Bartell, T. (1997). *A brief history of the idea of critical thinking*. <https://124.im/iCspa> adresinden erişilmiştir.
- Pertiwi, A. A. ve Rizal, F. (2020). Pengaruh model pembelajaran problem based instruction berbasis collaboration, communication, creativity and critical thinking terhadap hasil belajar rangkaian elektronik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 20(1), 61-68. <https://doi.org/10.24036/invotek.v20i1.665>
- Ponce, O. A. & Pagán-Maldonado, N. (2015). Mixed methods research in education: capturing the complexity of the profession. *International Journal of Educational Excellence*, 1(1), 111-135.
- Putri, D. K., Hidayah, R., & Yuwono, Y. D. (2023). Problem based learning: Improve critical thinking skills for long life learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9 (7), 5049-5054. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i7.4188>
- Saputra, M. D., Joyoatmojo, S., Wardani, D. K. & Sangka, K. B. (2019). Developing critical-thinking skills through the collaboration of jigsaw model with problem-based learning model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077-1094. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12169a>
- Sartika, W., Rahman, S.R. & Irfan, M. (2023). Empowering students' critical thinking skills using problem based learning. *Inornatus: Biology Education Journal*, 3(2), 67-74. <https://doi.org/10.30862/inornatus.v3i2.427>
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 8-20. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- Semerçi, Ç. (2003). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 28(127), 64-70.
- Stepien, W. J., Gallagher, S. A. & Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted*, 16(4), 338-357. <https://doi.org/10.1177/016235329301600402>
- Sunmam, H., Şimşek, M., Tanyıldız, M., Tekgüç, M., Uğurlu, M., Aslan, D., ... Önderoğlu, S. (2003). *Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) Oturumları Uygulama Rehberi*. HÜTF Tıp Eğitimi ve Bilişimi AD, Ankara.
- Susilawati, S. & Supriyatno, T. (2023). Problem based learning model in improving critical thinking ability of elementary school students. *Adv Mobile Learn Educ Res*, 3(1), 638-647. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2023.01.013>
- Şara-Hürsoy, P. (2022). Hayat bilgisi dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kullanımı: Modül örneği. S. Demir (Ed.), *Yeni nesil öğrenme öğretme yaklaşımları* içinde (s. 135-151). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tanrıkulu, D. D. (2022). *Sosyal bilgiler dersinde karikatür destekli probleme dayalı öğrenme yönteminin problem çözme algıları, derse yönelik tutumlar ve erişim düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- TDK. (2022a). Beceri. *Güncel Türkçe Sözcük* içinde. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- TDK. (2022b). Eğitim. *Güncel Türkçe Sözcük* içinde. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- TDK. (2022c). Tutum. *Güncel Türkçe Sözcük* içinde. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- Tetik, A. T. (2013). *Sosyal bilgiler dersinde kullanılan probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin karar verme becerisine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Şara Hürsoy, P., Can, C. B. ve Demircioğlu, A. (2024). Probleme dayalı öğrenme uygulamalarının eleştirel düşünme eğilimine ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisi ve uygulamalara ilişkin öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 697-720.

DOI. 10.51460/baebd.1467443



- Topal-Germi, N. (2020). *Probleme dayalı öğrenmenin 5. sınıf öğrencilerinin maddenin değişimi ünitesinde başarılarına, yaratıcı düşünme becerilerine, kavram algılama düzeylerine ve motivasyonlarına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Tozduman-Yaralı, K. (2020). Gelişimsel açıdan eleştirel düşünme ve çocuklarda eleştirel düşünmenin desteklenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 48*, 454-479. <https://doi.org/10.9779/pauefd.536546>
- Turanlı, N., Karakaş-Türker, N. & Keçeli, V. (2008). Matematik alan derslerine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34(34)*, 254-262.
- Tuncer, M., Berkant, H. G. & Doğan, Y. (2015). İngilizce dersine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4(2)*, 260-266.
- Ulu-Kalın, Ö. & Topkaya, Y. (2017). İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeğinin geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(37)*, 14-22.
- Utama, I. M. P. & Imansyah, I. (2022). The effect of problem-based learning on students' critical thinking and speaking competence. *Journal of English Language and Pedagogy, 5(2)*, 94-100. <https://doi.org/10.36597/jelp.v5i2.13667>
- Uyar, G. (2014). *6. sınıf matematik dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısına ve matematiğe ilişkin tutumuna etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Wang, S. Y., Tsai, J. C., Chiang, H. C., Lai, C. S. & Lin, H. J. (2008). Socrates, problem-based learning and critical thinking-a philosophic point of view. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences, 24(3)*, S6-S13. [https://doi.org/10.1016/S1607-551X\(08\)70088-3](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(08)70088-3)
- Wibawa, C., Susanta, W., Parmithi, N. N. & Mahendra, W. E. (2023). Improving the scientific attitude of elementary school students through problem-based learning. *Mimbar PGSD Undiksha, 11(1)*, 18-23.
- Yılmaz, T. (2016). *Probleme dayalı öğrenme yönteminin fen konularının öğretilmesinde ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına etkisi: ışık ve ses* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bozok Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yozgat.
- Yılmazel, A. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin ısı ve sıcaklık konusundaki kavram yanlışlarını gidermede probleme dayalı öğrenme yönteminin etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.