

EŞ-ZAMANLI ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME SÜREÇLERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

COOPERATIVE LEARNING IN SYNCHRONOUS ONLINE LEARNING PROCESS: A QUALITATIVE CASE STUDY

Uğur DOĞAN¹, Süleyman Sadi SEFEROĞLU²

ÖZ: Bu çalışmanın amacı farklı üniversitelerden gelen ve ortak bir öğrenme yönetim sistemi üzerinde buluşarak eş-zamanlı öğretim gerçekleştiren öğrencilerin, işbirlikli öğrenme uygulamalarına yönelik görüşlerinin incelenerek bu konuya ilişkin bir perspektif çizmektir. Araştırma nitel durum çalışması olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu gönüllülük esasına dayalı olarak uygulamaya katılan 8 öğrenci oluşturmuştur. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve daha sonra detaylı analizleri yapılmıştır. Çalışmada eş-zamanlı çevrimiçi öğretimde öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye yönelik görüşleri incelenmiştir. Çalışmada akran öğrenmesi, motivasyon, yardımlaşma ve planlı çalışma temaları ön plana çıkmıştır. Ayrıca öğrenciler arasında geçen etkileşimlerin öğrencilerin öz düzenlemelerini olumlu yönde artırdığı görülmüştür. Farklı üniversiteden aynı dersi alan öğrencilerin bir araya gelerek yaptıkları işbirlikli öğrenme uygulamalarının onların motivasyonunu artırdığı anlaşılmaktadır. Öte yandan bir proje takvimi çerçevesinde ilerlediği için öğrencilerin, kendi zaman çizelgelerini oluşturmalarının kolaylaştığı ve böylece daha planlı çalışma yapabildikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak, çevrimiçi gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin motivasyonlarını ve öz düzenlemeleri olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda araştırma sonuçları gelecekte yapılacak benzer çalışmalar için yol gösterici olabilir.

Anahtar Sözcükler: Eş-zamanlı Öğrenme, Çevrimiçi Öğrenme, İşbirlikli Öğrenme

ABSTRACT: The aim of this study is to examine students' perspectives on cooperative learning practices among students from different universities who come together in a common online synchronous learning environment. The research was conducted as a qualitative case study. The study group consisted of eight students who participated on a voluntary basis. Data were collected through semi-structured interview forms and then subjected to detailed analysis. The study examined students' views on cooperative learning in synchronous online teaching, and themes such as peer learning, motivation, cooperation, and organized work emerged prominently in the findings. Additionally, it was observed that interactions among students positively increased their self-regulation. It was concluded that cooperative learning practices conducted online among students from different universities increased student motivation. In addition, having a project timeline helped students create their own schedules, and contributing to more organized work. As a result, the study found that cooperative learning practices conducted online had a positive impact on students' behavior. The findings of this research can be helpful for similar future studies.

Keywords: Synchronous Learning, Online Learning, Cooperative Learning

Bu makaleye atf vermek için:

Doğan, U. ve Seferoğlu, S.S. (2024). Eş-zamanlı çevrimiçi öğrenme süreçlerinde gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamaları üzerine bir inceleme, *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), 1307-1318.

Cite this article as:

Dogan, U. & Seferoglu, S.S. (2024). Cooperative learning in synchronous online learning process: a qualitative case study, *Trakya Journal of Education*, 14(2), 1307-1318.

¹ Öğr. Gör., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir/Türkiye, ugurdogan2626@gmail.com, ORCID:0000-0002-1729-6763

² Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Ankara/Türkiye, sadi@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5010-484X

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Interaction in online education can be categorized as asynchronous and synchronous. When examining case studies on this topic and research on the effectiveness of asynchronous online learning involving behavior analysis, it has been found that learning tools supporting synchronous communication are needed (Hotcomm, 2003). Structured group work is often used in educational practices. One of the mostly preferred practices is cooperative learning. One of the most important elements in cooperative learning is the division of learners into small groups with a common goal, where they can support each other (Acikgoz, 2003). Cooperative learning is learner-centered, with the teacher taking a more passive role while the students are active (Cooper, 1990). Cooperative learning includes practices where learners are expected to benefit from problem-solving, critical thinking, and similar subjects both individually and with other students (Doymus, 2005). Group members who unite around their personal goals need to support each other and help each other for the group to achieve maximum success. In other words, group success affects the performance of group members positively. The reward structure among individuals in the group strengthens social relationships within the group and increases the desire to work together. This study aims to examine the views on cooperative learning practices where students from different universities come together on the same Learning Management System (LMS) platform, in situations where synchronous teaching is conducted, and to reveal findings regarding this issue. It is believed that the evidence presented by the research in line with this assumption will also contribute to the literature in the field.

Method

In this study, a nested multiple case design was used (Yildirim & Simsek, 2008). The study group consists of students enrolled in the Physiology course in the Fall Semester of 2023-2024 at two state universities' Faculty of Health Sciences. The activities were conducted online synchronously. In this study, which is based on voluntary participation, qualitative interviews were conducted with eight students taking the Physiology course. Initially, in the open coding phase, the interviews were coded simultaneously, and after each interview, field notes were re-evaluated, and notes on the reviewed documents and the interview were evaluated in general. In the coding phase, attempts were made to reach subcategories from the categories obtained in open coding to access answers to research questions. Various themes were derived from these coded data, aiming for these themes to form a meaningful whole, and efforts were made to ensure coherence. The findings were reported, and direct quotations from the participants were included at some points.

Findings

After conducting interviews regarding students' views on cooperative learning practices and the effects of these practices on their learning, various codes emerged. Upon examining the participants' comments, the themes that emerged from the comments were "peer learning, motivation, cooperation, and structured work." When examining the participants' comments after the activity, it was revealed that discussing with project partners positively affected the students, helped them think from different perspectives, and contributed to the retention of newly learned information. Additionally, some students mentioned making behavioral changes by discussing topics with their peers in other courses, leading to better learning. Furthermore, one of the topics investigated in the study was the impact of cooperative learning practices on students' interactions with each other in online environments. During the interviews with the participants, various questions were asked to understand the advantages or disadvantages of working with partners in cooperative learning, and some themes were identified. Based on the students' responses, it was observed that concepts such as "self-regulation, social interaction, motivation, and brainstorming" were prominent. Upon examining the data obtained from the interviews, it was concluded that the interactions among students increased learners' motivation and helped them be more enthusiastic about the course. Additionally, peer learning was emphasized by the students. Furthermore, it can be said that there were positive developments in students' self-regulation skills due to their wants to complete projects on time and attend meetings with their group partners prepared.

Discussion and Conclusion

According to findings, it has been found that students come together at certain intervals to create their projects and work together by planning. In these group studies where cooperative learning method is applied, it has been observed that students' previous experiences come to the fore and their personal confidence increases. It has emerged that students' personal abilities increase, and they gain new information from each other in group studies. At North Carolina State University, it was concluded that students' self-confidence increased in educational activities with peer communication dynamics, and peer learning occurred (Haller, 2000). In cooperative learning practices, it has been observed that students are affected positively in terms of their cognitive characteristics. Positive developments were found in students' cognitive characteristics such as learning, problem-solving, and decision-making. Students made efforts to solve problems by taking responsibility in group studies. According to the literature, Ramsay (2000) reached the conclusion that the cooperative learning technique positively affects students' cognitive characteristics. In the findings of the online cooperative learning methods, it was observed that students' social skills improved, they could stand out by taking responsibility in their tasks, and their self-confidence increased as they did so. In a study conducted with teacher candidates from the department of Computer Education and Instructional Technology, it was concluded that participants' awareness of responsibility increased with online cooperative learning, students socialized, and their self-confidence increased with the tasks they performed in group studies (Korkmaz, 2013). It can be stated that the development of students' social skills and the instillation of a sense of responsibility are possible with cooperative learning.

As a result of this research, it can be said that students' motivation increased, their self-regulation was positively affected, and peer learning contributed to its realization. It has been observed that online cooperative learning applications carried out synchronous are beneficial for students taking the same course at different universities. With this perspective, it can be considered that new online cooperative learning practices can be conducted with students from different cities or countries and can contribute to the implementation of these practices.

GİRİŞ

Geleneksel uzaktan eğitim uygulamalarında zaman ve mekân sınırlamaları ile çeşitli diğer sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu durum öğretmenlerin ve öğrencilerin eğitim faaliyetlerini uygun bir şekilde gerçekleştirmelerini zorlaştırmaktadır (Sauve, 2000). Bununla birlikte, uzaktan eğitimde yaşanan son gelişmeler, öğretmenler ve öğrenciler arasında bir köprü kurulmasını kolaylaştırmış, iletişimin daha kolay olmasını sağlamış ve daha esnek etkileşim kurmalarını sağlamıştır.

Çevrimiçi eğitimde etkileşim; eş-zamansız ve eş-zamanlı olarak kategorize edilebilir. Eş-zamansız öğrenmede, bir öğretici ile bir öğrenci arasındaki etkileşim farklı zamanlarda gerçekleşir. Bu konuda yapılan durum çalışmaları incelendiğinde ve davranış analizini içeren eş-zamansız çevrimiçi öğrenmenin etkinliği üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında, eş zamanlı iletişimi destekleyen öğrenme araçlarına ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır (Hotcomm, 2003). Eş-zamanlı öğrenmede öğretme ve öğrenmenin gerçekleşmesi için her iki tarafın da aynı anda çevrimiçi ortamda bulunması gereklidir. Bu nedenle eş-zamanlı öğrenme "canlı" veya gerçek zamanlı öğrenme olarak da adlandırılır.

Eş-zamanlı öğrenmede video konferans ve diğer çoklu ortam teknikleri kullanılır. Eş-zamanlı öğrenmede öğrencilerin ve öğrencilerin birlikte olmasa bile aynı anda birbirleriyle etkileşim kurmaları sağlanır. Eş-zamanlı öğrenmenin en önemli avantajlarından birisi öğrenenlere anında geri bildirim sağlanabilmesidir. Bu şekilde öğrenciler varsa hatalarını hemen düzeltebilir ve öğrenmelerini pekiştirebilirler. Bu da özellikle karar verme, analiz etme ve beyin fırtınası yapma gibi faaliyetler için gereklidir (Hotcomm, 2003). Eş-zamanlı öğrenme yönteminin tercih edilmesi öğrencilerin motivasyon seviyesinin artmasını destekleyecek ve derse katılma gerekliliği oluşturacaktır. Bu durum öğrenciler açısından öğrenme faaliyetlerinde bulunma zorunluluğu getirecek ve daha iyi öğrenme deneyimleri elde etmelerine yardımcı olabilecektir.

Eğitim uygulamalarında yapılandırılmış grup çalışmaları sık sık kullanılmaktadır. Bu uygulamalardan sıkça tercih edilenlerden birisi de işbirlikli öğrenmedir. İşbirlikli öğrenmedeki en önemli öğelerden birisi öğrenenlerin ortak bir amaca sahip olup birbirlerine destek olabilecekleri küçük gruplara ayrılarak çalışmalarını (Açıkgöz, 2003). İşbirlikli uygulamalarda öğrenciler birbirlerine destek olurken

aynı zamanda birbirlerinden sosyal etkileşimler sayesinde üst düzeyde faydalanabilmektedirler. Öğrenme etkinliklerinde öğrencilerin sosyal etkileşimde bulunması öğrenmenin gerçekleşmesi sürecinde oldukça önemlidir (Asan & Çalışkan, 2022).

İşbirlikli öğrenmenin yapısında grup çalışmaları bulunduğundan tüm bireylerin uygulamaya dahil olması sağlanabilir. Normal koşullarda çeşitli nedenlerle sessiz kalan ya da uygulamalara daha az katılım gösteren öğrenciler işbirlikli öğrenme uygulamalarında yapılacak işlerle ilgili paylaşımda rol alabilir böylece işin belirli öğrencilere kalmasının önüne geçilebilir. Kısaca, işbirlikli öğrenme süreçlerinde gruptaki her bireyin sürece destek vermesi sağlanabilmektedir. İşbirlikli öğrenme modeli, öğrencilerin grup halinde ortak bir hedefi gerçekleştirmek için yüz yüze ya da çevrimiçi olarak birlikte çalıştıkları, birbirlerine sosyal ve psikolojik açılardan olumlu katkıda buldukları, her bireyin sorumluluk aldığı bir öğrenme modelidir (Alyar & Doymuş, 2020; Costouros, 2020; Karaçöp & Doymuş, 2012). Bireysel amaçlar çerçevesinde birleşen grup elemanlarının, grubun başarıyı yakalaması için birbirlerine yardım etmeleri, karşılaşılan problemlerde birbirlerini desteklemeleri gerekmektedir. Grup başarısının gruptaki bireylerin performansını artırmada etkili bir rol oynamaktadır. Birlikte sağlanacak başarı bireylerin sosyal ilişkilerini güçlendirerek onları birlikte çalışmaya motive etmektedir (Doymuş, 2005).

İşbirlikli öğrenme yöntemi uygulanırken öğrencilerin düzeyine uygun konuların seçilmesi öğrencilerin kavramları daha kolay anlamasında etkili olmaktadır. Gelişim düzeyleri birbirine yakın olan ve ortak paydada buluşan öğrenenlerin, uygulama süreçlerinde birbirlerine yardımcı olmaları ve kritik yerlerde yol göstermeleri problemlerin çözülmesinde etkili olmaktadır. İşbirlikli öğrenmenin bireylerin zihinsel gelişimlerine olumlu katkı yaptıkları da söylenebilir. Bu yüzden işbirlikli öğrenmeyi ortak paydada buluşabilecek gruplarda yapmak, grup içindeki bireylerin de birlikte çalışmaktan keyif almasını sağlayabilir. Grup içinde çalışırken sözlü ya da yazılı sunumlar hazırlanarak birbirleriyle paylaşım yapmaları hem kendilerinin hem de grup üyelerinin başarılarına olumlu yönde katkı sağlayabilirken aynı zamanda birbirlerinin öğrenmelerine de katkı sunabilir (Gardner,1996).

İşbirlikli öğrenme öğrenen merkezli olup öğrencinin aktif olduğu, öğreticinin ise rehber rolünde kaldığı bir öğrenme yöntemidir (Cooper,1990). İşbirlikli öğrenme, öğrenenlerin kendilerine ve birlikte çalıştığı diğer öğrencilere problem çözme, eleştirel düşünme gibi konularda katkı sağlaması beklenen uygulamaları kapsamaktadır (Doymuş, 2005). Kendi kişisel amaçları etrafında birleşen grup elemanlarının, grubun en üst düzeyde başarı gösterebilmesi için birbirlerini desteklemeleri ve birbirlerine yardım etmeleri gerekmektedir. Başka bir ifadeyle grup başarısı grup üyelerinin performansını artırmada etkilidir. Grupta bireyler arasındaki ödül yapısı grup arasındaki sosyal ilişkileri güçlendirerek birlikte çalışma isteğini artırır.

Öğrenciler işbirlikli öğrenme uygulamalarında kullanılan eşli öğrenmeye dayalı öğrenmeden (pair learning) yararlanarak yeni bilgileri tek başına öğrenme ile deneyimlediklerinden daha hızlı ve daha iyi öğrenirler. Eşli öğrenme aynı zamanda öğretimin iş yükünün azalmasını da sağlar. Çünkü öğrenciler bu süreçte iş yükünü kendi aralarında paylaşmakta böylece kişi başına düşen zaman azalmaktadır (Williams & Kessler, 2000).

Araştırmanın Amacı

Farklı okul kültürlerinden gelen öğrenenlerin bir arada bulunduğu ortamlar öğrenmenin çeşitliliğine duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Öğrenenlerin zihinsel kapasiteleri ve okul başarıları arasındaki farklılıkları anlamak için sosyo-kültürel faktörlerin incelenmesi gerekir (Yavuzer, 2002). Gelişmekte olan toplumların eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için dışarıdan gelen destekler önem taşımaktadır. Bu bağlamda bütün bireylerin eğitim almalarını ve öğrenmenin gerçekleşmesini sağlamak için eş-zamanlı öğrenme uygulamalarının yaygınlaşması bir alternatif bir çözüm olarak sunulmaktadır. Öğrenme ortamlarında kullanılan yeni teknolojiler ve araçlar, öğrenenlere ve öğreticilere daha iyi öğrenme ve öğretme imkânı sağlayarak eğitsel uygulama seçeneklerini artırmıştır (Aljabre, 2012). Bu teknolojik araçların kullanıldığı ortamlardan birisi de eş-zamanlı öğrenme ortamlarıdır (Falloon, 2011).

Bu çalışmada farklı üniversitelerden gelen ve ortak bir Öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) üzerinde buluşarak eş zamanlı öğretim gerçekleştiren öğrencilerin, işbirlikli öğrenme uygulamalarına yönelik görüşlerinin incelenerek bu konuya ilişkin bir perspektif çizmek amaçlanmaktadır. Araştırmanın bu varsayımına yönelik kanıtlar ortaya çıkaracak olmasının alanyazına da katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır.

1. Eş-zamanlı çevrimiçi öğretimde öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye yönelik görüşleri nelerdir?
2. Eş-zamanlı çevrimiçi öğretim süreci öğrencilerin motivasyonunu nasıl etkilemektedir?

3. Eş-zamanlı çevrimiçi öğretimde gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamalarında öğrenenler arası etkileşimler nasıldır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Creswell (2007), zaman içerisinde sınırlandırılmış bir ya da birkaç durumun veri toplama araçlarıyla derinlemesine incelendiği ve duruma bağlı temaların tanımlandığı araştırma yaklaşımını durum çalışması olarak tanımlamıştır. Bu çalışmada durum çalışması desenlerinden iç içe geçmiş çoklu durum deseni kullanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Tek bir durum için birden fazla alt tabaka olduğunda birden fazla analiz birimi olacaktır. Bu yolla karşılaştırma yapmak mümkün olacağı için bu desen seçilmiştir. Farklı okul kültürlerinden gelen öğrencilerin öz düzenlemelerindeki değişimleri incelemek ve karşılaştırmak işbirlikli öğrenmenin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir.

Çalışma Grubu

Bu araştırma bir tanesi Marmara bölgesinde diğeri ise Doğu Anadolu bölgesinde bulunan iki devlet üniversitesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu ise bu üniversitelerin Sağlık Bilimleri Fakültesinin Hemşirelik Bölümünde 2023-2024 Güz Dönemi'nde eğitim görmekte olan ve Halk Sağlığı dersini alan öğrenciler oluşturmaktadır. Uygulamalar çevrimiçi olarak eş-zamanlı gerçekleştirilmiştir. İki üniversitede bulunan öğrenciler ortak kullanılan bir ÖYS'deki uygulamalara katılmıştır. İlk aşamada öncelikle öğrencilere işbirlikli öğrenmenin ne olduğu ve bu kapsamda uygulamaların nasıl gerçekleştirileceği anlatılmıştır. Dersi alan gönüllü katılımcı öğrenciler proje aşamasında her biri ayrı üniversitelerden olmak üzere ikişerli gruplara ayrılarak birlikte çalışmışlardır. Öğrencilere ayrıca dönem sonunda projelerini sunmaları gerektiği söylenmiştir. Katılımın gönüllülük esasına dayandığı bu çalışmada Halk Sağlığı dersini alan 8 öğrenci ile nitel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Geçerlik ve güvenilirlik kaygısı nedeniyle katılımcıların isim bilgileri gizli tutulmuş, araştırma sürecinde katılımcılarla ilgili kodlar kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Nitel çalışmalarda araştırmacının katılımcıların görüşlerini derinlemesine anlaması ve deneyimlerini aktarması önemli bir durum olarak değerlendirilmektedir. Nitel çalışmalarda veri toplamanın en yaygın yollarından birisi katılımcılarla yapılan görüşmelerde açık uçlu soruların kullanılmasıdır. Bu çalışmada yarı yapılandırılmış formlarla yapılan odak grup görüşmeleri veri toplama aracı olarak tercih edilmiştir. Bu formlar katılımcıların düşüncelerinin anlaşılmasına imkân vererek, gerektiğinde ek sorular sorarak onların duygularının da anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Bu doğrultuda odak grup görüşmelerinde gerektiği durumlarda katılımcılardan alınan cevaplara göre yeni sorular sorulmuş olup katılımcıların deneyim ve görüşlerini derinlemesine anlamak amaçlanmıştır. Kısaca formların amacı çevrimiçi olarak gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamasına ilişkin öğrencilerin deneyimlerini anlamak ve onların görüşlerinden faydalanarak uygulama ile ilgili bilgi toplamaktır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Merriam (1998), veri analiziyle elde edilen verilerin anlamlandırılmasının yoğun, yorucu ve karmaşık olduğundan bahsetmektedir. Bu karmaşık analiz sürecinde nitel çalışmalarda kodlama sürecine katkı sağlayan ve aynı zamanda araştırmanın bütünsel bir çerçevede anlaşılmasını sağlayan NVivo programından yararlanılmıştır. Nitel çalışmalarda genel olarak veri toplama ve analiz eş-zamanlı olarak gerçekleştirilir. Çalışma kapsamında elde edilen verilerin analizini gerçekleştirmek için Walcott'un (1994) veri analiz süreci izlenmiştir. Bu veri analiz yöntemi, betimleme, analiz ve yorumlama aşamalarını içermektedir. Bu şekilde analiz yapılarak verilerin anlamlandırılması amaçlanmıştır.

Öncelikli olarak, açık kodlama aşamasında görüşmeler araştırmacı tarafından kodlanmış, her bir görüşmeden sonra alan notları tekrar değerlendirilmiş ve gözden geçirilen belgeler üzerindeki notlarla görüşme genel olarak değerlendirilmiştir. Kodlama aşamasında, araştırma sorularının cevaplarına ulaşmak için açık kodlamada elde edilen kategorilerden daha alt kategorilere ulaşılmaya çalışılmıştır.

Analiz için toplanan ve kaydedilen tüm veriler transkript edilmiştir. Dönem sonunda toplanan veriler iki farklı araştırmacı analiz edilerek dijital ortama aktarılmış ve bu veriler alanyazın dikkate alınarak kodlanmıştır. Kodlanan bu verilerden motivasyon ve öz düzenleme gibi çeşitli temalar elde edilmiş olup, bu temaların anlamlı bir bütün oluşturması hedeflenmiş ve anlam bütünlüğü sağlanmaya çalışılmıştır. Elde edilen bulgular raporlanarak belirli yerlerde katılımcılardan toplanan doğrudan alıntılara da yer verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerliği sağlamak için yapılan araştırmada elde edilen sonuçların doğrulanabilir olması gerekmektedir. Bunun için de çalışma tasarımının tutarlı olması gerekmektedir. Bu araştırmanın iç geçerliğini sağlayabilmek için inandırıcılık, iç güvenirliliği sağlamak için ise tutarlılık kriterleri kullanılmış olup, dış geçerlik için aktarılabirlik, dış güvenirlik için ise doğrulanabilirlik kriterleri kullanılmıştır (Yıldırım, 2013). Bu çalışmada iç geçerlik unsurlarını sağlamak için araştırmacı tarafsızlıklarını korumuş, gerekli onaylar alındıktan sonra katılımcılardan görüşler alınmıştır. Yine detaylı raporlamalar yapılarak dış geçerlik sağlanmaya çalışılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde katılımcılara sorular benzer şekillerde sorulmuş ve gerekli notlar alınmıştır. Bulgularda ise katılımcıların görüşleri doğrudan ifadelerle aktarılmıştır. Tartışma bölümünde ise çalışmada izlenen süreç benzer çalışmalarda uygulanan geçerlik ve güvenirlik tedbirleriyle kıyaslanmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar iç geçerliği korumak ve güvenirliliği sağlamak için katılımcıların görüşlerini olabildiğince objektif şekilde değerlendirmiştir.

Araştırmanın Etik İzinleri

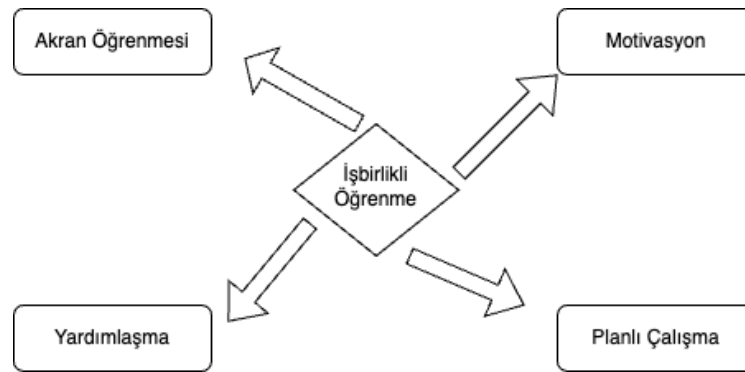
Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 17.11.2023 tarihli ve E-61923333-050.99-308688 sayılı belge alınmıştır.

BULGULAR

Bu çalışma, iki devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin katılımıyla çevrimiçi ortamda bir araya gelinerek eş zamanlı olarak gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamalarına yönelik görüşlerinin incelenerek bu konuya ilişkin bir perspektif çizmek amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde çalışma grubu ile yapılan görüşmeler sonucu edinilen bulgular araştırma sorularındaki sıraya göre sunulmuştur.

Eş zamanlı Çevrimiçi Öğretimde Öğrencilerin İşbirlikli Öğrenmeye Yönelik Değerlendirmeleri

İşbirlikli öğrenme uygulamasıyla dersin işlenmesinden sonra öğrencilerin bu uygulama ile ilgili görüşlerini almak amacıyla kendileriyle görüşmeler yapılmıştır. Bu süreçte uygulamanın katılımcı öğrencilerin öğrenmeleri üzerine etkilerine ilişkin çeşitli temalar ön plana çıkmıştır. Katılımcıların yorumları incelendiğinde, yorumlar sonucu ortaya çıkan temalar “akran öğrenmesi, motivasyon, yardımlaşma ve planlı çalışma” şeklinde olduğu anlaşılmıştır (Bkz. Şekil 1).



Şekil 1. Öğrencilerin İşbirlikli Öğrenme Uygulaması Hakkındaki Görüşleri Sonrası Ortaya Çıkan Temalar

Katılımcılarla işbirlikli öğrenme uygulamasıyla ilgili yapılan görüşmelerde bir ortakla çalışmanın ders çalışma düzenlerine ve anlatılan konuları öğrenmelerine ilişkin yorumları incelenmiştir. Bu süreç sonunda akran öğrenmesi, motivasyon, yardımlaşma ve planlı çalışma temaları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların bu konudaki yorumlarından bazıları aşağıdaki gibidir:

“Bu dersi derste çok iyi dinliyordum ama eve geldiğimde tekrar etmiyordum ancak daha sonra düzenli tekrar etmeye ve zamanında çalışmaya başladım. Böylelikle daha kolay öğrendiğimi ve aklımda kaldığını fark ettim.” (Ö1)

“Partnerle çalışmak ne kadar zor da olsa bir o kadar da eğlenceli ve verimli olduğunu düşünüyorum.” (Ö2)

“Derste aldığım bilgiler aklımda daha netleşti ve geçici bir ezber olarak değil kalıcı bir bilgi olarak zihnimde yer etti.” (Ö3)

“İki farklı bakış açısıyla dersi dinlediğim için daha çok aklımda kaldı.” (Ö4)

Bu görüşmeler sonucunda ortaya çıkan anahtar kelimelere ya da kelime gruplarına bakılınca “kalıcılık, tekrar etme, kolay anlama ve önceki bilgilerle ilişkilendirme” gibi kavramların ön plana çıktığı görülmüştür. Katılımcı öğrenciler bir ortakla (partnerle) çalışmanın kalıcı öğrenmeler sağladığını ifade etmişlerdir.

Sorumlu oldukları projeler üzerinde kendi grup ortaklarıyla (partnerleriyle) çalışan öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu sürecin onların ders çalışma düzenlerine olan etkileri incelenmiştir. Yapılan görüşmelerde hangi kavramların vurgulandığı incelenmiştir. Bu konuyla ilgili öğrenci yorumlarından bazıları aşağıdaki gibidir.

“Grup arkadaşım ile konu üzerinde tartışırken eksikliklerimi fark ettim ve bu daha iyi öğrenerek çalışmamı sağladı.” (Ö2)

“Daha sonra aldığım dersleri aynı şekilde yakın arkadaşlarımla tartışmaya başladım öyle daha kolay aklımda kaldığını fark ettim.” (Ö3)

“Daha fazla fikir alışverişi olması konulara farklı açılardan bakmamızı sağlasa da bazen ders çalışma düzenimde aksamalar oldu.” (Ö5)

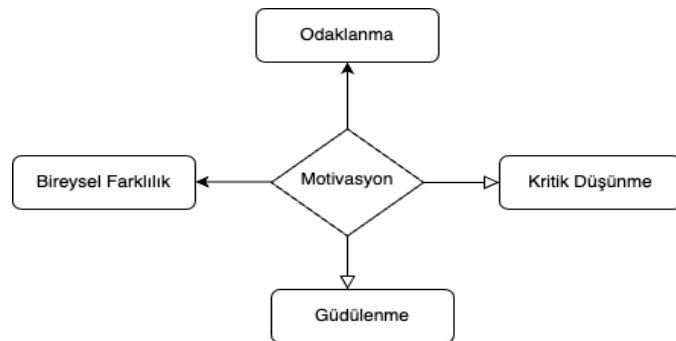
“Başka insanların bakış açısı benim çok yönlü düşünme becerimi olumlu yönde etkiledi.” (Ö6)

“Tartıştığımız konular ben ders çalışırken sürekli aklıma geldi ve bu bilgilerimin daha kalıcı olmasını sağladı.” (Ö8)

Uygulama sonucu katılımcıların yorumları incelendiğinde öğrencilerin proje arkadaşlarıyla tartışma yapmasının öğrencileri olumlu anlamda etkilediği, farklı açılardan düşünmelerine yardımcı olduğu ve öğrenilen yeni bilgilerde kalıcılık sağladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca bazı öğrencilerde davranış değişikliği yaparak diğer derslerinde de arkadaşlarıyla konuları tartışarak daha iyi öğrendikleri belirtilmiştir.

Eş-zamanlı Çevrimiçi Öğretim Sürecinin Öğrencilerin Motivasyonu Üzerine Etkileri

Bu çalışmanın ikinci araştırma sorusu “Eş-zamanlı çevrimiçi öğretim süreci öğrencilerin motivasyonunu nasıl etkilemektedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu doğrultuda çevrimiçi öğretim sürecinin öğrencilerin motivasyonları üzerine etkileri incelenmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde gerçekleştirilen öğretim süreçlerinin motivasyonları üzerinde ne gibi etkileri olduğu anlaşılmasına çalışılmıştır. Öğrencilerden alınan cevaplara göre “bireysel farklılıklar, kritik düşünme, güdülenme, odaklanma” temaları ortaya çıkmıştır (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2. Öğrencilerin Motivasyonu Üzerine Ortaya Çıkan Temalar

Eş-zamanlı yapılan çevrimiçi çevrimiçi öğretim sürecinin öğrencilerin motivasyonu üzerine etkilerinin nasıl olduğunu anlamak için katılımcılara konuyla ilgili birtakım sorular sorulmuştur. Bu süreçte katılımcı öğrencilerin konuya ilişkin yaptıkları yorumlardan bazıları aşağıdaki gibi olmuştur.

“Önceden en ufak bir seste ya da yanımda birisi olduğunda çalışamazdım ve kimsenin dediğini kabul etmezdim. Yanlış bileceklerini, kafamı karıştıracaklarını düşünürdüm. Kendim de sesli okuyarak çalışırdım çünkü sessiz okursam anlamayacağımı sanıyordum. Bu ders sonrası bunu biraz da olsa aştım artık başkalarını da dinleyerek ilerleyebiliyorum. Bu şekilde derse olan motivasyonumun arttığını düşünüyorum. Kimseye rahatsızlık vermeden sessizce okuyarak da anlayabileceğimi öğrendim. Eskisi kadar da yanımda birinin olmasından rahatsızlık duymuyorum.” (Ö1)

“Ders esnasında farklı bakış açılarının olması derse olan motivasyonumu artırdı. Konulara daha iyi odaklanarak derste başarılı olabileceğimi anladım.” (Ö3)

“Partnerim daha önce hiç tanımadığım bir kişiydi. Yeni insanlar tanımayı çok seviyorum. Bu durum benim dersten kopmamamı ve konulara daha fazla motive olmamı sağladı. Her hafta bir araya gelip konuşuyorduk, dersin bu yanını çok sevdim. Bir de ders çalışmadaki farklılıklarımız benim daha çok yararına oldu.” (Ö4)

“Partnerimle çevrimiçi olarak bulduğumuzda yaptığımız fikir alışverişleri, diyaloglar, doğru bilgiyi öğrenme isteğimi artırıp çalışma alışkanlığımı olumlu yönde etkiledi. Bu da benim daha fazla motive olmamı sağladı” (Ö5)

Gerçekleştirilen eş-zamanlı çevrimiçi öğretim süreçlerinin öğrenci motivasyonları üzerine etkilerine bakıldığında öğrencilerin birbirleriyle fikir alışverişi yaptıkları ve derslere daha fazla odaklandıkları görülmektedir. Öğrenciler bu durumun derse olan motivasyonlarını arttırdığını belirtmişlerdir. Ayrıca yapılan uygulamalarda kritik düşünme faaliyetlerinin olması da öğrencilerin motivasyonlarını artıran bir unsur olarak bulunmuştur. Eş-zamanlı gerçekleşen çevrimiçi öğretim uygulamalarının öğrenci güdülenmesini arttırdığı ve bunun öğrenci motivasyonunu olumlu yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

Eş-zamanlı Çevrimiçi Öğretimde Gerçekleştirilen İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarında Öğrenenler arası Etkileşim Durumu

Bu çalışmanın üçüncü araştırma sorusu “Eş-zamanlı çevrimiçi öğretimde gerçekleştirilen işbirlikli öğrenme uygulamalarında öğrenenler arası etkileşimler nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu doğrultuda işbirlikli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin çevrimiçi ortamda birbirleriyle olan etkileşimleri incelenmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde, işbirlikli öğrenme sürecinde bir ortakla (partnerle) çalışmanın avantajlarını ya da dezavantajlarını anlamak üzere çeşitli sorular sorulmuş ve buradan hareketle bazı temalar ortaya çıkarılmıştır. Öğrencilerin görüşmelerdeki cevaplarından “öz düzenleme, sosyal etkileşim, motivasyon ve beyin fırtınası” kavramlarının ön plana çıktığı görülmüştür (Bkz. Şekil 3).



Şekil 3. Öğrencileri arası Etkileşimle İlgili Temalar

Eş-zamanlı yapılan çevrimiçi işbirlikli öğrenci uygulamalarında öğrenci etkileşimlerinin nasıl olduğunu anlamak için katılımcılara konuyla ilgili birtakım sorular sorulmuştur. Bu süreçte katılımcı öğrencilerin konuya ilişkin yaptıkları yorumlardan bazıları aşağıdaki gibi olmuştur.

“Önceden en ufak bir seste ya da yanımda birisi olduğunda çalışmazdım ve kimsenin dediğini kabul etmezdim. Yanlış bileceklerini, kafamı karıştıracaklarını düşünürdüm. Kendim de sesli okuyarak çalışırdım çünkü sessiz okursam anlamayacağımı sanıyordum. Bir partnerle çalışmaya başladıktan sonra bunu biraz da olsa aştım artık başkalarını da dinleyerek ilerleyebiliyorum. Eskisi kadar da yanımda birinin olmasından rahatsızlık duymuyorum.” (Ö4)

“İstediğim zaman değil de planlı şekilde çalışması düzenli olmamı sağladı.” (Ö5)

“Uygulama benim düzenli çalışmamı fazla etkilemedi. Önceden düzenli çalıştığım için, aynı şekilde devam ettim.” (Ö7)

“Partner ile çalışmanın fikir alışverişi yapmak gibi birçok olumlu etkisi oldu benim için fakat partnerim ile uyumlu değilsem ya da sorumluluk sahibi birisi değilse benim motivasyonumu olumsuz etkiliyor.” (Ö8)

Eş-zamanlı olarak gerçekleştirilen çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarında bir konu üzerinde grup çalışması yürütülürken diğer öğrencilerle etkileşimin nasıl gerçekleştiğini anlamak için görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde toplanan verilerden hareketle belirli temalara ulaşılmıştır. Öğrencilerden edinilen bilgilere göre “beyin fırtınası”, “sosyal etkileşim” ve “akran öğrenmesi” kavramları ön plana çıkmıştır. Bu konuyla ilgili öğrencilerden gelen yorumlardan bazıları aşağıdaki şekildedir;

“Dikkat dağınıklığımı topladığımı düşünüyorum. Ayrıca doğruyu sadece ben değil başkaları da bilebilmiş onu öğrendim. Bir başkasıyla fikir alışverişinde bulunmak bence insanı geliştiriyor. Bu yanlarını sevdim.” (Ö2)

“Aklıma gelmeyen farklı fikirlerin onun aklına gelmesi ve karşılıklı fikir alışverişi yapmak.” (Ö4)

“Ders çalışmayı daha eğlenceli hale getiriyor ve beni istekli olmaya itiyor.” (Ö6)

“Partnerim daha önce hiç tanımadığım bir kişiydi. Yeni insanlar tanımayı çok seviyorum bu yanını çok sevdim. Bir de ders çalışmadaki farklılıklarımız benim daha çok yararına oldu.” (Ö8)

Görüşmeler sonu elde edilen verilere bakıldığında öğrencilerin arasında geçen etkileşimlerin öğrenenlerin motivasyonunu artırdığı, derse karşı daha istekli olmalarına yardımcı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrenciler tarafından, akran öğrenmesinin de gerçekleştiği vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra öğrencilerin projeleri zamanında yetiştirmeleri ve grup ortaklarıyla (partnerleriyle) görüşmelere hazır şekilde gitmek istemelerinden ötürü öğrencilerin öz düzenleme becerilerinde olumlu gelişmeler yaşandığı söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada amaç, eş-zamanlı olarak gerçekleştirilen çevrimiçi bir dersi işbirlikli öğrenme uygulamaları ile desteklemektir. Bu doğrultuda ilk olarak öğrencilere işbirlikli öğrenme uygulamaları konusunda bilgi verilmiş, daha sonra uygulama esnasında işbirlikli öğrenmeyi nasıl anladıklarına odaklanılmıştır. Bu kapsamda hangi kavramların öne çıktığı bulunarak uygulama bu kavramlar üzerinden incelenmiştir. Çalışma yapılırken öğrenciler arasında yapılan uygulamalarda ve proje çalışmalarını yürütürken elde ettikleri deneyimler anlaşılmasına çalışılmış ve hangi kavramların ön plana çıktığı bulunmaya çalışılmıştır. Araştırmada öğrencilerin işbirlikli öğrenme uygulamalarıyla ilgili deneyimlerini anlatmanın yanı sıra yaşadıkları sorunları ve sorunlara ne tür çözümler ürettiklerinin incelenmesi de amaçlanmıştır. Eş-zamanlı olarak yapılan çevrimiçi derslerde işbirlikli öğrenme uygulamaları, sürece olası olumlu katkıları nedeniyle üzerinde önemle durulan bir konudur. Bu çalışmada öğrencilerin işbirlikli öğrenmeye ilişkin görüşleri incelenmiştir. Buradan hareketle öğrencilerin projelerde bir ortakla (partnerle) çalışmalarının onların ders çalışma alışkanlıkları ile zaman yönetimi gibi durumlarına ne gibi etkilerinin olduğuna odaklanılmıştır.

İşbirlikli öğrenme etkinliklerine katılan öğrenciler projelerini belirli zaman aralıklarında bir araya gelerek oluşturmaktadırlar. Bu amaç doğrultusunda planlama yaparak birlikte çalışmaktadırlar. İşbirlikli öğrenme modelinin uygulandığı bu grup çalışmalarında öğrencilerin daha önceki deneyimlerinin burada ön plana çıktığı ve kişisel güvenlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Grup çalışmalarında ayrıca öğrencilerin kişisel kabiliyetlerinin arttığı ve birbirlerinden yeni bilgiler edindiği ortaya çıkmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde Kuzey Karolina Devlet Üniversitesi’nde yapılan işbirlikli öğrenme uygulamasında öğrencilerin akranlar arası iletişim dinamizmiyle eğitim faaliyetlerinde özgüvenlerinin arttığı ve akran öğrenmesinin gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır (Haller, 2000). Ayrıca Jovanović ve

Milosavljević (2022) çevrimiçi öğrenme ortamında yapmış oldukları işbirlikli öğrenme uygulamalarında grupların görev ve sorumluluklarının paylaşarak planlama yapılmasının grup içi etkileşimlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

İşbirlikli öğrenme uygulamaları, öğrencilerin bilişsel özellikleri üzerinde çeşitli değişikliklere yol açmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada öğrencilerin öğrenme, sorun çözme ve karar verme gibi bilişsel özelliklerinde olumlu gelişmeler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler grup çalışmalarında sorumluluk alarak sorunları çözmek için çaba sarfetmişlerdir. Bu sonuca benzer şekilde Ramsay'ın (2000) işbirlikli öğrenme tekniğinin öğrencilerin bilişsel özelliklerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaştığı görülmektedir. İşbirlikli öğrenme modelinin eğitimdeki yararı üzerine yaptığı çalışmada öğrencilerin geleneksel yöntemlere göre işbirlikli öğrenme modelinde bilişsel özelliklerinin daha fazla geliştiği ortaya konulmuştur.

Öğrenme etkinliklerinin bir plan kapsamında yapılmıştır. Bu nedenle öğrenciler, uygulamalarında yapması gerekenleri belirli zaman diliminde yetiştirmek zorunda kalmışlardır. Bu durum nedeniyle öğrencilerin öz düzenlemeleri üzerinde değişiklikler meydana gelmiştir. Öğrenciler, projelerini hazırlarken sürecin hangi aşamasında olduklarını ve karşılaştıkları problemleri hangi araç ve teknikleri kullanarak çözebileceklerini belirlemişlerdir. Öğrenciler bütün bu işlemleri proje süresi içinde kendilerine uygun zaman diliminde gerçekleştirmişlerdir. Bu sonuç, Cappola ve Lawton'ın (1995) işbirlikli öğrenme üzerine yaptıkları çalışmada öğrencilerin çalışma planı geliştirerek hem sosyal becerilerini geliştirdikleri hem de kendi zamanlarını daha iyi kullandıkları şeklindeki sonuçla benzerlikler taşımaktadır. Öte yandan Kumaş (2024) çevrimiçi olarak gerçekleştirdiği işbirlikli grup çalışmalarında günlük ve haftalık takip çizelgelerin hazırlanmasının, öğrencilerin çalışmalara katılımında sürekliliği sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Bu durum ise öğrencilerin işbirlikli öğrenme uygulamalarıyla öz düzenleme becerilerinin gelişebileceğini göstermektedir.

Çevrimiçi yapılan işbirlikli öğrenme uygulamasının bir başka sonucu, öğrencilerin sosyal becerilerinin geliştiği, görevlerinde sorumluluk alarak ön plana çıkabildikleri ve bunları yaptıkça özgüvenlerinin yükseldiği şeklindedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışmada (Korkmaz, 2013) katılımcıların çevrimiçi işbirlikli öğrenme ile sorumluluk bilinçlerinin arttığı, öğrencilerin sosyalleştiği ve grup çalışmalarında yaptıkları işlerle özgüvenlerinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesi ve sorumluluk bilincinin aşılmasının işbirlikli öğrenme ile mümkün olabileceği belirtilebilir.

Uzaktan eğitimle çevrimiçi olarak gerçekleştirilen dersler farklı yerde bulunan öğrencileri bir araya toplamak için önemli bir fırsat olarak değerlendirilebilir. Ayrıca geleneksel öğrenme yerine işbirlikli öğrenme uygulaması gerçekleştirilmenin çeşitli konularda katkı sağladığı belirtilmektedir. Ancak 2 farklı üniversiteden öğrencilerin aynı dersi alırken birbirleriyle eşleşerek işbirlikli öğrenme uygulamaları yapması ilgi çekici bir durum olarak görülebilir.

Bu çalışma kapsamında ulaşılan bir diğer sonuç, eş-zamanlı olarak yapılan çevrimiçi derslerdeki işbirlikli öğrenme uygulamalarının öğrenenlerin dersler konusunda motivasyonlarını artırdığı şeklindedir. Uygulama sağlık bilimleri fakültesinde ders alan öğrencilerle birlikte yürütülmüştür. Sağlık bilimleri öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışmalarla ilgili olarak alanyazın incelendiğinde, Amerika Birleşik Devletleri'nde hemşirelik adaylarına işbirlikli öğrenme uygulamaları yapıldığı görülmektedir (Frierson, 1986). Bu çalışmada da benzer şekilde öğrencilerin derslere daha motive olduğu sonucu çıkmıştır. İşbirlikli öğrenme ile yapılan bu uygulamanın o dönem şartlarında siyahi öğrencilerin geleneksel öğrenme yapılan diğer öğrencilerle olan farkına bakılmış, ders motivasyonlarının ve başarılarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Öte yandan Özkara (2016) ise araştırmasında çevrimiçi öğrenme ortamında probleme ve iş birliğine dayalı öğrenme modelinin öğrencilerin grup içi uyum motivasyonunu artırdığını belirtmiştir.

Eş-zamanlı olarak yapılan çevrimiçi öğretim uygulamalarının öğrenci motivasyonunu artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler derslerde partnerleriyle bir araya gelerek çalıştıkları için bireysel farklılıklara daha fazla dikkat etmişlerdir. Ayrıca derslere daha fazla odaklanarak, ders içi aktivitelerde kritik düşünme faaliyetleri gerçekleştirmişlerdir. Bu durum zaman zaman öğrencilerin farklılıklarından ötürü öğrenci motivasyonunu düşürse de genel olarak öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkilemiştir. Alanyazına bakıldığında Erten (2019) çevrimiçi olarak gerçekleşen işbirlikli öğrenme uygulamasının öğrencilere motivasyonları açısından çeşitli avantajlar sağladığını belirtmiştir. Aynı çalışmada özellikle motivasyonu daha yüksek öğrencilerin diğer öğrencilerin motivasyonunu da yükselttiği vurgulanmıştır. Çevrimiçi gerçekleştirilen bu uygulamaların sonucuna bakıldığında öğrencilerin

motivasyonunun aktivitelerle arttığı görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerin birbirlerin motivasyonlarını da olumlu etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Yapılan bu araştırma sonucunda ulaşılan bir diğer sonuç ise bireylerin projelerini yaparken bir takvimi olmasından ötürü kendilerini bu tarihlere göre planlamasıdır. Öğrenciler diğer öğrencilerle projeleri için belirli tarihlerde çevrimiçi platformlarda buluşup tartıştığı için çalışmalarını o tarihleri göz önünde bulundurarak gerçekleştirmişlerdir. Bu durumun katılımcıların öz düzenlemelerinin değişmesine olumlu yönde etki ettiği söylenebilir. Güvenç (2011) işbirlikli öğrenme stratejileri kullanarak yaptığı çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme ve bilişüstü öz düzenleme stratejileri kullanımının olumlu yönde etkilendiğini belirtmiştir. Bu çalışmada ise bazı öğrenciler bu zaman takvimlerine uymakta zorlansa da genel olarak farklı üniversiteden bir öğrenciyle grup çalışma yapılmasının öğrencilerin daha planlı ve programlı çalışmasına yardımcı olduğu dolayısıyla öz düzenlemelerinin geliştiği söylenebilir.

Araştırmanın bir diğer amacı da öğrencilerin işbirlikli uygulamalar sırasında hangi etkileşim deneyimlerini yaşadıklarının incelenmesidir. Öğrencilerin farklı bir okuldan bireylerle bir arada bulunması ve projelerini yaparken konu hakkında tartışmalar yapması birbirleri arasındaki etkileşimleri anlamak için de bir fırsat oluşturmuştur. Yapılan uygulama sonucunda öğrencilerin derslere ve projelere daha motive olduğu, sosyal etkileşimlerde buldukları ve akran öğrenmesinin gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Grup çalışmaları içerisinde yer alan öğrencilerin etkileşimlerinde bireylerin girişken ya da çekingen olmalarının da etkileşimde önemli bir rol oynadığı anlaşılmıştır. Girişken bireylerin bir araya gelmesi öğrencilerin motivasyonu artırdığı, çekingen bireyleri ise bu durumun zaman zaman zorlamış olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonuçları farklı üniversiteden olan öğrencilerin çevrimiçi ortamda bir araya gelerek yaptıkları işbirlikli öğrenme uygulamalarına dair görüşlerini ortaya koymaktadır. Yapılan bu uygulamanın, öğrencilerin motivasyonlarını artırdığı, öz düzenlemelerini olumlu yönde etkilediği ve akran öğrenmesinin gerçekleşmesine katkıda bulunduğu söylenebilir. Eş-zamanlı olarak çevrimiçi ortamda yapılan işbirlikli öğrenme uygulamalarının farklı üniversitelerden olup aynı dersi alan öğrencilere çeşitli katkılar sağladığı görülmüştür. Bu bakış açısının katkısıyla yapılacak olan yeni çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarının farklı şehirlerde ya da ülkelerden bulunan öğrencilerle yapılmasına ve uygulamaların gerçekleştirilmesine yardımcı olabileceği düşünülebilir.

KAYNAKÇA

- Aljabre, A. (2012). An exploration of distance learning in Saudi Arabian universities: current practices and future possibilities. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 2(2), 132–137.
- Alyar, M., & Doymuş, K. (2020). İşbirlikli öğrenme ile birlikte kullanılan modellerin, animasyonların ve yedi ilke'nin kimya başarısına etkisi, *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 1-25. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.781598>
- Asan, R., & Çalışkan, E. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenme uygulamalarına yönelik tutum ve görüşleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 37-57. <https://doi.org/10.17943/etku.1090217>
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*, 28(2), 149-167.
- Cascallar, E., Boekaerts, M., & Costigan, T. (2006). Assessment in the evaluation of self-regulation as a process. *Educational Psychology Review*, 18, 297-306. <http://doi.org/10.1007/s10648-006-9023-2>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.)*. Sage Publications.
- Cooper, J., & Mueck, R. (1990). Student involvement in learning: Cooperative learning and college instruction. *Journal on Excellence in College Teaching*, 1(1), 68-76.
- Coppola, B. P., & Lawton, R. G. (1995). Who has the same substance that i have?: A blueprint for collaborative learning activities. *Journal of Chemical Education*, 72(12), 1120.
- Costouros, T. (2020). Jigsaw cooperative learning versus traditional lectures: Impact on student grades and learning experience. *Teaching & Learning Inquiry*, 8(1), 154-172. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.8.1.11>
- Çiltaş, A. (2011). Eğitimde öz-düzenleme öğretiminin önemi üzerine bir çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 1-11.
- Dantas-Whitney, M. (2002). Critical reflection in the second language classroom through audiotaped journals. *System*, 30(4), 543-555. [https://doi.org/10.1016/S0346-251X\(02\)00046-5](https://doi.org/10.1016/S0346-251X(02)00046-5)

- Dağyar, M., & Şahin, H. (2020). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öz düzenleme öğrenme stratejilerinin ve akademik başarılarının öz yeterlik inançlarını yordama gücü. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 396-414. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-596157>
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., & Şimşek, U. (2005). İşbirlikçi öğrenme yöntemi üzerine derleme: I. işbirlikçi öğrenme yöntemi ve yöntemle ilgili çalışmalar. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 59-83.
- Erten, P., Özdemir, O., & Kazu, İ. Y. (2019). Çevrimiçi işbirlikli öğrenme ortamında e-portfolyo uygulamasının motivasyona etkisi. *Inonu University Journal of the Faculty of Education (INUJFE)*, 20(3). <https://doi.org/10.17679/inuefd.524591>
- Falloon, G. (2011). Making the connection: Moore's theory of transactional distance and its relevance to the use of a virtual classroom in postgraduate online teacher education. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(3), 187-209. <https://doi.org/10.1080/15391523.2011.10782569>
- Frierson, H. T. (1986). Two intervention methods: Effects on groups of predominantly Black nursing students' board scores. *Journal of Research & Development in Education*, 19(1), 18-23.
- Güvenç, H. (2011). Yansıtma materyalleriyle desteklenen işbirlikli öğrenmenin Türkçe öğretmen adaylarının öz düzenlemeli öğrenmelerine etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 139-160
- Haller, C. R., Gallagher, V. J., Weldon, T. L., & Felder, R. M. (2000). Dynamics of peer education in cooperative learning workgroups. *Journal of Engineering Education*, 89(3), 285-293. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2000.tb00527.x>
- Hotcomm (2003) *Synchronous tools and the emerging online learning model*. [Çevrimiçi: <https://hotcomm.com/tec/dlwp.pdf>, Erişim Tarihi: 10.02.2024.]
- Jovanović, A., & Milosavljević, A. (2022). VoRtex Metaverse platform for gamified collaborative learning. *Electronics*, 11(3), 317. <https://doi.org/10.3390/electronics11030317>
- Karacop, A., & Doymuş, K. (2013). Effects of jigsaw cooperative learning and animation techniques on students' understanding of chemical bonding and their conceptions of the particulate nature of matter. *Journal of Science Education and Technology*, 22, 186-203. <https://doi.org/10.1007/s10956-012-9385-9>
- Korkmaz, Ö. (2013). BÖTE öğretmen adaylarının çevrimiçi işbirlikli öğrenmeye dönük tutumları ve görüşleri. *İlköğretim Online*, 12(1), 283-294.
- Kumaş, A. (2024) Çevrimiçi ortamlarda işbirlikli gruplarda fen bilimleri öğretimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 59, 1-36. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.1299794>
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education. Revised and expanded from case study research in education*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco, CA.
- Myers, J. L. (2001). Self-evaluations of the "stream of thought" in journal writing. *System*, 29(4), 481-488. [https://doi.org/10.1016/S0346-251X\(01\)00037-9](https://doi.org/10.1016/S0346-251X(01)00037-9)
- Özkara, B. Ö. (2016). *Probleme ve işbirliğine dayalı çevrimiçi öğrenmenin öğrenci başarısı, motivasyonu ve memnuniyetine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Ramsay, A., Hanlon, D., & Smith, D. (2000). The association between cognitive style and accounting students' preference for cooperative learning: an empirical investigation. *Journal of Accounting Education*, 18(3), 215-228. [https://doi.org/10.1016/S0748-5751\(00\)00018-X](https://doi.org/10.1016/S0748-5751(00)00018-X)
- Wolcott, H. F. (1994). *Transforming qualitative data: Description, analysis, and interpretation*. Sage Publications.
- Williams, L. A., & Kessler, R. R. (2000, March). The effects of pair-pressure and pair-learning on software engineering education. *In Thirteenth conference on software engineering education and training*, 17(4), 59-65. <https://doi.org/10.1109/CSEE.2000.827023>
- Yavuzer, H. (2002). *Ana-baba ve çocuk. Ailede çocuk eğitimi* (15. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.