

Research Article/Araştırma Makalesi

Studies on Blended Learning in Turkey: A Document Review

Aysel ARSLAN^{1*}  Hilal ÇETİN² 

¹ Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Turkey, arslanaysel.58@gmail.com

² Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Turkey, hll_cetiinn@hotmail.com


* Corresponding Author: arslanaysel.58@gmail.com

Article Info

Received: 18 July 2024

Accepted: 21 September 2024

Keywords: Blended learning, hybrid, graduate, document review

 10.18009/jcer.1518675

Publication Language: Turkish

Abstract

This study aims to determine the general trends of postgraduate theses in the field of blended learning in Turkey. Postgraduate theses published between 2007-2023 were scanned and 99 theses were identified and included in the study. Document review, which is among the qualitative research methods, was used to obtain the research data. The identified postgraduate theses were examined in accordance with the descriptive analysis technique, percentage and frequency analyzes were made and tabulated. When the findings are examined; It was determined that the most theses on blended learning were written in 2023, there were 64 theses at the master's level and 35 theses at the doctoral level, 93 of these theses were defined as blended learning and 6 of them were defined as hybrid learning. It was found that the number of theses conducted at Gazi University ($f = 21$) was higher than other universities, secondary school students ($f = 25$) were the most preferred sample type, 67 studies were conducted using mixed methods, the most preferred measurement tool as a data collection tool was scale ($f = 50$), and the most preferred data analysis method was t-test.



To cite this article: Arslan, A. & Çetin, H. (2024). Türkiye’de harmanlanmış öğrenme alanında yapılan çalışmalar: Bir doküman incelemesi. *Journal of Computer and Education Research*, 12 (24), 718-737 <https://doi.org/10.18009/jcer.1518675>

Türkiye’de Harmanlanmış Öğrenme Alanında Yapılan Çalışmalar: Bir Doküman İncelemesi

Makale Bilgisi

Geliş: 18 Temmuz 2024

Kabul: 21 Eylül 2024

Anahtar kelimeler: Harmanlanmış öğrenme, hibrit, lisansüstü, doküman incelemesi

 10.18009/jcer.1518675

Yayın Dili: Türkçe

Öz

Bu çalışmada Türkiye’de harmanlanmış öğrenme alanında yapılan lisansüstü tez çalışmalarının genel eğilimlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma 2007-2023 yılları arasında yayımlanmış lisansüstü tezler taranmış ve tespit edilen 99 tez çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma verilerinin elde edilmesi için nitel araştırma yöntemleri arasında yer alan doküman incelemesi kullanılmıştır. Belirlenen lisansüstü tezler betimsel analiz tekniğine uygun olarak incelenmiş, yüzde ve frekans analizleri yapılarak tablolaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında; harmanlanmış öğrenmeyle ilgili en fazla tezin 2023 yılında yazıldığı, yüksek lisans düzeyinde 64 doktora düzeyinde 35 tez olduğu, bu tezlerin 93 tanesinin harmanlanmış öğrenme, 6 tanesinin hibrit öğrenme olarak tanımlandığı saptanmıştır. Gazi Üniversitesi’nde yapılan tez sayısının ($f = 21$) diğer üniversitelerden fazla olduğu, örneklem türü olarak en fazla ortaokul öğrencilerinin ($f = 25$) tercih edildiği, 67 çalışmanın karma yöntemle yapıldığı, veri toplama aracı olarak en fazla tercih edilen ölçme aracının ölçek ($f = 50$), en fazla tercih edilen veri analiz yönteminin t testi olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Summary

Studies on Blended Learning in Turkey: A Document Review

Aysel ARSLAN ^{1*}  Hilal ÇETİN ² 

¹ Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Turkey, arslanaysel.58@gmail.com

² Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Turkey, hll_cetiinn@hotmail.com

* Corresponding Author: arslanaysel.58@gmail.com

Introduction

The changes brought about by technology are felt intensely in education, just as in every other area of life. With the diversification of ways to access information and the adaptation of technology to education, technology-supported teaching models and methods have found their place in educational life. Moreover, multiple learning environments such as web-based learning, e-learning, computer-assisted learning, blended learning, hybrid learning, and mobile learning have emerged for learners. Among these learning environments, blended learning is defined as a learning model that utilizes multiple methods together to achieve learning, encompassing both distance education and face-to-face education. It is developed based on taking the advantageous aspects of web-supported learning and face-to-face learning while avoiding their disadvantages. The aim of blended learning is to provide a learning environment that combines face-to-face classroom education with online learning, utilizing the most advantageous aspects of both to achieve higher quality teaching. It is stated that a blended learning environment should be created with six purposes in mind: educational environment enrichment, access to information, interpersonal interaction, cost-effectiveness, personal development of the student, and ease of revision. When looking at the models of blended learning, it is observed that they are presented in three models: skill-focused application model, attitude/behavior-focused model, and ability-focused model.

In the literature, the number of master's and doctoral theses prepared on blended learning has increased in recent years. Studies on blended learning reveal that this method is also preferred by researchers. Reflecting all studies as a whole with a new update provides comprehensive information to researchers interested in this subject. Additionally, there are differences in the criteria used in the conducted research. Based on these stated reasons, this

study aims to reveal the descriptive characteristics of master's and doctoral thesis studies conducted in the field of blended learning. The first study determined dates back to 2007, and studies from this date until the end of 2023 have been included in the research scope (2007-2023). The answer to the following question is sought:

- ✓ How do graduate theses on blended learning distribute according to year, thesis type, learning model name, sample group, university, methods and techniques, data collection tools, and data analysis methods?

Method

Research Model

In line with the research objective, document analysis, which is one of the qualitative data collection methods, was used in this study.

Research Material

The material for this research consists of graduate theses registered and accessible at the National Thesis Center. It was found that the oldest accessible graduate thesis dates back to 2007. From this date up to and including 2023, the total number of identified theses is 99. Of these 99 theses, 35 are doctoral and 64 are master's level.

Data Collection and Analysis

The graduate theses were chronologically ordered and subjected to document analysis. Using descriptive analysis, the year of completion, type of thesis, sample group studied, distribution of the universities where the theses were prepared, research methods utilized, data collection tools employed, and analysis methods and techniques applied were determined. The findings identified through descriptive analysis were recorded in Excel, and percentage and frequency analysis were applied.

Results, Discussion and Conclusion sults

It is observed that out of the theses written between 2007-2023, 64 are at the master's level and 35 are at the doctoral level, with 93 theses published under the name of blended learning and 6 under the name of hybrid learning. The broader scope of blended learning encompassing hybrid learning, and the preference for the term "blended learning" in the

literature, despite being used interchangeably, is thought to result in a higher number of theses written under the name of blended learning. Middle school students were the most commonly used sample type, followed by university students. It is noted that graduate theses on blended learning were prepared at 41 different universities. Gazi University had the highest number of theses, followed by Fırat University and Bahçeşehir University. In studies using the blended learning model, it was found that mixed methods were more frequently preferred. From the perspective of data collection tools, 22 different techniques were used. The most frequently used data collection tool was scales.

Based on the findings of this research, the following recommendations are deemed appropriate for educational stakeholders wishing to conduct research in this area:

- ✓ It is observed that studies on blended learning have intensified in recent years. The reasons for this and the findings obtained from these studies can be examined together. Particularly, qualitative research providing in-depth information is thought to provide significant data in this area.
- ✓ This study was conducted under the broad heading of blended learning. A more comprehensive document analysis study can be conducted by including topics such as flexible learning, flipped learning, and virtual-supported learning, which fall within the scope of blended learning.
- ✓ It is observed that mixed methods are predominantly preferred. A metasynthesis study can be conducted by collectively considering the qualitative data in these studies. Additionally, meta-analysis research can be conducted in quantitative studies that prefer frequently used variables such as academic achievement.

Giriş

Teknolojinin getirdiği değişim yaşamın her alanında olduğu gibi eğitimde de yoğun olarak hissedilmektedir. Eğitimin gittikçe dijital tabanlı bir yapıya doğru yöneldiği görülmektedir. Özellikle yeni neslin dijital ortam ve araçları etkin olarak kullanması bu süreci hızlandırmaktadır. Bilgisayarlar, internet, akıllı tahtalar gibi teknolojik aletler bilgiye erişimi kolaylaştırırken bireylere interaktif bir öğrenme yaşantısı sunmaktadır. İnternetin yaygın olarak kullanılmasıyla birlikte yaşamımızın bir parçası haline gelen dijital kitaplar, sosyal medya, sanal kütüphaneler, web sayfaları bilgiye erişimi kolaylaştırmıştır (Taşkıran, 2017). Bilgiye ulaşma yollarının çeşitlenip teknolojinin eğitime adaptasyonu sonucunda teknoloji destekli öğretim model ve yöntemleri eğitim hayatında kendine yer bulmuştur. 1990'ların başında e-öğrenme kavramıyla başlayan bu süreç zaman içinde geleneksel öğretimi desteklemenin çok ötesine geçerek yeni bir öğretim modeli ortaya konulmasını beraberinde getirmiştir (Can, 2022). Öğrenenler için web tabanlı öğrenme, e-öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme, harmanlanmış öğrenme, hibrit öğrenme, mobil öğrenme gibi çoklu öğrenme ortamları ortaya çıkmıştır (Vallée ve diğ., 2020). Teknolojik gelişmeler ve öğrenme yöntemlerindeki değişimler geleneksel sınıf ortamının ötesine geçmeyi sağlamıştır. Teknoloji destekli zengin öğrenme ortamları öğrencilere esneklik, bireyselleşme, zaman ve mekân bağımsızlığı imkânı sunmuştur (Bulut, 2023).

Sınıf içi ve internet tabanlı eğitim modellerinin kendilerine özgü olumlu ve olumsuz yanlarının giderilmesi amacıyla bu iki eğitim modelinin birleştirilmesi temelinde yeni arayışlar ortaya çıkmıştır (Graham, 2006). Bu arayışların sonucunda sınıf içi ve internet tabanlı öğrenmenin kesişimi üzerinden harmanlanmış öğrenme olarak tanımlanan model geliştirilmiştir (Graham ve diğ., 2013). Alan yazınında hibrit öğrenme olarak da adlandırılan harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak öğrenmenin gerçekleştirilmesi için birden fazla yolun birlikte kullanılması (Rossett, 2002), uzaktan eğitimi ve yüz yüze eğitimi kapsayan bir öğrenme modeli (Nyika & Modise, 2022; Zagouras ve diğ., 2022), web destekli öğrenme ile yüz-yüze öğrenmenin avantajlı yanlarının alınması ve dezavantajlı yanlarının ise alınmaması temelinde geliştirilen model (Osguthorpe & Graham, 2003) şeklinde tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Harmanlanmış öğrenmede yüz yüze sınıf eğitimiyle çevrimiçi öğrenmeyi birleştirerek her ikisinin en avantajlı yanlarının kullanıldığı bir öğrenme

ortamının sağlanması ve dolayısıyla daha nitelikli bir öğretimin gerçekleşmesi amaçlanmaktadır (Harriman, 2004; Yıldırım, 2023).

Harmanlanmış öğrenme eğitim süreçlerinde eğitimin niteliğinin artırılması, internet ortamlarıyla yüz yüze eğitimin birleştirilmesi, zaman ve emek maliyetinin azaltılması vb. amaçlar çerçevesinde geliştirilmiştir. Walne'ye (2012) göre harmanlanmış öğrenme, eğitim ve içerikte internet ve uzaktan eğitimle eğitimi kişiselleştirme imkânı sunmakta, böylece eğitimde iyileşme sağlanmakta, kullanım maliyetini düşürebilmektedir. Bu öğrenme yönteminde sınıf dışında oluşturulan sanal sınıflarda tekrar sunumları, videolar, notlar, ödevler paylaşılıp, okuldaki ders süresinin öğrencilerin bireyselleşmesine fırsat verecek şekilde daha verimli geçmesi, dersteki etkinliklere daha fazla zaman ayrılması sağlanabilir (Akgündüz, 2019). Ayrıca Graham (2006) eğitimcilerin, düşük maliyet, sosyal etkileşim, pedagojik zenginlik, kişisel faaliyeti artırma ve yenilemede kolaylık sağlaması açısından harmanlanmış öğrenmeyi seçtiklerini ifade etmiştir. Harmanlanmış öğrenmede öğrenciler çevrimiçi süreçte sadece öğretmenleriyle değil birbirleriyle de dijital olarak bağ kurmaktadır (Can, 2022; Graham ve diğ., 2013). Graham ve arkadaşları (2003) eğitimcilerin harmanlanmış öğrenmeyi seçmelerine sebep olarak geliştirilmiş pedagoji, artan erişim ve esnekliği ve ucuz maliyeti göstermiştir. Colins (2003) harmanlanmış öğrenmenin eğitim sürecinde yüz yüze eğitim ve web destekli eğitimin avantajlarını birleştirdiği için öğrencilerin öğrenmeye yönelik daha çok ilgilerinin arttığını söylemektedir. Akgündüz'e (2019) göre ise modelin avantajları, kendi kendine öğrenme, internet kaynaklarını kullanabilme, kendi hızında bireysel öğrenme, etkili iletişim, farklı öğrenme stilleri, sanal sınıf uygulamaları, ders süresini etkili ve verimli kullanmadır.

Harmanlanmış öğrenmenin dezavantajlarına baktığımızda ise yazılım ve donanım eksikliği durumunda öğrenmenin gerçekleştirilememesi en önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Nyika & Modise, 2022; Vaughan, 2007). Özellikle internet ağının yetersiz olduğu yerleşim alanları, internete erişim için gerekli araç-gerece öğrencinin sahip olamaması, öğretmenin veya öğrencinin dijital teknolojiyi kullanma konusundaki yetersizliği de öğrenme süreçlerini olumsuz etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Poon (2012) harmanlanmış öğrenmenin beklenen sonuçları verememesinde başlıca etkenlerin öğrencilerin gerçekçi olmayan beklentileri, öğrencinin izole olmuş hissetmesi, teknolojik sorunlar, teknolojik beceri gerektiren etkinliklerin yapılamaması olduğunu söylemektedir.

Tekdemir (2022) de yazılım ve donanım yetersizliği, internete erişimde sıkıntılar yaşanması, zaman yönetiminde oluşacak yetersizlikler, teknoloji kullanımındaki güçlükler, geleneksel yöntemdeki ders içeriklerinin harmanlanmış öğrenmeye uyarlanmasında ihtiyaç duyulan uzun zaman gibi sorunlar yaşandığını belirtmektedir. Bu sorunların süreç içerisinde giderilmesiyle harmanlanmış öğrenmenin öğretim ortamlarında kullanılması yaygınlaşmaktadır (Graham, 2006). Osguthorpe ve Graham (2003), eğitimcilerin harmanlanmış eğitim ortamını altı amaç doğrultusunda oluşturması gerektiğini belirtmiştir. Bu altı amaç eğitsel ortam zenginliği, bilgiye erişim, kişiler arası etkileşim, maliyet etkinliği, öğrencinin kişisel gelişimi ve revizyon kolaylığı olarak ifade edilmiştir.

Harmanlanmış öğrenmenin kapsamının geniş olması sınıflandırmaların yapılarak farklı model başlıkları altında incelenmesine zemin oluşturmuştur. Harmanlanmış öğrenmenin modellerine baktığımızda ise Valiathan'ın (2002) beceri odaklı uygulama modeli, tutum/davranış odaklı model ve yetenek odaklı model olmak üzere üç modelde sunduğu karşımıza çıkmaktadır. Beceri odaklı uygulama modelinde amaç beceri geliştirmektir. Bu modelde öğrenen yüz yüze sınıf ortamındaki dersten sonra animasyonlar, web tabanlı kurslar gibi içeriklerle kendi öğrenmelerini devam ettirebilir. Tutum/davranış odaklı modelde öğrencilerin tutumlarını geliştirme amacıyla kullanılmaktadır. Yüz yüze eğitime ek olarak rol tabanlı davranışları uygulama fırsatı sunan işbirlikçi öğrenme ortamları sunulabileceği ifade edilmektedir. Son olarak yetenek odaklı modele bakıldığında ise öğrenciye yaparak yaşayarak öğrenebileceği ortamlar sunulmaktadır hızlı karar verme yeteneğinin gelişiminin amaçlandığı görülmektedir. Öğrenmeler uzman danışmanlığında devam etmektedir. Çevrim içi forumlar, sohbet ağları kullanılarak canlı uzman desteği alınabilmektedir (Yıldırım, 2023).

Christensen ve arkadaşları (2013) model sınıflandırmalarını rotasyon modeli, esnek model, seçimli model ve zenginleştirilmiş sanal model olarak dört ana başlık altında toplamıştır. Rotasyon modeli; Öğrenme ortamlarında bulunan öğrencilerden en az biri e öğrenme yaşantısı gerçekleştiriyorsa model rotasyon modeli olarak adlandırılmaktadır. Öğretim tekniklerinde yer alan istasyon tekniğine benzemektedir. Etkinlikler sınıfça yapılabildiği gibi küçük bir grupla istasyonlar oluşturularak da yapılabilir (Can, 2022; Yıldırım, 2023). Rotasyon modeli de kendi içinde istasyon rotasyonu, laboratuvar rotasyonu, ters yüz sınıf ve bireysel rotasyon olmak üzere dört başlığa ayrılmıştır. Bunlardan ilki olan

istasyon rotasyonunda öğrenmelerden en az biri çevrim içidir. Öğretmenin önceden hazırlanmış çizelgeye göre istasyonlar değiştirilmektedir. İkinci sıradaki laboratuvar rotasyonu modelinde öğrenciler öğretmen duyurularına göre istasyonlar arası değişiklik yapmaktadır. Fakat bu modelde farklı olarak istasyonlardan biri yüz yüze diğerlerinin çevrim içi olmaktadır. Üçüncüsü olan ters yüz edilmiş sınıfta öğrenci öğrenmelerini evde ya da herhangi bir web ortamında gerçekleştirmektedir. Sınıfa geldiğinde ise pekiştirici uygulama ve alıştırmalara yer verilmektedir. Sonuncusu olan bireysel rotasyonda öğrenen her öğrenme sonucunda bireysel gelişimine uygun olan başka bir istasyona yönlendirilmektedir. Bu sayede öğrenen öğrenmelerini en üst düzeyde kişileştirme imkânı bulmaktadır (Tonbuloğlu & Tonbuloğlu, 2021).

Esnek modelde rotasyon modelden farklı olarak öğrenenler öğrenmelerini çevrim içi yöntemlerle gerçekleştirir ancak gerekli olduğu zamanlarda yüz yüze yöntemleri kullanılır. Bu modelde öğrenen kendi ihtiyaçlarına göre öğrenme yaşantısını düzenlerken öğretmen de ihtiyaçlar doğrultusunda yüz yüze etkinliklerle öğrencinin öğrenmesini desteklemektedir (Horn & Staker, 2017). Rotasyon ve esnek modelden farklı olarak seçimli modelde öğrenen bu modelde neyi tamamen çevrim içi olarak alacağını, ödevlerini ne zaman yapacaklarını, yüz yüze alacakları derslerin zamanını belirleyerek öğrenme yaşantısını tamamen kendisi düzenleyebilmektedir (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Bakıldığında yüz yüze eğitimin bu modelde yer almadığı görülmektedir. Bu bağlamda öğrenen kendi için en uygun olan zaman ve mekân esnekliğini yakalamış olmaktadır. (Gülbahar ve diğ., 2020). Zenginleştirilmiş sanal modele bakıldığında öğrenenlerin yüz yüze aldıkları eğitimden sonra çevrim içi olarak öğrenmelerini gerçekleştirmeye devam edebildikleri görülmektedir. Fakat her gün yüz yüze eğitim alma zorunlulukları bulunmamaktadır (Yıldırım, 2023). Görüldüğü gibi günümüzde öğrencinin öğrenme ihtiyacı kendi tercihleri doğrultusunda gerçekleştirebileceği farklı modeller bulunmaktadır. Bu modellerin sınıf, erişilebilirlik, öğrenci ihtiyacı, dersin içeriği vb. özellikler dikkate alınmalı ve eğitim süreçlerinde hangisinin daha verimli olacağına karar verilerek uygulamaya geçilmelidir.

Alan yazınında harmanlanmış öğrenme üzerine hazırlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin sayısının son yıllarda artış gösterdiği görülmektedir. Özellikle harmanlanmış öğrenmeye yönelik olarak yapılan çalışmalar bu yöntemin araştırmacılar tarafından da tercih edildiğini ortaya koymaktadır. Hebecci ve Usta (2015) tarafından yapılan çalışmada

harmanlanmış öğrenme ile ilgili 2005-2014 yılları arasında yapılan çalışmaların bir bütün olarak incelendiği görülmektedir. Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) harmanlanmış öğrenme ile ilgili yapılmış 2007-2021 yılları arasındaki tez, makale ve bildirilerin toplu olarak incelendiği bir araştırma yapmıştır. Dikmen ve diğerleri (2018) tarafından da harmanlanmış öğrenme üzerine yapılan çalışmaların incelendiği bir araştırma yürütülmüştür. Usta (2007), Ceylan (2015) harmanlanmış öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarısına, Akgündüz (2013) tutum ve motivasyonlarına, Balaman ve Tüysüz (2011) fen dersindeki başarılarına etkisini inceleyen çalışmalar yapmıştır. Lisansüstü olarak yapılan çalışmaların olarak son üç yılda yoğunlaşması önemlidir. Hebecci ve Usta (2015) 44, Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) 69 lisansüstü çalışmaya ulaşılmışken yapılan bu çalışmada 99 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu bağlamda yaklaşık üçte bir oranında bir bilgi birikiminin ortaya konulduğu görülmektedir. Yapılan tüm çalışmaların yeni bir güncellemeyle bir bütün olarak yansıtılması bu konuyla ilgilenen araştırmacılara derli toplu bir bilgi sunmaktadır. Ayrıca yapılan araştırmalarda kullanılan kriterlerde farklılıklar bulunmaktadır. Harmanlanmış Öğrenme konusunda Çalışma yapmak isteyen araştırmacıların hali hazırda yapılmış çalışmaların önemli noktalarını görmeleri ve kendi çalışmalarını planlamaları için ilgili alanda yapılan çalışmaları bir bütün halinde inceleyebilecekleri bu tür çalışmalar önem arz etmektedir. Harmanlanmış öğrenmenin de gittikçe yaygınlaşan bir oranda araştırılmaya başladığı göz önüne alındığında bu çalışmanın alan yazını destekleyeceği görülmektedir. İfade edilen gerekçelerden yola çıkılarak gerçekleştirilen bu çalışmayla harmanlanmış öğrenme alanında yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının tanımlayıcı özelliklerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Belirlen ilk çalışma 2007 yılına ait olup bu tarihten itibaren 2023 yılı sonuna kadar olan çalışmalar araştırma kapsamına alınmış (2007-2023) ve aşağıda yer alan sorunun yanıtı aranmıştır.

- ✓ Harmanlanmış öğrenmeyi konu alan lisansüstü tezler yıl, tez türü, öğrenme modeli adı, örneklem grubu, üniversite, yöntem ve teknik, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemlerine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada araştırma amacı doğrultusunda nitel veri toplama yöntemleri arasında yer alan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi basılı materyallerin, resimlerin, filmlerin, simgelerin, kısa videoların, sözlü sembollerin araştırmanın amacı doğrultusunda incelenip değerlendirilmesi için yapılan işlemlerdir (Armstrong, 2021). Ayrıca Karasar'a (2023) göre doküman incelemesi belli bir amaç doğrultusunda kaynakları bulup okuma, not alarak değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır. Araştırmacı elde ettiği verileri araştırma sonrasında bir bütün olarak ele alarak değerlendirmede bulunmaktadır.

Araştırma Materyali

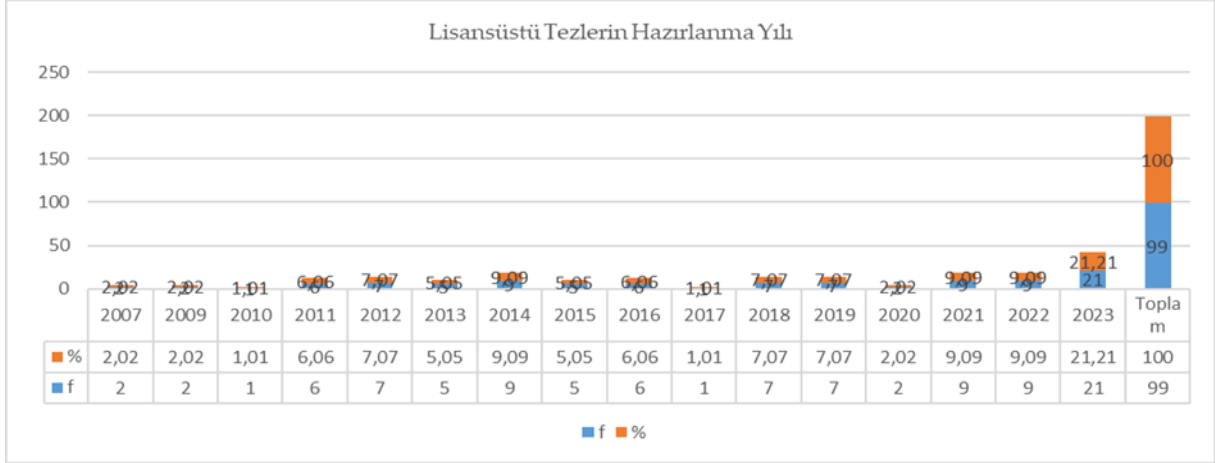
Bu araştırmanın materyalini Ulusal Tez Merkezi'nde (UTM) kayıtlı ve erişime açık olan lisansüstü düzeyde yapılmış tezler oluşturmaktadır. UTM'de "harmanlanmış Öğrenme" ve "hibrit Öğrenme" anahtar kelimeleri kullanılarak detaylı bir tarama yapılmıştır. Erişilebilen en eski lisansüstü tezin 2007 yılına ait olduğu saptanmıştır. Bu tarihten itibaren 2023 yılı da dâhil olmak üzere belirlenen tezlerin toplam sayısının 99 olduğu görülmüştür. 99 tezin 35 tanesi doktora 64 tanesi yüksek lisans düzeyinde hazırlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

UTM sitesinde yapılan lisansüstü tez taramasında harmanlanmış öğrenme, hibrit öğrenme anahtar kelimeleri kullanılmış ve 99 tez tespit edilmiştir. Bu tezler bilgisayar ortamına pdf olarak indirilerek kodlanmıştır. Örneğin "2008-YL" kodlamasındaki 2008 tezin yayınlandığı yılı YL ifadesi ise yüksek lisans tezi olduğunu göstermektedir. Burada amaç gerektiğinde ilgili teze erişimin kolaylaştırılmasıdır. Lisansüstü tezler yıl itibarıyla sıralanarak içerikleri doküman incelemesine tabi tutulmuştur. Betimsel analiz kullanılarak tezlerin hangi yıl yapıldığı, tezin türü, hangi örneklem grubuyla çalışıldığı, tezlerin hazırlandığı üniversitelerin dağılımı, hangi araştırma yöntemlerinden yararlandığı, kullanılan veri toplama araçları ve uygulanan analiz yöntem ve tekniklerinin neler olduğu saptanmıştır. Betimsel analiz sonucunda tespit edilen bulgular Excel programına kaydedilerek yüzde ve frekans analizi uygulanmıştır. Bu bulguların anlaşılabilirliğinin sağlanması ve bulguların bir bütün olarak görülmesi amacıyla yine Excel programında grafikler hazırlanmış ve her bir şeklin altına açıklamaları verilmiştir.

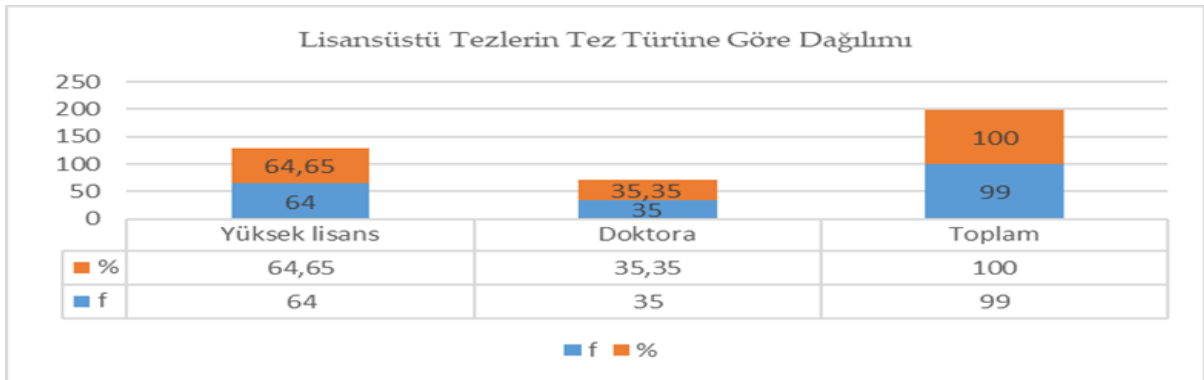
Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde harmanlanmış öğrenme modeli çerçevesinde araştırma soruları kullanılarak incelenen lisansüstü tezlere ilişkin bulgular yer almaktadır. Lisansüstü tezlerin yıl bazında dağılımının yer aldığı Grafik 1 aşağıda sunulmuştur.



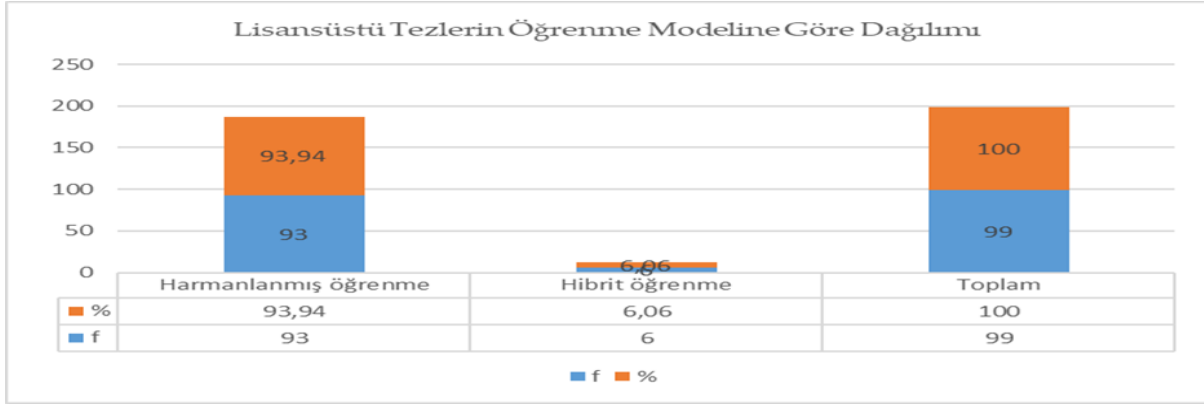
Grafik1. Lisansüstü tezlerin hazırlanma yılı

Grafik 1’de yer alan bulgular incelendiğinde 2007-2023 yılları arasında harmanlanmış öğrenme alanında 99 lisansüstü tezin hazırlandığı görülmektedir. Hazırlanan tezlerin en çok 2023 (f=21) yılına, en az ise 2010 ve 2017 (f=1) yıllarına ait olduğu görülmektedir. 2020 yılına kadar hazırlanan tez sayısında düzenli bir seviyenin olmadığı ancak 2021 yılından itibaren bunun artış eğiliminde olduğu belirlenmiştir. Lisansüstü tezlerin tez türü açısından yapılan incelemesine ilişkin bulgular Grafik 2’de sunulmuştur.



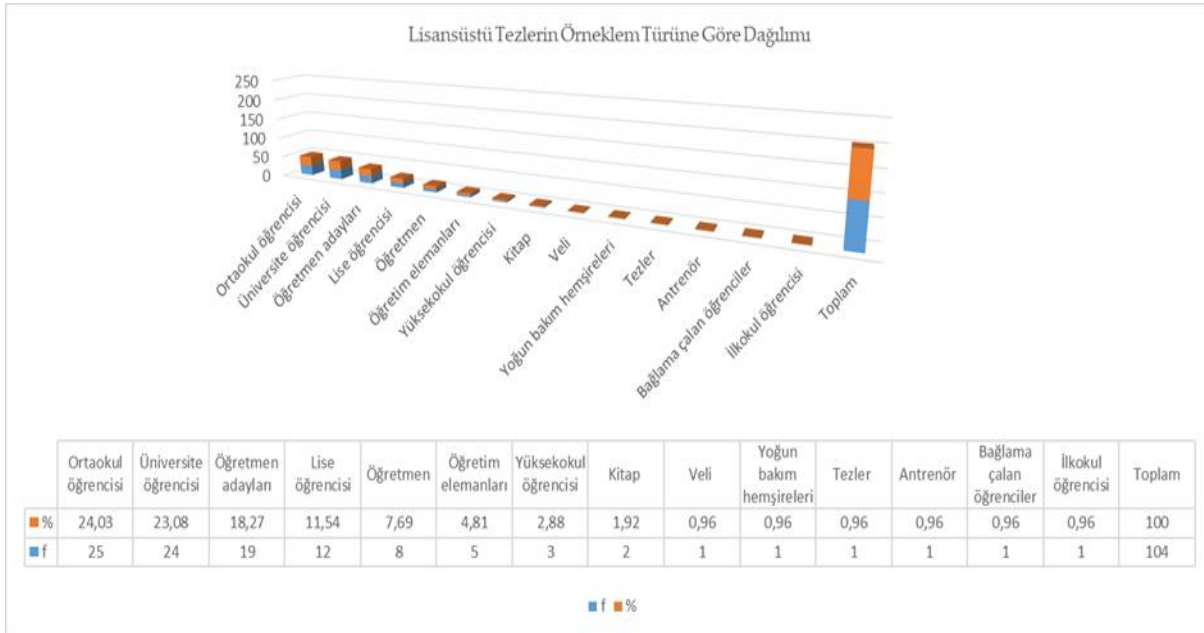
Grafik 2. Lisansüstü tezlerin tez türüne göre dağılımı

Grafik 2 incelendiğinde; hazırlanan 99 tezin 64’ünün (%64.65) yüksek lisans 35’inin (%35.35) doktora düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Lisansüstü tezlerin harmanlanmış öğrenme modeline göre dağılımının analizini içeren Grafik 3 aşağıda yer almaktadır.



Grafik 3. Lisansüstü tezlerin öğrenme modeli adına göre dağılımı

Grafik 3'teki bulgulara bakıldığında harmanlanmış öğrenme ve hibrit öğrenme modeli ifadelerinden biri tercih edilerek hazırlanan lisansüstü tezlerden 93'ünün harmanlanmış öğrenme (%93.94), 6'sının (%6.6) ise hibrit öğrenme adıyla yapıldığı görülmektedir. Grafik 4'te hazırlanan lisansüstü tezlerin örneklem grubu açısından incelenmesi yer almaktadır.



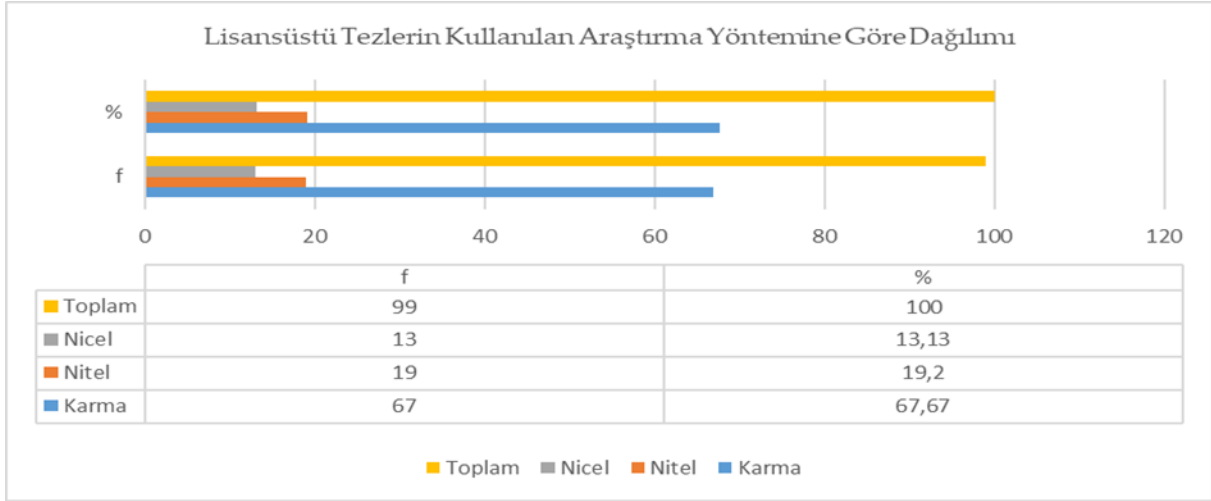
Grafik 4. Lisansüstü tezlerin örneklem türüne göre dağılımı

Grafik 4 incelendiğinde harmanlanmış öğrenme alanında yazılan tezlerde 14 farklı örneklem grubuyla çalışıldığı görülmektedir. Tezlerde en fazla çalışılan örneklem türü ortaokul öğrencileri (f=25) olurken onu üniversite öğrencileri (f=24) takip etmiştir. En az çalışılan örneklem türleri ise ilkokul öğrencileri, veliler, yoğun bakım hemşireleri, tezler, antrenör ve bağlama çalan öğrenciler (f=1) olmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 1'de lisansüstü tezlerin yapıldıkları üniversitelere göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 1. Lisansüstü tezlerin yapıldıkları üniversitelere göre dağılımı

Üniversite adı	<i>f</i>	%
Gazi Üniversitesi	21	21.21
Anadolu Üniversitesi	7	7.07
Fırat Üniversitesi	6	6.06
Bahçeşehir Üniversitesi	5	5.05
Ege Üniversitesi	4	4.04
Pamukkale Üniversitesi		
Atatürk Üniversitesi; Dicle Üniversitesi; Manisa Celal Bayar Üniversitesi	3	3.03
Marmara Üniversitesi; Adnan Menderes Üniversitesi; Amasya Üniversitesi; Hacettepe Üniversitesi; İstanbul Aydın Üniversitesi; Gaziantep Üniversitesi; Selçuk Üniversitesi; Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi; Bursa Uludağ Üniversitesi; Çağ Üniversitesi; Uşak Üniversitesi	2	2.02
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi; Sivas Cumhuriyet Üniversitesi; Karabük Üniversitesi; İnönü Üniversitesi; Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi; Sakarya Üniversitesi; Necmettin Erbakan Üniversitesi; Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi; Çukurova Üniversitesi; Mersin Üniversitesi; Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi; Dokuz Eylül Üniversitesi; Akdeniz Üniversitesi; Ankara Üniversitesi; Kocaeli Üniversitesi; Erciyes Üniversitesi; Kilis 7 Aralık Üniversitesi; Ahi Evran Üniversitesi; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi; Ufuk Üniversitesi; Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	1	1.01
Toplam	99	100.00

Tablo 1'deki bulgular analiz edildiğine 2007-2023 yıllarını kapsayan süreç içerisinde harmanlanmış öğrenme modeli kullanılarak hazırlanan lisansüstü tezlerin toplamda 41 farklı üniversiteye ait olduğu görülmektedir. Üniversitesinde diğer üniversitelere kıyasla en fazla tezin hazırlandığı saptanmıştır ($f = 21$). Gazi Üniversitesini Anadolu ($f = 7$), Fırat ($f = 6$) ve Bahçeşehir ($f = 5$) Üniversitelerinin takip ettiği görülmektedir. Grafik 5'te hazırlanan lisansüstü tezlerde kullanılan araştırma türü incelenmiştir.



Grafik 5. Lisansüstü tezlerin kullanılan araştırma yöntemine göre dağılımı

Grafik 5'te yer alan bulgulara göre harmanlanmış öğrenme temelinde hazırlanan lisansüstü tezlerde en fazla tercih edilen araştırma yönteminin karma yöntem olduğu tespit edilmiştir (f=67). Karma yöntem, sırasıyla nitel (f=19) ve nicel (f=13) araştırma yöntemleri takip etmektedir. Lisansüstü tezlerde tercih edilen veri toplama araçlarının dağılım bilgileri Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2. Lisansüstü tezlerin kullanılan veri toplama araçlarına göre dağılımı

Veri toplama araçları	f	%
Ölçek	50	20.83
Akademik başarı testi	46	19.17
Yarı yapılandırılmış görüşme formu	39	16.25
Anket	30	12.5
Görüşme	25	10.42
Gözlem formu	9	3.75
Değerlendirme formu	8	3.33
Video kayıtları	6	2.5
Öğrenci günlükleri	5	2.08
Kişisel bilgi formu	4	1.67
Doküman incelemesi; Araştırmacı günlüğü	3	1.25
Öğretmen günlüğü; Kontrol listeleri	2	0.83
Öğrenci ürün dosyası; Literatür taraması; Beceri testleri; Çalışma Yaprakları; Toplantılar; Kazanım testi; Araştırmacı notları; Açık uçlu anket	1	0.42
Toplam	240	100.00

Tablo 2’de yer alan bulgular incelendiğinde 2007-2023 yılları arasında harmanlanmış öğrenme alanında yazılan tezlerde 22 farklı veri toplama aracından faydalandığı görülmektedir. En fazla kullanılan ölçme aracı ölçekler (f=50) olurken onu akademik başarı testleri (f=46), yarı yapılandırılmış görüşme formları (f=39) ve anketler (f=30) izlemiştir. Tablo 3’te lisansüstü tezlerde elde edilen verilerin analizin kullanılan yöntemlerin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo 3. Lisansüstü tezlerde kullanılan veri analiz yöntemlerinin dağılımı

Veri analiz yöntemleri	f	%
t testi	54	20.61
İçerik analizi	47	17.94
Anova	23	8.78
Betimsel analiz	20	0.76
Aritmetik ortalama; Standart sapma	17	6.49
Frekans; Mann Whitney U testi	13	4.96
Ancova	12	4.58
Pearson-product moment; Kolmogorov		
Smirnov; Wilcoxon işaretli sıralar testi	8	3.05
Cronbach alfa	5	1.91
Shapiro – Wilk	4	1.53
Faktör analizi; Kruskal Wallis H testi	2	0.76
Levene testi; Friedman testi; Scheffe testi;		
LSD testi; X ² (Kay-Kare); Kuder-Richardson;		
Kaiser Meyer Olkin; Durbin Watson; Meta	1	0.38
sentez		
Toplam	262	100.00

Tablo 3’te yer alan bulgulara bakıldığında harmanlanmış öğrenme modeli kullanılarak yazılan tezlerde 25 farklı veri analiz yönteminin kullanıldığı görülmektedir. En çok tercih edilen analiz yöntemlerinin sırasıyla t testi (f=54), içerik analizi (f=47) ve Anova testi (f=23) ve betimsel analizdir (f=20).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırma sorularına uygun elde edilen bulgular alan yazın taramasıyla birlikte ele alınmıştır. Araştırmacılar, doküman incelemesi yöntemiyle alan yazında yapılan çalışmaları yıllara göre dağılımını, kullanılan örneklem, yöntem, veri toplama araçları, analiz yöntemleri gibi etkenler çerçevesinde incelemiştir. Bu çalışmada 2007-2023 yılları arasında yapılan çalışmalar amaçlar doğrultusunda incelenmiştir. 2007-2023 yılları arasında

harmanlanmış öğrenme alanında 106 tezin yazıldığı fakat bu tezlerden 99 tanesinin çalışma kapsamına alındığı görülmektedir. 2020 yılından sonra alanda yazılan tezlerin sayısının arttığı görülmektedir. Son yıllarda harmanlanmış öğrenme modelinin daha fazla kullanılıyor olması yapılan çalışmaların sayısının artmasına sebep olduğu düşünülmektedir. Hebebcı ve Usta (2015) yaptıkları çalışmada 2005-2014 yılları arasında harmanlanmış öğrenmeye yönelik olarak hazırlanan lisansüstü çalışmaları taramışlar 44 adet çalışma saptamışlardır. Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) tarafından yapılan araştırmada ise 2007-2021 yılları arasında 69 adet lisansüstü tezin hazırlandığı belirlenmiştir.

Çalışmada elde edilen bulgularda 2007-2023 yılları arasında yazılan tezlerin 64 tanesinin yüksek lisans 35 tanesinin doktora düzeyinde olduğu, 93 tezin harmanlanmış öğrenme, 6 tezin ise hibrit öğrenme adıyla yayınlandığı görülmektedir. Burada doktora düzeyinde yapılan çalışmaların sayısının oran olarak yaklaşık üçte birlik kısmını oluşturması önemlidir. Bu oran bu yöntemlerin alan yazınında önemli olarak görüldüğünü ortaya koymaktadır. Harmanlanmış öğrenmenin hibrit öğrenmeyi de kapsayacak şekilde daha geniş kapsamlı olmasının, birbirinin yerine kullanılan ifadeler olmasına karşın alan yazınında daha harmanlanmış öğrenme ifadesinin tercih edilmesinin harmanlanmış öğrenme adıyla sayıca daha fazla tez yazılmasını beraberinde getirdiği düşünülmektedir. Ortaokul öğrencileri en çok kullanılan örneklem türü olurken bunu üniversite öğrencileri takip etmiştir. Kolay ulaşılabilir olması ve öğrenim seviyesinin harmanlanmış modeline uygun olması dolayısıyla ortaokul öğrencilerinin daha çok tercih edildiği düşünülmektedir. Ayrıca antrenörlerin, yoğun bakım hemşirelerinin ve bağlama çalan öğrencilerin örneklem olarak tercih edilmesi harmanlanmış öğrenmenin farklı alanlarda da kullanıldığını göstermektedir. Hebebcı ve Usta (2015) 27 yüksek lisans ve 17 doktora çalışmasına ulaşmışlardır. Örneklem grubu olarak en yüksek sayıda lisans grubu olmak üzere beş farklı grup tespit etmişlerdir. Sontay ve Karamustafaoğlu'nun (2022) yaptıkları çalışma bulgularına bakıldığında 38 yüksek lisans ve 31 doktora çalışmasına ulaştıkları, çalışılan örneklem grubu olarak da lisans öğrencilerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir.

Harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak 41 farklı üniversitede lisansüstü tezlerin hazırlandığı görülmektedir. En fazla tezin Gazi Üniversitesinde yapıldığı ve onu Fırat ve Bahçeşehir üniversitelerinin takip ettiği belirlenmiştir. Gazi Üniversitesinde diğer üniversitelere kıyasla dikkat çekecek kadar fazla çalışmanın olması harmanlanmış

öğrenmenin bu üniversitede dikkate alındığını göstermektedir. Öncü nitelikte olduğu ifade edilebilir. Harmanlanmış öğrenme modeli temelinde tezlerin yazılması ülke çapında son yıllarda ilgi çeken ve merak edilen konu olduğunu göstermektedir. Ancak birçok üniversitede ilgi çeken bir konu olmakla birlikte üzerinde yeteri kadar çalışılmadığı tespit edilmiştir. Son yıllarda nispeten görülen ivmeyle bu sayının artacağı yönünde bir görüş oluşmaktadır. 21 üniversitede birer tane 11 üniversitede ise ikişer tane tez çalışması yapılmıştır. Hebecci ve Usta (2015) çalışmalarında 20 farklı üniversitede harmanlanmış öğrenme kullanılarak lisansüstü tezlerin hazırladığını ve en fazla tezin bu çalışmayla uyumlu olarak Gazi Üniversitesinde tarafından yapıldığını belirlemiştir. Elde edilen bir diğer sonuç ise 12 üniversitede sadece birer çalışma yapılmış olmasıdır.

Harmanlanmış öğrenme yöntemlerinin tercih edildiği araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemlerine bakıldığında nitel, nicel ve karma yöntemlerle çalışmaların verilerinin elde edildiği görülmektedir. Ele alınan konuyu daha derinlemesine ve farklı boyutlardan ele almak için karma yöntemin daha çok kullanıldığı düşünülmektedir. Veri toplama araçları açısından bakıldığında ise 22 farklı veri toplama tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. En fazla kullanılan veri toplama aracının ise ölçekler olduğu belirtilmiştir. Akademik başarı testleri, yarı yapılandırılmış görüşme formları da sık tercih edilen veri toplama araçlarından olduğu saptanmıştır. Hebecci ve Usta'nın (2015) araştırmasında karma yöntemin en çok tercih edilen araştırma yöntemi olduğu ve 19 farklı veri toplama tekniğinin kullanıldığını saptamıştır. Veri toplama araçları içinde en çok tercih edilenin ise görüşme formu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sontay ve Karamustafaoğlu (2022) gerçekleştirdikleri lisansüstü tez, makale ve bildirimleri toplu olarak inceleyen çalışmasında nicel araştırma yönteminin daha çok araştırmacı tarafından tercih edildiğini ortaya konulmuştur. Ayrıca araştırma verilerinin elde edilmesinde 12 farklı yöntemin tercih edildiği ve bunlar arasında yarı deneysel desenin daha çok kullanıldığı sonucu elde edilmiştir. Yapılan bir başka çalışmada harmanlanmış öğrenme ile ilgili yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda karma desenin tercih edildiği vurgulanmıştır (Dikmen ve diğ., 2018). Yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar çerçevesinde aşağıdaki önerilerin bu konuda araştırma yapmak isteyen eğitim paydaşlarına getirilmesi uygun bulunmuştur.

Harmanlanmış öğrenme ile ilgili yapılan çalışmaların son yıllarda yoğunluk gösterdiği görülmektedir. Bunun nedenleri ve bu çalışmalarda elde edilen bulgular birlikte

ele alınarak incelenebilir. Özellikle derinlemesine bilgi erişimini sağlayan nitel araştırmaların bu konuda önemli veri sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada yüksek lisans tezleri incelenmiştir. Tezlerle birlikte makalelerin de birlikte ele alınacağı çalışmalar yapılabilir.

Harmanlanmış öğrenmenin ağırlıklı olarak Gazi Üniversitesi başta olmak üzere birkaç üniversitede daha fazla çalışıldığı görülmektedir. Bunun nedenleri araştırılarak daha yaygın olarak çalışılması yönünde destekler sağlanmalıdır. Çünkü eğitimin gittikçe dijitale kaydığı günümüzde bu yöndeki çalışmalar mevcut durumu ortaya koyarak sürecin netleşmesine katkı sağlayacaktır.

Ağırlıklı olarak karma yöntemin tercih edildiği görülmektedir. Bu çalışmaların nitel kısmındaki verilerin birlikte ele alınarak bir metasentez çalışması yapılabileceği düşünülmektedir. Ayrıca nicel yöntemi tercih eden çalışmalarda da akademik başarı gibi yoğun tercih edilen değişkenlerle meta analiz araştırması yapılabilir.

Harmanlanmış öğrenmenin Gazi Üniversitesi ağırlıklı olmakla birlikte 41 farklı üniversitede lisansüstü düzeyde tercih edildiği görülmektedir. Bu sayıya bakılarak Türkiye genelinde tercih edilen bir model olarak görülmesine karşın 21 üniversitede sadece birer tane çalışma yapılmış olması düşündürücüdür. Daha yaygın olarak kullanılmasını desteleyecek faktörlerin belirlenmesi ve varsa engelleyen etkenlerin ortaya konularak giderilmesi yönünde adımlar atılabilir. Burada MEB'in de önemli sorumluluğu olduğu düşünülmektedir. Çünkü yaşadığımız Covid 19 pandemi sürecinde online tabanlı öğretim kullanılmıştır. Ancak yüz yüze ve online eğitimin olumlu yanlarını birleştiren harmanlanmış öğrenme üzerine MEB'in yapılan çalışmaları desteklemesi beklenmektedir. Zira eğitim süreci çok hızlı bir şekilde bu yöne doğru evrilmektedir.

Bilgilendirme

Bu çalışmada insan veya hayvan deneklerinden veri toplanmamıştır. Bu nedenle çalışma, etik kurul onayı gerektiren çalışmalar kapsamında yer almadığından etik kurul onayı alınmamıştır.

Yazar Katkı Beyanı

Aysel ARSLAN: Kavramsallaştırma, literatür incelemesi, metodoloji, veri analizi ve yazma

Hilal ÇETİN: Literatür incelemesi, Uygulama, veri analizi

Kaynaklar

- Akgündüz, D. (2013). *Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akgündüz, D. (2019). Araştıran okulda teknoloji entegrasyonu (Ed. M. Yavuz). *Araştıran okul* içinde. Eğitim Yayınevi.
- Armstrong, C. (2021). Key methods used in qualitative document analysis. OSF Preprints, 1(9). <http://doi.org/10.2139/ssrn.3996213>
- Balaman, F. (2010). *Hibrit öğrenme modelinin öğrencilerin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına, tutumlarına ve motivasyonlarına etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- Balaman, F., & Tüysüz, C. (2011). Harmanlanmış öğrenme modelinin 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına, tutumlarına ve motivasyonlarına etkisinin incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 75-90.
- Blended Learning (2020). *Blended learning models*. <https://www.blendedlearning.org/models>
- Bulut, T. (2023). *Fen bilimleri öğretmenlerinin harmanlanmış öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan.
- Can, H. C. (2022). *Beden eğitimi öğretmeni yetiştirmede harmanlanmış öğrenmenin 21. Yüzyıl becerilerine ve akademik başarıya etkisi: Bir karma yöntem araştırması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ceylan, V. K. (2015). *Harmanlanmış öğrenme yönteminin akademik başarıya etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Christensen, C. M., Horn, M. B., & Staker, H. (2013). *Is K-12 blended learning disruptive? An introduction to the theory of hybrids*. Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation. <https://eric.ed.gov/?id=ed566878>
- Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018). *Guide to blended learning*. Burnaby, Canada: Commonwealth of Learning. <http://oasis.col.org/handle/11599/3095>
- Dikmen, C. H., Ocak, M. A., & Efe, A. A. (2018, Eylül). Harmanlanmış öğrenme ile ilgili Türkiye’de yapılmış tezlerin incelenmesi. 6. *Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu*, 12-14 Eylül, Edirne.
- Erdoğan, M. (2023). *Fen bilimleri dersi madde döngüleri ve çevre sorunları konusunun öğretiminde kullanılan hibrit öğrenme uygulamalarının bazı değişkenler üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems. In *the handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3-21). Jossey-Bass.
- Graham, C., Allen, S., & Ure, D. (2003) *Blended learning environments: A review of the research literature*. Brigham Young University.
- Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4-14. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003>
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F., & Afacan Adanır, G. (2020). *Harmanlanmış öğrenme*. Pegem Akademi.
- Harriman, G. (2004). What is blended learning. *E-learning Resources*, 21-38.

- Hebebcı, M. T., & Usta, E. (2015). Türkiye’de harmanlanmış öğrenme eğilimleri: Bir literatür çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 195-219. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.23061>
- Horn, M. B., & Staker, H. (2017). *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. John Wiley & Sons.
- Karasar, N. (2023). *Bilimsel araştırma yöntemi* (38. Basım). Nobel Yayıncılık.
- Nyika, R., & Modise, M.A. (2022). Experiences and challenges of adapting to online learning during covid -19 induced lockdown: The case of gweru urban tertiary students in Zimbabwe. *International e-Journal of Educational Studies*, 6 (12), 272-281. <https://doi.org/10.31458/iejes.1164927>
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-33.
- Poon, J. (2012). Use of blended learning to enhance the student learning experience and engagement in property education. *Property Management*, 30(2), 129-156. <https://doi.org/10.1108/02637471211213398>
- Rossett, A. (2002). *The ASTD e-learning handbook: Best practices, strategies, and case studies for an emerging field*. McGraw-Hill Trade. <https://www.voced.edu.au/content/ngv:10164>
- Sontay, G., & Karamustafaoğlu, O. (2022). Harmanlanmış öğrenme modeli üzerine yayınlanan ulusal araştırmaların incelenmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 6(2), 145-155. <https://doi.org/10.32960/uead.1119698>
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 96-109.
- Tekdemir, M. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin fen eğitiminde hibrit öğrenme modeline ilişkin görüşleri* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Tonbuloğlu, İ., & Tonbuloğlu, B. (2021). *Eğitimde dijital dönüşüm harmanlanmış öğrenme* (Teknik rapor). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Usta, E. (2007). Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 1-15.
- Vallée, A., Blacher, J., Cariou, A., & Sorbets, E. (2020). Blended learning compared to traditional learning in medical education: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e16504. <https://www.jmir.org/2020/8/e16504>
- Valiathan, P. (2002). Blended learning models. *Learning Circuits*, 3(8), 50-59.
- Vaughan, N. (2007). Perspectives on blended learning in higher education. *International Journal on E-Learning*, 6(1), 81-94. <https://www.learntechlib.org/p/6310/>
- Walne, M. B. (2012). *Emerging blended-learning models and school profiles* (Greater Houston Community Foundation, Ed.). Community Foundation.
- Yıldırım, H. F. (2023). *Madde ve değişim ünitesinde harmanlanmış öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarıları ve fene yönelik motivasyonlarına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Zagouras, C., Egarchou, D., Skiniotis, P., & Fountana, M. (2022). Face to face or blended learning? A case study: Teacher training in the pedagogical use of ICT. *Education and Information Technologies*, 27(9), 12939-12967. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11144-y>

Copyright © JCER

JCER's Publication Ethics and Publication Malpractice Statement are based, in large part, on the guidelines and standards developed by the Committee on Publication Ethics (COPE). This article is available under Creative Commons CC-BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)