



**BESAD**

J P E S S

**Beden Eğitimi ve Spor  
Araştırmaları Dergisi**

---

**JOURNAL of  
PHYSICAL EDUCATION and SPORTS  
S T U D I E S**

---

**December 2024, Volume 16, Issue 3  
Special Issue - Teachers' Day**

## Journal of Physical Education and Sports Studies

### Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi

Biannual Peer-Reviewed Academic Journal - 6 Aylık Hakemli Akademik Dergi  
December 2024, Volume 16, Issue 3 • Online ISSN: 2602-3644  
Teachers' Day Special Issue

#### Owner - İmtiyaz Sahibi

Physical Education Teachers Association of Türkiye  
Türkiye Beden Eğitimi Öğretmenleri Derneği

#### Contact - İletişim

Osmanağa M. Halit Ağa C. Şemsi Tap S. 18/5 Kadıköy, İstanbul, Türkiye  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/besad>  
bilgi@tubed.org.tr

#### Editor in Chief - Editör

Dr. Fatih Dervent, *Marmara University*

#### Associate Editor - Editör Yardımcısı

Dr. Erhan Devrilmez, *Karamanoğlu Mehmetbey University*

#### Field Editors - Alan Editörleri

##### Physical Education and Sport Pedagogy

Dr. Emi Tsuda, *West Virginia University*

##### Interdisciplinary Physical Education

Dr. Özlem Alagül, *Kastamonu University*

##### Psycho-Social Sciences

Dr. İrem Kavasoğlu, *Çukurova University*

##### Recreation

Dr. İsmail Aydın, *Bartın University*

##### Physical Activity

Dr. Badriya Al-Hadabi, *Sultan Qaboos University*

#### Language Editor - Dil Editörü

Mert Bilgiç, *Akdeniz University*

### **Editorial Board - Yayın Kurulu**

- Dr. Hasan Kasap**, *Avrasya University*  
**Dr. Ümit Kesim**, *Istanbul Bilgi University*  
**Dr. Gıyasettin Demirhan**, *Hacettepe University*  
**Dr. Salih Pınar**, *Fenerbahçe University*  
**Dr. M. Levent İnce**, *Middle East Technical University*  
**Dr. Canan Koca**, *Hacettepe University*  
**Dr. Emilija Petković**, *Faculty of Sport & Physical Education in Niš*  
**Dr. Ferman Konukman**, *Qatar University*  
**Dr. Sylvia Konstantinidou**, *University of Athens*  
**Dr. Bryan A. McCullick**, *University of Georgia*  
**Dr. Ratko Pavlović**, *University of East Sarajevo*  
**Dr. Iryna Skrypchenko**, *Dnipropetrovs State University*  
**Dr. Adrián Varela-Sanz**, *University of La Coruna*  
**Dr. Dušan Mitić**, *University of Belgrade*  
**Dr. Mohammad H. Tavakkoli**, *University of Azad*  
**Dr. Yun Soo Lee**, *Dankook University*  
**Dr. Bomna Ko**, *East Carolina University*  
**Dr. Semiyha Tuncel**, *Ankara University*  
**Dr. Tarek Salah Aldien Sayed**, *Assiut University*  
**Dr. Zekai Pehlivan**, *Mersin University*  
**Dr. Ö. Alpaslan Gençay**, *K. Sütçü İmam University*  
**Dr. Ali Tekin**, *Bitlis Eren University*  
**Dr. Çetin Özdilek**, *Dumlupınar University*  
**Dr. A. Dilşad Mirzeoğlu**, *Sakarya University*  
**Dr. Murat Kangalgil**, *Dokuz Eylül University*  
**Dr. Sibel Nalbant**, *Alanya Alaaddin Keykubat University*  
**Dr. Hakan Tuna**, *Trakya University*  
**Dr. Özgür Nalbant**, *Alanya Alaaddin Keykubat University*  
**Dr. Bülent Ağbuğa**, *Pamukkale University*  
**Dr. Mehmet İnan**, *Marmara University*  
**Dr. Mehmet Öztürk**, *Istanbul University Cerrahpasa*  
**Dr. Ayşe Oya Erkut**, *Marmara University*  
**Dr. Fatma Çelik Kayapınar**, *İzmir Demokrasi University*  
**Dr. Hakkı Çoknaz**, *Düzce University*  
**Dr. Recep Kürkçü**, *Amasya University*  
**Dr. E. Ahmet Terzioğlu**, *Erzincan University*  
**Dr. Yetkin Utku Kamuk**, *Hitit University*  
**Dr. Mehmet Ata Öztürk**, *Middle East Technical University*  
**Dr. Zafer Doğru**, *Hitit University*  
**Dr. Cenk Temel**, *İnönü University*  
**Dr. Deniz Hünük**, *Hacettepe University*  
**Dr. Ömer Kaynar**, *Muş Alparslan University*  
**Dr. Sinan Bozkurt**, *Marmara University*  
**Dr. Saime Çağlak Sarı**, *Marmara University*  
**Dr. Bülent Özden**, *Marmara University*  
**Dr. Ömer Özer**, *Bandırma 17 Eylül University*  
**Dr. Recep Soslu**, *Karamanoğlu Mehmetbey University*

### The List of Referees to the Issue

The evaluation of the research articles sent to be in consideration for publication in 2024, Volume 16, Issue 3 [**Special issue for Teachers' Day**] of the Journal of Physical Education and Sports Studies (JPES) was made by the members of the scientific committee in the following list. We believe that the reviewers' comments and recommendations are helpful to the authors in improving the quality of their articles. Each of the referees at the following list has completed at least one evaluation.

### Bu Sayının Hakem Listesi

Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi (BESAD) 2024 yılı, 16. (3) **Öğretmenler Günü Özel Sayısında** yayınlanabilmek için değerlendirilmek üzere gönderilen araştırma makalelerinin değerlendirilmesi, aşağıdaki listede bulunan bilim kurulu üyeleri tarafından yapılmıştır. Hakemlerimizin yorumları ve önerileri, makalelerin kalitesini iyileştirmede yazarlara yardımcı olduğuna inanıyoruz. Aşağıdaki listede bulunan hakemlerin her biri en az bir değerlendirme yapmıştır.

**Dr. Deniz Hünük**, Hacettepe University

**Dr. Mehmet İnan**, Marmara University

**Dr. Ömer Özer**, Bandırma 17 Eylül University

**Dr. Kıvanç Semiz**, Giresun University

**Dr. Mine Müftüler**, Muğla Sıtkı Koçman University

**Dr. Oğuzhan Yüksel**, Kütahya Dumlupınar University

**Dr. Bekir Çar**, Bandırma 17 Eylül University

**Dr. Ayla Karakullukçu**, Kırıkkale University

## Table of Contents - İçindekiler

### Research Articles - Araştırma Makaleleri

#### Physical Education Preservice Teachers Adaptations to Lesson Plans in an Introductory Methods Class

Toon Dehandschutter , Hans Van Der Mars , Phillip Ward & Peter Iserbyt  
192 - 207

#### Moving with Imagination: Physical Education Teachers' Experiences with Storytelling-Based Movement Education

**Hayal Gücüyle Hareket: Öğretmenlerin Hikayeleştirme Temelli Hareket Eğitimi Deneyimleri**

İpek Heleplioğlu , Zeynep Hazal Özipek & Özlem Alagül  
224 - 248

### Teaching Practices - Öğretmenlik Uygulamaları

#### Teaching Rounds: A Professional Development Strategy for Improving Physical Education Teachers' Understanding of Their Teaching

Phillip Ward  
171-178

#### Use of Digital Applications in Physical Education and Sports Lessons: The Example of Goosechase

**Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Dijital Uygulamaların Kullanılması: Goosechase Örneği**

Alper Korkmaz & Zehra Çapraz  
179 - 191

#### Designing New Generation Blended Learning Environments in Physical Education with MinecraftEdu

**MinecraftEdu ile Beden Eğitiminde Yeni Nesil Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Tasarımı**

Hande Büşra Eren & Semiyha Tuncel  
208 - 223

# Teaching Rounds: A Professional Development Strategy for Improving Physical Education Teachers' Understanding of Their Teaching

Phillip Ward 

The Ohio State University

## Article History

**Received** : September 17, 2024

**Accepted** : November 1, 2024

**Online** : December 28, 2024

**DOI**: [10.55929/besad.1551817](https://doi.org/10.55929/besad.1551817)

## Article Type

Review Article

**Abstract:** A key premise of professional development is that it works. But there are few studies showing that teachers and students benefited from teacher professional development with some notable exceptions in the physical education literature. Moreover, there is little evidence that professional development maintains after it is concluded. I have concluded from both the literature and my experience that professional development (a) should be a continuous process rather than an event, (b) focus primarily on improving student learning and (c) and that it can have meaningful benefits for teachers. In this article, I present a professional development process called teaching rounds that is designed to meet these three criteria.

**Keywords:** *Physical education, teaching, professional development*

## To cite this article

Ward, P. (2024). Teaching rounds: A professional development strategy for improving physical education teachers' understanding of their teaching [Special issue]. *Physical Education and Sports Studies*, 16(3), 171-178.

## INTRODUCTION

I have been involved with teacher professional development my entire career. Some projects have been small-scale, both short and longer-term efforts, while others have been multi-year and larger scale endeavors. I have used a variety of themes including developing communities of practice, enhancing pedagogical competence in teachers, teaching curriculum models and strengthening the content knowledge of teachers and all manner of combinations of these of these themes. The professional development efforts have been both teacher-led, and expert-led. In many of these efforts teacher and often student data have been collected to determine if the professional development made a difference in teacher practice or learning. Some efforts have made a significant change in teacher practice, and student learning, some have made small changes, and some have made no changes. What has been commonplace, however, is that the effects for the most part, were often not long lasting, seldom more than a few years and often only a few months. The

Contact: Phillip Ward



172 Arps Hall 1945 North High Street Columbus, OH 43210-1172



ward.116@osu.edu

reasons for this are numerous, and they are not the same for each occurrence, but the most common include, (a) a loss of existing support from either a university or the district typically tied to a loss of funding, (b) a lack of teacher motivation to continue the work tied to the previous rational, and (c) because professional development almost always involves more work on top of what teachers are already doing, and teachers are already doing a lot in their day-to-day teaching. These conclusions have been clearly reported in the literature and not just in physical education, but in most subject matters (Desimone & Stuckey, 2014; Patton & Parker, 2015; Ward & Doutis, 1999).

The work of other colleagues who work in the area of professional development together the teachers I have been fortunate to work with, have led me to a set three core conclusions that have been reported variously in the literature, and which I suspect most individuals who work in the professional development field would acknowledge.

### **Professional Development as a *Continuous Process* Rather Than an Event**

Many years ago, I read a multiyear study conducted Fouts (1999) in Washington State. He and his team examined school restructuring and student achievement in 51 elementary, 14 middle/junior high, and 10 high schools. In all, a total of 75 schools and 2197 teachers. Among the things he and his team examined is what teacher reforms influenced student achievement. They examined the use of technologies, pedagogies, curriculums, and organizational elements such as schools within schools and the like. What struck me about this research was that a primary conclusion was that it wasn't the effect of any one the reforms across the years of the study that impacted student learning! It was the fact that teachers were constantly reassessing their practice and making changes. Some changes worked and some didn't. But it was the fact that teachers were engaging in the effort to make change. As Little (2002) noted that,

Conditions for improving teaching and learning are strengthened when teachers collectively question ineffective teaching routines, examine new conceptions of teaching and learning, find generative means to acknowledge and respond to difference and conflict, and engage in actively in supporting professional growth" (p. 917).

This notion of being an ongoing student of your teaching is a common finding in much of the professional development literature in our field (Doutis & Ward, 1999; Patton & Parker 2015).

## Professional Development Should Focus Primarily on Improving Student Learning

I have argued for much of my professional life that if professional development is designed to improve student learning it must demonstrate that it does so. Yet a longstanding finding has been that most professional development does not result in improvement in student learning (Desimone & Stuckey, 2014; Doutis & Ward, 1999; Ko et al., 2006). There are, however, some professional development efforts that demonstrated teacher change leading to student learning or improved moderate to vigorous physical activity in a lesson (e.g., Kim et al., 2018; Ward et al., 1999). These successes have clear lessons. The professional development that has demonstrated student learning has focused on improving teachers' pedagogical skills, content, and curricular knowledge.

## Professional Development Can Have Meaningful Benefits for Teachers

It is clear that student learning is the *raison d'être* for professional development and as such as a field it should be the primary criterion for judging the effectiveness of professional development efforts. However, as study after study demonstrates, there are often good outcomes for teachers from their engagement in professional development (Deglau et al., 2006; Doutis & Ward, 1999; Hagenah et al., 2022; Patton et al., 2013). Among the benefit for teachers reported from these studies are, is the satisfaction and pride in sharing practices with peers, mentoring by experienced teachers (i.e., leadership) of newer teachers (i.e., guidance and support), the collegiality of being a part of a professional community, growth as a teacher, and understanding their subject matter better and how to teach it. All of which leads to increased competence, confidence, and the perspective that as a teacher they are not alone either in their experiences, or as an individual. It is for this reason that as much as I argue for professional development to improve student learning, I also recognize its importance in creating supportive and learning environments for teachers. Most professional development occurs with people. As the late Richard Elmore noted:

Professional development that is likely to have the biggest impact has a reciprocal relationship between the time you spend with your colleagues in classrooms trying to solve instructional problems and then reflective time outside of classrooms to think about what you're going to try next. The corollary to that is the most powerful professional development occurs in real time around real problems in real schools involving real people who actually have to make decisions about what to do on a day-to-day basis (cited in Crow, 2008, p.43).

## Teaching Rounds

Of all the various professional development efforts I have seen and participated in, one of the more successful has been *teaching rounds*. It has to my knowledge not been discussed in the physical



education literature to date. Teaching rounds is an evolution of an idea that is commonly used in medical schools. I suspect we have all seen on a television series, or perhaps experienced, a group of medical interns arriving at the bedside of someone who has been admitted to hospital. Medical rounds involve interns or specialists coming together to discuss the patient's condition and to coordinate care. Typically, a patient's case is presented to the group by either a resident physician or a nurse. The results of medical procedures, and tests are discussed. The goal is to judge what has been done to date, determine the effects, and to establish a goal in moving forward. City et al., (2009) revised the practice of medical rounds calling it instructional rounds and applying it. Their focus was for superintendents and teacher leaders observe teachers to better understand teaching and learning in schools in order to improve learning at scale within and across districts.

Gore and Richards (2021) further revised the concept calling it teaching rounds to refer to teachers working with teachers to examine their teaching practice. Teaching rounds offers a structure for teachers to work together to identify and solve common problems related to teaching and learning in systematic, purposeful, and focused ways.

In my work with teachers in physical education, I have combined teaching rounds with the critical friend discussion protocols (Storey & Wang, 2017). A *critical friend* is a fellow teacher (or teachers) who provides both support and challenge in conversations, and relative to work products of teaching. Typically, this occurs in the context of a small group of teachers. In this remainder of this article, I discuss the process I have used, the benefits and how it can be refined and extended as it is used repeatedly. A teaching 'round' consists of three stages. I have conducted these stages in graduate classes with teachers and in recurring professional development meetings. The stages represent one cycle that can and should be repeated.

### ***The First Stage***

The first meeting engages teachers in a discussion of *problems of teaching practice*. Problems related to management, instruction, curriculum, or content. The purpose is to allow teachers to self-identify particular practices that they wish to (a) learn, such as a new curriculum, (b) refine, by becoming better at using a pedagogy or management strategy, or (c) extend, such as becoming more ambitious in the use of the curriculum. Once the problem is identified I typically regroup the teachers into groups that are focusing on similar problems ideally groups of 4-5. But this doesn't always work out this way, and I might have smaller sized groups or teachers in a group who are working of different practices. At the end of session one, teachers should have identified their focus, and the group and the facilitator typically me can provide addition readings. Most often this occurs after

the session where I might email articles to the teachers that have been suggested by the group members or myself. I typically complete the first stage in one or two sessions, but there is no reason why it might take longer if teachers need more time to prepare.

### ***The Second Stage***

Between the first and the second stage each teacher has read their materials and developed a plan to work on the teaching practice to address the problem. In the second session they present their plan in detail to their group. The group provides feedback and support. I give teachers 10-15 minutes to do present and around 20-30 minutes of group discussion. Teachers should talk about rationales for using their practices, expected outcomes, and procedures. Much of this is what Shulman (1987) called *pedagogical reasoning*. Pedagogical reasoning involves teachers reasoning to themselves and others using arguments for or against the use of a teaching practice. Teachers must make many instructional decisions in a lesson and in their planning and pedagogical reasoning can make clear to them and others their “*Why*”. Teachers should leave this session with a clear plan or modified plans based on feedback from the group and their own reflections from the interactions during the session.

### ***The Third Stage***

Prior to this stage, each teacher should have implemented their practice. It should be captured on video (i.e., phone camera or video camera). Teachers have used non-participating student, peers, or school staff to video. It is not necessary to video a whole class, but that can happen, and teachers can select from the video the salient sections. What is needed is an example of the teacher practice and student responses to that practice. Teachers then review the video and come to the class prepared to talk about and show the video. I usually allow no more than 7-10 minutes of video. This session uses modified the critical friends discussion procedures in the following way.

- Before starting I select one member of the group to review the process at the outset, even if everyone is familiar with it. I do this review the first time and then provide a script for consistency for a group member to do this moving forward. This person manages the time limits precisely and participates in the discussions. This person also has the role of adjusting discussion time slightly depending on the content of the discussion.
- The teacher presents to their small group, revisiting what they are trying to accomplish, presents the video clip and finishes with a brief analysis. This takes a total of 20 minutes. During the presentation and video no one may interrupt.

- Next the presenting teacher remains quiet, listens, and takes notes. The group critically analyses the presentation. Discussing the goal of the presenter and the video. They should give feedback that is both positive and constructively critical. The feedback should be given in a supportive tone and the teachers should provide practical suggestions. I try to limit this to 10 minutes, but it often goes longer.
  - Finally, the presenter and group can discuss together the issues. This often involves clarification and more planning by the presenter. Typically, 5-10 minutes.
  - Once teacher is finished the next begins until each teacher has gone through this process. It is rare for me to get through more than two people per group per session. So it may take two sessions for stage 3.
  - I finish each session with a debrief pointing out positive aspects of the feedback and efforts.
- The time limits I use, are just what I have used, they can vary according to your needs. The cycle over the three stages begins at the next meeting at stage two if there is to be refinement and extension of the practice. It is not always true that the teacher is reporting good outcomes that they wish. Sometimes it is a case of let me share what happened and why I think it didn't work. That is fine. This is a process that is cyclical over time. It is hard to predict how long a teacher may stay with a practice before moving to a new one. My experience has been most teachers take at least four cycles, and often more, to be gain an understanding the nuances of a practice. But once this finishes a new problem of practice can be addressed. It has been my experience that teachers work at difference paces. I have some that will stick with a practice such as curriculum for a semester or year and others who are focusing on smaller problems and practices that will change in 3-5 cycles. What has impressed me with teaching rounds is that the practices tend to stick with the teacher far better than other approaches I have seen.

## CONCLUSION

Professional development is work. And it is work that is not completed upon graduation from a teacher education program. Yet teachers are busy. If we expect teachers to engage in professional development it must be effective and have the potential for longevity. As such it should meet the three criteria: it should be a continuous process rather than an event, it should focus on improving student learning, and it should have meaningful benefits for teachers. Teaching rounds is one professional development approach that can produce these outcomes.

## ORCID

Phillip Ward  <https://orcid.org/0000-0002-7447-3594>

## REFERENCES

- City, E. A., Elmore, R. F., Fiarman, S. E., & Teitel, L. (2010). *Instructional rounds in education. A network approach to improving learning and teaching*. Harvard Education Press.
- Crow, T. (2008). Practicing Professionals: To Improve Teaching and Learning, Educators Must Raise the Stakes for Their Profession. An Interview with Richard F. Elmore. *Journal of Staff Development*, 29(2), 42-47.
- Deglau, D. Ward, P., O'Sullivan, M., & Bush, K. (2006). Professional dialogue as professional development. *Journal of Teaching Physical Education*, 25, 413-427.
- Desimone, L., & Stuckey, D. (2014). Sustaining professional development. In L. Martin, S. Kragler, D. Quatroche, & K. Bauserman (Eds.), *Handbook of professional development in Education: Successful Models and Practices, PreK-12* (pp. 467-482). Guilford Publications.
- Doutis, P., & Ward, P. (1999). Teachers' and administrators' perceptions of the Saber-tooth Project reform and of their changing workplace conditions *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 417-427.
- Fouts, J. (1999). *School restructuring and student achievement in Washington State: Research findings on the effects of house bill 1209 and school restructuring on Western Washington schools*. Retrieved from <https://digitalarchives.wa.gov/do/CCE3CF62B1D3C31803E174572BF4AC01.pdf>
- Gore, J., & Rickards, B. (2021). Rejuvenating experienced teachers through Quality Teaching Rounds professional development. *Journal of Educational Change* 22, 335–354. <https://doi.org/10.1007/s10833-020-09386-z>
- Hagenah, S., Wenner., J.A., Tucker, K.M., Johnson, T.G., Calvert, H.G., & Turner, L. (2020). “Does anyone even care that I’m down here?”: Creating shared values in a district-wide physical education professional learning community. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1-10.
- Kim, I. Ward, P., Sinelnikov, O., Ko, B., Iserbyt, P., Li, W., & Curtner-Smith, M. (2018). The influence of content knowledge on pedagogical content knowledge: An evidence-based practice for physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37, 133-143.
- Ko, B., Wallhead, T., & Ward, P. (2006). Professional development workshops—What do teachers learn and use? *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(4), 397-412.
- Little J. W. (2002). Locating learning in teachers' communities of practice: Opening up problems of analysis in records of everyday work. *Teaching and Teacher Education*, 18(8), 917–946.
- Patton, K., & Parker, M. (2015). “I learned more at lunchtime”: Guideposts for reimagining professional development. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 86, 23-29.
- O'Sullivan, M., & Deglau, D. (2006) Chapter 7: Principles of professional development. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(4), 441-449.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1–23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>

- 
- Storey, V. A., & Wang, V. C. X. (2017). Critical Friends Protocol: Andragogy and Learning in a Graduate Classroom. *Adult Learning, 28*(3), 107-114. <https://doi.org/10.1177/1045159516674705>
- Ward, P., & Doutis, P. (1999). Toward a consolidation of the knowledge base for reform in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 18*, 382-402.
- Ward, P., Barrett, T. Evans, S., Doutis, P., Nguyen, P., & Johnson, M. (1999). Curriculum effects in eighth-grade lacrosse [Monograph]. *Journal of Teaching in Physical Education, 18*, 428-443.

# Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Dijital Uygulamaların Kullanılması: Goosechase Örneği

## Use of Digital Applications in Physical Education and Sports Lessons: The Example of Goosechase

Alper Korkmaz <sup>a</sup> & Zehra Çapraz <sup>b</sup>

<sup>a</sup>İstanbul Erkek Liseliler Eğitim Vakfı

<sup>b</sup>Kastamonu Üniversitesi

### Makale Geçmişi

Geliş : 15 Ekim 2024

Kabul : 29 Kasım 2024

Çevrimiçi : 28 Aralık 2024

DOI: 10.55929/besad.1567461

### Makale Türü

Öğretmenlik Uygulaması

### Article History

Received : October 15, 2024

Accepted : November 29, 2024

Online : December 28, 2024

DOI: 10.55929/besad.1567461

### Article Type

Teaching Practice

**Öz:** Beden eğitimi derslerinde teknolojinin etkili bir şekilde nasıl kullanılabileceği ve kullanılan teknolojilerin beden eğitimi derslerine nasıl katkı sağlayacağı önemli bir konu olarak öne çıkmaktadır. Buradan yola çıkarak bu çalışma, lise beden eğitimi derslerinde GooseChase uygulamasının kullanımını uygulayıcı öğretmenin deneyimleri üzerine yaptığı yansımalar ışığında incelemektir. Çalışmanın uygulayıcısı, özel bir lisede görev yapan bir beden eğitimi öğretmenidir. Çalışmada, beden eğitimi öğretmenin GooseChase uygulamasını derslerinde nasıl uyguladığına dair somut örnekler sunularak, öğretim deneyimleri vurgulanmıştır. Uygulayıcı öğretmenin yansımaları, GooseChase uygulamasının öğrenci etkileşimi, öğrenme deneyimi ve fiziksel aktiviteyi destekleme konusunda katkı sağladığını vurgulamaktadır. Beden eğitimi öğretiminde teknoloji kullanımını içeren yenilikçi yaklaşımların, öğrencilerin aktif katılımını ve motivasyonunu artırarak eğitim sürecini daha etkili hale getirebilecek özellikler taşıdığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim teknolojisi, yenilikçi yaklaşımlar, etkileşimli öğrenme

**Abstract:** The effective use of technology in physical education classes and how such technologies contribute to these classes stand out as a significant topic. Based on this premise, this study aimed to examine the use of the GooseChase application in high school physical education classes through the reflections of practitioner teacher on his experiences. The practitioner of the study was a physical education teacher working at a private high school. The study emphasized teaching experiences by providing concrete examples of how the physical education teacher implemented the GooseChase application in his lessons. The reflections indicate that the GooseChase application enhanced student engagement, enriched learning experiences, and promoted physical activity. This highlights the necessity and impact of innovative approaches in physical education instruction, demonstrating that the use of technology can make the educational process more effective by increasing students' active participation and motivation. It seems that innovative approaches involving the use of the technology in physical education teaching can enhance learning by increasing students' active participation and motivation

**Keywords:** Educational technology, innovative approaches, interactive learning

### Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Korkmaz, A., & Çapraz, Z. (2024). Beden eğitimi ve spor dersinde dijital uygulamaların kullanılması: Goosechase örneği. [Özel sayı]. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 179-191.

## GİRİŞ

Beden eğitimi, öğrencilerin fiziksel becerilerini geliştirmeyi, sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazandırmayı ve sosyal etkileşimi artırmayı amaçlayan bir disiplin olarak önem taşımaktadır. Beden eğitimi derslerinde kalitenin artırılmasının, öğrenci merkezli yaklaşımlar ve deneyim temelli öğretim stratejileri ile mümkün olabileceği vurgulanır (Graham vd., 2004). Bu süreçte teknolojinin rolü

Contact: Alper Korkmaz

İstanbul Erkek Liseliler Eğitim Vakfı

korkmaz.alper@gmail.com

daima artmakta; yenilikçi araçlar ve uygulamalar ile öğrenme ortamları daha etkileşimli ve eğlenceli hale gelmektedir (Casey vd., 2017). Bu nedenle, geleneksel öğretim yöntemlerinin yanı sıra teknolojinin kullanılmasının, beden eğitimi derslerinin etkililiğini artırma potansiyeline sahip olduğu vurgulanmaktadır (Koekoek, & Van Hilvoorde, 2019).

## Teknoloji ve Beden Eğitimi

Teknoloji kullanımı, beden eğitimi derslerinin etkililiğini artırmak için giderek daha fazla tercih edilmektedir. Özkarakaş (2023), dijital teknolojilerin beden eğitimi derslerine kullanımının eğitim kalitesini artırmada önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Eğitim teknolojileri, öğretim süreçlerini daha dinamik ve etkileşimli hale getirme potansiyeline sahip olup, bu bağlamda öğrenci katılımını artırma, öğrenme deneyimini zenginleştirme ve öğretim hedeflerine ulaşmayı kolaylaştırma işlevi görmektedir. Bununla birlikte dijital teknolojiler, öğretmenler için ders planlaması ve değerlendirme süreçlerinde daha esnek ve verimli bir yapı sunmakta, öğrenci ilerlemesini takip etme ve geri bildirim verme imkanlarını artırmaktadır (Roblyer & Doering, 2014).

Teknolojinin beden eğitimi alanındaki kullanımı, çeşitli uygulamalar ve araçlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Mobil uygulamalar ve oyun tabanlı öğrenme platformları, öğrencilerin fiziksel aktivitelerini eğlenceli ve etkileşimli bir şekilde gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır (Welbers vd., 2019; Edney vd., 2020). Bu tür uygulamalar, öğrencilerin görev tabanlı etkinliklere katılımını teşvik ederek, iş birliği ve problem çözme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Greenstein, 2012). Bununla birlikte beden eğitimi derslerinde teknolojik araçların kullanımı, öğrenciler arasında sosyal etkileşim ve rekabeti artırarak öğrenme süreçlerini zenginleştirmektedir. Yapılan araştırmalar, kişilerarası sosyal bağlamların bireysel bağlamlara göre daha yüksek performans düzeylerine yol açtığını göstermektedir (Johnson & Johnson 1989; Stanne vd., 1999). Bu bağlamda, oyunlaştırma temelli uygulamaların, öğrencilerin sosyal etkileşimlerini artıran çeşitli fırsatlar sunduğu söylenebilir.

## Beden Eğitiminde GooseChase EDU Uygulaması

Beden eğitimi derslerinde teknolojinin kullanımına yönelik örneklerden biri GooseChase uygulamasıdır. Görev tabanlı bir mobil platform olan GooseChase, oyunlaştırma yöntemini kullanarak öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımını destekler (Baker vd., 2024). Uygulama, öğrencilerin belirlenen görevleri yerine getirirken yaratıcı düşünme, iş birliği ve problem çözme gibi becerilerini geliştirmelerine olanak tanır. Bu bağlamda GooseChase, yalnızca fiziksel becerileri



desteklemekle kalmayıp aynı zamanda teknolojinin sunduğu etkileşimli öğrenme ortamını sınıf içine dahil ederek dersleri daha eğlenceli ve motive edici hale getirmektedir (Kapp, 2011).

GooseChase uygulamasında, yapılandırmacı bir yaklaşım benimsenmiştir. Yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmenin bireylerin kendi deneyimleri ve etkileşimleri aracılığıyla anlam inşa etme süreci olarak tanımlanır (Piaget, 2013). Bu bağlamda, öğrencilerin bilgiye aktif katılımı, sosyal etkileşim ve problem çözme gibi süreçler ön plana çıkar. GooseChase EDU' nun sunduğu hazine avı benzeri görevler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini daha anlamlı hale getirir. Görevler, gerçek dünya bağlamlarıyla ilişkilendirildiğinde, öğrencilerin bilgiyi daha iyi anlamalarını ve uygulamalarını sağlayarak kalıcı öğrenme deneyimleri sunar. Yapılandırmacı yaklaşımın temel unsurlarından biri de öğrencilerin öğrenme süreçlerine katkıda bulunacak şekilde kendi bilgilerini ve deneyimlerini kullanmalarına olanak tanıyan bir öğrenme ortamı yaratmaktır. GooseChase uygulaması, öğrencilere kendi projelerini ve görevlerini tasarlama fırsatı sunarak, onların öğrenme deneyimlerini kişiselleştirir. Bu durum, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini daha aktif bir şekilde yönlendirmelerine ve derinlemesine anlamalarına yardımcı olur.

Hem sınıf içinde hem de dışındaki etkinliklerde kullanılabilen GooseChase, öğretmenlere öğrencilerin gerçekleştirdiği görevleri takip edebilme ve hızlı bir şekilde geri bildirim verme fırsatı sunar. Sonuç olarak, eğitim süreçlerinde teknolojinin kullanımı, öğretmenlerin ve öğrencilerin deneyimlerini zenginleştirmekte ve eğitimde yenilikçi yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Bu çalışmada beden eğitimi derslerinde teknolojik bir araç olan GooseChase uygulamasının nasıl kullanılabileceğine dair kapsamlı bir anlayış geliştirmek ve bu uygulamanın beden eğitimi derslerindeki etkilerini detaylı bir biçimde ortaya koymak amaçlanmıştır.

## Ders Tasarımı ve Uygulama Süreci

Bu bölümünde dersin uygulama sürecini açıklayan bir ders tasarımı sunulmuştur. Bu tasarım, öğretmenin hazırlık aşamasından öğrencilerin etkinliklerine ve sonuçların değerlendirilmesine kadar olan süreci kapsamaktadır. "GooseChase uygulama örnekleri" bölümünde, bu bölümde açıklaması yapılan süreçlere dair detaylı uygulama örnekleri verilecektir.

### *Dersin Genel Hedefleri ve Amaçları*

- Öğrencilerin fiziksel aktiviteler yoluyla gelişimlerini desteklemek.
- Dijital araçlar kullanarak iş birliği, problem çözme ve yaratıcılık gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek.
- Öğrencilerin fiziksel performanslarını oyunlaştırılmış görevlerle artırmak.



- Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmek.
- Liderlik ve takım çalışması gibi sosyal beceriler kazandırmak.

### ***Dersin Hazırlık Aşaması***

Dersin hazırlık aşamasında öğretmen, öncelikle GooseChase uygulamasını kullanarak öğrenciler için uygun görevleri tasarlar. Görevler, dersin hedef ve kazanımlarına uygun olarak seçilir ve görevlerin beden eğitimi dersinde gerçekleştirilecek fiziksel aktiviteleri destekleyecek nitelikte olmasına dikkat edilir. Hazırlık aşamaları şu şekilde özetlenebilir:

***Görevlerin belirlenmesi.*** Öğretmen, öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yönelik görevler belirler.

***Uygulama ortamının düzenlenmesi.*** Dersin yapılacağı açık veya kapalı alan, görevlerin uygulanabilirliğine uygun olarak düzenlenir. İnternet bağlantıları kontrol edilir.

***Teknolojik ekipmanların hazırlanması.*** Öğrencilerin kullanacağı tablet veya akıllı telefon gibi cihazların hazır bulundurulması sağlanır ve GooseChase uygulamasına erişimleri kontrol edilir.

***Öğrencilerin bilgilendirilmesi.*** Öğrencilere dersin amacı, kullanılacak teknolojiler ve uygulamanın nasıl kullanılacağı hakkında kısa bir bilgilendirme yapılır. Uygulamanın temel işleyişi ve görevlerin nasıl tamamlanacağı anlatılır.

***Görevlerin test edilmesi.*** Oyun öğrencilerle paylaşılmadan önce mutlaka test edilir ve herhangi bir teknik aksaklık olup olmadığı kontrol edilir. Bu hazırlık aşamaları tamamlandıktan sonra, dersin uygulama sürecine geçilerek öğrencilerin GooseChase üzerinden görevlerini yerine getirmeleri sağlanır.

### ***Dersin Uygulama Süreci***

Dersin uygulama süreci, GooseChase uygulamasının aktif olarak kullanıldığı, öğrencilerin grup olarak görevleri tamamladıkları ana aşamadır. Bu sürecin başında öğretmen, hazırladığı oyunun giriş kodunu öğrencilerle paylaşır ve kendi bilgisayarından deneyimi başlatır. Uygulama süreci şu şekilde yapılandırılmıştır:

***Görevlerin dağıtılması.*** Öğretmen, GooseChase uygulaması üzerinden daha önce belirlenen görevleri öğrencilere sunar. Bu görevler sadece fiziksel aktivitelere dayalı değil, farklı becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanır. Görevlerin açıklamaları, süreleri ve başarı kriterleri öğrencilere net bir şekilde aktarılır.

***Öğrencilerin görevleri tamamlaması.*** Öğrenciler, GooseChase üzerinden aldıkları görevleri verilen süre içerisinde grup halinde ya da kendi içlerinde takımlara bölünerek tamamlarlar. Görevlerin

tamamlanması sırasında, öğrencilerin mobil cihazları ile görev kanıtlarını (fotoğraf, video, metin ve gps) uygulama üzerinden paylaşmaları istenir.

**Geri bildirim süreci.** Öğretmen, öğrencilerin gerçekleştirdikleri görevleri web sitesi üzerindeki panelden takip eder ve anlık geri bildirimde bulunabilir. Bu aşamada öğretmen, öğrenci performansını değerlendirir, gerektiğinde puan verir ya da gerektiğinde puan düşürebilir ve açıklamalarda bulunur.

**Öğrenci etkileşimi ve iş birliği.** Ders süreci boyunca öğrencilere verilen iş birliğine dayalı görevler, öğrencilerin takım çalışması becerilerini geliştirmeyi hedefler. Gruplar, görevleri tamamlamak için ortak strateji geliştirme ve iş bölümü yapma gibi adımlar atarlar.

**Uygulamanın tamamlanması.** Görevlerin tamamlanmasının ardından, dersin son kısmında öğretmen öğrencilerin performansları ile ilgili genel bir değerlendirme yapar ve öğrencilerden süreç hakkında geri bildirim alır.

## Dersin Değerlendirilmesi

Dersin değerlendirilmesi süreci, öğrencilerin GooseChase uygulaması ile gerçekleştirdikleri etkinliklerin, dersin genel hedeflerine ulaşım ulaşmadığını belirlemek amacıyla yapılır. Değerlendirme süreci hem öğrencilerin bireysel performanslarını hem de takım çalışmalarını kapsar.

**Görev bazlı değerlendirme.** Öğrencilerin GooseChase üzerinden yaptığı görevler, süre, doğruluk, iş birliği ve yaratıcılık gibi kriterlere göre değerlendirilir. Her görev için ayrı bir değerlendirme rubriği oluşturulur.

**Bireysel ve grup değerlendirmesi.** Bireysel çaba ve katılımlar, takım organizasyonu, iş birliği düzeyi ve stratejik yaklaşımlar göz önünde bulundurularak değerlendirilir.

**Öğrenci öz ve akran değerlendirmesi.** Öğrenciler, kendi ve arkadaşlarının performanslarını değerlendirerek güçlü ve zayıf yönlerini inceler.

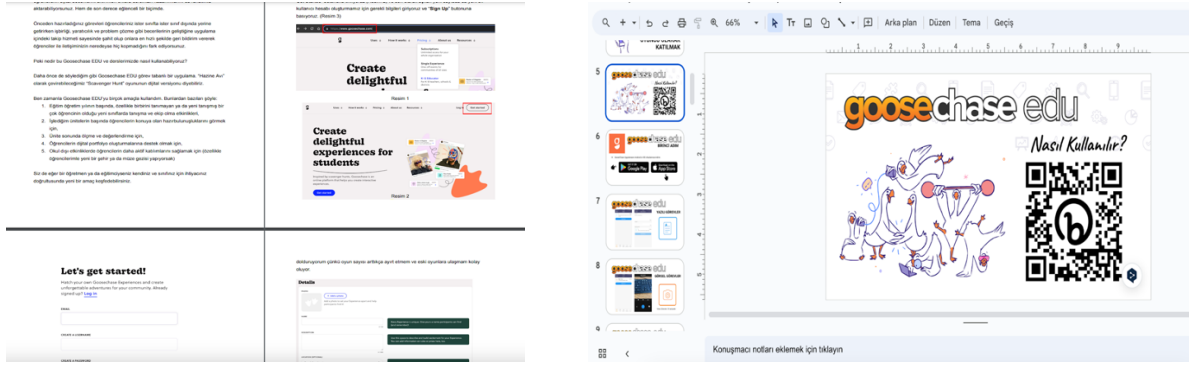
**Genel ders performans değerlendirmesi.** Dersin hedeflerine ulaşma durumu, öğrenci performansları ve uygulama verimliliği üzerinden değerlendirilir. Ders sonunda, genel başarı durumu için bir sonuç raporu hazırlanır. GooseChase uygulamasının etkili bir şekilde kullanılması sonucunda, öğrencilerin motivasyonlarının, fiziksel performanslarının ve dijital becerilerinin ne ölçüde geliştiği üzerinde genel bir değerlendirme yapılır.

## Goosechase Uygulama Örnekleri

Bu bölümde dersin hazırlık, uygulama ve değerlendirme sürecine yönelik örnekler sunulmuştur.

## Dersin Hazırlık Aşamasına Yönelik Örnekler

Dersin hazırlık aşamasında öğretmen, GooseChase uygulamasında dersin hedeflerine uygun fiziksel aktiviteyi destekleyen görevler tasarlar ve öğrencilere uygulamayı tanıtır.



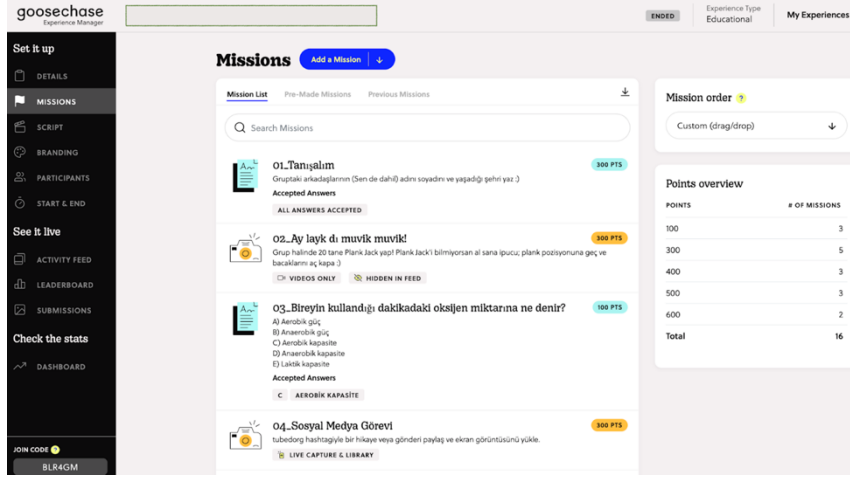
**Resim 1.** Uygulama tanıtımı için kullanılan tanıtım metni ve sunum örneği

Tanıtım için sunum veya video araçları kullanılabilir. Resim 1’ de öğretmenin uygulamanın tanıtımı için kullandığı araçlardan örnekler görülmektedir. Dersin hazırlık aşamasında belirlenen genel hedef ve kazanımlar doğrultusunda öğretmen, bu hedeflere ulaşmayı destekleyecek görevleri tasarlar. Öğrenciler, aynı grup içerisinde farklı alt takımlar oluşturarak eş zamanlı görevler üstlenebilir. Örneğin, ritim ve dans ünitesinde bir grup ritimle ilgili görev yaparken diğer grup dans görevini yerine getirir. Öğretmen, farklı zorluk seviyelerinde görevler tasarlayarak öğrencilere seçim imkânı sunar. Bu süreçte, uygulama öz değerlendirme fırsatları sağlayarak öğrenme deneyimini zenginleştirir. Ayrıca, farklılaştırılmış görevler öğrencilere bireysel beceri düzeylerine uygun katılım imkânı tanır ve dersin etkileşimli, esnek bir yapıya kavuşmasını sağlar. Resim 2’de uygulamada oluşturulan görev örnekleri görülmektedir.

**Örnek görev 1.** 10 metre boyunca dizili olan kukaların arasında top sürerek geç ve videoya kaydet.

**Örnek görev 2.** Spor salonuna dağınık şekilde yerleştirilmiş kukaların üzerindeki cimmastik hareketlerini yap ve fotoğraf çekir.

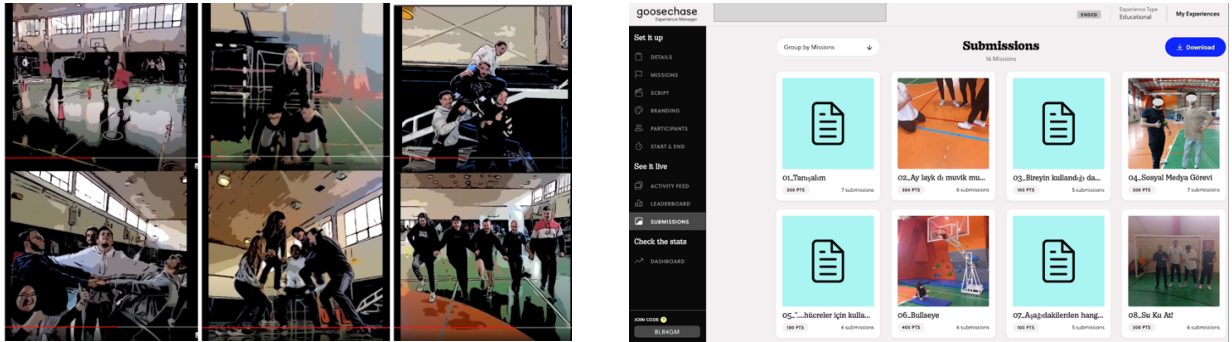
**Örnek görev 3.** Voleybol filesinin kenarlarında bulunan antenlerin görevi nedir? Lütfen yazınız.



Resim 2. Uygulama üzerinden verilen görev örnekleri

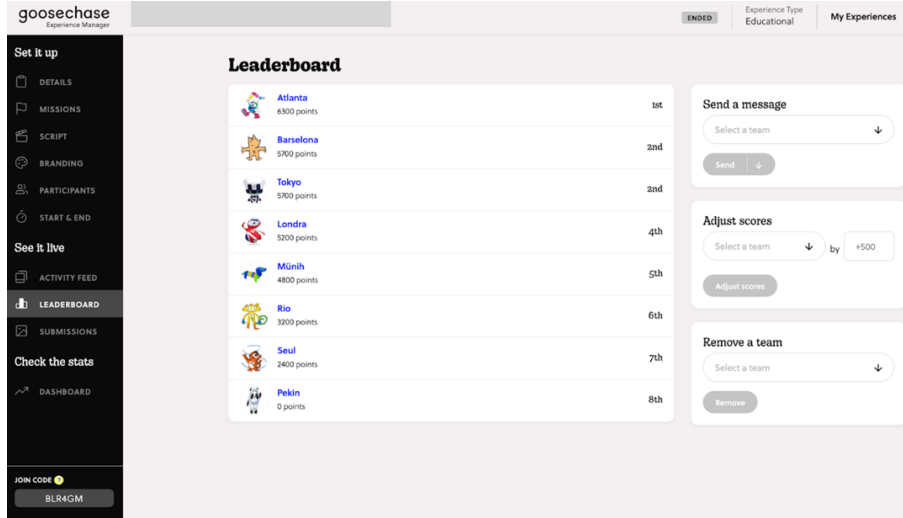
## Dersin Uygulama Sürecine Yönelik Örnekler

Dersin uygulama aşaması, öğrencilerin GooseChase uygulamasını kullanarak gruplar/takımlar halinde görevleri tamamladıkları süreçtir. Öğretmen, hazırladığı oyunun giriş kodunu öğrencilerle paylaşarak bilgisayar üzerinden deneyimi başlatır ve öğrencilerin sürece dahil olmasını sağlar. Görevlerin türüne göre metin, fotoğraf ve video gibi çeşitli araçlar kullanılabilir. Öğrenciler, verilen yönergelerle uygun olarak görevlerini tamamlamalı ve uygulama aracılığıyla ilgili dosyaları yükleyerek, öğretmenin değerlendirmesine sunmalıdır.



Resim 3. Takımlar tarafından yerine getirilerek uygulamaya yüklenen görevler

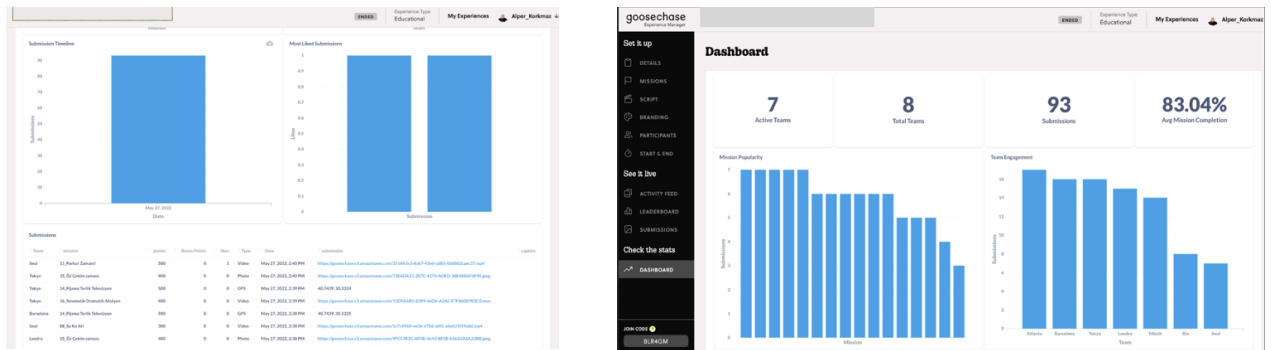
Resim 3'te takımlar tarafından uygulamaya yüklenen görevler görülmektedir. Her takım tamamladığı görev sayısı ile bağlantılı olarak puan kazanır. Resim 4'de ise her takımın tamamladığı göreve karşılık topladığı puan ve kaybettiği puanların sonucuna göre uygulama tarafından oluşturulan liderlik tablosu görülmektedir.



Resim 4. Görevlerini tamamlayan takımların liderlik tablosu

## Dersin Değerlendirilmesine Yönelik Örnekler

Dersin değerlendirme aşamasında, GooseChase uygulaması ile gerçekleştirilen etkinlikler analiz edilerek öğrencilerin dersin hedeflerine ne ölçüde ulaştıkları belirlenir. Resim 5’de, uygulama tarafından oluşturulan görevlerin tamamlanmasının ardından takımlara yönelik analiz raporları yer almaktadır. Bu raporlar, öğrencilerin performansını değerlendirmek ve dersin etkinliğini ölçmek amacıyla sunulmaktadır. Analiz raporları, her takımın başarı düzeyini ve öğrenme süreçlerindeki ilerlemelerini görsel olarak ortaya koyarak öğretmenlerin ve öğrencilerin gelişim alanlarını belirlemelerine yardımcı olmaktadır.



Resim 5. Tamamlanan görevlerin analiz sonuçları ve gösterge paneli

## ÖĞRETMEN YANSIMASI

Çalışmanın bu bölümünde, uygulamanın gerçek sınıf ortamında nasıl kullanıldığına dair kapsamlı bir anlayış geliştirmek ve uygulamanın beden eğitimi derslerindeki etkilerini detaylı bir biçimde

ortaya koymak amacıyla beden eğitimi ve spor öğretmeni ile deneyimleri üzerine yansıma görüşmesi yapılmıştır. Görüşmede öğretmene yapılandırılmış açık uçlu sorular sorularak öğretmenin uygulamayı seçme motivasyonu, ders hedefleri doğrultusunda uygulama planlaması, öğrencilerin fiziksel ve bilişsel becerilerindeki gelişmeler ile karşılaşılan zorluklar ve çözüm yolları gibi konularda iç görüler elde edilmeye çalışılmıştır.

### **Uygulama Seçim Süreci ve Motivasyon**

Beden eğitimi öğretmenine uygulamayı seçme süreci sorulduğunda, pandemi döneminde öğrenci motivasyonunu artırmak için uzaktan eğitimde kullanabileceği yeni uygulama arayışına girdiğini ve GooseChase uygulamasını keşfettiğini belirtmiştir. Görev tabanlı bu uygulama, uzaktan eğitimde rahatlıkla kullanılabilmiş ve öğretmen, öğrencilerin teorik konuları daha eğlenceli bir şekilde pekiştirebilmeleri için bu uygulamayı tercih ettiğini ifade etmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde, öğrencilerle bilgi yarışmaları düzenleyerek teorik konuları oyunlaştırmış ve bu sürecin öğrencilerin ilgisini çeken bir yaklaşım sunduğunu belirtmiştir. Pandemi sonrasında ise GooseChase uygulamasını, okula yeni başlayan öğrencilerin oryantasyon süreçlerinde ve ünitelerin sonunda ölçme-değerlendirme aracı olarak kullandığını, ayrıca okul gezilerinde, ziyaret edilen müze ve bölgeyle ilgili görevler hazırlayarak bu uygulamayı farklı bağlamlarda da kullandığını ifade etmiştir.

### **Öğrenci Bilişsel ve Fiziksel Gelişimleri**

Uygulamanın öğrencilerin bilişsel ve fiziksel becerilerine etkisine yönelik soruya öğretmen, uygulamanın sonrasında yaptıkları değerlendirme toplantılarında öğrencilerin öz ve akran değerlendirme süreçlerinde daha cesur olduklarını ve bunun özgüvenlerini artırdığını ifade etmiştir. Fiziksel olarak da öğrencilerin derse daha motive katıldıklarını ve beklenen gelişimi hatta kendi potansiyellerinin üzerine çıktıklarını gözlemlemiştir. Bu süreçte öğrencilerin uygulamaya olan ilgisi, fiziksel performanslarında gözle görülür bir artışa katkıda bulunmuştur. Bununla birlikte öğretmen, GooseChase uygulaması ile gerçekleştirilen derslerin, genel olarak ders hedeflerine ulaşmada etkili olduğunu düşündüğünü belirtmiştir. Uygulamanın dijital bir platform olması, öğrencilerin motivasyonunu artırarak katılım düzeylerini yükseltmekte ve bu durum da bilgilerin edinilmesi sürecinde büyük avantajlar sağlamaktadır. Ayrıca, uygulamanın ünite sonlarında değerlendirme aracı olarak kullanılması, kalıcı ve somut veriler elde etmeye olanak tanımaktadır.

## Ders Planlama ve Uygulama Deneyimleri

GooseChase uygulamasının geleneksel ders yöntemlerinden farkları sorulduğunda, bu uygulamanın daha öğrenci merkezli bir ders planı yapmasına olanak sağladığını ve öğrencilerin sorumluluk olarak iş birliği yapabildiklerini vurgulamıştır. Özellikle öğrencilerin bireysel özelliklerini göz önünde bulundurarak görevleri tamamlayabilme seçeneğinin olması, onların dersin hedeflerine daha hızlı ulaşmasını sağlamıştır. Uygulamanın farklı zorluk seviyelerindeki görevleri öğrencilere sunması, öğrencilerin bireysel yeteneklerine uygun bir öğrenme deneyimi sağlamıştır. Her öğrenci kendi seviyesine uygun görevler alabilmektedir; bu da onların hem yeteneklerini geliştirmelerine hem de motivasyonlarını artırmalarına olanak tanımaktadır. Bazı öğrenciler temel beceriler üzerinde çalışırken, daha ileri seviyedeki öğrenciler daha karmaşık görevlerle karşılaşabilir. Böylece, her öğrencinin kendi hızında ve yeteneğine göre ilerlemesi sağlanmış olur, ki bu da bireysel gelişim için önemli bir avantaj olmaktadır. Ancak, öğretmen uygulamanın bazı sınırlamaları olduğunu belirtmiştir; örneğin, internet erişimi ve dijital cihaz gerekliliği gibi faktörler, zaman zaman bazı öğrencilerin uygulamayı kullanmada zorluk yaşamalarına neden olmuştur. Bununla birlikte, bu zorluklar dijital okuryazarlık açısından önemli deneyimler sunmuş ve öğretmen bu durumu öğrenciler için bir öğrenme fırsatı olarak değerlendirmiştir.

## Karşılaşılan Zorluklar ve Çözüm Yolları

Karşılaştığı zorluklar sorulduğunda, öğretmen özellikle öğrencilerin dijital araç kullanma seviyelerinin farklı olması nedeniyle uygulamayı öğretme sürecinde başlangıçta zaman kaybı yaşandığını belirtmiştir. Ancak, bu sorunu çeşitli çözüm yollarıyla aşmıştır. Örneğin, hazırladığı sunumlar, videolar ve Google Classroom üzerinden paylaştığı dokümanlar sayesinde, öğrencilerin derse başlamadan önce uygulamayı indirip nasıl kullanacaklarına dair bilgi edinmelerini sağlamıştır. Ayrıca, öğrencilerin görevleri yerine getirirken zaman zaman birbirlerine karşı sert davranışlar sergilediklerini fark etmiş ve bu sorunu geri bildirimler ve ceza puanları ile çözmüştür. Bu yaklaşımla zamanla bu sorunların azaldığını gözlemlemiştir.

## Sosyal Beceri Gelişimi ve Öğrenci Geri Bildirimleri

GooseChase'in sosyal beceriler üzerindeki etkileri sorulduğunda öğretmen, uygulamanın ücretsiz sürümünün sadece grup çalışmalarına olanak tanıdığı için öğrencilerin iletişim ve iş birliği becerilerinin geliştiğini, görevleri zamanında tamamlayamayan grupların bu becerileri geliştirmek zorunda kaldıklarını vurgulamıştır. Bu uygulama sayesinde öğrenciler, iyi planlama ve iş birliğinin başarıya ulaşmada ne kadar önemli olduğunu deneyimlemişlerdir. Öğrencilerin uygulamaya yönelik

geri bildirimleri ile ilgili olarak, öğretmen öğrencilerden olumlu geri bildirimler aldığını, öğrencilerin uygulamayı eğlenceli bulduklarını ve arkadaşlarının yeni yönlerini keşfetmelerini ifade etmiştir. Öğrenciler, daha önce işledikleri konularla ilgili fark etmedikleri detayların bu görevlerle daha görünür hale geldiğini belirterek, bu yaklaşımın öğrenme süreçlerine olumlu etkileri olduğunu söylemişlerdir.

### Öğretmenlere Teknoloji Kullanımına Yönelik Öneriler

Görüşme sonunda öğretmen, beden eğitimi derslerinde GooseChase'i kullanmayı düşünen diğer öğretmenlere, uygulamanın amacının iyi bir şekilde belirlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Görevleri tasarlarırken, öğrencilerin farklılıklarının dikkate alınması, sürekli iletişim ve iş birliği içerisinde problem çözme odaklı görevlerin hazırlanması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca, görevler hazırlandıktan sonra mutlaka oyunun deneme aşamasının gerçekleştirilmesi, teknik aksaklıkların giderilmesi gerektiğini belirtmiştir. Oyun sırasında internet erişiminin, öğrencilerin kullanacakları cihazların çalışma durumunun ve bağlantıların kontrol edilmesinin, olası sorunların önüne geçeceğini ifade etmiştir. Son olarak, yapılan genel değerlendirmenin yapıcı bir dille yapılmasının ve meslektaşlarla verilerin paylaşılmasının önemli olduğunu da vurgulamıştır. Son olarak, beden eğitimi derslerinde teknolojinin kullanımına dikkat edilmesi gerektiğini vurgulayarak, teknolojinin her dersin doğasına uygun şekilde kullanılmasının önemine dikkat çekmiştir. Her derste teknoloji kullanımının öğrencilerin fiziksel aktivitelerini kısıtlayabileceğini belirterek, belirli haftalarda bedensel etkinliklere öncelik vermek ve teknolojiyi sadece gerektiğinde kullanmak gerektiğini ifade etmiştir. Teknolojinin araç olduğunu, ana amaçtan sapmadan, doğru dozda kullanılması gerektiğini belirtmiştir.

## SONUÇ

Bu çalışma, GooseChase uygulamasının beden eğitimi derslerinde etkili kullanımına yönelik uygulama örneklerini içermektedir. Bunun yanında uygulamayı derslerinde aktif olarak kullanana uygulayıcı beden eğitimi öğretmenin deneyimleri üzerine yaptığı yansımaları incelemektedir. Öğretmen yansımaları, bu uygulamanın öğrenci motivasyonunu artırma, katılımı teşvik etme ve öğrenme süreçlerini eğlenceli hale getirme konusundaki etkisini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin, uygulamanın potansiyelinden en iyi şekilde yararlanabilmeleri için görevleri dikkatlice planlaması ve öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözetmesi gerektiği ve teknoloji kullanımının derslerde sınırlı ve amaca yönelik olarak entegre edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Öğretmenlerin, bedensel etkinliklere odaklanarak teknolojiyi dengeli bir şekilde kullanması



gerektiği, aksi takdirde dersin doğasından uzaklaşabileceği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, öğrencilerin hem fiziksel hem de sosyal becerilerinin gelişimine katkıda bulunan uygulama, öğretim yöntemlerinin çeşitlenmesine olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak, GooseChase gibi teknolojik araçların beden eğitimi derslerinde kullanılması, eğitimciler için yeni fırsatlar sunmakta ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirmektedir. Bu tür uygulamaların yaygınlaştırılması, öğretmenlerin dijital okuryazarlığını artıracak ve öğrencilerin daha etkili bir öğrenme süreci yaşamalarına yardımcı olacaktır. Gelecek çalışmalar, bu tür uygulamaların etkilerini daha geniş bir ölçekte inceleyerek, beden eğitimi öğretiminde teknolojinin rolünü daha da belirginleştirebilir.

## ORCIDs

Alper Korkmaz  <https://orcid.org/0009-0008-7570-835X>

Zehra Çapraz  <https://orcid.org/0009-0005-2796-4509>

## KAYNAKÇA

- Baker, S., Aumiller, B., Henao, M. P., George, D. R., Morales, T., & Kraschnewski, J. (2024). Integrating a Gamified Digital Application in Naturebased Settings to Improve Physical Activity and Health Outcomes Among Central Pennsylvanians: Using a Socioecological, Cross-disciplinary Guiding Framework. *American Journal of Health Behavior*, 48(1), 111-119. <https://doi.org/10.5993/AJHB.48.1.11>
- Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2017). *Digital technologies and learning in physical education*. Abingdon: Routledge.
- Edney, S. M., Olds, T. S., Ryan, J. C., Vandelanotte, C., Plotnikoff, R. C., Curtis, R. G., & Maher, C. A. (2020). A social networking and gamified app to increase physical activity: cluster RCT. *American journal of preventive medicine*, 58(2). <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.09.009>
- GooseChase (2024). Create delightful experiences for youth groups, group wellness, celebrations, icebreaks, urban races, recreation, teambuilding. GooseChase Adventures Inc. <https://www.goosechase.com> (Erişim Tarihi: 10 Ekim 2024).
- Graham, G., Holt/Hale, S. A., & Parker, M. (2004). *Children moving: A reflective approach to teaching physical education* (10th ed.). Mountain View, CA: Mayfield.
- Greenstein, L. (2012). *Assessing 21st century skills: A guide to evaluating mastery and authentic learning*. Corwin Press.
- Johnson, D. W. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Interaction Book Company.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.

- Koekoek, J., & Van Hilvoorde, I. (2019). *Digital Technology in Physical Education*. Routledge.
- Özkarakaş, H. (2023). *Beden eğitimi ve spor öğretiminde dijital teknoloji kullanımı* (M. L. Ince, I. H. Altunsöz, D. Hünük, & M. A. Öztürk, Edt.). Gençlik Spor Yayınları.
- Piaget, J. (2013). *The construction of reality in the child*. Routledge.  
<https://doi.org/10.4324/9781315009650>
- Roblyer, M. D., & Doering, A. H. (2014). *Integrating educational technology into teaching*. Harlow: Pearson.
- Stanne, M. B., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Does competition enhance or inhibit motor performance: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 125(1), 133.
- Welbers, K., Konijn, E. A., Burgers, C., De Vaate, A. B., Eden, A., & Brugman, B. C. (2019). Gamification as a tool for engaging student learning: A field experiment with a gamified app. *E-learning and Digital Media*, 16(2), 92-109.  
<https://doi.org/10.1177/2042753018818342>

# Physical Education Preservice Teachers Adaptations to Lesson Plans in an Introductory Methods Class

Toon Dehandschutter<sup>a</sup>, Hans Van Der Mars<sup>b</sup>, Phillip Ward<sup>c</sup> & Peter Iserbyt<sup>d</sup>

<sup>a</sup>KU Leuven

<sup>b</sup>Arizona State University

<sup>c</sup>The Ohio State University

## Article History

Received : October 8, 2024

Accepted : November 9, 2024

Online : December 28, 2024

DOI: [10.55929/besad.1563147](https://doi.org/10.55929/besad.1563147)

## Article Type

Research Article

**Abstract:** The purpose of this study was to investigate the adaptations made to core practices in lesson plans (LPs) during the first methods class in a physical education teacher education program. In addition, it was assessed whether the adaptations to core practices were classified as modifications or refinements. Trained coders assessed preservice teachers' (PSTs) (n=71) adaptations to LPs following their teaching episode in frisbee and parkour during an introductory methods class. They also classified the adaptation as either a modification (i.e., substantial change) or a refinement (i.e., finetuning). Overall, 156 adaptations were coded in frisbee and 342 in parkour, with an average of 7 adaptations per lesson plan for both frisbee and parkour. Respectively task presentation (36% of all adaptations for frisbee and 32% for parkour), active supervision and monitoring (20% for frisbee and 25% for parkour), management (20% for frisbee and 15% for parkour), and content development (16% for frisbee and 23% for parkour) were adapted the most by PSTs. In contrast, adaptations for goals and assessment (5% for frisbee and 2% for parkour), and rules and routines (3% for both frisbee and parkour) were rarely made. Most adaptations were modifications instead of refinements, except for active supervision and monitoring. This research deepens our understanding of how preservice physical education teachers develop adaptive competence in a first methods class.

**Keywords:** *Core Practices, reflection-on-action, practice-based teacher education, supervisor feedback, teacher development*

## Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Dehandschutter, T., Van Der Mars, H., Ward, P., & Iserbyt, P. (2024). Physical education preservice teachers adaptations to lesson plans in an introductory methods class. [Special issue]. *Journal of Physical Education and Sports Studies*, 16(3), 192-207.

## INTRODUCTION

Teaching is a complex process where the teacher acts as a decision-maker (Ward et al., 2022). The interactions between the teacher and individual students is often unpredictable (Doyle, 1986). Teachers must therefore be able to assess teaching situations, the planned lesson content, the specific teaching context, and adapt accordingly (Xie et al., 2021). The competence of teachers to adapt to the teaching context and to the individual learning needs of students is called adaptive competence (Brühwiler & Blatchford, 2011). For example, during the first lesson learning to throw

Contact: Toon Dehandschutter



Tervuursevest 101 - box 1500 3001 Leuven, Belgium



[toon.dehandschutter@kuleuven.be](mailto:toon.dehandschutter@kuleuven.be)

the frisbee, the teacher might notice that students frequently drop the frisbee because they have problems catching it correctly. In planning the lesson, the teacher had not anticipated this could be a problem. The teacher calls the class together and explains the two-handed catch and uses the metaphor of a “crocodile bite” to strengthen students’ understanding of how to catch the frisbee. During the practice that follows the teacher immediately notices an improvement in the students’ successful catches and decides to integrate the crocodile metaphor into the task presentation for the next class. This metaphor is now generalized from one class to another, and has become part of the teachers’ instructional task repertoire when teaching frisbee. This vignette illustrates adaptive competence of a teacher. The development of adaptive teaching skills is considered a key competence in teacher education and professional development (Anthony et al., 2015).

Adaptive competence aligns with Shulman’s (1986) concept of Pedagogical Content Knowledge (PCK), which he described as the way teachers organize, represent, and adapt instruction to the diverse interests and abilities of learners (Shulman, 1986). This includes adapting their teaching representations and instructional tasks based on the teaching context, student progress, and unforeseen situations that may arise. Adaptive competence can be considered an element of PCK and represents the ability to combine and apply theoretical knowledge and teaching experiences to optimize the learning process for students (Cho et al., 2024; Xie et al., 2021). Research has demonstrated a solid relationship between content knowledge and PCK (Kim et al., 2018). Content knowledge in physical education has been operationalized by Ward (2009) into two distinct domains: common content knowledge (CCK) and specialized content knowledge (SCK). The former contains knowledge about rules, etiquette, technique, and tactics. The latter refers to knowledge about instructional task progressions, and knowledge about common errors that students are likely to make and how to correct these. Researchers have consistently found that when teachers’ content knowledge increases, their PCK improves (Ward et al., 2020). A teacher with strong PCK achieves better learning outcomes for students through a stronger and more appropriate selection of tasks, higher-quality task presentations, and task adaptations for individual students (Iserbyt et al., 2019; Kim et al., 2018). In the studies by Iserbyt et al. (2019, 2024) and of Kim et al. (2018), significant learning outcomes in excess of one standard deviation compared to a comparison group were achieved by teachers who had improved their PCK after specific training on content knowledge.

## Practice-Based Teacher Education Movement

The challenge for teacher education programs is to find a balance between theoretical knowledge and practical experience (Ward et al., 2022). The theory-practice gap is a common criticism and refers to the curricular dominance of theory that is not useful for the everyday practice of teachers (Darling-Hammond, 2021). There is little agreement on the best ways to support teachers in learning to implement practices and develop flexibility in applying appropriate teaching strategies (Von Esch & Kavanagh, 2017). Practice-based teacher education (PBTE) considers a good balance to bridge the gap between theory and practice, thereby reducing the reality shock for novice teachers (Forzani, 2014, Standal et al., 2014). PBTE focuses more on what a teacher needs to know and do to teach effectively (Ball & Forzani, 2009, Ward et al., 2020). Ward et al. (2022) defined the elements of PBTE and compared PETE programs in the US, Türkiye and Belgium. Ward et al. (2022) reported how all participating PETE programs reformed their curriculum to strengthen the connection between theory and practice. Therefore, most programs added Specialized Content Knowledge (SCK) to their content classes. In doing so these programs which aimed to increase future teachers' knowledge of task progressions as well as the correction of common errors, so they would be better prepared to teach students with a wide range of skill levels and prior knowledge. Most PETE programs also focused on lesson planning and repeatedly adapting it. Lesson plans typically start with writing a script, which is then revised and edited. (Ward et al. 2022).

## Practice-Based Pedagogical Strategies

Pedagogical strategies derived from PBTE that are often used in PETE are teaching rehearsals and repeated teaching (Bosmans et al., 2024; Dehandschutter et al. 2024, Xie et al., 2021). Teaching rehearsals mainly occur in teaching situations with peers, where PSTs were frequent switching between the role of teacher and the role of student (Ward et al., 2018). During teaching rehearsals, PSTs can practice core teaching skills (i.e., core practice) in a safe and less complex context within methods classes accompanied by supervisor feedback (Lampert et al., 2013; Ward et al., 2018). For example, Ward et al. (2018) described teaching rehearsals as part of a design cycle for methods classes. First there was an observation of lessons with PSTs, afterwards an analysis made by PSTs. Next, there was a preparation for teaching rehearsal of teaching, followed by actual student teaching. Finally there was a collective analysis of the given instructions. Repeated teaching is an interesting strategy for teaching the same lesson content to different classes during internships.

When reteaching the same lesson content, PSTs can practice core pedagogical practices in slightly modified contexts and begin to understand the nuances of their teaching.

Core practices refer to research-based fundamental teaching strategies and actions that are central to effective teaching and learning across various contexts and subject areas (Ball & Forzani, 2009; Mc Donald et al., 2013). Mastering core practices helps PSTs to build a strong foundation for successful teaching and thus impact student learning directly (Ball & Forzani, 2009). Examples of core practices include instructional skills like managing classroom interactions, providing clear instructions, and assessing student understanding. (Ball & Forzani, 2009, Grossman et al., 2009). Ward (2020) identified 16 core practices based on a consensus from 22 PETE researchers. For this study, six core practices were addressed as they were the focus of the PETE program, namely developing goals and assessment, establishing rules and routines, managerial competencies, content development, task presentation, and active supervision and monitoring.

### Practice-Based Design Cycle for Methods Classes

To develop adaptive competence in teaching, pedagogical reasoning cycles are used (Bransford & Schwartz, 1999). The duration and content of these cycles vary across different studies (Bosmans et al., 2024; Bransford et al., 2005; Cho et al., 2023; Cho et al., 2024; Xie et al., 2021). This design cycle helps PSTs to gain more depth in their role as a teacher. Despite the differences in methods classes and during internships in the number of steps taken, deliberate practice and reflection consistently reappear. Deliberate practice is intended to improve the teaching quality of PSTs by utilizing clear goals, where multiple teaching trials are implemented and frequent feedback from supervisors is given (Ericsson et al., 1993; Ward et al., 2018). With this feedback, the PST works on reflecting on what can be improved based on the previous teaching experience. This is called “reflection on-action” (Schön, 2017). Xie et al. (2021) showed that reflection-on-action positively impacted the development of adaptive competence in PSTs. Most adaptations in LPs were made for the core practices providing precise and clear instruction and establishing rules and routines (Cho et al., 2022; Xie et al., 2021). Bosmans et al. (2024). reported that most adaptations were made to the core practices task presentation and management.

During methods classes, PSTs usually receive feedback on their teaching from the PETE instructor. In a study by Bosmans et al. (2024), feedback meetings were organized with multiple PSTs after teaching in a methods class. This was still labor-intensive because the supervisor had a

lot of preparatory work, as they had to analyze the recorded lesson and determine which core practices needed adaptations. In this study, the PSTs received class-wide feedback immediately after teaching. It remains unclear what PSTs can adapt after receiving group feedback. Finding a method to effectively guide PSTs in acquiring adaptive competence while remaining feasible in terms of supervisor labor and time remains a challenge.

### **Study Purpose and Research Questions**

The purpose of this study was to analyze the adaptations that PSTs made to core practices in LPs following their teaching rehearsals in an introductory methods class as part of the PETE program. We also investigated whether those adaptations were modifications (i.e., substantial changes such as adding or deleting a task) or refinements (i.e., finetuning of core practices, such as adding a critical element to a task presentation). Our research questions were (a) What adaptations do PSTs make to core practices in their LPs after teaching within an introductory methods class? (b) How do adaptations made by PSTs classify as modifications or refinements?

## **METHODS**

### **Participants and Setting**

The participants in this study were 71 PSTs (33 females and 38 males) enrolled in one PETE program in a Western European university. The PSTs enrolled in an introductory methods class as part of an 80 credit-hour undergraduate program consisting of 53-credit hours content courses in different sports, like dance, gymnastics, swimming, athletics, invasion games, and net and court games. These courses are primarily focused on improving motor performance rather than enhancing teaching skills. Ethical approval for this study was obtained from the first author's university's institutional review board.

### **The Methods Class**

In the introductory secondary methods course (6-credit hours) all PSTs were involved in peer teaching sessions as a student or as a teacher. The methods course included 24 lessons, consisting of 12 frisbee-focused lessons and 12 parkour-focused lessons. All lessons were 60 minutes. The PSTs were divided into three groups (group 1: 27 PSTs, group 2: 26 PSTs, and group 2: 23 PSTs). Each PST taught an episode of the learning progression to a range of 8 to 12 peers for 20 minutes in both frisbee and parkour. Each PST taught two frisbee and two parkour lessons. A LP for each

lesson was provided by the supervisors of this class. The LP included lesson goals, a learning progression starting with a warm-up, management information and organizational outlines. The supervisors are teacher-educators at the university and experts in the content of frisbee and parkour. They supervised all teaching episodes and assessed PSTs performance on the six core practices of teaching, namely, goals and assessment, rules and routines, management, content development, task presentation, and active supervision and monitoring (see Table 1).

**Table 1.** Core Practices Used for Observing Internships

Core Practices	Definition	Modification Example	Refinement Example
Goals and Assessment (GA)	Adaptations made to the lesson goals, the formative/summative assessment of this goals, and the repetition of this goals at the end of the lesson.	The PST missed doing the formative assessment, opting to continue with direct instruction without checking for student-understanding mid-lesson.	The PST did the formative assessment mid-lesson, but could fine-tune this by adding more focused questions.
Establishing Rules and Routines (RR)	The adaptations made to enhance the realization of classroom behavior and general routines in class.	The PST forgot to introduce the rule that students have to stop their activity and look at the PST after the sound of a whistle.	The PST added 1 minute for changing clothes since 4 minutes is not enough.
Management (MA)	The adaptations made to organization of the gymnasium in general, proactive/reactive behavior management and building positive relationships with students.	The PST awaits students at the entrance to welcome them personally.	The PST changes the time-out to 2 minutes instead of 5.
Content Development (CD)	The ability to select, sequence and implement instructional tasks to meet a specific instructional outcome.	The PST decided to skip part of the progression to allow for a longer time to play the final game.	The PST added an extra intra-task adaptation to two students who were not successful yet.
Task Presentation (TP)	The instructions and demonstrations that a teacher provides to the students “what they are to do and how they are to do it.” Including the check for understanding and accountability of the teacher.	The PST explained a task only verbally without giving a demonstration.	The instruction of a PST explained the task, but it needed more detailed information on the starting position of the student.



Active Supervision and Monitoring (AM)	The supervision pattern and feedback a teacher uses during the lesson.	The PST only encouraged students and forgot to provide content-related feedback as well.	The PST added specific whole class-feedback since this was missing.
--	--	--	---

The supervisors conducted a guided reflection activity on the teaching episodes they observed. The main questions started rather generic to check if the teacher was able to discriminate the different parts of the teaching that went well or needed improvement. A starting question was for example: “Did everything go as you had planned?” or “What would you change if you would teach this lesson again?” The supervisor added depth to the feedback by delving deeper into the core practices where improvement was deemed necessary. The supervisor then asked additional questions to the teacher and the students to get to the core of a problem. Each feedback session took 10 minutes and afterwards the teacher made adaptations to the LP based on the provided feedback. All teachers received a feedback form of the supervisor after the teaching course where more feedback was provided than discussed during the feedback session. No training was provided on how to make adaptations on the LP as this study was aimed at providing a description on how PSTs adapted their LP after teaching.

The supervisors conducted a guided reflection activity on the teaching episodes they observed. The main questions started rather generic to check if the teacher was able to discriminate the different parts of the teaching that went well or needed improvement. A starting question was for example: “Did everything go as you had planned?” or “What would you change if you would teach this lesson again?” The supervisor added depth to the feedback by delving deeper into the core practices where improvement was deemed necessary. The supervisor then asked additional questions to the teacher and the students to get to the core of a problem. Each feedback session took 10 minutes and afterwards the teacher made adaptations to the LP based on the provided feedback. All teachers received a feedback form of the supervisor after the teaching course where more feedback was provided than discussed during the feedback session. No training was provided on how to make adaptations on the LP as this study was aimed at providing a description on how PSTs adapted their LP after teaching.

### Coding Procedure

The coding procedure used to track adaptations consisted of five steps. The first step involved the study of the coding manual and a meeting with the researchers where all variables were defined

and explained. The coding manual contained definitions of the different core practices and the necessary information on how to use the coding template. To practice the coding of adaptations, a LP was collectively coded and discussed during the first meeting. In the next phase, each researcher had to code the adaptations made in three LPs. Phase three consisted of a follow-up meeting where agreements and disagreements were discussed. In the fourth phase the full dataset was coded by the researchers. In the last phase, an expert checked the adaptations made and disagreements were cleared until 100% agreement was reached. Two of the researchers reached 100% of agreement of a sample of 35% of the total dataset for determining which core practice an adaptation belonged to and whether the adaptation was a modification or a refinement.

### **Data Collection**

After teaching, the PSTs uploaded the adapted LP on the online learning platform used by the university. The PSTs made adaptations to core practices on the LP by adding remarks with the track-changes function in MS Word. Those adaptations were investigated in this study. All adaptations were collected from the LPs and were copied into an Excel datasheet and coded by the researcher. Some vague track changes that were not adaptations and could not be categorized under the core practices were removed. Every adaptation was determined to which core practice the adaptation was referring. Next, the adaptation was scored as a modification or a refinement. An adaptation was coded as a modification in case a critical part of a core practice was removed or added. For example, the PST explained a task only verbally without giving a demonstration. A refinement was coded when the adaptation gave more concise and detailed information to a core practice, or was finetuned to reduce ambiguity. For example, the instruction of a PST explained the task, but it needed more detailed information on the starting position of the student.

### **Data Analysis**

In this study the guided feedback session lead by the supervisor is the independent variable. All adaptations in all lesson plans were divided within the different core practices to answer the first research question. Next, a comparison is made between the number of modified and refined adaptations within each core practice. The study's data were analyzed descriptively and reported in means, totals, and percentages (Anderson, 1971).

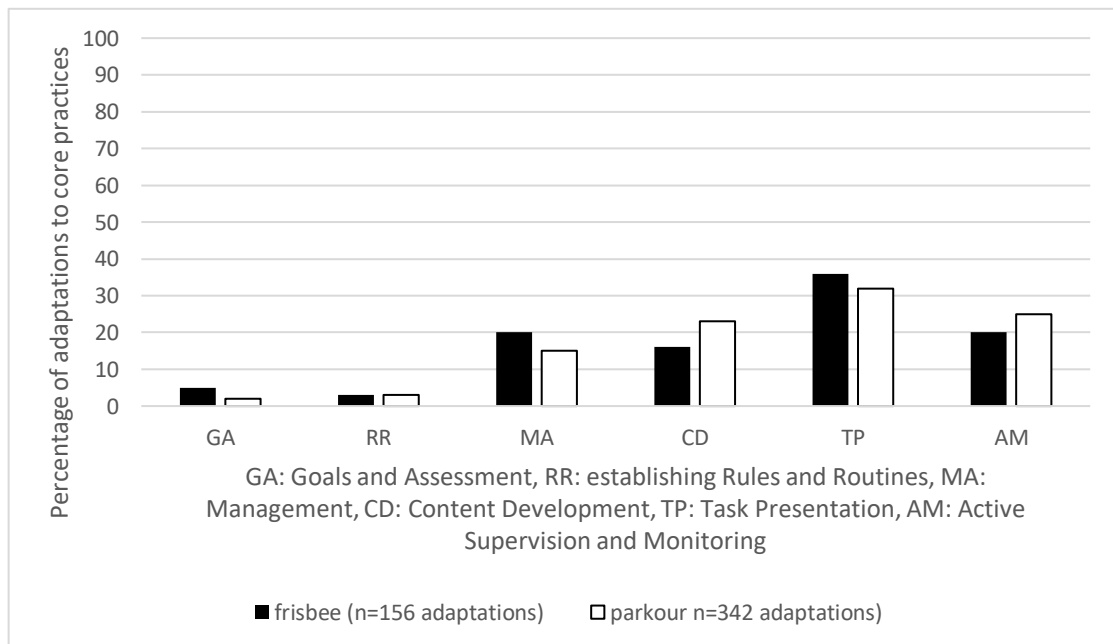
## **RESULTS**

A total of 23 LPs for frisbee and 48 Lps for parkour were coded and analyzed. The 71 LPs were from 33 female and 38 male PSTs, respectively.

### Adaptations made to core practices

A total of 498 adaptations to core practices in LPs were made (156 adaptations for frisbee and 342 for parkour). This resulted in a mean of 7 adaptations per LP (range 1-16). This variance cannot simply be explained or linked to the feedback provided by the supervisors because that feedback was not precisely recorded in the dataset. Figure 1 presents an overview of the number of adaptations per core practice in the LPs of frisbee and parkour. Almost no adaptations were made to the core practices of 'Goals and Assessments' (5% of all adaptations for frisbee, 2% for parkour) and 'Establishing Rules and Routines' (3% for both frisbee and parkour). The core practice 'Management' was adapted for 20% of all adaptations for frisbee and 15% for parkour. The core practice 'Content Development' was adapted for 16% and 23%, respectively for frisbee and parkour. Next, 20% and 25% of all adaptations were coded for 'Active Supervision and Monitoring'. The most adaptations occurred for the core practice 'Task Presentation', namely 36% for frisbee and 32% for parkour.

**Figure 1.** Adaptations to Core Practices in Frisbee and Parkour



### Modified or refined adaptations made to core practices (RQ2)

Table 2 includes the core practice adaptations separated into modifications and refinements for respectively frisbee and parkour. Modifications represent fundamental changes or additions to a core practice, while refinements are smaller enhancements to a core practice. An example of a modification is an adaptation within a task presentation because a demonstration that seemed necessary to the supervisor was not given. A refinement could be that the demonstration had to be shown twice because the rotation system of players was unclear after one demonstration. Overall, the core practices Goals and Assessment, Rules and Routines, Management, Content Development, and Task Presentation have a higher frequency of modifications in proportion to refinements for both frisbee and parkour. In contrary, Active Supervision and Monitoring has a high proportion of refinements. For frisbee, 18% of the adaptations for Active Supervision and Monitoring are coded as refinements, and 21% of the adaptations for parkour for Active Supervision and Monitoring are coded as refinements.

**Table 2.** Modifications and Refinements per Core Practice for Frisbee and Parkour

	Modifications		Refinements	
	Frisbee	Parkour	Frisbee	Parkour
Goals and Assessments	1%	2%	1%	1%
Rules and Routines	4%	2%	0%	1%
Management	12%	10%	10%	4%
Content Development	11%	16%	5%	7%
Task Presentation	18%	20%	18%	11%
Active Supervision and Monitoring	2%	5%	18%	21%

## DISCUSSION

The purpose of this study was to identify the adaptations PSTs made to core practices in LPs during the initial methods. Subsequently, it was assessed whether the adaptations were modifications or refinements. Most adaptations to core practices in this study were made for task presentation, followed by active supervision and monitoring, content development, and management. Almost no adaptations occurred for the core practices goals and assessment and rules and routines. Most adaptations were modifications compared to refinements for almost all core practices. Only for active supervision and monitoring more refinements were made. To be precise, 2% and 5% of the

adaptations for frisbee and parkour were modifications, while 18% and 21% were refinements, respectively.

Dehandschutter et al. (2024) reported that during school placements, PSTs made the most adaptations to the core practice of task presentation, although the adaptations decreased throughout a six-lesson unit. Conversely, in this study, the number of adaptations to active supervision and monitoring was much lower than reported by Dehandschutter et al. (2024). During the post-lesson reflection sessions in this study, emphasis was often placed on the need to provide frequent content-specific feedback to enhance student learning. The lower number of adaptations for management in the current study may be due to the peer teaching situation compared to a school placement (Dehandschutter et al., 2024). During peer teaching in methods classes, the PSTs in the role of students are more knowledgeable than students in physical education classes. This might compensate for a lack of clarity in the PSTs' task presentation or managerial system, and as a consequence lead to less adaptations by the PST.

Adaptations to content development were frequently made, even though large parts of the LPs were provided by the course instructors. This suggests that PSTs still want to adapt the selection of tasks and the content progressions afterwards, based on observations of the students. Only 3% of adaptations were made for rules and routines. In a study by Xie et al. (2021) during a methods class, opposite results were obtained for adapting rules and routines (24% of all adaptations). This may be explained by the fact that the definition of rules and routines also included managerial items in the study by Xie et al. (2021). Also, in the behavior of PSTs who act as students in a peer teaching setting might substantially differ from the behavior of students in schools. Consequently, PSTs during peer teaching might not necessarily see the need to focus on the development of rules and routines and thus make less adaptations to create a positive and effective learning environment. The low number of adaptations made for goals and assessment is likely due to the scripted LPs provided by the course instructor, where the lesson learning objectives were always provided by the supervisor. In addition, recent work from Iserbyt et al. (2024) suggested that PSTs struggle to write appropriate lesson learning outcomes, which might explain their limited adaptations in this domain.

The low number of adaptations for goals and assessment are comparable to the ones in the study of Dehandschutter et al. (2024). Vilaça et al. (2024) reported that there was a lack of holding PSTs

accountability for making adaptations after teaching. In their study, two PSTs made only 27 and 13 adaptations respectively in 48 lesson plans during school placement (Vilaça et al., 2024). Without holding PSTs accountable for adapting their lesson plans (i.e., reflection-on-action), PSTs efforts might be limited.

During methods classes, Bosmans et al. (2024) found that feedback meetings with content experts resulted in more adaptations. They found that most adaptations were made to the core practices task presentation, active supervision and monitoring, content development and management. There appeared to be a substantial need for improvement in the core practice of task presentation.

Not everything goes as planned during teaching. That is why teaching in a real classroom setting is rehearsed beforehand in methods classes in this PETE program. In these methods classes, the teaching context is simplified by having students teach their peers in small groups with fewer management issues, the teaching time is shortened to 20 minutes, and the LP is almost completely provided by the supervisor. Delivering a concise instruction with key points followed by a clear demonstration proves to be challenging for PSTs. Many PSTs have not sufficiently prepared their instruction, resulting in explanations that often include too much information. Demonstrating with multiple students is also a complex task that frequently requires adaptations to give students a clear understanding of the task.

Limited SCK can impact the ability to make adaptations in LPs. Teachers with low SCK may struggle to adapt content to different student performance levels and learning situations. They may be less flexible in responding to students' needs and the unpredictability of a class setting. A strong SCK, helps teachers differentiate better and make appropriate adaptations in lesson planning. There is substantial evidence that PSTs lack knowledge of the content they will be teaching in schools (Derwent et al., 2020; Iserbyt & Coolkens, 2019). In a case study by Iserbyt et al. (2024), the improved SCK of an experienced physical education teacher increased the number of task adaptations in front crawl swimming. The teacher had a larger repertoire of tasks to select and was better able to adapt the content for children with different levels of performance.

To conclude, this study contributes to the existing literature on adaptive competence by (a) supporting the findings in other studies mentioned before in the discussion, (b) supports the use of teaching rehearsals in methods classes, and (c) demonstrates that PSTs can make substantial adaptations in lesson planning to improve their teaching.

## Strengths and Limitations

A strength of this study is that it contributed to the conceptualization of ‘adaptive competence’, more specifically to make adaptive competence measurable and observable linked to core practices. Second, the setting of this study is ecologically valid, because all data were collected in a first methods course with PSTs.

A first limitation is that the data in this study come only from one PETE program. PETE programs often vary in philosophical and curricular focus. The external validity of findings is therefore limited. Second, this study only examined reflection-on-action. Future research could find ways to analyze reflection-in-action, for example by comparing planned versus enacted PST actions. This could help our understanding of the development of adaptive competence of PSTs. Finally, this study does not provide an answer on how PSTs concluded there was a need to adapt a certain core practice. It is also unclear who initiates the adaptation, whether it is the PST or the supervisor during the feedback meeting or the feedback form. This is an area future research in adaptive competence could focus on.

## CONCLUSION

The development of adaptive competence seems a crucial variable for PSTs to optimize student learning by adapting the LP to the lesson context. The aim of this study was to analyze the adaptations to core practices made in the first methods class in a PETE program. High frequencies of adaptations for the core practices task presentation, active supervision and monitoring, management, and content development were observed. Adaptations to the core practices goals and assessment and rules and routines were less frequent. Most of the core practices were coded as modifications or major changes to the original LP. Further research could focus on the teaching of PSTs during school placements and on adaptations PSTs make while teaching (reflection-in-action).

## ORCIDs

Toon Dehandschutter  <https://orcid.org/0000-0003-1385-3574>

Hans Van Der Mars  <https://orcid.org/0000-0001-9514-4784>

Phillip Ward  <https://orcid.org/0000-0002-7447-3594>

Peter Iserbyt  <https://orcid.org/0000-0003-3090-9007>

## REFERENCES

- Anderson, W. G. (1971). Descriptive-analytic research on teaching. *Quest*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/00336297.1971.10519695>
- Anthony, G., Hunter, J. & Hunter, R. (2015). Prospective teachers development of adaptive expertise. *Teaching and Teacher Education*, 49(3), 108–117. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.03.010>
- Ball, D. L., & Forzani, F. M. (2009). The work of teaching and the challenge for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 60(5), 497-511. <https://doi.org/10.1177/0022487109348479>
- Bosmans, J., Debaillie, J., Dehandschutter, T., Madou, T., Ward, P., & Iserbyt, P. (2024). Preservice teachers' adaptations to lesson plans in a methods class: a case study. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*. 8(2), 169-181. <https://doi-org.kuleuven.e-bronnen.be/10.1080/24711616.2023.2284749>
- Bransford, J., Derry, S., Berliner, D., & Hammerness, K. (2005). Theories of learning and their roles in teaching. Darling-Hammond, L, Bransford, J. (Eds.). In *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do* (pp. 40-87). Jossey-Bass.
- Brühwiler, C., & Blatchford, F. (2011). Effects of class size and adaptive teaching competency on classroom processes and academic outcome. *Learning and Instruction*, 21(1), 95–108. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.11.004>
- Cho, K. (2022). *Developing teaching adaptability in pre-service teachers using practice-based teacher education*. Graduate Theses, Dissertations, and Problem Reports. <https://researchrepository.wvu.edu/etd/11596>
- Cho, K, Tsuda, E., Ward, P., & Chey, WS. (2023). Developing adaptive planning skills by preservice physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*. 43(2), 238-245. <https://doi-org.kuleuven.e-bronnen.be/10.1123/jtpe.2023-0012>
- Cho, K. Tsuda, E., Ward, P. (2024). Developing adaptive teaching competence in preservice physical education teachers. *European Physical Education Review*. <https://doi.org/10.1177/1356336X241240621>
- Darling-Hammond, L. (2021). Defining teaching quality around the world. *European Journal of Teacher Education*, 44(3), 295-308. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1919080>
- Dehandschutter, T., van der Mars, H., Ward, P., Iserbyt, P. (2024). Two preservice teachers' adaptive competence in lesson planning across two high school placements. *Journal of Teaching in Physical Education*. 1-10. <https://doi-org.kuleuven.e-bronnen.be/10.1123/jtpe.2023-0283>
- Dervent, F., Devrilmez, E., Ince, M L. (2020). A national analysis of the content knowledge of Turkish physical education teacher education students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(6), 613-628. <https://doi-org.kuleuven.e-bronnen.be/10.1080/17408989.2020.1779682>.



- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. Wittrock, M.C. (Ed.) In Handbook of research on teaching, 3, pp.392– 431.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance: A general overview. *Academic Emergency Medicine*, 3(4), 390-396. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- Forzani, F. M. (2014). Understanding “core practices” and “practice-based” teacher education. *Journal of Teacher Education*, 65(4), 357-368. <https://doi.org/10.1177/0022487114533800>
- Grossman, P., Hammerness, K., & McDonald, M. (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Iserbyt, P., & Coolkens, R.(2019). Content development as a function of content knowledge courses in preservice physical education teachers. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*. 4(2), 41-54. <https://doi.org/10.1080/2471161.2019.1666691>
- Iserbyt, P., Mous, A., Vandenlindenloof, C., & Vanluyten, K. (2024). The effect of content knowledge on content development, task adaptations, and children’s task performance in elementary school. *Journal of Teaching in Physical Education* (ahead of print). <https://doi.org/10.1123/jtpe.2024-0194>
- Iserbyt, P., Lund, J., and Lux, F. (2024). Instructional alignment in physical education student teachers’ lesson plans for individual sports. *Journal of Teaching in Physical Education*. (ahead of print), 1-11. <https://doi-org.kuleuven.e-bronnen.be/10.1123/jtpe.2024-0041>
- Kim, I. et al. (2018). The influence of content knowledge on pedagogical content knowledge: an evidence-based practice for physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37, 133-143. <https://doi/10.1123/jtpe.2017-0168>
- Lampert, M. (2009). Learning teaching in, from, and for practice: What do we mean? *Journal of Teacher Education*. 61(1-2), 21-34. <https://doi.org/10.1177/0022487109347321>
- Lampert, M., Franke, M. L., Kazemi, E., Ghouseini, H., Turrou, A. C., Beasley, H., Cunard, A., & Crowe, K. (2013). Keeping it complex: Using rehearsals to support novice teacher learning of ambitious teaching. *Journal of Teacher Education*, 64(3), 226-243. <https://doi.org/10.1177/0022487112473837>
- McDonald, M., Kazemi, E., & Kavanagh, S. S. (2013). Core practices and pedagogies of teacher education. *Journal of Teacher Education*, 64(5), 378-386. <https://doi.org/10.1177/0022487113493807>
- Rink, J. (2020). *Teaching physical education for learning* (8<sup>th</sup> ed). McGraw-Hill.
- Schön, D. A., (2017). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315237473>
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*,

15, 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>

- Standal, O.F, Moen, K.M., Moe, V.F. (2014). Theory and practice in the context of practicum: the perspectives of Norwegian physical education student teachers. *European Physical Education Review*, 20(2). <https://doi.org/10.1177/1356336X13508687>
- Vilaça, B, Iserbyt, P., Mesquita, I., & Farias, C. (2024). Physical education preservice teachers' adaptive competence during school placement: A case study. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 8(3). 268-283. <https://doi.org/10.1080/24711616.2023.2293744>
- Von Esch, K.S., Kavanagh, S. (2017). Preparing mainstream classroom teachers of English learner students: grounding practice-based designs for teacher learning in theories of adaptive expertise development. *Journal of Teacher Education*, 69(3). <https://doi.org/10.1177/0022487117717467>
- Ward, P., Li, W., Kim, I., Lee, Y. S. (2012). Content knowledge courses in physical education programs in South Korea and Ohio. *International Journal of Human Movement Science*, 6(1), 107-120.
- Ward, P., Kim, I., Ko, B., & Li, W. (2014). Effects of improving teachers' content knowledge on teaching and student learning in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86(2), 130-139. <https://doi.org/10.1080/02701367.2014.987908>
- Ward, P., Ayvazo, S. (2016). Pedagogical content knowledge: conceptions and findings in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35, 194-207. <http://dx.doi.org/10.1123/jtpe.2016-0037>
- Ward, P., Chen, Y. J., Higginson, K., & Xie, X. (2018). Teaching rehearsals and repeated teaching: Practice-based physical education teacher education pedagogies. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(6), 20–25. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1476937>
- Ward, P. (2020). Core practices for teaching physical education: Recommendations for teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 40(1), 98–108. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0114>
- Ward, P. Ayvazo, S, Dervent, F., Iserbyt, P., & Kim, I. (2020). Instructional progression and the role of working models in physical education. *Quest*, 72(4), 410-429. <https://doi.org/10.1080/11336297.2020.1766521>.
- Ward, P., Dervent, F., Devrilmez, E., Iserbyt, P., Kim, I., Ko. B., Santiago, J., Tsuda, E., & Xiuye, X. (2022). Practice-based teacher education in physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 4(3), 442-451. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2022-0047>
- Xie, X., Ward, P., Oh, D., Li, Y., Atkinson, O., Cho, K., & Kim, M. (2021). Preservice physical education teachers' development of adaptive competence. *Journal of Teaching in Physical Education*, 40(4), 538–546. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0198>

- Xie, X., Ward, P., Chey, W. S., Dillon, L., Trainer, S., & Cho, K. (2022). Developing preservice teachers' adaptive competence using repeated rehearsals, opportunities to reflect, and lesson plan modifications. *Journal of Teaching in Physical Education*, 41(4), 553–561. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0093>
- Xie, X., Ward, P., Chey, WS, Dillon, L, Trainer, S., & Watanabe R. (2023). Teaching adaptive competence to preservice teachers in an introductory methods class. *Journal of Physical Education and Sport Studies*. 15(2), 90-112. <https://doi.org/10.55929/besad.1320812>

# MincraftEdu ile Beden Eğitiminde Yeni Nesil Harmanlanmış Öğrenme Ortamları Tasarımı

## Designing New Generation Blended Learning Environments in Physical Education with MinecraftEdu

Hande Büşra Eren<sup>a</sup> & Semiyha Tuncel<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

### Makale Geçmişi

Geliş : 6 Ekim 2024  
Kabul : 12 Aralık 2024  
Çevrimiçi : 28 Aralık 2024  
DOI: [10.55929/besad.1562235](https://doi.org/10.55929/besad.1562235)

### Makale Türü

Öğretmenlik Uygulaması

### Article History

Received : October 6, 2024  
Accepted : December 12, 2024  
Online : December 28, 2024  
DOI: [10.55929/besad.1562235](https://doi.org/10.55929/besad.1562235)

### Article Type

Teaching Practice

**Öz:** Spor eğitim modeli, öğrencilerin bir spor branşını öğrenmenin ötesinde, takım rolleri ile grup çalışması becerileri kazanmalarını ve spor deneyimlerini organize etmelerini amaçlamaktadır. Model ile öğrencilerin yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmasını sağlamanın yanı sıra, onları duygusal, sosyal ve bilişsel yönlerden geliştirmek de hedeflenmektedir. Bu uygulamada, MinecraftEdu dijital oyunu içerisinde spor eğitim modeline yönelik bir ders tasarımı sunmak amaçlanmaktadır. Araştırmada, geleneksel öğretim yöntemleri ile dijital oyunların entegrasyonu sonucu ortaya çıkan bu modelin, spor eğitimi modeli bağlamında nasıl uygulanabileceğine dair detaylı bir tasarım örneği sunulmuştur. Bu yaklaşımda, öğrencilerin hem gerçek dünyada hem de sanal ortamda takım görevlerini yerine getirmesi sağlanmış ve böylece dijital oyunlar aracılığıyla spor kültürü desteklenmiştir. Ders tasarımı, öğrencilerin dijital dünyadaki yaratıcı inşalarla bireysel sorumluluklarını fark etmelerine ve takım çalışmasını geliştirmelerine olanak tanıyan bir yapı sunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Spor eğitim modeli, dijital teknoloji, eğitim uygulamaları

**Abstract:** The sport education model aims not only to teach students a specific sport discipline but also to help them develop teamwork skills and organize their sports experiences through various team roles. Beyond fostering lifelong physical activity habits, the model also seeks to enhance students' emotional, social, and cognitive development. In this implementation, a lesson design based on the sport education model was integrated within the digital game MinecraftEdu. The study provided a detailed example of how this model, which combines traditional teaching methods with the integration of digital games, can be applied in the context of sport education. This approach enabled students to complete team tasks both in the real world and in the virtual environment, thereby supporting sports culture through digital games. The lesson design offered a structure that allowed students to recognize their individual responsibilities and enhance their teamwork skills through creative constructions in the digital realm.

**Keywords:** Sport education model, digital technology, educational applications

### Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Eren, H. B., & Tuncel, S. (2024). MinecraftEdu ile beden eğitiminde yeni nesil harmanlanmış öğrenme ortamları tasarımı. [Özel sayı]. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 208-223.

## GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı, okullarda derslere ek olarak izcilik, beden eğitimi ve spor çalışmaları, halk oyunları, güzel sanatlar ve bilim olimpiyatları ve proje çalışmaları ile ilgili dallarda öğrencileri hazırlamak için ders dışı egzersiz faaliyetleri düzenlemektedir. Öğrenciler talepleri doğrultusunda açılan ders dışı egzersiz faaliyetlerine katılırlar. Bu faaliyetler, tek bir spor branşı özelinde ve okul ders saati haricindeki saatlerde yürütülmektedir. Hem beden eğitimi dersi hem de ders dışı

Contact: Hande Büşra Eren

Ankara Üniversitesi Gölbaşı 50. Yıl Yerleşkesi Spor Bilimleri Fakültesi 06830 Gölbaşı, Ankara, Türkiye

[erenhandebusra@gmail.com](mailto:erenhandebusra@gmail.com)

egzersizlerin amacı, öğrencilere yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmanın yanı sıra, onları duygusal, sosyal ve bilişsel yönlerden de geliştirmektir (MEB, 2018). Bu hedef doğrultusunda öğretmenlere, çeşitli öğretim modelleri kullanarak müfredat kazanımlarına ulaşmaları önerilmektedir. Bu modellerden biri olan “Spor Eğitim Modeli” (SEM), öğrencilerin bir spor branşını öğrenmenin ötesinde, takım rolleri ile grup çalışması becerileri kazanmalarını ve spor deneyimlerini organize etmelerini hedefler (Siedentop, 1994). Modelin temel unsurları arasında; sezonlar, takım üyeliği, resmi müsabakalar, sonuç etkinliği, kayıt tutma ve festival gibi altı temel özelliği bulunmaktadır (Siedentop vd., 2011).

Dijital oyunlara duyulan ilgi, öğrencilerin okul dışı sportif etkinliklere katılımını artırmak için etkili bir araç olabilir. Bu bağlamda, MinecraftEdu (Minecraft: Education Edition), SEM’ in otantik yapısına uygun bir dijital oyun olarak tercih edilebilir. MinecraftEdu, Minecraft’ın eğitim sürümü olarak geliştirmiş ve İsveç, Kuzey İrlanda ve İngiltere gibi 114 ülkede, yaklaşık 10.000 sınıfta aktif bir eğitim aracı olarak kullanılmaktadır (Keskin, 2018). MinecraftEdu’da öğrenciler, oyun içi kaynaklar olan bloklar, eşyalar ve envanterleri kullanarak kendi dünyalarını inşa ederler. Oyun, senkronize bir yapıya sahiptir ve oyuncular avatarlarla temsil edilir. Oluşturulan dünya kalıcıdır ve bir oyuncunun yaptığı her şey diğer oyuncuları da etkiler. Yani bir sınıfta yer alan tüm öğrenciler ortak bir dünyayı inşa edebilirler. Bu özelliği ile MinecraftEdu, problem çözme, yaratıcı düşünme, iş birliği, eleştirel düşünme gibi 21. yüzyıl yetkinliklerini sağlamada önemli bir rol üstlenmektedir (Ellison vd., 2016).

SEM’ in otantik yapısında yer alan takım rolleri ve görevleri, MinecraftEdu gibi çok sayıda oyuncunun ortak bir dünyada eş zamanlı olarak iş birliği halinde hareket etmesine olanak sağlayacak en uygun modeller arasındadır. Okulda yüz yüze olarak gerçekleştirilecek SEM uygulaması ile okul dışı ortamda oynanacak senkron bir dijital oyun, harmanlanmış öğrenme (blended learning) modeli çerçevesinde bir araya getirilebilir. Çünkü harmanlanmış öğrenme, geleneksel yüz yüze eğitim yöntemlerini çevrim içi öğrenme unsurlarıyla birleştirerek öğrencilere daha esnek ve zengin bir öğrenme deneyimi sunan bir yaklaşımdır (Osguthorpe & Graham, 2003). Harmanlanmış öğrenme modeli, günümüz öğrencilerinin öğrenme özellikleri ile örtüşmesi sebebiyle öğretimin en mantıklı ve doğal evrimi olarak görülmektedir (Lalima & Dangwal, 2017). Harmanlanmış öğrenme modeli, SEM’ in içselleştirilmesine imkân sağlarken, aynı zamanda takım çalışması ve sosyal etkileşim gibi kritik becerilerin dijital ortamda da geliştirilmesine olanak tanır (Mosston & Ashworth, 2008). MinecraftEdu oyunu aracılığı ile öğrenciler okul dışı ortamlarda beden eğitimi ile ilgili iş birlikleri kurarken, takım görevleri sayesinde hedeflenen amaçlara ulaşırlar; yüz yüze geldikleri okul ortamında ise psikomotor becerilere odaklanmak için daha fazla zamana sahip olurlar. SEM’ e

harmanlanmış öğrenme unsurlarının entegre edilmesi, spor eğitiminin daha kapsayıcı ve etkili bir yapıya kavuşmasını sağlayabilme potansiyeline sahiptir.

Bu doğrultuda uygulamanın amacı, MinecraftEdu dijital oyunu içerisinde spor eğitim modeline yönelik bir ders tasarımı örneği sunmak amaçlamaktadır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu uygulama, durum çalışması yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, bir olguyu veya süreci derinlemesine incelemeyi amaçlayan nitel araştırma desenlerinden biridir ve özellikle eğitim gibi çok boyutlu süreçlerin anlaşılmasında etkili bir yöntemdir (Yin, 2014). Araştırmada, harmanlanmış öğrenme modeli ile MinecraftEdu dijital oyununun SEM Pickleball sezonuna entegre edilmesine yönelik örnek bir uygulama yapılmıştır.

### Katılımcılar

Uygulamaya katılan öğrenciler, bir ortaokulun 6. Sınıfına devam eden öğrenciler arasından seçilmiştir. Öğrencilerin seçimi için, gönüllü katılım formunun hem öğrenci hem de veli tarafından doldurulması, öğrencinin daha önce Minecraft oynama deneyimine sahip olması ve okul sonrası 6. sınıf Pickleball ders dışı egzersiz programına katılıyor olması gibi koşullar belirlenmiştir. Uygulama kapsamında öğrencilerin farklı şubelerden olma ihtimali sebebiyle pickleball ders dışı egzersiz programı açılmış ve 15:30-17:20 saatleri arasında perşembe günleri dersler yapılmıştır. Uygulama süresi, 11 hafta boyunca her hafta iki ders saati olacak şekilde planlanmıştır.

### Uygulama Ortamı

Uygulama, Ankara il merkezine 25 km uzaklıkta bulunan kırsal bölgede yer alan bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Kapalı spor salonu bulunmayan okulda, 1 çok amaçlı salon ve okul bahçesi bulunmaktadır. 08:45 ile 15:15 arasında derslerin yapıldığı okulda, ders saatlerinin ardından ders dışı egzersizler veya destekleme ve yetiştirme kursları düzenlenmektedir. Araştırma süresince uygulamalar, okulun bahçesi ya da çok amaçlı spor salonunda gerçekleştirilmiştir.

### MinecraftEdu

MinecraftEdu, ayda 126 milyondan fazla kişi tarafından oynanan, tüm zamanların en sevilen dijital oyunlarından biri olan Minecraft'ın eğitim sürümüdür. MinecraftEdu, ders planları oluşturmak, özel dünyalar tasarlamak ve öğrencilerin ilerlemesini gözlemlemek için ek araçlar sağlar. Öğretmenler, öğrenci etkinliklerini kolayca yönetebilir, dünya sınırlarını belirleyebilir, görevler



atayabilir ve oyun içinde rehberlik yapabilir. MinecraftEdu, Microsoft 365 hesabı olan herkes tarafından satın alınıp kullanılabilir. Oyunda öğretmenin açtığı bir sunucuya maksimum 30 öğrenci katılım sağlayabilir. Öğrenciler iş birliği halinde yapılar inşa ederler. Öğretmen, öğrencilerden oyundaki kamerayı, kitapları ve portfolyo araçlarını kullanmalarını isteyerek çalışmalarını belgelendirmelerini sağlayabilir (Tonbuloğlu, 2024).

## Uygulama Süreci

Etkinliğin oluşturulmasına ve uygulanmasına yönelik uygulama basamakları bu bölümde alt başlıklar halinde ele alınmıştır.

## Başlangıç Toplantıları

SEM' in otantik yapısı, geleneksel öğretim yöntemlerinden farklıdır. Dolayısıyla ilk kez SEM uygulamasına katılacak öğrenciler için iki kez başlangıç toplantısı düzenlenmiştir. Başlangıç toplantıları, SEM' in otantik yapısını öğrencilere tanıtmak, takım rollerini ve beklentileri netleştirmek ve öğrencilerin sürece uyumunu kolaylaştırmak amacıyla düzenlenmiştir. Başlangıç toplantılarında Şekil 1' de yer alan adımlar izlenmiştir.

### Modelin Tanıtımı

- Modelin yapısı, dersin işleyişi ve değerlendirme yöntemleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Özellikle öğrencilerin spor eğitimi süresince kazanacakları sosyal beceriler ve takım çalışmasının önemi vurgulanmıştır. Öğrencilere modelin neden geleneksel yöntemlerden farklı olduğu ve bu farkın onların gelişimine nasıl katkı sağlayacağı açıklanmıştır.

### Beklentilerin Belirlenmesi

- Öğrencilere, yalnızca birer öğrenci değil, aynı zamanda sporcu, antrenör, hakem ve sayı tutucu gibi farklı rollere bürüneceği anlatılmıştır. Öğrencilere ders süresince alacakları aktif roller konusunda bilgi verilerek, spor etkinlikleri sırasında nasıl birer lider ya da takım üyesi olacakları anlatılmıştır.

### Öğrenci Roller ve Sorumlulukların Paylaşımı

- Modelin işleyişi sırasında sorumluluk alma ve farklı deneyimler edinmeye yönelik öğrenciler teşvik edilmiştir. Öğrencilerin bu rolleri nasıl benimseyebileceği ve bu rollerin hangi becerileri geliştireceği konusunda örnekler verilmiştir.

### Dijital Araçların Tanıtımı

- MinecraftEdu' nun nasıl kullanılacağına dair bilgi verilmiş, bağlantının nasıl sağlanacağı, hangi günler ve saatlerde oyunun açılacağı aktarılmış ve bu süreçte öğrenciler aktif katılım noktasında teşvik edilmiştir. Lisanslı olarak öğretmen tarafından satın alınan MinecraftEdu hesapları öğrencilere dağıtılmıştır.

### Grup Çalışmaları ve İşbirliği

- Küçük grup aktiviteleri veya takım kurma etkinlikleri ile öğrenciler birbirleriyle tanıştırılmış ve birlikte çalışma becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler yapılmıştır. Bu tür etkinlikler, öğrencilerin takım ruhunu erken aşamada benimsemelerine yardımcı olmuştur.

### Sorular ve Beklentilerin Netleştirilmesi

- Öğrencilerin, spor eğitim modeline dair herhangi bir çekince veya endişesi varsa, bu sorulara açık bir şekilde yanıt verilmiştir.

## Şekil 1. Başlangıç Toplantısı Adımları

## Spor Eğitim Modeli Uygulama Süreci

Uygulanan SEM' in detayları Tablo 1' de sunulmuştur. Sezon seçiminde, öğrencilerin daha önce hiç deneyimlemedikleri bir spor branşı olması, gelişim özellikleri ve okulun fiziksel koşulları göz önünde bulundurularak Pickleball sezonu seçilmiştir. Ancak öğrencilerin hazır bulunuşlukları dikkate alınarak bazı teknik ve taktik becerilere yer verilmemiş, okulun fiziksel özellikleri nedeniyle bazı uyarlamalar yapılmıştır. Örneğin, saha ölçüleri daraltılmıştır.

**Tablo 1.** SEM Uygunluk Tablosu

Sezon	Pickleball
Sezon Uzunluğu	11 hafta
Ders Süresi	Haftada 1 Gün 80 dakika
Beceriler	Raket tutuş Forehand vuruş Backhand vuruş Servis
Takım Roller	Antrenör Etkinlik koçu Basın görevlisi Sayı tutucu Hakem
Resmi Müsabakalar	Etkinlik usulü
Kayıt Tutma	Hakemler için skor kartları Müsabaka kartları Beceri kartları
Festival	Takım isimleri Takım köyleri Takım inşaları Fikstürü paylaşma Turnuva kurallarını paylaşma
Sonuç Etkinliği	İlk üçe giren öğrencilere ödül verilir

Pickleball, tenis, masa tenisi ve badmintonun bir kombinasyonudur. Genellikle çiftler oyunu olarak oynanmakla birlikte, tekler oyunu olarak da oynanabilmektedir. Oyun, içerisinde delikler bulunan küçük bir plastik top ile oynanır ve bu top, diğer raket sporlarına göre daha düşük bir hızda hareket eder. Oyuncular, standart ölçülere sahip 40 cm x 20 cm boyutlarındaki raket (Paddle) ile topa vururlar. Pickleball raketi, masa tenisinde kullanılanlardan daha büyük, tenis kortunda kullanılanlardan ise daha küçüktür. Oyun, badminton kortuna benzer fakat daha küçük bir alanda oynanır. Maçlar 11 puan üzerinden oynanır ve kazanmak için en az iki puan farkla önde olunması



gerekmektedir. Sayı kazanmak için oyuncunun servis sırasında puanı elde etmesi gerekir (Uluslararası Pickleball Federasyonu, 2022).

SEM Pickleball sezonunun psikomotor kısmı okul ders saatlerinde, takım görevlerinin bilişsel ve duyuşsal boyutları ise okul dışındaki saatlerde MinecraftEdu dijital oyunu içinde uygulanmıştır. Örneğin, okul saati içerisinde ısınmanın öneminden bahseden ve ısınma egzersizleri yaptıran antrenör görevindeki öğrenci, okul dışındaki saatlerde MinecraftEdu oyunu içerisinde inşa ettiği antrenör binasındaki bir panoya ısınmanın önemini yazmıştır ve takım arkadaşlarının panoyu ziyaret ederek ısınmanın önemine dair hazırladığı panoyu okumalarını istemiştir (Şekil 2).



Şekil 2. Minecraftedu' ya Aktarılan Bir Takım Görevi

Öğretilecek beceriler, öğrencilerin gelişim özellikleri ve hazır bulunuşlukları doğrultusunda seçilmiştir. Bu uygulamada, öğretilecek beceriler raket tutuş, forehand vuruş, backhand vuruş ve servis atışı olarak belirlenmiştir. Müsabakalar etkinlik usulüne göre düzenlenmiştir. Uygulama süreci skor kartları, müsabaka kartları ve beceri kartları ile kayıt altına alınmıştır. 11 Hafta festival havasında geçmiş ve takım isimleri, takım köyleri, takım inşaları yapılmış, fıkstür ve turnuva kuralları paylaşılmıştır. İlk üçe giren öğrencilere karne haftası cuma günü törende madalya verilmiştir.

### MinecraftEdu Spor Eğitimi Dünyası Uygulama Süreci

Bu başlık altında, başlangıçta yeşil çimenle kaplı düz bir alan olarak tasarlanan dünyanın nasıl spor köylerine dönüştüğü keşfetme, yönlendirme ve derinleştirme alt başlıklarında aktarılacaktır. Keşfetme süreci, öğrencilerin MinecraftEdu dünyasında spordan uzak inşalar yaptıkları ilk deneyimlerini; yönlendirme süreci, giderek daha fazla spor eğitim modeline yönelik yaptıkları

inşaları; derinleştirme süreci ise takım rollerine ilişkin görevlerini ve spor algılarını MinecraftEdu oyununa aktardıkları süreci ifade etmektedir.

### Keşfetme

İlk olarak MinecraftEdu'da öğretmen tarafından bir sunucu açılmıştır. Bu sunucuda yer alan simgeler spor eğitim dünyasına katılma kodudur (Şekil 3). Öğrenciler ile katılma kodu Whatsapp grubu aracılığı ile paylaşılmıştır. Katılım kodunu giren öğrenciler dünyaya bağlanmışlardır. Öğretmen sunucuyu kapattığında dünya tüm öğrenciler için kapanmakta ve oyundan çıkış yapılmaktadır. Bu nedenle sunucunun hangi saatler arasında açık olacağını öğrencilere etkinlik başladığında söylenmiştir. Her dersten sonra oturumlar kaydedilmiştir. Ertesi gün öğrenciler kaldıkları yerden inşalarına devam etmişlerdir.



Şekil 3. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyasına Katılım Kodu

Öğretmen, dünya içerisinde bir geliştirme yapmadığı için öğrenciler ilk etkinlikte yeşil çimenlerin olduğu boş bir dünya (düz dünya) ile karşılaşmışlardır. Öğretmen tarafından, dünya içerisinde bir tahta üzerine öğrencilerine karşılama notu bırakılmış ve bu, dünyaya ilk kez bağlanan öğrenciler için yol gösterici olmuştur (Şekil 4).



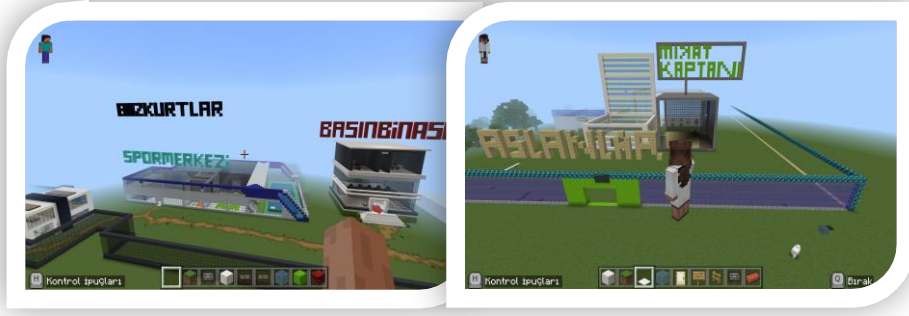
**Şekil 4.** MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Başlangıcı

Bu uygulamada yer alan öğrencilerin MinecraftEdu'daki ilk deneyimlerinde, daha önceki Minecraft deneyimlerine benzer şekilde spor temalı olmayan tasarımlar yaptıkları gözlemlenmiştir.

### Yönlendirme

Öğrencilerin dünyaya alışmalarını sağlamak için ilk hafta öğretmen duruma müdahale etmemiştir. İkinci haftadan itibaren öğrencilere ne tür inşalar yapabileceklerini keşfetmek için internet kaynaklarından faydalanmalarını önerilmiş, hatta birkaç örnek video Whatsapp grubunda paylaşılmıştır. Öğrencilerin tenffüslerde, birbirlerine YouTube'dan izledikleri Minecraft videolarını anlatarak neler inşa edebileceklerini konuştukları gözlemlenmiştir. İlerleyen haftalarda, öğrencilerin başlangıçta düz bir dünya olan MinecraftEdu'da öğretmenin yönlendirmesiyle yüzme havuzu ve futbol stadyumu gibi spor odaklı yapılar inşa ettikleri görülmüştür.

Uygulamanın üçüncü haftasından sonra, öğrencilerin spor salonu, futbol sahası, yüzme havuzu ve takım görevlerine ilişkin binalar inşa ettikleri, ancak bu yapıların birbirine çok yakın mesafede olduğu gözlemlenmiştir ve hangi binayı hangi takımın inşa ettiği konusunda karışıklık yaşanmıştır. Sorunun çözümü için öğretmen, okuldaki derslerde tartışma ortamı oluşturmuş ve öğrencilerden 'spor köyü' kavramı önerisi gelmiştir. Bu öneri doğrultusunda, takımların inşa alanları, duvar veya çit benzeri materyallerle belirli sınırlar içine alınmıştır. Takımlar 'Bozkurtlar' ve 'Aslanlar' isimlerini seçerek kendi spor köylerini inşa etmişlerdir. Spor köylerinde yer alan binaların isimleri, bloklarla bina üzerine yazılmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Spor Köyleri

### Derinleşme

SEM' in altı temel özelliğinden birisi takım üyeliğidir. Harmanlanmış bir SEM' de öğrencilere takım rollerini hem okul ortamında hem de MinecraftEdu içerisinde sergilemeleri için olanak sağlanmalıdır. Dördüncü haftadan sonra; basın görevlisi, basın binası; antrenör, spor merkezi; hakem, hakem binası; öğretmen, öğretmen duyuru binası inşa etmiştir. Öğrenciler, görevlerin WhatsApp grubundan gönderilmesini talep etmiştir. Ancak, tüm paylaşımların MinecraftEdu içinde yapılmasının çalışmanın amacına daha uygun olduğunu düşünen öğretmen, MinecraftEdu'da bir duyuru binası inşa etmiş ve her takım görevlisi için bir pano hazırlamıştır (Şekil 6).



Şekil 6. MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Öğretmen Duyuru Binası

Öğrenciler MinecraftEdu sunucusuna bağlandıklarında genellikle ilk olarak duyuru panosunu kontrol etmişlerdir. İlk haftalarda takım görevlilerine yapacakları inşa görevleri öğretmen tarafından verilirken, beşinci haftadan sonra bu sorumluluk giderek öğrenciye aktarılmıştır. Duyuru binasında yer alan panolardan görevlerini öğrenen öğrenciler takımlarına ait spor köylerini rolleri doğrultusunda özelleştirmişlerdir. Örneğin, öğrenciler inşa ettikleri her binanın önüne, takım görevlerinin özelliklerini gösteren pano benzeri tahtalar yerleştirmişlerdir (Şekil 7).



**Şekil 7.** MinecraftEdu SEM Dünyası Takım Görevlisi Binası

Öğrenciler, haftalık görevlerini bu panolar aracılığıyla takım arkadaşlarına duyurmuşlardır. Genellikle MinecraftEdu'yu mobil telefonlarından oynayan öğrenciler, WhatsApp'ı açtıklarında oyunun kapanması nedeniyle iletişimlerini MinecraftEdu'nun 'sohbet' kısmı üzerinden sağlamışlardır. O esnada oyunda olmayan bir öğrenci, kendisine yazılan notları göremediği için, takım arkadaşlarından bir görev gerçekleştirmelerini istediğinde, kendi görev binalarına inşa ettikleri panoları kullanmıştır. Bu sayede MinecraftEdu'daki görevler kesintiye uğramadan tamamlanmıştır.

Öğrenciler, ilerleyen haftalarda pickleball ile ilgili bağlamları dünyaya daha fazla yansıtmışlardır. Her takımın kendi pickleball sahasını inşa ettiği gözlemlenmiştir. Öğretmen, öğrencilere yönlendirici bir tutum sergilemiş ve görsel paylaşım yapmaktan kaçınarak araştırma görevini öğrencilere vermiştir. Bu sayede öğrenciler, pickleball hakkında araştırmalar yapmış, videolar izlemiş ve bilgiyi birincil kaynaktan edinerek MinecraftEdu sanal dünyasında yansıtma fırsatı bulmuşlardır. Yani, öğrenciler sanal bir dünyada spor inşacıları olmuşlardır.

MinecraftEdu, gerçek dünyadaki bir yapıyı veya ortamı sanal dünyaya aktarmayı mümkün kılmaktadır. Ancak oyun içinde sporla ilgili çok az envanter bulunmaktadır. Öğrencilerin yaratıcılıkları, gerçek dünyadaki inşaların spor bağlamına benzerliğini etkileyen önemli bir faktördür. Şekil 8'de, öğrencilerin inşa ettiği pickleball sahasında bloklardan yapılmış hakem koltuğu, beyaz bir engel, file ve temsili pickleball raketleri yer almaktadır. Kısıtlı envanterlere rağmen, öğrencilerin yaratıcılığı sayesinde gerçek dünyaya oldukça benzer bir pickleball sahası inşa etmeleri sağlanmıştır.





**Şekil 8.** MinecraftEdu Spor Eğitim Dünyası Pickleball Sahası

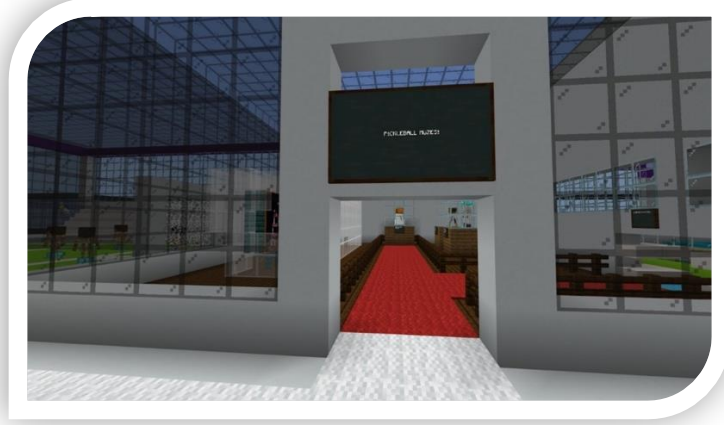
Öğrenciler, MinecraftEdu'da işbirliği içinde yaratıcılıklarını kullanarak çeşitli inşalar gerçekleştirmişlerdir. Bu inşalarda, sporu kendi bakış açıları, spor kültürleri ve kişisel ilgi alanlarının yansımaları ortaya çıkmaktadır. Etkinlik koçu rolündeki bir öğrenci, daha önce ziyaret ettiği bir spor salonunun benzerini spor köyü içerisinde inşa etmiştir (Şekil 9).



**Şekil 9.** MinecraftEdu' da İnşa Edilen Bir Spor Salonu

Müze gezilerini sevdiğini belirten bir öğrenci, öğretmen yönlendirmesi olmadan Pickleball müzesi inşa etmiştir (Şekil 10). Tüm öğrenciler tarafından oldukça beğenilen ve sık sık ziyaret edilen bu müze içerisinde MinecraftEdu' nun sınırlı envanterlerinden uyarlamalar yapılmıştır. Örneğin; müze

içerisinde kılıçtan yapılan ilk Pickleball raketi, zırhtan yapılan ilk Pickleball forması ve çeşitli şampiyonaların kupaları yer almıştır.



**Şekil 10.** MinecraftEdu Oyunu İçerisinde İnşa Edilen Pickleball Müzesi

Öğrencilerin inşalarında genellikle kendi spor deneyimlerinden etkilendiği görülmüştür. Daha önce gittiği göl kenarında piknik yapan bir öğrenci spor köyüne göl, ağaçlık alan ve koşu yolu inşa ederek spor yapmak için bir alan oluşturmuştur. Bir öğrenci antrenman yaptıktan sonra su içmek için spor köyünde orta nokta sayılabilecek bir alana çeşme inşa etmiştir. (Şekil 11).

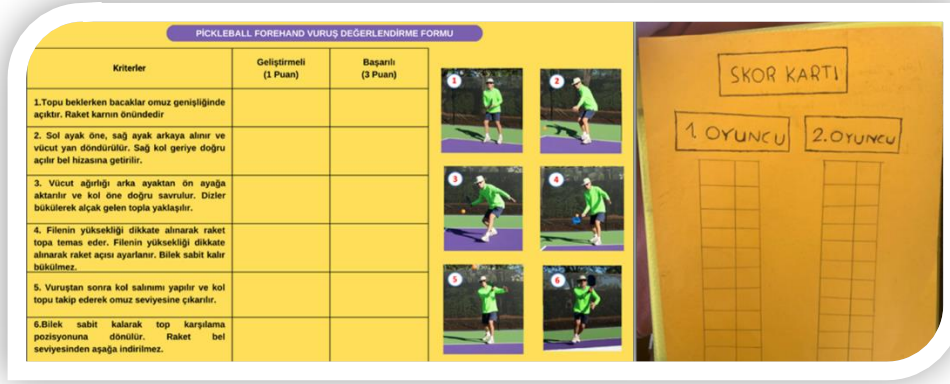


**Şekil 11.** Öğrencilerin Spor Kültürleri Yansıması (Çeşme Örneği)

Tavanı tuğla ile örülmüş ve çok fazla aydınlatmanın kullanıldığı bir yüzme havuzu inşa eden öğrenci, öğretmenin enerji tasarrufu yapmalıyız uyarısından sonra tavandaki tuğlaları kırarak, cam tavan inşa etmiştir ve gün ışığından faydalanan bir yapı oluşturmuştur.

## Değerlendirme

Modelin değerlendirilmesi her hafta yapılan maçların sonuçlarının yazıldığı ve öğrenciler tarafından hazırlanan skor kartları, söz konusu becerinin doğru adımlamasını görsellerle anlatan değerlendirme formu ve beceri kartları ile yapılmıştır (Şekil 12). Tüm değerlendirmeler, akran değerlendirmesi ile gerçekleştirilmiştir.



Şekil 12. Pickleball Beceri Değerlendirme Formu ve Skor Kartı

## BULGULAR ve TARTIŞMA

### Öğrenci Boyutu

Young ve diğerleri (2012), öğrencilerin içeriği sadece okumakla kalmayıp, konu ile ilgili yapılar üreterek aktif bir şekilde oynamalarına olanak tanıyan dijital oyun temelli öğrenme yaklaşımının olumlu etkileri olduğunu ifade etmiştir. Bu uygulamada da MinecraftEdu ile harmanlanmış SEM, öğrencilerin derse olan katılımını ve devamlılığını önemli ölçüde artırmıştır. Ders tasarımı yalnızca fiziksel aktiviteleri içermemekle birlikte öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimlerine de katkı sağlamıştır. Öğrenciler, öğretmen ya da ebeveyn baskısı hissetmeksizin kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmişlerdir. Dijital bir oyunu ders etkinliklerinde kullanmaktan dolayı mutlu olan bir öğrenci, “Dersin içerisine MinecraftEdu girince baya eğlendim. Ben normalde beden eğitimi derslerinde çok sıkılıyordum çünkü. MinecraftEdu sayesinde eğleniyorum. Zaten Minecraft’ı çok seviyordum ama ailem oynamama çok izin vermiyordu. Şimdi ders olunca hem ders yapıyorum hem de sevdiğim oyunu oynuyorum.” diyerek eğlenceli bir spor eğitimi deneyimi yaşadığını belirtmiştir. Alawajee ve Delafield-Butt (2021), Minecraft’ın eğitim amaçlı kullanımının, sosyal ve iletişim öğrenimi için yararlı bir araç olabileceğini belirtmiştir. Bu uygulamada da öğrenciler, MinecraftEdu ile spor kültürünü daha iyi kavrayıp, sporun sadece fiziksel değil, aynı zamanda sosyal bir etkileşim aracı olduğunun farkına varmışlardır.



MinecraftEdu'nun sunduğu oyun temelli ve yaratıcı öğrenme ortamı, öğrencilerin takım çalışmasını deneyimlemelerine olanak tanırken, aynı zamanda onların yaratıcılıklarını geliştirmeleri için uygun bir zemin oluşturmuştur. Oyun içerisinde oluşturdukları kolektif öğrenme ortamlarında, çeşitli görevleri takım olarak yerine getirirken işbirliğinin ve yardımlaşmanın önemini bir öğrenci "Takımla birlikte bir şeyler yaparak birlik duygusu yaşıyorum ve eğleniyorum" diyerek ifade etmiştir. Bu deneyimler, öğrencilerin bireysel sorumluluklarını fark etmelerini sağlarken, grup içinde birlikte hareket etmenin gücünü de keşfetmelerine yardımcı olmuştur. Özellikle sanal dünyada sergilenen yaratıcılık ve problem çözme becerileri, onların ders dışındaki sosyal hayatlarına da yansımış ve bu becerileri günlük yaşantılarına taşımalarına olanak sağlamıştır. Harmanlanmış SEM, öğrencilerin dışı öğrenme deneyimleri ile spor kültürünü günlük yaşamlarına başarıyla aktarmalarını sağlamıştır. Bir öğrenci bu durum ile ilgili "Eymir gölüne gittiğimde önceden spor yapmak pek aklıma gelmezdi. Ailemle hep piknik yapıyorduk ve arabayla geziyorduk. Artık orada yürüyüş ve koşu yapmak isterim." ifadesini kullanmıştır. Hewet (2016), öğrencilerin MinecraftEdu' da gerçekleştirdikleri deneyimleri gerçek hayata daha kolay aktarabileceklerini belirtmiştir. Bu uygulamada da öğrencilerin spor kültürünü içselleştirme düzeylerinin uygulanan harmanlanmış model sayesinde arttığı gözlemlenmiştir.

### Öğretmen Boyutu

MinecraftEdu ile harmanlanmış SEM uygulaması aracılığıyla öğretmen, öğrenciler için geleneksel ders saatleriyle sınırlı kalmayan, okul saatleri dışında bile spor eğitime yönelik düşünceler geliştirdikleri, bireysel ya da grup hâlinde sanal görevler üzerinde çalışarak öğrenme süreçlerine aktif şekilde katıldıkları bir ortam yaratmıştır. Bu sürekli erişim imkânı, öğrencilerin spor kültürüne olan ilgilerini canlı tutmuş ve öğrenme süreçlerinin kesintiye uğramadan devam etmesine olanak vermiştir.

MinecraftEdu' nun beden eğitimi öğretimine de katkıları olmuştur. Literatürde beden eğitimi derslerinin çoğunlukla sportif performansa ve motor becerilere ağırlık verdiğini, bu yüzden öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal süreçlerinin yeterince geliştirilmediğini vurgulamaktadır. (Kirk, 2005; Ennis, 1999). Ancak MinecraftEdu ile sanal dünyada gerçekleştirilen görevler ve spor aktiviteleri, öğrencilere sporun sadece fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal yönlerini de anlamaları için fırsatlar sunmaktadır. Bu model ile öğretmenler, sporun farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesini kolaylaştırarak ve öğrencilerin problem çözme, stratejik düşünme, işbirliği ve liderlik gibi becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadırlar. Böylelikle öğretmenler, sadece fiziksel performansa dayalı bir eğitim yerine, çok yönlü bir spor eğitimi sunabilirler.

Prensky'nin (2001) dijital yerliler teorisine göre, günümüz öğrencileri dijital teknolojilere yabancı olmadıkları için bu tür araçlar, öğrencilerin dikkatini çekmekte ve öğrenme motivasyonlarını artırmaktadır. Bu modelin kullanımı, öğretmenlerin daha yenilikçi, dijital araçlara dayalı ve disiplinler arası bir beden eğitimi yaklaşımı geliştirmelerini sağlamıştır.

## SONUÇ

Bu araştırmada, dijital bir oyun ile spor eğitim modelinin harmanlanmasına yönelik bir öğretim tasarımı sunulmuştur. Hareket tabanlı bir pickleball ders dışı egzersiz programında, MinecraftEdu kullanılarak öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal öğrenme alanları geliştirilmiştir. MinecraftEdu ile öğrenciler hem okul içinde hem okul dışında spor eğitim modelinde aktif yer almışlar; kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmişler, keyifli bir ders süreci yaşamışlardır. Öğretmenler bu örnek uygulamayı kendi bağlamlarına uyarlayarak, geleneksel eğitim anlayışını dönüştürüp, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve takım çalışması gibi becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayabilirler. Bu araştırmada uygulanan model, spor kültürünün daha etkili bir şekilde içselleştirilmesine ve öğrencilere disiplinler arası, yenilikçi bir eğitim sunulmasına olanak tanımıştır.

## ORCIDs

Hande Büşra Eren  <https://orcid.org/0000-0003-4849-9851>

Semiyha Tuncel  <https://orcid.org/0000-0003-0075-821X>

## KAYNAKÇA

- Alawajee, O., & Delafield-Butt, J. (2021). Minecraft in education benefits learning and social engagement. *International Journal of Game-Based Learning*, 11(4), 19–56. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2021100102>
- Ellison, T. L., Evans, J. N., & Pike, J. (2016). Minecraft, teachers, parents, and learning: What they need to know and understand. *School Community Journal*, 26(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1123979.pdf>
- Ennis, C. D. (1999). Creating a culturally relevant curriculum for disengaged girls. *Sport, Education and Society*, 4(1), 31–49.
- Hewett, K. J. E. (2016). *The Minecraft project: Predictors for academic success and 21st century skills gamers are learning through video game experiences* (Unpublished master's thesis). Texas A&M University-Corpus Christi.
- Keskin, E. (2018). Yeni nesil bir öğrenim aracı olarak "Minecraft." *Digital Age*. <https://digitalage.com.tr/yeni-nesil-bir-ogrenim-araci-olarak-minecraft/>
- Kirk, D. (2005). Physical education, youth sport and lifelong participation: The importance of early learning experiences. *European Physical Education Review*, 11(3), 239–255.

- Lalima, D., & Lata Dangwal, K. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129–136. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- MEB. (2018). *Beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=324>
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education* (First Online Edition). [https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching\\_Physical\\_Edu\\_1st\\_Online.pdf](https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching_Physical_Edu_1st_Online.pdf)
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227–233.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants, part 1. *On the Horizon*, 9(5), 3–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Siedentop, D. (1994). *Sport education: Quality PE through positive sport experiences*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Hastie, P., & van der Mars, H. (2011). *Complete guide to sport education* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Tonbuloğlu, B. (2024). An evaluation of game-based computer science course designs: The example of MinecraftEdu. *Education and Information Technologies*, 29, 4843–4883. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11996-y>
- Uluslararası Pickleball Federasyonu (IFP). (2022). Court dimensions. <https://theipf.org/fundamentals.html>
- Yin, R. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Young, M. F., Slota, S., Cutter, A. B., Jalette, G., Mullin, G., Lai, B., Simeoni, Z., Tran, M., & Yukhymenko, M. (2012). Our princess is in another castle: A review of trends in serious gaming for education. *Review of Educational Research*, 82(1), 61–89. <https://doi.org/10.3102/0034654312436980>

# Hayal Gücüyle Hareket: Öğretmenlerin Hikayeleştirme Temelli Hareket Eğitimi Deneyimleri

## Moving with Imagination: Physical Education Teachers' Experiences with Storytelling-Based Movement Education

İpek Heleplioglu<sup>a</sup>, Zeynep Hazal Özipek<sup>a</sup> & Özlem Alagül<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

<sup>b</sup>Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

### Makale Geçmişi

Geliş : 6 Ekim 2024

Kabul : 5 Aralık 2024

Çevrimiçi : 28 Aralık 2024

DOI: 10.55929/besad.1562251

### Makale Türü

Araştırma Makalesi

### Article History

Received : October 6, 2024

Accepted : December 5, 2028

Online : December 28, 2024

DOI: 10.55929/besad.1562251

### Article Type

Research Article

**Öz:** Temel hareket becerilerinde uzmanlaşmak erken çocukluktan itibaren çocukların fiziksel, bilişsel ve sosyal gelişimleri ile birlikte yaşam boyunca sağlıklı olmalarında önemli bir yer edinmektedir. Çocukların hareket eğitimi süreçlerinde daha yaratıcı ve katılımcı bir öğrenme ortamı sağlamak için onları destekleyecek anlamalarını sağlayacak, yenilikçi, yaratıcı yöntemlere ve bunları uygularken rehberlik edecek öğretmenlere ihtiyaç vardır. Bu araştırmanın amacı, hareket eğitimi öğretmenlerinin yapay zeka kullanarak hikayeleştirme temelli temel hareket becerileri ders tasarımı ve uygulaması sürecindeki deneyimlerini keşfetmektir. Kastamonu ili Merkez ilçesindeki bir okul öncesi kurumunda görev yapan iki beden eğitimi öğretmeni ile yürütülen bu araştırma durum çalışması ile desenlenmiştir. Araştırma sürecinde alan gözlemleri, öğretmen günlükleri ve ders sonu yansımaları araştırma verilerini oluşturmuştur. İçerik analizi sonucundaki araştırma bulgularında öğretmenlerin hikayeleştirme aracılığı ile bağlamlarında sınırsız materyaller üretebilecekleri görülmüştür. Bununla birlikte öğretmenler ders tasarımlarında yapay zeka ve web 2.0 araçlarını kullanarak herkes tarafından bilinen hikayeleri temel hareket becerilerine göre yeniden tasarlamışlar ve bilinmeyen ilginç hikayeler kurgulamışlardır. Araştırma süreci ile kendileri de birer kahraman olan öğretmenlerin de temel hareket becerilerine yönelik hikaye oluşturarak daha yaratıcı hikayeler ve etkinlikler tasarlamışlardır. Sonuç olarak, hikayelerin esnek yapısından dolayı bağlamlar arasında geçiş yapmayı, farklı öğretim stratejilerini bir araya getirmeyi sağladığı söylenebilir. Yapay zeka kullanımı öğretmenlerin ders tasarımlarındaki bilgilerinin de artmasına katkı verdiği söylenebilir. Hikayeleştirme ile ders materyali eksikliği sorununu çözmede etkili bir araç olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beden eğitimi, oyun, okul öncesi

**Abstract:** Mastering fundamental movement skills from early childhood plays a significant role in children's physical, cognitive, and social development, as well as their lifelong health. To provide a more creative and participatory learning environment in children's movement education processes, there is a need for innovative, creative methods that will support and enable their understanding, along with teachers who can guide the implementation of these methods. The aim of this research is to explore the experiences of movement education teachers in the design and application of fundamental movement skills lessons using storytelling based on artificial intelligence. This research, conducted with two physical education teachers working in a preschool institution in the Merkez district of Kastamonu province, is designed as a case study. Field observations, teacher diaries, and post-lesson reflections constituted the research data. The research findings, resulting from content analysis, showed that teachers were able to generate unlimited materials within their contexts through storytelling. Furthermore, teachers redesigned well-known stories according to fundamental movement skills and created interesting unknown stories using AI and Web 2.0 tools in their lesson designs. Through the research process, the teachers, themselves becoming heroes, created stories related to fundamental movement skills, designing more creative stories and activities. In conclusion, it can be said that due to the flexible structure of stories, they enable transitions between contexts and bring together different teaching strategies. The use of artificial intelligence can be said to have contributed to the increase of teachers' knowledge in lesson designs. Storytelling can be considered an effective tool in solving the problem of a lack of lesson materials.

**Keywords:** Physical education, games, preschool

### Bu makaleye atıf yapmak için | To cite this article

Heleplioglu, İ., Özipek, Z. H., & Alagül, Ö. (2024). Hayal gücüyle hareket: Öğretmenlerin hikayeleştirme temelli hareket eğitimi deneyimleri [Special issue]. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi* [Özel sayı]. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 224-248.

Contact: İpek Haleplioglu

Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

ipekhl.651@gmail.com

## GİRİŞ

Okul öncesi öğrencileri için eğitim sürecinde öğrenci merkezli öğrenmeye vurgu yapan eğitim çerçeveleri, hareket ve yaratıcılık yoluyla aktif katılımı teşvik eden ortamlarının dahil edilmesi savunulmaktadır (Nguyen vd., 2019). Bu da, öğretmenlerin yenilikçi öğretimleri izlemesi, uygulaması ve bu faaliyetleri geliştirebilecek davranışları göstermesiyle başarılabilir (Özer, 2022). Değişen dünyada farklı uygulamalar ve materyaller kullanarak kendini sürekli geliştiren ve yenilikçi öğrenme alanları oluşturmak için çalışan (Bora, 2022), öğrencilerin karar verici, çözüm üretici, yaratıcı ve sorgulayıcı olmalarını sağlayacak (Böke, 2021) özelliklere sahip öğretmenlere ihtiyaç giderek artmaktadır. Her öğretim kademesinde öğretmenlerin rolü önemli olurken, özellikle okul öncesi dönemde öğretmenlerin öğretim tasarımları öğrencilerin hayal güçleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri, bilişsel esneklikleri, üst bilişsel becerileri, yaşam becerileri, fiziksel gelişim ve iletişim becerilerini geliştirmede daha ön plandadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024). Okul öncesi dönemde öğrencilerin aynı zamanda oyun temelli öğrenme, açık hava etkinlikleri içerisinde yer alacakları etkinliklere katılmaları beklenmektedir (MEB, 2024). Bu etkinliklerin temelinde öğrencilerin hareket becerilerinin geliştirilmesi önem arz etmekle (Livonen & Sääkslahti 2014), günde en az 30-60 dakika yapılandırılmış hareket eğitimi programları öğrenciler için önerilmektedir (Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014).

Temel hareket becerileri; okul öncesi dönemi kapsayan erken çocukluk döneminde öğrenilmesi gereken başlıca becerilerdir (Gallahue ve Donnelly, 2003). Bu beceriler öğrencilerin yaşamları boyunca öğrenecekleri ve kullanacakları becerilerin temellerini oluşturan beceriler olarak geçmektedir (Gallahue vd., 2012). Temel hareket becerileri; yer değiştirme becerileri (yürüme, koşma, galop, sekme vb.), nesne kontrol becerileri (atma, yakalama, vurma vb.) ve dengeleme becerileri (salınım, dönme, bükülme vb.) kategorilerinden oluşmaktadır (Gallahue vd., 2012). Bu becerilerin az gelişmesi çocukluk ve gençlik döneminde fiziksel olarak aktif bir yaşam geliştirmede en büyük engel olarak görülmektedir (Lubans vd., 2010). Son yıllarda yapılan araştırmalarda temel hareket becerilerinin ne derece yapılabildiğinin yanında (Gürsel ve Yıldız, 2008) öğretim süreçlerinde bütünsel yaklaşım (Gürsel, 2014), teknoloji kullanımı ve gelişimsel yaklaşımı öne çıkaran çalışmalar (Graham, 2023) öne çıkmakla birlikte öğrencilerin hareketleri anlamlandırma biçimleri, zihin beden bütünlüğünü sağlayacak araştırmalara halen ihtiyaç duyulmaktadır (Rönqvist vd., 2019).

Aynı zamanda yenilikçi eğitim uygulamalarında teknoloji araçlarının kullanımı her alanda ön plana çıkmakla birlikte okul öncesi dönem öğrencileri için de hem yaratıcılıklarını (Çaydere & Akgün, 2023) hem de hayal güçlerini destekleyecek şekilde eklenmesi önerilmektedir (Savaş vd., 2021).

Yenilikçi yaklaşımlardan hikaye kullanımı uzun yıllardır özellikle okul öncesi dönemde kullanılmaktadır (Bayraktar, 2018). Hikaye kullanımı özellikle okul öncesi dönemde öğrencilerde yaratıcılık ve işbirliği, iletişim vb. sosyal becerilerin edinilmesini (Ratih vd., 2022), öğrenilecek içeriğin derinlemesine anlaşılmasını (Esteban, 2015) sağladığı ve öğrenci katılımını arttırdığı (Isbell vd., 2000) görülmüştür. Aynı zamanda hikaye kullanımı öğrencilerin motor beceri gelişim düzeylerinde de olumlu artış sağlamaktadır (Duncan vd., 2019; Eyre vd., 2020; Vargas-Vitoria vd., 2023). Bu yöntemin etkili kullanımını için öğrencilere sadece farklı materyallerin kullanılması ile (filmler, kuklalar, kitaplar vb.) aktarım yapılması değil (Dereobalı & Özcan, 2018), onların da hikaye sürecine aktif katılarak yaratıcılıklarını geliştirecekleri (Neill, 2013) tasarımların kurgulanması önemlidir. Bu araştırmada da kullanılan hikayeleştirme; katılımcıların hikaye kurgusunda aktif yer aldığı (Davidson, 2004) bir yöntemdir. Hikayeleştirme ile öğretmenler; öğrencilerin öğrenme olasılıklarının arttıran (Roberts vd., 2019), öğrenilenlerin hatırlanması sağlayan (Bayraktar, 2018) öğretim tasarımları yapabilirler. Aynı zamanda öğretmenlerin zihinsel becerilerini geliştirecek bütünleştirici içerikler de oluşturmada yenilikçi bir pedagoji olarak rol alabilir (Maharjan vd., 2024). Öğretmenler hikayeleştirme ile hem karmaşık bilgilerin daha kolay sunulmasını sağlayabilir (Hibbin, 2016) hem de bir dizi olayın öğrenen tarafından inşasına yardımcı olarak öğretimi kolaylıkla gerçekleştirebilirler (Andrews vd., 2009).

Okul öncesi dönemde hikayelerle hareket eğitimi öğretimi literatürüne bakıldığında örneğin; “Kombine hareket ve Hikayeleştirme” (CSMI “Combined movement and storytelling intervention”) (Vargas-Vitoria vd., 2023) ve “Hareket ve Hikayeleştirme programında (MAST “Movement and Story-Telling” (Cunningham vd., 2022-2023) projelerinde fiziksel gelişim ile birlikte dil gelişiminin de aynı oranda sağlanabildiği, öğrencilerin hareket ile ilgili kendilerini ifade etmelerinde ve temel hareket becerilerini gerçekleştirmelerinde artışlar olduğu görülmüştür. Öğrencilerin hem aktif yaratım sürecine katıldıkları hem temel hareket becerileri öğrenmelerinde becerileri yapabilmelerinin yanında anlamalarını da sağlayacak öğrenme süreçlerine katılmaları önemlidir (Rönnqvist vd., 2019). Buradan yola çıkarak bu araştırmanın amacı, hareket eğitimi öğretmenlerinin yapay zeka kullanarak hikayeleştirme temelli temel hareket becerileri ders tasarımı ve uygulaması sürecindeki deneyimlerini keşfetmektir.



## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Bütüncül tek durum çalışması (Yin, 2018) araştırma desenini oluşturmuştur. Bütüncül tek durum çalışması araştırması gerçek yaşamın, güncel bağlam ya da ortamın içindeki bir durumun araştırılmasını gerektirmektedir (Yin, 2018). Durum çalışmaları ideal olarak katılımcıları manipüle etmeden doğal ortamlarda gerçekleştirilir ve anlamlar bakış açılarından çıkarılır. Bu doğrultuda, iki hareket eğitimi öğretmenin kendi doğal ortamlarındaki öğretim tasarımı sürecini bütüncül bir yorumla incelemek için bu araştırma deseni seçilmiştir. Spesifik olarak; hareket eğitimi dersi veren öğretmenlerin hikayeleştirme temelli hareket eğitimi öğretim süreçlerindeki deneyimlerini araştırmak araştırmanın odağı olmuştur.

### Bağlam ve Katılımcılar

Araştırma Kastamonu ili merkezinde yer alan MEB'e bağlı olarak çalışan bir okul öncesi kurumda gerçekleşmiştir. Okul 4-5 yaş aralıklarında öğrencilere eğitim veren bir kurumdur. Okuldaki kulüp saatlerinden biri olan (okul müfredatında yer almayan, öğrencilerin gelişimleri için açılan dersler) hareket eğitimi dersi bu araştırmada kullanılmıştır. Ders kapsamında okulun çok amaçlı sınıfı (renkli havuz topları, minderler, yoga blokları, hulahoplar, havuz makarnaları, top, balon, gökkuşuğı paraşüt vb. malzemelerden oluşan) ve okul bahçesi ders sürecinde kullanılmıştır.

Kurumda 4-5 yaşlarındaki öğrenciler eğitim almaktadır. Öğrencilerin hareket eğitimi dersini veren, uzmanlık alanları beden eğitimi ve spor olan 2 kulüp öğretmeni (okulda kadrolu olarak çalışmayan, ders ücreti ile çalışan öğretmenler) 4-5 yaş öğrencisi olan 70 öğrenciye 12 hafta boyunca (haftada 8 saat) hareket eğitimi dersi öğretimi yapmışlardır.

### Hikayeleştirme Temelli Temel Hareket Becerileri Öğretim Süreci

Hikayeleştirme süreci için; okul ve sınıf ortamında doğal olarak bulunan malzemeler (örn; beton kurumadan basılmış izler, tamamlanmamış peyzaj alanları, bahçe zemininde bulunan boyanmış alanlar, bank; kuklalar, doktor malzemeleri, maket sebze ve meyve oyuncakları, boya kalemleri, oyuncak hayvanlar ve bebekler; renkli havuz topları, minderler, yoga blokları, havuz makarnaları, gökkuşuğı paraşüt, top, hulahop, halat, atlama ipi, balon) kullanılmıştır. Ders tasarımlarında, hikayelerin oluşturulmasında ve görselleştirilmesinde; yapay zeka ve web 2.0 araçlarından yararlanılmıştır. Tüm hikaye kurgularında projeksiyon ve ses bombasını aktif kullanılarak sınıf

ortamı yolculuk yapılan yere benzetilmiştir. Hikayeler sınıf öğretmenleri ve rehber öğretmen ile paylaşarak geri bildirimleri üzerinden son hali verilmiştir. Toplamda 12 hafta süren araştırmanın hikaye kurguları Joseph Campbell (Campbell, 1990)' in "Kahramanın Sonsuz Yolculuğu" modeli rehber alınarak tasarlanmıştır. Her hikayenin farklı temel hareket becerileri ve hareket kavramları ile bağlantısı kurulmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Haftalara göre hikayeleştirme süreci

Hikaye	Kullanılan yapay zeka/Web 2.0 araçları	Kullanılan araç ve gereç	Hikaye kurgusu ve *beceri çalışmaları (25 dakika)	Ders sonu yansımaları ve soğuma (15 dakika)
1.hafta Oyunlar ile hazırbulunmuşluk		Bahçe zemininde bulunan boya süslemeleri, renkli havuz topları, atlama ipi, balon, rozet	Oyun	Oyunda hangi hareketleri yaptık? Sohbet edelim.
2.hafta Uçan Halı: Aladdin'in Sihirli Lambası nerede?	ChatGPT yardımı ile tasarıma çizgi film eklendi, Canva	Sınıfta bulunan halı, minderler, projeksiyon, ses bombası, Aladdin videoları ve görselleri, rozet	<b>Yer Değiştirme:</b> Yürüme, Koşma, Atlama, Sıçrama <b>Dengeleme:</b> Dinamik-Statik denge, Eğilme, Esnetme	
3.hafta Mısır'a Yolculuk: Bir Çöl Macerası	ChatGPT yardımı ile Mısır hakkında bilinmeyenler, Canva	Sınıfta bulunan halı, minderler, renkli havuz topları, çöl videoları, projeksiyon, ses bombası, rozet	<b>Yer Değiştirme:</b> Yuvarlanma <b>Dengeleme:</b> Başlama-Durma	
4.hafta Kutuplara Yolculuk: Antarktika'da kaybolan Kutup Ayısı'nın Macerası	ChatGPT yardımı tasarıma bilinmeyen bir mekan ekledi, Canva	Halat, beyaz örgü kar maskesi, büyük minderler, kutup ve kar videoları, renkli havuz topları, projeksiyon, ses bombası, rozet	<b>Yer Değiştirme:</b> Tırmanma <b>Dengeleme:</b> İtme-Çekme <b>Nesne Kontrol:</b> Atma, Tutma, Yakalama	
5.hafta	ChatGPT yardımı ile yazılmış bir	Alüminyum folyo, beyaz renkli giysiler, okul açılışında	<b>Yer Değiştirme:</b> Adım al sek	Nereye gittik?



Uzaya Yolculuk	masal, kostüm fikri, Canva, Pixton, Microsoft Bing	kullanılan renkli kurdeleler, gri bant, masa, gökkuşağı paraşüt, uzay videoları, projeksiyon, ses bombası, rozet	<b>Dengeleme:</b> Dönme <b>Nesne Kontrol:</b> Ayakla vurma, Yakalama, Uzun saplı araçla vurma, Raketle vurma,	
6.hafta Safariye çıkıyoruz	ChatGPT yardımı tasarımı bilinmeyen bir hayvan ekledi, Canva	Öğretmen hayvanların temel hareket becerileri tasarımları, bahçe zemininde bulunan boya süslemeleri, maket hayvanlar, bilgisayar, projeksiyon, ses bombası, zil, rozet	<b>Yer Değişirme:</b> Galop, Kayma <b>Dengeleme:</b> Atlama-Konma, Ağırlık aktarımı <b>Nesne Kontrol:</b> Top sürme, Yuvarlama	Kahramana yardım ederken hangi problemlerle karşılaştık?
7.hafta Uçaktan Atlayalım: Bir Paraşüt Macerası		Masa, sandalye, sırt çantası, minder, yoga blokları, gökkuşağı paraşüt, rozet	<b>Farkındalık:</b> Efor Zaman Tempo Akıcılık	Hangi çözümü ürettik?
8.hafta Korsanlar Geliyor: Kaptan Kanca, Şıpidik ve Pıtırıcık'ın Gemi Macerası	ChatGPT yardımı ile tasarıma bilinmeyen karakter eklendi, Canva	Öğretmen korsan, altın para ve harita tasarımları, bahçede bulunan bank, mavi boya örtüsü, renkli havuz topları, havuz makarnaları, kukla, ses bombası, su tabancası, rozet	<b>Farkındalık:</b> Alan Alan Yönler Yol	Neler öğrendik?
9.hafta Super Mario ve Prenses	ChatGPT yardımı ile karaktere beceri eklendi, Canva	Öğretmen mario, prenses, yeşil boru, anti karakter tasarımları, top, havuz makarnaları, bilgisayar, projeksiyon, ses bombası, balon, rozet	<b>Farkındalık:</b> Hareket Nesne ve veya bireyle Eş grup ile	
10.hafta Dinozorlar Dünyası: Yoksa okulumuza mı geldiniz?	ChatGPT yardımı ile dinozor belgeselleri, Canva	Öğretmen dinozor tasarımları, hulahop, kazı oyuncuğu, renkli havuz topları, galoş kutuları, havuz makarnaları	<b>Farkındalık:</b> Vücut Farkındalığı	

11.hafta Sonic Macerası	ChatGPT yardımı ile tasarıma giriş metni eklendi Canva	Öğretmen Sonic tasarımları, bilgisayar, projeksiyon, balon, hulahop, yoga blokları, ses bombası	Sonic öğrencilerden becerilerin nasıl yapıldığını öğrendi
12.hafta Market alışverişi		Sınıf oyuncaklarından market arabası, maket sebze ve meyveler, kuklalar, minderler, dolaplar	Sadece hikayelerde mi kullanırsınız bu becerileri? Gerçek hayatta nerelerde kullanabiliriz? Haydi markete gidelim ve gözlemleyelim.

\*Her hafta temel hareket becerileri bir önceki haftanın becerilerine ek olarak tablodaki gibi ilerlemiştir.

### Hikayeleştirme Süreci

Hikayeleştirme okul öncesinden başlayarak tüm eğitim kademelerinde kullanılmaktadır (Bayraktar, 2018). İşlem öncesi dönemde çocuklar, sembolik düşünmeyi geliştirir ve nesnelere semboller olarak kullanarak oyunlar oynar (Vygotsky, 1987). Literatüre bakıldığında okul öncesi dönemde soyut içerik olan fen eğitimini, ahlaki dersleri ve değerler eğitimini hikayeler yoluyla somutlaştırıldığı görülmektedir (Akanca, 2017; Temur & Yuvacı, 2014; Walker & Lombrozo, 2017). Okul öncesi dönemde soyut bilgilerin öğrenilmesinin gerçekleşmesi ve kalıcı olabilmesi için kavramların somutlaştırılmasına, çocukların bildiği kavramların nesnelere ve olaylarla ilişki kurulmasına bağlıdır (Şahin, 2016). Örneğin, bir çocuğun bir süpürgeyi at yerine koyması gibi soyut bir kavramı somutlaştırmak mümkündür. Bu bağlamda, hikayeleştirme ile çocuklara soyut kavramlar somut hale getirilerek anlatılabilir ve etkinliklerin somut olması çocuğun öğrenmesinde önemli rol almaktadır (Temur & Yuvacı, 2014). Derste kullanılan hikaye kurguları okul ve sınıf ortamında doğal olarak bulunan materyaller ile somutlaştırılmıştır. Örneğin hikaye kurgusunda geçen uçan halı öğrencilerin sınıfında bulunan basit bir halıdır. Hikaye kurgusunda var olan Kaptan Kanca aslında havuz makarnasının süslenmiş bir kaptan resimli halidir. Öğretim materyalleri, öğretmenlerin soyut kavramları somutlaştırmak ve öğretimi daha etkin bir şekilde gerçekleştirmek için kullandıkları araçlardır (Baki, 2003). Bu yüzden, hikayelerde soyut düşünceyi somutlaştırmak, onları çocukların anlayabileceği bir biçime sokmak önemlidir. Bunların yanı sıra hikaye kurgusunda var olan karakterler öğretmen ve öğrencilerdir. Hikaye kurgularında var olan bilge karakterler öğretmenler olup anti karakterler için bir maske veya kuklalardan yararlanabilmektedir. Süreç boyunca

öğretmenler, bu sürecin yalnızca bir rol yapma ve hikayeleri canlandırma etkinliği olduğunu özellikle vurgulamaktadır. Ayrıca sınıf öğretmenleri ve rehber öğretmenler, hikayelerde yer alan karakterlerin hayal gücüne dayalı olduğu, gerçeklikle birebir örtüşmediği konusunda çocuklarla açıklayıcı konuşmalar yaparak, hikaye etkinliklerinin bağlamını netleştirme ve çocukların kavramsal anlamalarını destekleme amacı taşımaktadır. Dolayısıyla çocuklar, hikayede geçen görev ve maceraları tamamlayarak temel hareket becerilerini deneyimlerler. Hikayeleştirme yöntemiyle öğretim yapılan öğrenciler, ders sırasında sınıfa sonradan katılan bir arkadaşlarının “Gerçekten böyle bir maceraya mı gideceğiz?” sorusuna, önceki açıklamalar ve öğretmenlerin vurgulamaları doğrultusunda şu şekilde yanıt vermişlerdir: “Hayır, gerçekten bir yere gitmiyoruz. Derslerimizi sınıfta yapıyoruz, ancak hikayeler olduğunda rol yapıyoruz.” demiştir. Bu durum, öğrencilerin soyut kavramları anlamlandırma süreçlerinde hikayeleştirme yönteminin etkili bir araç olduğunu göstermektedir. Öğrenciler, rol yapma etkinlikleri sırasında gerçeklik ve hayal gücü arasındaki farkı kavrayarak, soyut düşünme becerilerini geliştirme fırsatı bulmuşlardır. Bu yaklaşım, çocukların hem yaratıcı olma hem de problem çözme becerilerini destekleyen bir öğrenme ortamı sunmaktadır.

**1. Aşama: Hikaye kurgusu ve karakter seçimi.** Öncelikle hikayeleştirmede o haftanın temel hareket becerisi ve hareket kavramı (hangi kategoriden beceri kullanılacaksa) seçildi. Sonra o beceriye uygun bir hikaye karakteri ve kurgusu özellikle öğrencilerin severek takip ettiği ya da ilgi ve dikkatlerini çekecek yeni karakterler şeklinde oluşturulmuştur. Hikaye kurgusunu yaparken ise sınıf ortamında doğal olarak var olan malzemeler kullanılmıştır. Bütün bu kriterlere uygun olarak da web 2.0 araçları ya da yapay zeka desteği alınarak hikaye kurgusu oluşturulmuştur.

**2. Aşama: Hikayenin uygulanması.** Her hafta öğrencilere haftanın kurgusunun başlangıcı farklı yollarla verildi. Örneğin; “Uçan Halı: Aladdin’in Sihirli Lambası nerede? kurgusu işleneceği hafta Aladdin çizgi filmi izletilerek ana karakterin yardıma ihtiyacı olduğu anda çizgi film durdurulup “Şimdi lambayı bulmak için hep beraber uçan halıyla maceraya çıkıyoruz” diyerek öğrenciler ders boyunca hangi temel becerileri ve hareket kavramları kullanılacaksa ona yönelik yönlendirme ifadeleri ile sihirli lambayı bulana kadar devam ettirildi. Bazı haftalar haftanın konusuna uygun bir belgesel izletilerek örneğin; Dinozorlar Dünyası belgeseli izletildi. Sonrasında; “yoksa okulumuza mı geldiler hadi hep beraber arayalım” diyerek hikayelere başlandı. Bir diğer başlangıç ise; yapay zeka kullanarak oluşturulmuş hikayeler örneğin; “Uzaya yolculuk” için öğrenciler beyaz kıyafet ile okula geldi. Sınıf malzemelerle süslendi ve öğrenciler sınıfa girdiği gibi “Uzaya hoş geldiniz şimdi kendimize uzayda yaşam kuracağız” diyerek doğrudan uygulamaya başlatıldı.

Hikaye aşamaları; Kahramanın yolculuğu (Campbell, 1990) aşamaları üzerinden yönlendirmeler ile sürdürüldü. Kahramanın sonsuz yolculuğu üzerinden sıçrama, galop, kayma, yürüme, koşma, atlama, eğilme, itme, çekme, atma, tutma ve alan (kişisel-genel), efor (tempo-hızlı, yavaş) farkındalığı çalışıldığı deniz macerası hikayesinin kurgusu şu şekildedir:

Okulda her günkü gibi hareket eğitimi dersi için okulun bahçesine doğru giden öğrenciler (Sıradan dünya), bahçe kapısında kocaman bir korsan gemi posterini ve geminin kaptanı Helena'nın "Koşun hazineyi geri almamız lazım" diyen sesi ile karşılaştılar (Maceraya çağrı). Helena'nın hazinesi, düşmanı Kaptan Kanca tarafından çalınmış ve başka bir adaya saklanmıştı. Çocuklar heyecanla gemilerine binip yola çıktılar gemilerinde her biri için ayrılmış bölümlere (Alan farkındalığı-kişisel alan) geçtiler ve verilen uzun saplı araçlar ile kürek çektiler. Her biri maceraya hazırlanırken çantalarına hayali eşyalar koydu (sınıftan eşyaları kendilerine göre anlamlar yükleyerek aldılar (örn; bu minder sihirli halım daha hızlı uçabilirim vb.) ve bir yandan öğrendikleri temel hareket becerilerinin hatırlamasını yaptılar. Gemiye bindiklerinde (Dengeleme çalışacakları yumuşak kalın minder), korsanlar hep birlikte kürek çekerek adaya ulaştılar. Helena'nın dostu Bay Papağan, bir harita getirerek onlara rehberlik etti (Görevlerde hangi temel hareket becerilerini nasıl kullanacaklarında yardımcı ipuçları verdi) (Rehberle karşılaşma). Haritayı aldıklarında macera başlamıştı (İlk eşiği geçiş). Ancak, Kaptan Kanca, Helena'nın yardım aldığını öğrenir ve hazinenin geri alınmasını engellemek için her türlü hileye başvurur. Maceracılarımızın dikkatini dağıtmak ve onları zor durumda bırakmak için dostları Şıpidik ve Pıtırcık'ı kaçıtır, onları sadece eğilme becerisi kullanarak girebilecekleri küçük dar bir mağaraya (Alan farkındalığı, ebat) hapseder. Bu durum, küçük korsanların işini daha da zorlaştırır çünkü artık hem hareket becerilerini doğru uygulamalılar hem de görevleri başarılı bir şekilde tamamlayarak hazineyi geri almak ve dostlarını kurtarmak zorundadırlar. Haritada yer alan ipuçlarına ulaşmak için her noktada farklı bir temel hareket becerisi kullanmaları gerekiyordu. 1. görev noktasına sıçrayarak, 2. görev noktasına galop yaparak, 3. görev noktasına kayma, 4. noktaya ise yürüyerek ulaştılar. İlk görevde korsanlar, acıktıkları ve enerji toplamak için ahtapotlara yakalanmadan (Tutma, atlama, eğilme, koşma becerilerini kullandılar) denizdeki balıkları topladılar (top havuzundan mavi renklerdeki toplar balık oldu). İkinci görevde ise Kaptan Kanca'nın gönderdiği timsahların dikkatini dağıtmak için topladıkları balıkları (küçük renkli toplar) attılar, önce yakın mesafeden sonra uzak mesafeden balıkları sepetlere attılar (Alan farkındalığı, uzamsal). Üçüncü görevde, kaçırılan dostları Şıpidik ve Pıtırcık'ı kurtardılar, fakat Kaptan Kanca onları yakalamaya çalıştı. Çocuklar, doğru ve hızlı bir şekilde koşarak (Efor farkındalığı-tempo) Kaptan Kanca'dan kaçmayı başardılar (Sınavlar, Müttefikler, Düşmanlar). Son göreve geldiklerinde ellerindeki kılıçları (havuz makarnası) kullanarak hazine sandığının anahtarını

almak zorundaydılar. Bu son görev, en zorlayıcı kısımdır çünkü vakit daralmaktadır. Hepsi kılıçlarını yuvarlak çemberin içine atarak anahtarı düşürdüler (Mağaranın derinliklerine inmek) ve sonunda hazinenin bulunduğu sandığı açarak altınları geri aldılar. Helena, korsanlara yardımları karşılığında kendi hazinesinden altınlar hediye etti (Ödül). Macera sona erdiğinde, öğrenciler sınıfa geri döndü (Dönüş yolu) ve o günkü hareket becerileri üzerine sohbet ettiler. Macera, kazandıkları altınlar ve çalıştıkları becerileriyle tamamlandı (İksirle dönüş).

**3. Aşama: Hikaye yansımaları.** Her ders sonunda öğrencilere “Biz bugün nereye gittik, kahramana yardım ederken hangi problemlerle karşılaştık, hangi çözüm yollarını ürettik ve dolayısıyla hangi temel hareket becerilerini yaptık?” yansıma soruları soruldu. Öğretmenler ders süreçlerini birlikte işledikleri için ders sürecinde gözlem yapmaları, alan notu tutmaları daha kolay olmuştur. Her ders sonrasında birlikte ders sonrası yansıma toplantıları yapmışlardır. Ayrıca süreç boyunca iki haftada bir araştırmanın üçünü yazarı alan uzmanı ile toplantılar yaparak öğretim sürecinde iyi gidenler, değiştirilmesi gerekenler, zorlandıkları bölümler ve geliştirdikleri çözüm stratejileri üzerinde yansımalar yapmışlardır.

Aynı zamanda süreç boyunca öğrencilerle ders içi ve ders dışında okul içinde informal görüşmeler yapılarak hikayeleri hatırlama, hikayelerdeki temel hareketleri anlamlandırmalarına yönelik bilgiler edinildi.

## Veri Toplama

Her ders sonunda öğrencilerden alınan geri bildirimler ile öğretmenlerin de ders sonunda karşılıklı geri bildirimleri ile ders sonu yansımaları olarak kaydedilmiştir. Aynı zamanda öğretmenlerin kişisel günlükleri öğretmen yansımalarını oluşturmuştur. Ders esnasında öğretmenlerin aldığı notlar alan notu olarak kaydedilmiştir ve veri toplama süreci tamamlanmıştır.

## Veri Analizi

Araştırmanın verileri içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizinin amacı; verileri betimsel ve tümevarımsal bir şekilde özetlemek, yorumlamak ve derinlemesine işleyerek fark edilmeyen kod, kategori ve temalara ulaşmak ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Yapılan araştırmanın analiz sürecinde toplanan veriler, belirli temalara ve kategorilere ayrılarak kodlanmıştır. Bu aşamada, metinlerdeki önemli ifadeler ve kavramlar belirlenmiş ve her birine anlamına uygun kodlar atanmıştır. Bu süreç, verilerin organize edilmesine ve daha sonra analiz edilmesine olanak tanımıştır. Analiz edilen verilerin temalarını

geliştirmek için kodlama sürecinin ardından, benzer kodlar bir araya getirilerek daha geniş temalar oluşturulmuştur. Temalar, katılımcıların görüşlerini yansıtan ana kavramları içermekte ve araştırmmanın hedefleri doğrultusunda belirlenmiştir. Oluşan temalar üzerinden verilerin derinlemesine analizi yapılmıştır. Bu aşamada, temaların içerikleri, anlamları ve katılımcıların deneyimleri üzerinde durularak, verilerin daha anlamlı hale getirilmesi sağlanmıştır. Elde edilen bulgular, literatürdeki mevcut bilgilerle karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Bu süreçte, elde edilen sonuçların araştırmmanın nasıl ilişkilendiği ve literatüre ne tür katılarda bulunduğu değerlendirilmiştir. Bu araştırmada, veri analizinin tarafsızlığını ve güvenilirliğini artırmak için uzman görüşünden yararlanılmıştır. [Lincoln ve Guba \(1985\)](#), nitel araştırmalarda güvenilirliği sağlamak amacıyla “uzman değerlendirmesi” yönteminin kullanılmasını önerir. Bu kapsamda, bir uzman, araştırmmanın tasarımından veri toplama ve analiz süreçlerine, sonuçların yazımına kadar tüm aşamaları eleştirel bir şekilde incelemiş ve araştırmacıya geri bildirimlerde bulunmuştur. Araştırmacılar tarafından yapılan veri analizleri, uzman tarafından gözden geçirilmiş ve yorumlanmıştır. Sonrasında araştırmacıların bulgulara ilişkin yaptığı çıkarımlarla uzman tarafından yapılan değerlendirmeler karşılaştırılmıştır. Bu süreçte uzmanın yorum ve önerileri dikkate alınarak, bulguların yorumlanmasında daha kapsamlı ve nesnel bir yaklaşım benimsenmiştir. Sonuç olarak; içerik analizi, verilerin sistematik bir şekilde ele alınmasını sağlayarak, araştırmmanın derinlemesine anlaşılmasına katkıda bulunmuştur. Bu yöntem, katılımcıların deneyimlerini ve bakış açılarını daha iyi anlamamıza olanak tanımış, böylece araştırma sorularına yanıt bulmamıza yardımcı olmuştur.

## Etik Süreçler

Öğretim süreci başlamadan önce araştırmmanın etik kurul izinleri, MEB okul izinleri alınmıştır. Sonrasında araştırmaya katılan 4-5 yaş aralığındaki öğrencilerin velileri araştırma süreci ile ilgili bilgilendirilmiş ve gerekli izinleri alınmıştır. Araştırmadaki öğrencilerin isimleri için takma isim kullanılmıştır. Bununla birlikte araştırmayı gerçekleştiren öğretmenler çalışmanın yazarları olduğundan isimleri açık şekilde yazılmıştır.

## BULGULAR

Öğretim tasarımı süreci öğretmenlerin kaliteli ders süreçleri için en güçlü araçtır. Bu araştırmanın da odağında, hikayeleştirme ile derslerini tasarlayan iki öğretmenin yaşadığı deneyimler vardır. Araştırma bulguları göstermiştir ki; öğretmenler hikayeleştirme yöntemi ile derslerini tasarladıklarında sınıfta var olan her malzemeyi materyal olarak kullanabilmişler ya da fiziksel ortamın özelliğinden kaynaklanan her farklılığı (yanlış kuruyan bir beton parçasını dinazor yapmak

vb.) ders materyali haline getirerek sınırsız bir materyal elde etmişlerdir. Aynı zamanda ¼đretmenler ders tasarımlarına yapay zeka ve web 2.0 araçlarını ekleyerek hem bilinen hikayeleri kurgularken karakterlerin bilinmeyen taraflarını keşfetmiş hem de bilinmeyen hikaye kurguları oluşturmada bu araçlardan yardım alarak kurguları kolaylıkla tamamlayabilmişlerdir. Son olarak ¼đretmenler hikayeleri kurgularken aynı zamanda 21. y¼zyıl yetkinliklerini geliştirerek mesleki gelişimlerine katkı sağlamışlardır.

**Hikayeler ile sınırsız materyaller.** Okul ¼ncesinde ¼đretmenlerin materyal eksikliği, eğitim yelpazesinde her alanda karşılaştıkları ¼nemli bir sorun olarak ¼ne çıkmaktadır (Hayber, 2022). Okul ¼ncesi d¼nemdeki çocukların gelişim ¼zellikleri dikkate alındığında materyallere yer verilmesinin ¼nemli olduğu s¼ylenmektedir (Taylor & Boyer, 2020). Bununla birlikte erken çocukluk d¼neminde yapılandırılmış hareket eğitimi aracılığıyla beden eğitimini teşvik eden politikaların uygulanmamasının okullardaki tesis ve materyal eksikliğiyle yakından ilişkili olduğunu bulunmuştur (Tsangaridou, 2017). Çocukların farklı temel hareket becerilerini uygulayabilmesi için uygun yerlerde, ¼zel malzemelerle donatılmış ve ¼đretmenlerle/eğitimcilerle birlikte ¼zel eğitim faaliyetleri y¼r¼tmek ¼zere hazırlanmış fırsatlar yaratılması ¼nemle tavsiye edilmektedir (Costa vd., 2015). Hikayeleştirme y¼ntemi; hem ¼đrencilerin sınıftaki materyalleri kullanarak hayal g¼c¼n¼ geliştirmelerini hem de ¼đretmenlerin her t¼rl¼ materyali ¼đretim s¼relerine dahil etmelerini sağlayarak hikaye anlatımını hareket egzersizlerine yerleştirmek, egzersizleri daha ilgi çekici ve eğlenceli hale getirerek katılımı teşvik edebilir (Duncan vd., 2019; Eyre vd., 2020). Bu araştırmada da, okul bağlamında doğal olarak var olan koşullar (¼rn; beton kurumadan basılmış izler, tamamlanmamış peyzaj alanları, bahçe zemininde bulunan boyanmış alanlar vb.), sınıf içindeki var olan malzemeler (kuklalar, doktor malzemeleri, maket sebze ve meyve oyuncakları, boya kalemleri, oyuncak hayvanlar ve bebekler) ders içeriğindeki hikaye akışına dahil olmuştur. Materyallerin hikaye s¼recine dahil olması iki farklı Şekilde gerçekleşmiştir. Bir boyutuyla hikayeyi kurgularken bu tarz materyalleri kullandıklarını ¼đretmenler Őoyle ifade etmiştir:

“Dengeleme becerileri çalışırken bir vadiyi geçmek zorundaydık. Vadi olarak da okulumuzda peyzaj alanı olarak kullanılmak ¼zere ayrılmış ve yanlarında kaldırım taşları bulunan alanı tercih ettik. B¼ylelikle ¼đrenciler dengeleme becerisini çalışırken aynı zamanda g¼nl¼k yaşamında da y¼ksek yerlere tırmanırken nasıl dengede kalmaları gerektiğini anlamlandırabildiler” (Hazal ¼đretmen, g¼nl¼k)

“Kaptanlar olarak Korsanlar Geliyor: Kaptan Kanca, Őıpidık ve Pıtırcık’ın Gemi Macerası’na farkındalıklardan alan ve y¼nler çalışmak için yola koyulduk. Ulaşım aracı olarak okulumuzda bulunan bankları (gemi) ters çevirip mavi bir ¼rt¼ (deniz) ile kaplayıp ¼zerine renkli havuz topları (balık) ve havuz makarnaları (k¼rek) yerleştirerek bir ulaşım aracı haline getirdik. D¼rb¼n olarak rulolar kullandık.” (Hazal ¼đretmen, s¼re sonu g¼r¼řme)

“Sınıfımızda bulunan halıyı bizler için hem dengeleme becerisi çalıştığımız bir alan hem de bir ulaşım aracı olmuştu.. O bizim uçan halımızdı. Bizi istediğimiz her yere g¼t¼r¼rd¼.” (Hazal ¼đretmen, g¼nl¼k)

“Atlama-konma çalışmak için ¼đrencilerle parař¼t ile atlamaya karar verdik. Nispeten y¼ksek bir alana ihtiyacımız olduğu için sınıftaki masa ve sandalyeleri kullandık.” (İpek ¼đretmen, ders sonu yansımaya)

“Salınım becerisi çalışmak için okulumuzda var olan sağlam ahşap bir s¼p¼rge sapını Hazal ¼đretmenimle tutarak ¼đrencilerle salınım becerisi çalıştık.” (İpek ¼đretmen, ders sonu yansımaya)

“Kutuplarda kar topu savaşı yaparken birer dağ ve kar birikintilerine sığınarak siper alanı oluşturmamız gerekti. Yine masaları yan kullanarak kendimize siper alanı oluşturduk. Kar toplarını da plastik renkli k¼¼k havuz toplarını kullanarak atma yakalama çalışmış olduk” (İpek ¼đretmen, ders sonu yansımaya)

“Hikayeleştirme kullandığımızda en basit materyalin bile işlevi heyecanı anlamı değişebiliyor. Hikayenin g¼c¼n¼ g¼rmek çok heyecan verici derste kalem sihirlili değnek oluyor, makarnalar kılıç, k¼¼k havuz topları da bazen dinozoru beslemek için et oluyor. Çocukların hayal g¼c¼n¼ harekete geçiren bir y¼ntem. Artık sınıfta bakıyorum bir hikaye de şu materyal neye benzer, nerede bunu kullanabilirim diye d¼ř¼n¼yorum. Artık nereden nasıl bir hikaye ıkaracağımı merak ediyorum. Yavaş yavaş hikayeleştirme becerimi geliştiriyorum ve bu beni heyecanlandırıyor.” (İpek ¼đretmen, g¼nl¼k)

Sınıf ortamındaki doğal olarak var olan materyallerin kullanılmasının diğer bir boyutu, hikaye akışı devam ederken ¼đrencilerin herhangi bir malzeme ya da fiziksel koşulu hikayeye kendilerinin dahil etmeleri şeklinde ortaya ıktı. Hazal ¼đretmen alan notunda bu durumla ilgili şu şekilde bir not almıştır: “Safari macerası hikayesini uygulatırken etrafta saklanan hayvanları bulmak için ¼đrenci Furkan “Aaa ¼đretmenim buradaki ayak izi (bahçede bulunan bir beton kurumadan ayak basıldığı için oluşan ayak izi) dinozorun ayak izi olabilir. Bu bizim için bir ipucuu.” diye s¼yledi. Buna karşılık



ben de “Doğru söylüyorsun bitanem. Sence bu ipucu bize ne demek istiyor?” dediğimde Furkan “Bence dinozorlar gibi yavaş yavaş yürümeliyiz”. dedi.”

Bir başka derste; “Kutuplara Yolculuk: Antarktika’da kaybolan Kutup Ayısı’nın Macerası kurgusunu oynatırken öğrencilerin karşlarına çıkan ayağı kara saplanan kutup ayısını kurtarmak için öğrencim Emincan “Öğretmenim benim elimde çok güçlü bir taş var (elinde tuttuğu oyuncak elma ile) Ametist taşı. Bu taş sayesinde çok güçlü olabiliriz” dedi. Ben de çok doğru söylüyorsun o zaman artık güçlü şekilde halatı çekebiliriz hadi bakalım bu halatı tutarak en güçlü nasıl çekebilirsiniz gösterin bakalım” diyerek aslında hikayemde olmayan güçlü çekme becerisini de akışa eklemiş oldum. (Hazal öğretmen, alan notu)

“Mısır’a Yolculuk: Bir Çöl Macerası kurgusunda gece olduğunu belirttim. Öğrencim Nalan oyuncak doktor setinde bulduğu gözlüğü takıp “Bak öğretmenim bu benim gece görüş özelliği olan gözlüğüm” dedi. Ben de oo çok güzelmiş sen gecede görebildiğine göre hangi hareketlerini yapabilirsin diye sordum. O da “çöl tilkisi beni görmeden koşarım, adım al sek ve galop yaparım (gösterir)” dedi. Ve kurgumuzda olmasa da adım al sek ve galop hareketlerini sürece dahil etmiş olduk.” (İpek öğretmen, alan notu)

Materyal kullanımı ve oyunla öğretim, öğretim sürecinin ayrılmaz bir parçası olmakta ve öğretim sürecinde öğretmenler için en önemli öğretimsel ihtiyaçların başında gelmektedir (MEB, 2024). Bu araştırmada; öğretmenlerin bağlamlarında doğal olarak var olan malzemeleri materyal olarak kullandıklarında ve öğrencilerde hikayeleştirme sürecine sınıftaki malzemeleri yaratıcılıkla dahil ettiklerinde sınırsız bir materyal elde edilmiş oldu. Bunu sağlayan da hikayeleştirmenin verdiği özgürlük oldu çünkü hikayeyi uygularken öğretmen ve öğrenciler her türlü uyarlamayı yapma imkanı buldular. Bu hikayeleştirme sürecinde öğretmenlerin düşünme ortağı olarak hareket eden en önemli araç ise yapay zeka araçları olmuştur.

## **Tanıdık Hikayelerin Yeniden Doğuşu ve Bilinmeyenlerin Keşfi**

Üretken yapay zeka, öğretmenlerin ders planlama sürecinde yapı, fikir ve kaynaklar sunarak yardımcı olabilir. Sohbet botları sayesinde öğretmenler hedefler üzerinde beyin fırtınası yapabilir ve eleştirel düşüncelerini geliştirebilir (Van den Berg & Du Plessis, 2023), ders planları hazırlamalarında destek olabilir (Holmes vd., 2019). Bu araştırmada ise; bilinen hikayeler kurgulandığında (Örneğin; Sonic, Mario, Aladdin’in Sihirli Lambası gibi) öğrenciler hikaye kurgusuna ve bir sonraki bölüme hakim olduklarından (Örneğin; prensesi kurtarmak, Sonic gibi

hızlı koşmak ve hareket etmek, Mario'nun atlama, atma, sıçrama gibi hareket becerilerini yapması, Aladdin' in uçan halıya binmesi ve halının üstünden atlaması vb.) hem hikayenin nasıl devam edeceğini hem de o hikayede hangi temel hareketleri yapacaklarını biliyorlardı ve uygulayabiliyorlardı. Öğretmenler yapay zeka uygulamalarından destek alarak bilinen hikaye kahramanlarının bilinmeyen özelliklerini ortaya çıkararak hikayelere farklı bir bakış açısı ortaya koymuştur.

“Mario ilk bakışta koşan, borulardan atlayan, tuğlaları kırmak için sıçrayan, önüne çıkan karakterleri engellemek için onlara gül atan bir karakter olarak hepimizin gözünde canlanır. Fakat yapay zeka sayesinde keşfettiğimiz bir video vardı. Ekranda sürekli ilerleyen bir yolda karşımıza çıkan bazı engeller bulunan bir video serisi bu. Örneğin Mario'daki borunun içinden çıkan çiçek videoda üzerimize doğru gelirken ondan kurtulmak ve değmemek için kayma becerisi yapmamız veya üstümüzden geçen karaktere dokunmamamız için eğilmemiz gerekiyordu. Mario bu sayede bilindik özellikleri arasında yer almayan kayma becerisini de yapmıştı.” (Hazal öğretmen, günlük)

“Sonic aslında benim bildiğim sadece çok hızlı koşma gücü olan bir karakterdi. Fakat bu kurguyu kullandığımızda ders için sadece Sonic karakterinin hızlı koşma gücü olduğu değil hızlı hareket edebilme gücü olduğunu öğrendim. Sonic karakterinin özel gücünün bir anti karakter tarafından elinden alınmış olduğunu düşünerek sohbet botuna fikir verdim. Sohbet botu çok yüksek sıçrama becerisine sahip olabileceğini (yer değiştirme, efor), gizlenme yeteneği olabileceğini, küçülme ve büyüme yeteneği olabileceği (alan farkındalığı, ebat) gibi yetenekleri olabileceğini verdi. Bu da bir hikaye kurgusunda sadece bir hareket kavramı çalışmak değil birden fazla seçenek ile çalışabileceğimiz konusunda bize ilham verdi. Bu sayede çocuklar farklı bir hikayede Sonic' in asıl hızlı hareket etme becerisi olmadığına farklı bir süper gücünü görerek hikayeyi daha heyecanlı takip ettiler. Sonunda Sonic kendi güçlerini geri alabilecekler mi fazlasıyla meraklıydılar. Sonic' e güçlerini geri almada yardım eden küçük maceracılarımız da Sonic karakterinin kazandığı bütün süper güçleri (hareket kavramlarını) kazanmıştı.” (İpek öğretmen, günlük)

“Aladdin'in maceralarında onun en büyük yardımcısı lamba cinidir. Aladdin lamba cini ile birlikte bütün maceralardan başarılı çıkmıştır. Peki sohbet botu hikayeyi değiştirseydi Aladdin'in lambasını ve prensesi Mısır'a kaçıtarak piramitlerde bir macera başlatsaydı, Aladdin ne yapabilirdi? Bilinen bir hikaye kahramanının çocuklar tarafından bilinmeyen bir tarafını kurgulayan sohbet botuydu. Ana fikri sohbet botuna ben verdim fakat hikayenin akışını ve o haftanın öğrenilecek becerilerini kurguya yerleştiren sohbet botuydu. Bana verdiği cevapları da düzenleyerek kurguyu tamamladım.

Bilinen karakterler ile bilinmeyen bir yolculuğa çıkan küçük maceracılarımız Aladdin'in sihirli lambası ve prensesini kurtarmak için yardım etti. Bunu yaparken piramite tırmandılar, Mısır'ın çöllerinden geçerken çöl tilkisinde saklandılar, piramitlerde dar duvarlar arasından geçerken kayma becerisi yaptılar.” (İpek öğretmen, günlük)

Öğretmenlerin yeniden bir hikaye oluşturmak için yapay zeka ile tasarlanan yeni hikaye kurgularında ise bilinmeyen hikaye kurguları (örn; Kutuplara Yolculuk: Antarktika'da kaybolan Kutup Ayısı'nın Macerası, Uzaya Yolculuk, Korsanlar Geliyor: Kaptan Kanca, Şıpidik ve Pıtırıcık'ın Gemi Macerası, Safariye çıkıyoruz, Mısır'a Yolculuk: Bir Çöl Macerası vb.) yapay zeka ile tasarlanmış, öğretmenlerin düzeltme ve eklemeleri ile öğrencilerin daha önce duymadıkları ve bilmedikleri hikayeler ve karakterler daha çok ilgilerini çekmiş, yapay zeka ile tasarlanmış hikayelerle öğretmenler bilindik hikayelerde ki temel hareket becerilerin dışında bu hikayeler ile daha spesifik becerileri hikayelere dahil etmiştir. Aynı zamanda öğretmenler yapay zeka kullanarak öğrencilerin hakim oldukları hikaye kahramanları ve hikaye akışlarını kendileri daha önceden duymamış olsalar da kurabildiler:

“Hayvanların da temel hareket becerilerini inceleyerek bizlerle olan benzer ve farklılıkları hakkında sohbet edip sonrasında becerileri çalıştığımız bir kurgu hazırlamak istedim. Evet at koşar, kanguru sıçrar, maymun tırmanır ama kim yuvarlanır? Uzun bir süre düşündüm ama aklıma gelmedi. Sonrasında sohbet botlarından bir tanesine hızlıca “Hangi hayvan yuvarlanır?” yazdığımda “armadillo” cevabını aldım. İlk defa duyduğum bu hayvanın hemen nasıl olduğuna baktım ve gerçekten hikayeleştirmem için tam aradığım ve hikayeyi tamamlayacak eksik olan kısımdı. Özellikle bilmediğim için dikkat çekeceğini çocukların da bilmeyeceğini düşünmüştüm ama gördükleri an “Aaaa armodillooo” diye bağırmağa başladılar.” (Hazal öğretmen, ders sonu yansıma)

Öğretmenler bir başka hikaye kurgusunda kutuplara gitmeye karar vermişlerdir. Her defasında belirli problemler yaratıp temel hareket becerileri kullanarak bu problemlere çözüm üretmelerini sağlayan öğretmenler, hikayenin ana amacı olarak Antarktika'dan bir kutup ayısını kurtarmayı kurgulamışlardır. Sohbet botlarından yardım aldıklarında Antarktika'da kutup ayılarının yaşamadığını öğrenen öğretmenler için hikaye kurgusu, “Antarktika'da kaybolan Kutup Ayısı'nın Macerası” ismini alarak kuzey kutbundan güney kutbuna yanlışlıkla gitmiş olan bir kutup ayısının hikayesini oluşturmuştur. Aynı zamanda Hazal öğretmen alan notunda şöyle bahsetmiştir: “Derse ve hikayeye giriş aşamasında akran işbirliği sağlamak adına sohbet botundan yardım alarak bir masal oluşturdum. Üzerinde değişiklikler yaptım ve görselleştirdim. Çocuklar ilk defa duydukları ve gördükleri bu karakteri merakla dinlediler.”

Öğretmenler derslerinde farklı stratejiler ve yöntemler uygulamak istediklerin de yapay zekadan aldıkları yardımlar ile ders planlarını ve hikayelerini daha etkili bir şekilde hazırlamışlardır. Öğretmenlerin yapay zeka kullanımları ders planlarını daha hızlı ve verimli bir şekilde hazırlamalarına olanak tanır (Holmes vd., 2019).

**Hikayeleştirme yaratıcı yapar.** “Öğrencilerimizin her zaman merak ettiği dinazorlar için bir hikaye kurgusu yaptık. Bu kurgu için öğrenciler zaman makinesine bindiler (kırmızı halının üstüne çıktılar). Bu sırada bizim de hayal gücü artık sınır tanımamaya başladı. Hikayeleştirme kullanmadan işlediğim ders süreçlerimi hatırlıyorum sanki o zaman ders planlarım siyah ve beyaz bir plan gibi ama şimdi hazırladıklarım tam anlamıyla rengarenk.” (İpek öğretmen, süreç sonu görüşme)

Öğretmen yansımasında görüldüğü gibi, hikayeleştirme kullanmak öğretmenlerin yaratıcı düşünme becerilerini ve yenilikçi yaklaşımlarla öğretim yapmalarını desteklemiştir. 21. yüzyılda eğitimde beklenen becerilerden biri olan yaratıcı düşünme becerisine sahip öğretmenler karşılaştıkları zorlukları çözmek için yaratıcı çözümler üretebilirler, genellikle geleneksel yöntemlerden uzaklaşarak orijinal fikirler üretirler, tek bir çözüme odaklanmak yerine bir problem için birden fazla çözüm üretebilir ayrıca onların mevcut materyalleri farklı şekillerde kullanmalarını ve ders planlamada yenilikçi yöntemler geliştirmelerini de kolaylaştırır (Larraz-Rábanos, 2021). Temel hareket becerilerini hikayeler içinde uygulatarak tasarlama süreci öğretmenlerin kısıtlı imkanlarla çalıştıkları okulda yaratıcı üretimler yapmalarını sağlamıştır.

“Valla sayın hocam burası devlet okulu bizim imkanlarımız bu kadar cümlesini duyduğum gün bir şeyleri değiştirmemiz gerektiğini anladım. Okul küçük malzeme kısıtlı imkan bu kadar diye bir şeyleri kabullenmeli miydik? İmkanım yoksa hikayelerim var.” (Hazal öğretmen, süreç sonu görüşme)

Yaratıcı düşünmenin süreçte gelişmesi aynı zamanda öğretmenlerin etkinlik yaratım süreçlerini de olumlu etkilemiştir. Temel hareket becerilerini öğretirken kurguladıkları hikayeleştirme sürecinde öğrencilerin öğrenme hızlarına uygun şekilde kendi uyarlamalarına da imkan sağlıyordu. “Hikayeler ile dersleri tasarladığımda akışa müdahale edip onu çok farklı bir tarafa çevirerek değişik bir son ya da ilginç bir başlangıç yapmak ve her seferinde bu durumu daha yaratıcı hale getirmek beni çok heyecanlandırıyor ve yaptığım işten keyif almamı sağlıyordu. Öğrenciler de hikayelere müdahale ederek kendi istedikleri şekilde becerileri yapmaya başlamışlardı. Uçan halıdan atlarken isteyen sandalye üzerinden isteyen basamak üzerinden yere atlıyordu” (İpek öğretmen, günlük)

“Bu süreçleri hikayeler ile öğretmek benim için daha yaratıcı ve eğlenceli oldu. Çoğu zaman öğretmen değil çocuk olup maceraları bende yaşadım. Hikayeleri ders esnasında gidişata göre yeniden yapılandırdık. Mesela sınıfta bir kutu gördüm ve dikkatimi çekti. Bahçeye çıkmadan kutuyu yanıma aldım. Sonrasında çocuklara bu gizemli sihirli kutuyu açmak için onların yardımlarına ihtiyacım olduğu söyledim. Bir sonraki göreve geçebilmek için kutuyu açacak anahtarı bulmalarını istedim. Bu kutuyu açabilecek anahtarı bulmanın tek yolu sıçrayarak onu aramaktı. Bu sayede sadece anahtar size görünecek dedim. Sonrasında onlarla beraber bende sıçrama yaparak anahtarı aradım. Onlar fark etmeden kapı anahtarını gizlice aldım ve gittiğim yerlerden birine bıraktım. Daha sonra öğrencim Gamze buldu ve hikayeye bir anda kattığım bir kutu ile öğrenciler o kutunun anahtarını bulmak için bütün odaklarını o beceriyi güzelce yapmaya ve anahtarı bulmak için harcadılar. İşte ders planında aslında dahil olmayan fakat benim 5 saniyede düşünerek birden sürece kattığım bir etkinlik oldu. Hayal gücüm ile derse bir anda kattığım bir nesne ile daha heyecanlı ve merak uyandıracak şekilde ilerledik. Hikayeler ile öğretim sadece benim işimi kolaylaştırmadı. Benimde yaratıcılığımı, o an stres yönetimimi arttırdı diyebilirim.” (İpek öğretmen, günlük)

“Bazen bizim heyecanlandığımız bir hikaye çocuklara heyecanlı gelmiyordu. Tam o esnada tüm kurguyu değiştirip onları heyecanlandırmak için hayal gücümüzü kullanmak durumunda kalıyorduk. Böylelikle her seferinde daha da iyileşiyordu.” (Hazel öğretmen, günlük)

## TARTIŞMA

Beden eğitimi öğretmenlerinin bağlamlarını etkili kullanmak, öğrencilerinin beden eğitiminde hareket eğitimi becerilerini anlayarak uygulayabilmeleri için öğretim tasarımlarında hikayeleştirme kullanma deneyimlerini inceleyen bu araştırmada öğretmenlerin hikayeleştirme aracılığı ile sınırsız materyaller oluşturabildikleri, yapay zeka ve teknolojik araçlar ile alan bilgilerini hikayelerle çeşitlendirebildikleri ve dolayısıyla yaratıcılıklarını geliştirebildikleri ortaya çıkmıştır. [Anastasiadis ve arkadaşları \(2018\)](#), hikâyeleştirmenin genç zihinlerin derinlemesine bilgi ve anlayış geliştirmesine yardımcı olduğunu iddia etmiştir. Aynı zamanda [Wang ve Zhan \(2010\)](#), öğrencilerin de hikayeler aracılığıyla karmaşık bilgileri zihinlerinde daha kolay inşa edebileceklerini dile getirmiştir. Bu sayede hikayeleştirme kullanılarak hazırlanmış ders tasarımlarında öğretmenlerin öğrencilerinin derse katılımlarını arttırabildiği ([Isbell vd., 2000](#)), öğrencilerin keyif almasını arttırarak aktif öğrenmeyi arttırabilecekleri ([Tsou vd., 2006](#)) ve hikayeler sayesinde çocuklar yaşanmış ya da yaşanması mümkün olan olayları zihinlerinde canlandırarak sebep sonuç ilişkisini kurmaya teşvik ettiği söylenmektedir ([Dereobalı & Özcan, 2018](#)).

Bu araştırmada okul ve sınıf ortamında doğal olarak var olan materyaller (beton kurumadan basılmış ayak izi, tamamlanmamış peyzaj alanları, masa, sandalye vb.) kullanılarak hikayeleştirme ile dersler tasarlandığında hikayeler ile sınırsız materyale ulaşabildiği bulunmuştur. Temel hareket becerilerini hikayeler ve okul ve sınıf ortamında doğal olarak bulunan materyalleri kullanarak öğrenciler ve kendileri için bilinen olan ortamları sürece dahil etmişler ve hikayelerini çeşitlendirmede imkanları olmuştur. Literatürde eğitimde kullanılacak materyaller okuldan okula ve bölgeden farklılık oluştururken materyal ve donanım eksikliği olduğunda eğitimde olumsuz durumlar yaşandığı (Anali & Şahin, 2020), benzer şekilde hikayeleştirmenin, çocuklar tarafından kişiselleştirilmesine izin verecek şekilde kullanıldığında, çocukların başkalarıyla ortak bir zemin bulmalarına yardımcı olurken, aynı zamanda kendilerine özgü bakış açılarına da izin verebildiğinden (Mardell & Kucirkova, 2016) bahsetmektedir. Bununla birlikte okul öncesinde hikayeleştirme dersi daha ilgi çekici ve eğlenceli hale getirerek katılımı teşvik edebileceği (Duncan vd., 2019) herhangi bir iç veya dış mekanda uygulanabileceği ve çocukları aktif hale getirdiği de bilinmektedir (Tortella vd., 2021). Hikayeleştirme okul öncesinden başlayarak tüm eğitim kademelerinde kullanılmaktadır (Bayraktar, 2018). Dolayısıyla öğretmenler imkanları yetersiz olsa da hikayeleştirme kullanarak ders tasarımları hazırladıklarında hikayelerle sınırsız materyallere ulaşabileceklerdir.

Öğretmenler hikayelerini oluştururken yapay zeka kullanarak bilinen hikayeleri alan bilgisi (hareket eğitimi) ile bağlantılı olarak yeniden tasarlama, kendilerinin bilmediği ama öğrencilerin bildiğinin ya da öğrencilerinin de bilmediği hikayeler oluşturabilme fırsatı elde etmişlerdir. Literatürde yapay zeka ile hikaye üretimi yaparak ders içeriği ve etkinliklerin çeşitlendirilmesi konusunda nasıl yardımcı olabileceği, öğrenciler için daha zengin ve çeşitli öğrenme materyalleri sunduğu (Zhai vd., 2020) öğretmenlerin ders planlarını daha hızlı ve verimli bir şekilde hazırlamalarına olanak tanıdığı (Holmes vd., 2019) görülmektedir. Özellikle teknolojinin öğrencilerin öğrenme süreçlerine entegre etmenin etkili yollarını keşfetmeye doğru son yıllarda bir eğilim vardır (NAEYC, 2012). Ders tasarımında ve sürecinde kullanılan teknolojik araçlardan yararlanılması öğretmenlerin işlerini kolaylaştırmış olup öğrencilerin ders sürecine daha kolay adapte olmasını sağlayarak hikaye üretmelerine, hayal güçlerine destek olduğu söylenebilir.

Son olarak, öğretmenler hikayeleştirme sürecinde 21. yüzyıl becerilerinden olan yaratıcılık becerilerini geliştirmişlerdir. Çünkü öğretmenler derslerine hikayeleştirme yöntemi dahil ettiklerinde, sınıfta hikayeleri tekrar yapılandırmayı daha hızlı yapabilmiş, hikayelere farklı bağlamlar ekleyebilmiş, öğrencilerin bakış açılarıyla da dahil ettikleri fikirleri ve yorumları hikaye sürecinde yapılandırmışlardır. Dolayısıyla öğretmenlerin kendilerini sürekli bir hikaye kurgulama sürecine

dahil ettiklerinde ve ders esnasında anlık kurguyu değiştirmeleri gerektiği durumlarda öğretmenlerin süreçte yaratıcılık becerileri gelişmiştir. Literatürde de bahsedildiği gibi yaratıcılık becerisine sahip öğretmenler, karşılaştıkları sorunlara yenilikçi çözümler üreterek, geleneksel yöntemlerden uzaklaşır ve ders planlamada farklı materyalleri kullanarak özgün ve yaratıcı yaklaşımlar geliştirirler (Larraz-Rábanos, 2021). Literatürde genellikle hikayeleştirme ile kurgulanan ders planlarının öğrencilerin becerilerini geliştirdiği (Dereobalı & Özcan, 2018) üzerine durulurken öğretmenin yaratıcılıklarını geliştirmesi hakkında Hanke ve arkadaşları (2011) yaratıcı kişilerin daha yenilikçi ve farklı dersler tasarlama durumlarını araştırırsa da bunu ispatlayamamışlardır. Yine de, yaratıcılık konusunda materyallerin hazırlanması ve öğretmenlerin 21 yy becerilerine sahip olma durumlarının araştırılması ve bu konuda eğitilmeleri gerektiğini ifade edilmiştir (Çelebi & Altuncu, 2019).

## SONUÇ

Bu araştırmada, hareket eğitimi derslerinde hikayeleştirme yöntemini kullanan öğretmenlerin hem okul ve sınıf ortamında doğal olarak bulunan materyallerin anlamlarını ve kullanım şekillerini sınırsız şekilde değiştirebildiklerini hem de bu strateji ile öğrencilerin ve öğretmenlerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiklerini ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmenlerin ders materyali eksikliğini çözümlerine yardımcı olmakla birlikte, dersin daha ilgi çekici, yaratıcı ve anlamlı hale gelmesini sağlayabilir. Bunun yanında, öğretmenlerin yapay zeka araçlarını kullanmaları, özellikle sohbet botlarını ve web 2.0 araçlarını, derslerine daha etkili bir şekilde entegre etmelerini de sağlamıştır. Bu entegrasyon, teknolojinin sınıf içinde yaratıcı bir şekilde kullanılmasını sağladığı söylenebilir. Öğretmenler hikaye tabanlı derslerinde sohbet botlarını kullanarak öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleyebilir ve öğrenme deneyimlerini kişiselleştirebilirler. Bu durumlarda da hikayeleştirme, öğretmenlerin yenilikçi ve yaratıcı çözümler üretmelerine yardımcı olur, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin öğrenme sürecine daha aktif katılmalarını sağlar. Bu bağlamda, öğretmenler hikaye yaratma sürecinde yaratıcılıklarını kullanarak dersleri daha etkileyici hale getirmiştir. Ayrıca, hikayelerin esnek yapısı, öğretmenlerin farklı öğretim stratejilerini kolayca bir araya getirebilmelerini ve sınıfta yaratıcı atmosferler oluşturmalarını mümkün kılabilir. Gelecekte farklı alan bilgisi üzerine ve farklı yaş gruplarına özgü hikayeleştirmelerin de araştırılması önerilir. Öğretmenlerin yanı sıra ileride yapılacak araştırmalarda öğrencileri de 21.yy becerilerinin geliştirilmesi üzerine hikayeleştirme çalışmaları yapılması önerilir.

Sonuç olarak, hikayeleştirme kullanıldığında öğretmenlerin yaratıcılık ve problem çözme becerilerini arttırdığı söylenebilir. Aynı zamanda hikayeler esnek yapıda olduğundan öğretmenler



farklı öğretim stratejilerini bir arada kullanabilmekte ve farklı bağlamlara göre içeriği uyarlayabilmektedir. Öğretim süreçlerinde yapay zekayı kullanmak, öğretmenlerin alan bilgilerini ve pedagojik alan bilgilerini arttırmaya da destek olmaktadır. Bununla birlikte, uzun yıllardır öğretmenlerin genel bir sorunu olan malzeme eksikliğini çözmeye hikayeleştirme kullanımı bağlamdaki doğal malzemeleri de sürece katabildiğinden etkili bir yol olmaktadır. Bu yöntem, öğretmenlerin sınıf içinde daha yenilikçi uygulamalar geliştirmelerine olanak tanıyan güçlü bir strateji olarak kullanılabilir.

## ORCIDs

İpek Heleplioğlu  <https://orcid.org/0009-0009-6098-2943>

Zeynep Hazal Özipek  <https://orcid.org/0009-0006-8866-9121>

Özlem Alagül  <https://orcid.org/0000-0003-0806-866X>

## KAYNAKÇA

- Analı, K. C., & Şahin, A. (2020). Kırsal bölgelerde mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin mesleki sorunları. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 5(2), 396-414.
- Anastasiadis, M., Tsatsanifos, G., Terzakis, F., Karadimas, N. V., Sotiriou, S., Lazoudis, A., & Diktyopoulos, A. (2018). A storytelling platform for deeper learning in STEM combined with art-related activities. *International Journal of Education and Learning Systems*, 3, Article 1.
- Andrews, D. H., Hull, T. D., & Donahue, J. A. (2009). *Storytelling as an instructional method: Descriptions and research questions*. Oak Ridge Institute for Science and Education.
- Akcanca, N., Gürler, S. A., & Alkan, H. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin fen eğitimi uygulamalarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Caucasian Journal of Science*, 4(1), 1–19.
- Baki, A. (2003). Matematikçiler bülteni. *Tr.Net*, (2).
- Bayraktar, E. (2018). Kahramanın yolculuğu ile hikaye kurgulamaya yönelik öğretim tasarımı: Tasarım ve geliştirme araştırması (Tez No. 495525) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bora, N. (2022). Yenilikçi öğretmen. İçinde: *Yenilikçi okullarda öğrenme ve öğretim* (p. 77). Efe Akademi Yayınları.
- Böke, H. (2021). Beden eğitimi derslerinde özel öğretim yöntemleri kullanılmasının etkililiğinin incelenmesi: Bir meta analiz çalışması. Gazi Kitapevi.
- Campbell, J. (1990). *The hero's journey: Joseph Campbell on his life and work*. New World Library.
- Costa, H. J. T., Abelairas-Gomez, C., Arufe-Giráldez, V., Pazos-Couto, J. M., & Barcala-Furelos, R. (2015). Influence of a physical education plan on psychomotor development profiles of preschool children. *Journal of Human Sport and Exercise*, 10(1), 126-140.
- Cunningham, A. J., Eyre, E., Wood, C., Duncan, M., & Baikousi, V. (2022–2023). *Feasibility study of*

- a Movement and Storytelling intervention (MAST) for Reception children.* Nuffield Foundation.  
<https://www.nuffieldfoundation.org>
- Çaydere, O., & Akgün, N. (2023). Eğitimde yenilikçi teknolojilerin kullanımı ve çağdaş içerik tasarlama. *Stratejik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 439-451.  
<https://doi.org/10.30692/sisad.1254245>
- Çelebi, M., & Altuncu, N. (2019). 21. yüzyıl becerilerinin İngilizce öğretim programındaki yeri. 6. *Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 231-244). 26-27 Nisan, Gaziantep, Türkiye.
- Davidson, M. R. (2004). A phenomenological evaluation: Using storytelling as a primary teaching method. *Nurse Education in Practice*, 4(3), 184-189.
- Dereobalı, N., & Özcan, M. (2018). Erken çocukluk döneminde yapılandırılmamış materyallerle hikaye oluşturma'nın önemi. *Dil Dergisi*, 169(1), 51-66.
- Duncan, M., Cunningham, A., & Eyre, E. (2019). A combined movement and storytelling intervention enhances motor competence and language ability in preschoolers to a greater extent than movement or storytelling alone. *European Physical Education Review*, 25(1), 221-235.
- Esteban, S. G. (2015). Integrating curricular contents and language through storytelling: Criteria for effective CLIL lesson planning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 212, 47-51.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.297>
- Eyre, E. L. J., Clark, C. C. T., Tallis, J., Hodson, D., Lowton-Smith, S., Nelson, C., Noon, M., & Duncan, M. J. (2020). The effects of combined movement and storytelling intervention on motor skills in South Asian and White children aged 5-6 years living in the United Kingdom. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10).  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17103391>
- Gallahue, D., & Donnelly, F. (2003). *Developmental physical education for all children*. Champaign: Human Kinetics.
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2012). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Graham, G. (2023). *Skill themes, movement concepts, and the national standards* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Gürsel, F. (2014). Inclusive intervention to enhance the fundamental movement skills of children without hearing: A preliminary study. *Perceptual and motor skills*, 118(1), 304-315.  
<https://doi.org/10.2466/10.15.25.PMS.118k14w0>
- Gürsel, F., & Yıldız, N. (2008). Temel hareketler kontrol listeleri güvenilirlik çalışması. *Spor metre*, 6(4), 199-205. [https://doi.org/10.1501/Sporm\\_0000000113](https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000113)
- Hanke, U., Ifenthaler, D., & Seel, N. M. (2011). Effects of creative dispositions on the design of lessons. *The Open Education Journal*, 4(2), 179-185.  
<https://doi.org/10.2174/1874920801104010113>

- Hayber, B. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin kurumlarında yaşadıkları sorunlar. *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 16-25.
- Hibbin, R. (2016). The psychosocial benefits of oral storytelling in school: Developing identity and empathy through narrative. *Pastoral Care in Education*, 34(4), 218–231.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Isbell, R., Sobol, J., Lindauer, L., & Lowrance, A. (2000). The effects of story-telling and story reading on the oral language complexity and story comprehension of young children. *Childhood Education*, 32(3), 157-163.
- Larraz-Rábanos, N. (2021). Development of creative thinking skills in the teaching-learning process. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.97780>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry* (s. 205-237). Sage.
- Livonen, S., & Sääkslahti, A. K. (2014). Preschool children's fundamental motor skills: A review of significant determinants. *Early Child Development and Care*, 184(7), 1107-1126.
- Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: Review of associated health benefits. *Sports Medicine*, 40(12), 1019-1035.
- Maharjan, B., Manandhar, N. K., Pant, B. P., & Dahal, N. (2024). Meaningful engagement of preschoolers through storytelling pedagogy. *Pedagogical Research*, 9(2).
- Mardell, B., & Kucirkova, N. (2016). Promoting democratic classroom communities through storytelling and story acting. In T. Cremin, R. Flewitt, B. Mardell, & J. Swann (Eds.), *Storytelling in Early Childhood* (pp. 183–199). Routledge.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Okul öncesi öğretim programı*. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. <https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/okul-oncesi>
- National Association for the Education of Young Children & Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College. (2012). *Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8*. Washington, DC: NAEYC; Latrobe, PA: Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College. <https://www.naeyc.org/resources/topics/technology-and-media/resources>
- Neill, P. (2013). Open-ended materials belong outside too. *High Scope Extensions*, 27(2), 1-19.
- Nguyen, T., Duncan, G., & Jenkins, J. (2019). Boosting school readiness with preschool curricula. In *Sustaining early childhood learning gains: Program, school, and family influences* (pp. 74-100). <https://doi.org/10.1017/9781108349352.005>
- Özer, D. (2022). *Okul öncesi öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeylerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış tezsiz yüksek lisans projesi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Ratih, G. K., Iriani, A., & Dwikurnaningsih, Y. (2022). Kindergarten teachers training in integrating

- anti-corruption education through storytelling and game. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(03), 1628-1639.
- Roberts, W. M., Newcombe, D. J., & Davids, K. (2019). Application of a constraints-led approach to pedagogy in schools: Embarking on a journey to nurture physical literacy in primary physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(2), 162–175. <https://doi.org/10.1080/17408989.2018.1552676>
- Rönnqvist, M., Larsson, H., Nyberg, G., & Barker, D. (2019). Understanding learners' sense making of movement learning in physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 10(2), 172–186. <https://doi.org/10.1080/25742981.2019.1601499>
- Savaş, S., Güler, O., Kemal, K. A. Y. A., Çoban, G., & Güzel, M. S. (2021). Eğitimde dijital oyunlar ve oyun ile öğrenme. *International Journal of Active Learning*, 6(2), 117-140.
- Şahin, H. (2016). Okul öncesi fen eğitiminde analogi yöntemi ve analoginin okul öncesi eğitim programlarında yer alma düzeyi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(6), 48–61.
- Taylor, M. E., & Boyer, W. (2020). Play-based learning: Evidence-based research to improve children's learning experiences in the kindergarten classroom. *Early Childhood Education Journal*, 48(1), 127–133. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00989-7>
- Temur, Ö., & Yuvacı, Z. (2014). Okul öncesi değer eğitimi uygulayan okullardan seçilen değerlerin ve etkinliklerin incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 122–149. <https://doi.org/10.17539/aej.25853>
- Tortella, P., D'Elia, F., Coco, D., & Fumagalli, G. F. (2021). The movement-stories approach to increasing physical activity in kindergartens during the pandemic. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(Proc4), 52. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.16.Proc4.52>
- Tsangaridou, N. (2017). Early childhood teachers' views about teaching PE: Challenges and recommendations. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(3), 283–300.
- Tsou, W., Wang, W., & Tzeng, Y. (2006). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education*, 47(1), 17-28. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.10.007>
- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Türkiye fiziksel aktivite rehberi* (Sağlık Bakanlığı Yayın No: 940). Ankara. <http://fizikselaktivite.gov.tr/wpcontent/uploads/FizikselAktiviteRehberiTR.pdf>
- Van den Berg, G., & du Plessis, E. (2023). ChatGPT and generative AI: Possibilities for its contribution to lesson planning, critical thinking, and openness in teacher education. *Education Sciences*, 13(10), 998. <https://doi.org/10.3390/educsci13100998>
- Vargas-Vitoria, R., Faúndez-Casanova, C., Cruz-Flores, A., Hernandez-Martinez, J., Jarpa-Preisler, S., Villar-Cavieres, N., & Valdés-Badilla, P. (2023). Effects of combined movement and storytelling intervention on fundamental motor skills, language development, and physical activity level in children aged 3 to 6 years: Study protocol for a randomized controlled trial. *Children*, 10(9), 1530. <https://doi.org/10.3390/children10091530>

- Vygotsky, L. S. (1987). *The collected works of L. S. Vygotsky* (Vol. 1, R. W. Rieber & J. Wollock, Eds.). Plenum Press
- Walker, C. M., & Lombrozo, T. (2017). Explaining the moral of the story. *Cognition*, 167, 266–281. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.11.007>
- Wang, S., & Zhan, H. (2010). Enhancing teaching and learning with digital storytelling. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 6(2), 76-87. <https://doi.org/10.4018/jicte.2010040107>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research design and methods* (6th ed.). Sage Publications Inc.
- Zhai, X., Zhang, M., & Li, M. (2020). The effect of chatbot on learning engagement in online education. *Educational Technology & Society*, 23(4), 77-88.