



**Journal of Innovative
Research in Social Studies**

Sosyal Bilgilerde Yenilikçi
Araştırmalar Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jirss>

Cilt/Volume 8

Sayı/Issue 2

Yıl/Year

2025

6. Sınıf Matematik Ders Kitabının Çoklu Zekâ Kuramı Açısından İncelenmesi

An Analysis of the 6th Grade Mathematics Textbook in Terms of Multiple
Intelligences Theory



Yazar Bilgisi/ Author Information

Mustafa Enes Tepe

Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Afyonkarahisar/Türkiye
Asst. Prof. Dr., Afyon Kocatepe University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Afyonkarahisar, Türkiye

mtepe@aku.edu.tr

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5675-7535>

Ramazan Yurtseven*

Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Afyonkarahisar/Türkiye
Asst. Prof. Dr., Afyon Kocatepe University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Afyonkarahisar, Türkiye

ryurtseven@aku.edu.tr

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9963-8642>

Emine Akkaş Baysal

Doç. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sandıklı Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü,
Afyonkarahisar/Türkiye
Assoc. Prof. Dr., Afyon Kocatepe University, Sandıklı School of Applied Sciences, Department of Child Development,
Afyonkarahisar, Turkey

ebaysal@aku.edu.tr

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5711-0847>

Makale Bilgisi/ Article Information

Makale Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received : 30.10.2025

Kabul Tarihi / Accepted : 09.12.2025

Yayın Tarihi / Published : 31.12.2025

Atıf / Cite

Tepe, M. E., Yurtseven, R. ve Akkaş Baysal, E. (2025). 6. sınıf matematik ders kitabının çoklu zekâ kuramı açısından incelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 8(2), 77-100. <https://doi.org/10.47503/jirss.1814066>

6. Sınıf Matematik Ders Kitabının Çoklu Zekâ Kuramı Açısından İncelenmesi

Özet

Bu araştırmanın amacı, 6. sınıf matematik ders kitabının içeriğini Çoklu Zekâ Kuramı (ÇZK) çerçevesinde inceleyerek zekâ alanlarının temsiline ilişkin mevcut durumu ortaya koymaktır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi ile yürütülmüştür. Örneklemi (İnceleme nesnesi), Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanarak 2025-2026 eğitim öğretim yılında kullanılmak üzere kabul edilen 6. sınıf matematik ders kitabı oluşturmaktadır. Veriler, Gardner'ın (1983, 1999) sekiz zekâ alanına ilişkin tanımları esas alınarak oluşturulan Çoklu Zekâ Kuramı Kitap İnceleme Formu aracılığıyla toplanmış ve betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Bulgular, incelenen ders kitabının en fazla mantıksal-matematiksel zekâ (%45,06) ve görsel-uzamsal zekâ (%35,9) alanlarına hitap ettiğini göstermiştir. Buna karşın incelenen kitapta, sosyal-kişilerarası (%10,1), sözel-dilsel (%5,59), içsel (%1,21), doğa (%1,16) ve bedensel-kinestetik (%0,96) zekâ alanlarının oldukça sınırlı düzeyde temsil edildiği, müziksel-ritmik (%0,10) zekâyı ise en az yer verildiği görülmüştür. Sonuçlar, ders kitabının ÇZK'nın öngördüğü bilişsel çeşitliliği ve bütüncül öğrenme anlayışını tam olarak yansıtmadığını ortaya koymuştur. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin hedeflediği bütüncül, değer temelli ve sürdürülebilir öğrenme anlayışı açısından değerlendirildiğinde, incelenen ders kitabının bu vizyonu sınırlı biçimde yansıttığı söylenebilir. Araştırma, ders kitaplarının içerik tasarımında farklı zekâ alanlarına yönelik etkinliklerin artırılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu Zekâ Kuramı, Ders Kitabı İncelemesi, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Nitel Araştırma

Abstract

The aim of this study is to examine the content of the 6th-grade mathematics textbook within the framework of the Multiple Intelligences Theory (MIT) and to reveal the current state of representation of the intelligence domains. The study was conducted using the document analysis method, one of the qualitative research approaches. The sample (object of analysis) consists of the 6th-grade mathematics textbook prepared by the Ministry of National Education and approved for use in the 2025-2026 academic year. Data were collected through the *Multiple Intelligences Theory Textbook Review Form*, which was developed based on Gardner's (1983, 1999) definitions of eight intelligence domains and analyzed using descriptive analysis method. The findings indicate that the textbook predominantly reflects the logical-mathematical intelligence (45,06%) and visual-spatial intelligence (35,9%) domains, while the social-interpersonal (10,1%), verbal-linguistic (5,59%), intrapersonal (1,21%), naturalistic (1,16%), and bodily-kinesthetic (0,96%) intelligences are represented to a limited extent. The musical-rhythmic intelligence (0,10%) domain was found to be the least represented. The results reveal that the textbook does not fully reflect the cognitive diversity and holistic learning perspective proposed by the Multiple Intelligences Theory. When evaluated in terms of the holistic, value-oriented, and sustainable learning vision of the *The Century of Türkiye Education Model*, it can be stated that the current textbook only partially reflects this vision. The study emphasizes the need to increase the number of activities addressing various intelligence domains in the design of textbook content.

Keywords: Multiple Intelligences Theory, Textbook Analysis, Türkiye Century Education Model, Qualitative Research

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The Multiple Intelligences Theory (MIT) has provided teachers with new perspectives in designing curricula, instructional processes, and educational materials (Armstrong, 2009). MIT emphasizes the necessity of enriching instruction to address all types of intelligences by employing diverse teaching materials, classroom tools, and instructional methods. Among the most fundamental and widely used instructional materials in learning processes are textbooks (Demirel, 2012). Textbooks are considered essential tools that can be used by both teachers and students to enhance the quality of learning. In addition, textbooks serve important functions such as saving time, facilitating teaching and learning, and making the learning process more effective and interactive (Suwanto & Purba, 2021). Therefore, textbooks should be designed to be appealing and engaging for students.

Traditional textbooks often focus on only one or two types of intelligence, particularly logical-mathematical and verbal-linguistic intelligences (Gardner, 1983). However, according to Gardner (1983), each learner possesses different intelligence types, and their learning processes vary accordingly (Armstrong, 2009). From the perspective of MIT, students demonstrate varying competencies across eight distinct intelligence domains. Hence, preparing textbooks in ways that appeal to multiple intelligence domains can increase students' interest and motivation, facilitate learning, and contribute to improved academic achievement.

Mathematics education can often be challenging for students due to the abstract nature of its concepts. At this point, mathematics textbooks that incorporate activities addressing not only logical-mathematical intelligence but also other intelligence domains can enhance student engagement, facilitate learning, and support academic success. Particularly at the middle school level, considering students' cognitive and affective developmental characteristics, learning environments that activate multiple intelligences-and textbooks that support such environments-gain even greater importance. In this regard, the 6th-grade mathematics textbook plays a critical role in offering activities that address different intelligence domains. Therefore, the aim of this study is to examine the 6th-grade mathematics textbook within the framework of Multiple Intelligences Theory and to determine the extent to which it addresses students' various intelligence types.

Method

This research was conducted using the document analysis method, one of the qualitative research approaches. The sample (object of analysis) consisted of the 6th-grade mathematics textbook prepared by the Ministry of National Education and approved for use in the 2025-2026 academic year. Data were collected through the *Multiple Intelligences Theory Textbook Review Form (MITTRF)*, which was developed based on Gardner's (1983, 1999) definitions of eight intelligence domains.

Descriptive analysis was employed for data analysis. All sections of the textbook were examined, and words and word groups were coded according to pre-determined themes and categories aligned with the intelligence domains in the MITTRF. Frequency and percentage calculations were conducted for these codes, and the results were tabulated and interpreted accordingly.

Findings

The findings revealed that the most frequently represented intelligence domain in the analyzed 6th-grade mathematics textbook was the logical-mathematical intelligence, with 895 codes (45.06%). Within this domain, 63 codes were related to *sensitivity to relational systems*, 65 to *conceptual and abstract thinking*, 283 to *problem solving*, and 483 to the *effective use of numbers*. The visual-spatial intelligence domain was represented by 712 codes (35.9%), including 133 reflecting *multiple perspectives*, 70 associated with *working with graphics, sculptures, or drawings*, 10 related to *creating mental images*, 110 involving *the use of materials such as maps and tables*, and 272 linked to *visual perception*.

The social-interpersonal intelligence domain included 201 codes (10.1%), with 18 related to *collaborative work*, 182 to *verbal and nonverbal communication with others*, and 36 to *valuing others' ideas*, while no expressions related to empathy were identified. The verbal-linguistic intelligence domain contained 111 codes (5.59 including 52 related to *writing words*, 29 to *effective verbal expression*, 4 to *learning through listening*, and 26 to *learning through speaking*; whereas no data were found for *storytelling* or *abstract and symbolic thinking*.

For intrapersonal intelligence, a total of 25 codes (1.21%) were found- 1 related to *understanding emotional processes*, 22 to *reflecting on one's thinking process*, and 2 to *self-awareness*. The naturalistic intelligence domain included 23 codes, with 13 related to *environmental sensitivity*, 2 to *recognizing relationships and details in nature*, and 8 to *valuing living beings such as plants and animals*. The bodily-kinesthetic intelligence domain appeared in 19 instances (0.96%), all related to *engaging in physical activities*, with no references to *using the body expressively* or *active participation in projects*. The musical-rhythmic intelligence domain was represented by only 2 codes (0.10%).

Conclusion and Discussion

The results indicate that the 6th-grade mathematics textbook predominantly addresses the logical-mathematical and visual-spatial intelligence domains, while the verbal-linguistic, social-interpersonal, intrapersonal, naturalistic, and bodily-kinesthetic intelligences are represented to a limited extent, and the musical-rhythmic intelligence is the least represented. These findings demonstrate that the textbook does not fully reflect the cognitive diversity and holistic learning perspective proposed by the Multiple Intelligences Theory. The limited inclusion of activities addressing students' diverse learning styles and potentials suggests that learning is largely based on analytical thinking and symbolic processing.

This situation is inconsistent with the principles of social interaction, active participation, and discovery-based learning emphasized in Vygotsky's sociocultural theory and Bruner's constructivist theory. From the perspective of the *The Century of Türkiye Education Model*, which aims to promote holistic, value-based, and sustainable learning, it can be concluded that the current textbook only partially reflects this vision. The study highlights the need to include more activities addressing diverse intelligence domains in the design of mathematics textbooks to foster more inclusive and effective learning environments.

GİRİŞ

Eğitim sürecinde etkili öğretimin gerçekleştirilmesinde, öğrencilerin bireysel farklılıklarından öğretmenlerin yetkinliğine, öğrenme ortamlarının uygunluğundan uygulanan öğretim yöntemlerine, sınıf mevcudundan materyallere kadar birçok faktör etkili olmaktadır. Bu noktada eğitimde istenilen sonuçların elde edilmesinde bu faktörlerin dikkate alınması oldukça önemlidir. Bunlardan birisi de öğrencilerin bireysel farklılıklarıdır ve eğitimde bireysel farklılıkların dikkate alınması, öğretimin etkililiğini artıran temel ilkelerden biridir. Bireysel farklılıklar; öğrencilerin fiziksel özellikleri, zekâ türleri, motivasyon süreçleri, öğrenme hızları, öğrenme stilleri, duygu durumları, ilgi alanları, hedefleri, beklentileri, ailevi ve çevresel özellikleri, arkadaşlık ilişkileri gibi birçok özelliği içerir. Bireysel farklılıkları konu alan kuramlardan biri de H. Gardner tarafından ortaya atılan çoklu zekâ kuramıdır (ÇZK). ÇZK, zekânın tek boyutlu bir yapı olmadığı, her bireyin farklı alanlarda güçlü yönler barındırdığı görüşünü savunmaktadır (Gardner, 1983). Bu kuramın ortaya koyduğu en önemli özellik, bireylerin zeki ya da daha zeki oldukları değil, “farklı” oldukları vurgusudur. Zira ÇZK, eğitimde kişilerin ne yapabildiğinden çok, ne yapabileceğinin düşünülmesini amaçlar (Akinoğlu, 2015). Bu bakımdan öğretim sürecinde öğrencilerin sahip oldukları zekâ alanlarına ilişkin öğrenme yaşantılarının sunulması oldukça önemlidir.

Gardner’a göre zekâ; sözel-dilsel, görsel-uzamsal, mantıksal-matematiksel, bedensel-kinestetik, kişilerarası (sosyal), ritmik-müziksel, içsel ve doğa zekâsı olmak üzere sekiz farklı alanda ya da türde ele alınmaktadır. Bu zekâ türleri şu şekilde açıklanmaktadır (Akinoğlu, 2015; Duman, 2023; Gürel ve Tat, 2010; Demirel, 2000): **Sözel-dilsel zekâ**; kelimelerle düşünme, ifade etme, dildeki anlamaları değerlendirme, şiir okuma, hikâye anlatma, mizah yapma, soyut ve simgesel düşünme, kavram oluşturma ve yazma gibi karmaşık olayları içeren dili etkili kullanma becerisidir. Politikacılar, şairler, yazarlar, hukukçular, tiyatrocular, dilbilimciler, sunucular, editörler ve gazeteciler, yüksek düzeyde sözel/dilsel zekâyı sahiptirler. **Mantıksal-matematiksel zekâ**; akıl yürütme, neden sonuç ilişkilerini ortaya çıkarma, hipotez kurma, formül oluşturma ve strateji yapabilme yeteneğidir. Bunun yanı sıra sayılarla düşünme, hesaplama, sonuç çıkarma, problem çözme, eleştirel düşünme, bilginin parçaları arasında mantıksal ilişkiler kurma becerisi olarak da ifade edilmektedir. Bilim adamları, mühendisler, muhasebeciler, satış uzmanları, bilgisayar programcıları, istatistikçiler ve ekonomistler mantıksal/matematiksel zekâlarını en üst düzeyde kullanmaktadır. **Görsel-uzamsal zekâ**; resimler, imgeler, şekiller ve çizgilerle düşünme, üç boyutlu nesneleri algılama, muhakeme etme ve bunun yanında bireyin çevresini objektif olarak gözlemlleme veya görsel uzamsal fikirleri grafiksel olarak sergileme becerisidir. Mimarlar, pilotlar, denizciler, ressamalar, heykeltıraşlar, izciler, tasarımcılar ve kameramanlar, görsel/uzamsal zekânın baskın olduğu meslek gruplarıdır. **Bedensel-kinestetik zekâ**; harekete dayalı, söylenenden çok yapıları hatırlama, duygu ve düşünce ifade ederken veya problemleri çözerken bedeni kullanma yeteneğidir. Bale, heykel, pandomim sanatçıları, koreograflar, sporcular ve cerrahlar, sahip oldukları baskın bedensel zekâları aracılığıyla mesleklerini yapmaktadırlar. **Müziksel-ritmik zekâ**; seslerle, notalarla, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanıma ve yeni sesler, ritimler üretme becerisidir. Müzisyenler, şarkıcılar, besteciler, orkestra şefleri ve müzik aleti üreticileri, müziksel/ritmik zekâları güçlü olan bireylerdir. **Kişilerarası-sosyal zekâ**; grup içerisinde iş birlikli çalışma, sözlü ve sözsüz iletişim kurma, başkalarının duygu, düşünce ve davranışlarını anlama, paylaşma, yorumlama ve insanları ikna etme becerisidir. Politikacılar, aktörler, eğitimciler, yöneticiler, psikologlar, işletmeciler, pazarlama iletişimi uzmanları ve turizmciler, kişilerarası/sosyal zekâları güçlü olan

kişilerdir. **İçsel-içe dönük zekâ**; kişinin kendisini objektif olarak başkalarının gözüyle görebilme yeteneğidir. Başka bir ifadeyle kişinin kendi iç dünyasını, duygu ve düşüncelerini tanıyıp bunlarla uyumlu şekilde yaşama becerisidir. Psikologlar, filozoflar, yazarlar, ressamlar ve heykeltıraşlar, içsel zekâları baskın olan meslek gruplarıdır. **Doğa zekâsı** ise doğadaki canlıları tanıma ve araştırma, canlıların özellikleri üzerine düşünme, sağlıklı ve bilinçli bir çevre oluşturma becerisidir. Çiftçiler, botanik bilimciler, biyologlar, ziraatçılar, bahçıvanlar, fotoğrafçılar ve jeologlar doğa zekâsı kuvvetli olan kişilerdir.

ÇZK, eğitim programlarının, öğretim süreçlerinin ve öğretim materyallerinin hazırlanmasında öğretmenlere yeni bakış açıları kazandırmıştır (Armstrong, 2009). ÇZK, çeşitli öğretim materyalleri ve ders araç gereçleri hazırlama, farklı öğretim yöntemleri uygulama gibi çalışmalarla öğrencilerin tüm zekâ türlerine hitap edecek şekilde öğretimi zenginleştirmenin gerekliliğini ortaya koymuştur. Öğrenme süreçlerinde, en temel ve yaygın olarak kullanılan öğretim materyallerinden biri de ders kitaplarıdır (Demirel, 2012). Ders kitapları hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından öğrenme kalitesini artırma çabası olarak kullanılabilecek bir materyal olarak kabul edilir. Bunun yanı sıra ders kitapları, zamandan tasarruf sağlamak, öğretimi ve öğrenmeyi kolaylaştırmak ve öğrenme sürecini daha etkili ve etkileşimli hale getirmek gibi önemli işlevlere sahiptir (Suwanto ve Purba, 2021). Bu nedenle ders kitapları öğrenciler açısından cazip ve etkileyici olmalıdır. Geleneksel ders kitapları çoğu zaman tek bir zekâ türüne, özellikle mantıksal-matematiksel ve sözel zekâyı odaklanır (Gardner, 1983). Oysa Gardner'a (1983) göre her öğrenci farklı zekâ türlerine sahiptir ve öğrenme süreçleri bu çeşitliliğe bağlı olarak değişir (Armstrong, 2009).

ÇZK'ya göre öğrenciler, sekiz farklı zekâ alanında farklı yetkinlikler sergiler. Bu bağlamda ders kitaplarının çeşitli zekâ alanlarına hitap edecek şekilde hazırlanması, öğrencilerin derse karşı ilgisini ve motivasyonunu artıracak, böylelikle öğrenmelerini kolaylaştırarak başarılarının artmasına katkı sunacaktır. Nitekim ÇZK'ye dayalı sınıf uygulamalarında, öğretmenler tarafından öğrencilerin tüm zekâ alanlarına eşit derecede önem verilmesine ve materyal sunumunda tüm zekâ alanlarını geliştirmeye yönelik etkinliklerin hazırlanmasına dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Demirel, 2012: 202). Ayrıca öğrencilerin farklı ilgi ve yeteneklerini dikkate alarak öğrenim görmelerini hedefleyen çoklu zekâ kuramının benimsendiği öğrenme ortamlarının ders kitaplarıyla da desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir (Yavuz, 2001). Bu noktada yapılan çalışmalar bu görüşleri desteklemektedir. Örneğin Kaplan, Duran ve Baş (2015) tarafından çoklu zekâ kuramına dayalı matematik dersinde öğretimin akademik başarı üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla yapılan meta analiz çalışmasının sonunda, matematik dersinde çoklu zekâ kuramına dayalı öğretimin akademik başarı üzerinde genel olarak, pozitif yönde ve geniş düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Gürbüz ve Baki (2013)'nin ÇZK'na göre tasarlanan öğrenme ortamında gerçekleştirilen matematik öğretimini değerlendirmek amacıyla yaptığı durum çalışmasının sonunda, ÇZK'ya göre düzenlenen öğrenme ortamında yapılan öğretimin, anlamayı kolaylaştırdığı ve öğrenmenin kalıcı olmasını sağladığı öğrenciler ve öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Suwanto ve Purba (2021)'nin yedinci sınıf ortaokul öğrencileri için denklemler ve eşitsizlikler üzerine materyal içeren çoklu zekâ temelli ders kitapları geliştirme amacıyla yapılan araştırma sonucunda, çoklu zekâ temelli ders kitaplarının geçerli, pratik ve uygulanabilir olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle öğrenme sürecinde etkin olarak kullanılan ders kitaplarının çoklu zekâ kuramına uygun hazırlanması, öğrenci merkezli öğretim ve bireysel farklılıklarla birlikte öğrenci gelişimi ve başarısı açısından önemli bir gereklilik olduğu görülmektedir.

Literatürde son yıllarda ÇZK açısından *Türkçe ders kitaplarının* (Kılıç, Baki ve Bayram, 2014; İnan, 2015; Demir, 2016; Epçaçan ve Kırbaş, 2018; Başbayrak, 2021; Başbayrak ve Öрге Yaşar, 2021; Sarıkaya, 2021; Eser ve İpek, 2024; Şakiroğlu ve Yıldız-Şakiroğlu, 2025) ve *fen bilimleri ders kitaplarının* (Koyuncuoğlu ve Kaya, 2020; Aslan, 2021; Küçük, Balık, Akdoğan ve Aslan, 2022; Tanrıkulu ve Tüysüz, 2024) incelendiği çalışmalar mevcuttur. Örneğin Şakiroğlu ve Yıldız-Şakiroğlu (2025), ortaokul 5. sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan öyküleyici metinlere ait etkinlikleri, ÇZK bakımından incelemiş, çalışma sonucunda bu kitaplarda en fazla dilsel zekâ ve matematiksel zekâ alanlarına yer verildiğini, buna karşılık sosyal zekâ ve içsel zekâ alanlarının en az düzeyde temsil edildiği; müziksel zekâ ve doğasal zekâ alanlarına ise hiç yer verilmediğini saptamıştır. Eser ve İpek (2024) çoklu zekâ kuramı bağlamında Türkçe dersi okuma etkinliklerini incelemiş, çalışma sonucunda en çok sözel zekâ alanının kullanıldığını; sonra mantıksal, sosyal, görsel, bireysel, kinestetik ve doğacı zekâ alanları bu sırayı takip ettiğini belirlemiştir. Ayrıca etkinliklerin 210'u sözel, 111'i mantıksal, 50'si sosyal, 36'sı görsel, 15'i bireysel, 9'u kinestetik ve 4'ü doğacı zekâ türüne hitap ettiğini, müzikal/ritmik zekâ alanına ise hiç yer verilmediğini belirlemiştir. Koyuncuoğlu ve Kaya'nın (2020) 6. sınıf fen bilimleri ders kitabının ÇZK'yı kriter alarak incelediği araştırma sonuçlarında, görsellerde zekâ alanları açısından müziksel-ritmik zeka alanı dışındaki tüm zeka alanlarına yer verildiği tespit edilmiştir. Bedensel ve kinestetik ile görsel-uzamsal zekâ alanına ait temaların en fazla olduğu tanımlanırken, matematiksel ve mantıksal, sözel-dilsel, doğacı, sosyal-kişilerarası, içsel zekâ alanı vurgusunu sırasıyla takip ettiği görülmüştür. Bu durum, 6. sınıf fen bilimleri ders kitabının yapısının en fazla görsel-uzamsal zekâ ve bedensel-kinestetik zekâ alanlarına yönelik vurgular içerdiğini ifade etmektedir. Ders kitaplarının ÇZK açısından incelendiği çalışmalar incelendiğinde; en çok Türkçe, sonra fen bilimleri ders kitaplarına yönelik çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Ancak matematik ders kitaplarının ÇZK açısından incelendiği çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu durum, çalışma konusuna gerekçe oluşturmuş, matematik gibi öğrenilmesi biraz daha zor bir ders için yazılan kitapların hazırlanmasında, ÇZK'nın önemine ilişkin bir bakış açısı kazandırmanın yararlı olacağı düşünülmüştür.

Matematik eğitimi, çoğu zaman soyut kavramların yoğunluğu nedeniyle öğrenciler açısından zorlayıcı olabilmektedir. Bu noktada, matematik ders kitaplarının yalnızca mantıksal-matematiksel zekâyâ değil, aynı zamanda diğer zekâ alanlarına da hitap edecek içerik ve etkinlikler içermesi, öğrencilerin derse ilgisini artıracak, öğrenmelerini kolaylaştıracak ve başarılarının artmasına katkı sunacaktır. Özellikle ortaokul düzeyinde, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişim özellikleri dikkate alındığında, farklı zekâ alanlarını harekete geçiren öğrenme ortamlarının ve bu ortamı destekleyen ders kitaplarının önemi daha da artmaktadır. Bu bağlamda, 6. sınıf matematik ders kitabı, öğrencilerin farklı zekâ alanlarına yönelik etkinlikler sunması açısından kritik bir role sahiptir. Bu çalışmanın amacı, 6. sınıf matematik ders kitabını çoklu zekâ kuramı çerçevesinde inceleyerek kitabın öğrencilerin zekâ alanlarına ne ölçüde hitap ettiğini ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırılması hedeflenen olgu ve olgular hakkındaki bilgileri içeren basılı (yazılı) veya elektronik materyallerin analizini ve değerlendirilmesini kapsayan sistematik bir

süreç olarak ifade edilen doküman analizi; *dokümanlara ulaşma, dokümanların özgünlüğünü (orijinalliğini) kontrol etme, dokümanları anlama, verileri analiz etme ve veriyi kullanma* aşamalarına uyularak gerçekleştirilir (Bowen, 2009, s. 27; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu kapsamda araştırmada incelenen 6. sınıf matematik ders kitabına, “<https://tymm.meb.gov.tr>” adresinden internet aracılığıyla ulaşılmış, 2025-2026 öğretim yılında kullanılmakta olan kitabın orijinalliği kontrol edilmiş, incelenen kitap bölümleri (Bilgi Kutusu, Etkinlik, Problem vd.) belirlenmiş ve elde edilen veriler, ÇZK açısından betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek değerlendirilmelerde bulunulmuştur.

Örneklem (İnceleme Nesnesi)

Araştırmanın örneklemini (inceleme nesnesi) Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan ve Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı’nın 19.06.2025 tarih ve 134673051 sayılı kararı ile eğitim aracı olarak kabul edilen 6. Sınıf Matematik Ders Kitabı oluşturmaktadır (Albayrak, Altunkaynak, Gündüz, Karasu, Tunç, Kavurmacı, Yıldırım ve Yıldız, 2025). İncelenen kitap 2025-2026 eğitim öğretim yılı itibarıyla Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı (2024) kapsamında ortaokul ve imam hatip ortaokullarında 6. sınıf matematik dersi için ders kitabı olarak kullanılmaktadır. Araştırmada 6. sınıf matematik ders kitabının seçilmesinin nedeni, bu kitabın 2024 yılında hazırlanıp halen uygulamada olması ve matematik dersi 6. sınıf düzeyinde ÇZK açısından bir kitap inceleme çalışmasının bulunmamasıdır. 6. sınıf matematik ders kitabı iki kitap şeklinde (Ders Kitabı 1. Kitap ve Ders Kitabı 2. Kitap olarak) 7 temadan oluşmaktadır. 1. kitap 222 sayfa, 2. kitap 166 sayfadan oluşmaktadır. Tablo 1’de ders kitabında yer alan temalar gösterilmiştir.

Tablo 1

Ders Kitabında Yer Alan Temalar

Tema	Başlıklar
1.Tema	Sayılar ve Nicelikler (1)
2.Tema	İstatistiksel Araştırma Süreci
3. Tema	Sayılar ve Nicelikler (2)
4. Tema	Veriden Olasılığa
5. Tema	Geometrik Şekiller
6. Tema	İşlemlerle Cebirsel Düşünme ve Değişimler
7. Tema	Geometrik Nicelikler

İncelenen 6. sınıf matematik ders kitabında, tema başlarında ön değerlendirme sorularına ve etkinliklerine, ön bilgiler kullanılarak yeni konuya giriş etkinliklerine, temanın içerdiği konulara, anahtar kavramlara yer verilmiştir. Ayrıca her temada konu ile ilgili bilgi kutuları, problemler, örnekler, etkinlikler, izleme testleri, performans görevleri, tema sonu ölçme değerlendirme soruları ve kitap içeriği ile ilgili EBA’daki dijital içeriklere yönlendiren kare kodlar bulunmakta olup bazı temalarda da gerçek yaşam problemleri yer almaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplama aracı olarak çoklu zekâ kuramı esas alınarak Koyuncuoğlu ve Kaya (2020) tarafından hazırlanan Çoklu Zekâ Kuramı Kitap İnceleme Formu (ÇZKKİF), yazarlardan izin alınarak kullanılmıştır. ÇZKKİF, H. Gardner’ın “*Frames of Mind* (1983), *Multiple Intelligences: The Theory in Practice* (1993) ve *Intelligence Reframed: Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century* (1999)” adlı eserlerinde yer verdiği 8 zekâ alanına ilişkin

özellikleri içermekte olup çoklu zekâ kuramında belirtilen zekâ türlerini kapsayan temalardan oluşmaktadır. Bu temalar zekâ türlerinin gözlemlenebilir özelliklerini kapsamaktadır. ÇZKKİF’de yer alan sınıflandırma Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1

Zekâ Türlerine İlişkin Özelliklerin Sınıflandırılması

Sözel-Dilsel Zeka	• Hikâye anlatabilme • Anlatma yoluyla öğrenme • Soyut ve simgesel düşünme • Dinleme yoluyla öğrenme • Kelime yazabilme • Sözü etkin ve iyi kullanabilme
Mantıksal-Matematiksel Zekâ	• İlişkisel sistemlere olan duyarlılık • Kavramsalsal ve soyut düşünebilme • Sayıları etkin kullanma • Problem çözme
Görsel-Uzamsal Zekâ	• Grafik, heykel ya da resimlerle çalışabilme • Harita, tablo gibi materyalleri kullanabilme • Farklı açılardan bakabilme • Görme duyusunu kullanma • Zihninde görseller yaratma
Sosyal-Kişilerarası Zekâ	• İnsanlarla sözlü ya da sözsüz iletişim kurma • Diğer insanların fikirlerini önemseme • İşbirlikli çalışabilme • Empati yapma
İçsel Zekâ	• Kendi düşünme sürecini anlamlandırma • Kendi duygu sürecini anlamlandırma • Öz benliğini anlamlandırma
Bedensel-Kinestetik Zekâ	• Duygularını beden yoluyla anlatabilme • Çeşitli bedensel aktivitelerde bulunma • Vucudunu kullanma • Projelerde aktiflik
Müzik-Ritmik Zekâ	• Ritmik hareket ve ritmik kavramları yapabilme • Seslere karşı duyarlı olma
Doğa Zekâsı	• Bitkiler ve hayvanlar gibi doğadaki canlılara değer verme • Doğadaki ilişkileri ve ayrıntıların farkına varabilme • Doğaya ve çevreye duyarlı olma

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz sürecinde, öncelikle çalışma konusuna ilişkin bir çerçeve oluşturulur ve sonra önceden belirlenmiş olan tematik çerçeveye veriler işlenir. Sonraki aşamada da bulgular tanımlanır ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmanın analizinde de daha önceden oluşturulan; çoklu zekâ kuramında ifade edilen zekâ türlerinden oluşan temalar ve bu zekâ türlerinin özelliklerinden oluşan kategoriler kullanıldığı için betimsel analiz tercih edilmiştir. Bu bağlamda incelenen matematik

ders kitabında yer alan konular, bilgi kutuları, problemler, örnekler, sorular ve etkinlikler detaylı şekilde incelenmiş, baskın olan zekâ türlerinin hangisine uygun olduğu belirlenmiştir. Ancak kitapta kare kodlarla belirtilen dijital içerik bağlantıları incelemeye dâhil edilmemiştir. İncelenen kitapta yer alan bazı etkinlik/problem/soru gibi bölümlerin birden fazla zekâ alanına hitap ettiği durumlar olmuş, bunlar da birden fazla ilgili zekâ alanına kodlanmıştır. Ders kitabında yer alan tüm bölümlerin incelenmesiyle kelime ve kelime grupları ile ilişkilendirilen kodlar, zekâ türlerine göre önceden belirlenen temalar ve ilgili kategoriler altında ÇZKKİF'ye işlenmiş, bu kodlara ait frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmış ve tablolar oluşturularak değerlendirmeler yapılmıştır.

Güvenirlilik ve İnandırıcılık

Araştırma nitel araştırma yaklaşımı kapsamında yürütülmüş olup güvenilirliği sağlamak için; veri kaynağı, veri toplama ve analizi süreçleri detaylı bir şekilde açıklanmış, ulaşılan bulgulara incelenen kitaptan doğrudan alıntılara yer verilmiş, tüm analiz süreci örneklerle açıklanarak açıklık ve şeffaflık sağlanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda incelenen ders kitabında yer alan; “HAZIR MIYIZ?”, “BAŞLAYALIM”, “BİLGİ KUTUSU”, “ETKİNLİK”, “PROBLEM”, “GERÇEK YAŞAM PROBLEMLERİ”, “ÖRNEK”, “SONUÇLARI YORUMLAMA”, “SONUÇ VEYA YORUMLARI TARTIŞMA” “İZLEME TESTİ”, “PERFORMANS GÖREVİ”, “ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SORULARI” başlıkları altında yer alan tüm bölümler yapılan inceleme kapsamında ele alınmış, ders kitabının tamamı incelenmiştir. Örnek olarak Görsel 1’de ders kitabının 51. sayfasından (TEMA 1: Sayılar ve Nicelikler-1) bir probleme yer verilmiştir. Veri analizi sürecinin somut olarak örneklendirilmesi için verilen örnek ile ilişkilendirilen zekâ türlerine ait kodlar örnek olarak sunulmaktadır. Görsel 1’de verilen örnek, mantıksal-matematiksel zekâ teması altında yer alan *sayıları etkin kullanma* kategorisinde bulunan “ortak katları bulma” kodu olarak değerlendirilmiştir. Verilen problem durumu aynı zamanda mantıksal-matematiksel zekâ teması altında yer alan *problem çözme* kategorisinde “problem çözme” kodu olarak değerlendirmeye alınmıştır. Özetle her iki kod ifadesi de mantıksal matematiksel zekâ teması altında yer almaktadır.

Görsel 1

Veri Analizi Sürecine İlişkin Problem Örneği (1. Kitap Sayfa 51)

Problem 2						
TEMMUZ						
Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AĞUSTOS						
Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

EYLÜL						
Pt	Sa	Ça	Pe	Cu	Ct	Pa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Araştırmada güvenilirliği sağlamak için ayrıca; veri analizi ÇZKKİF doğrultusunda 2 ayrı araştırmacı tarafından yapılmış, 1988 kod belirlenmiş ve bu kodların ilgili zekâ alanını doğru temsil edip etmediği karşılaştırılmıştır. Görüş farklılığı yaşanan kodlar için eğitim programları ve öğretim alanında ve kitap incelemeye dayalı çalışmaları olan bir araştırmacı ile de görüşülerek ortak karara varılmıştır. Aynı zamanda Miles ve Huberman (1994)'ın belirttiği iç tutarlılığı veren

kodlamalar için “(Güvenirlilik=Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)” formülüne dayalı güvenirlilik analizi yapılmış ve 0.98 sonucu bulunmuştur. Miles ve Huberman (1994) kodlayıcılar arası görüş birliğinin en az %80 olması gerektiğini tavsiye etmiştir (Creswell, 2013: 254). Buna göre güvenirliliğin oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Araştırmanın inandırıcılığını sağlamak için kitap inceleme ve çoklu zekâ kuramı ile ilgili detaylı araştırma yapılmış, inceleme ölçütleri ÇKKİF’de önceden belirlendiği şekilde kullanılmış, incelenen kitabın tüm bölümleri ele alınıp derinlemesine veri toplanmış, kitap inceleme alanında çalışmaları olan iki araştırmacı arasında analiz süreci boyunca sürekli iletişim sağlanmıştır.

Etik Konular

Araştırmada ortaokul 6. sınıf matematik ders kitabı, doküman incelemesi kapsamında Çoklu Zekâ Kuramı açısından incelendiği için etik kurul izni alınmamıştır. Ancak araştırmanın her aşaması, etik ilkelere uyularak gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Çalışma kapsamında ders kitabının incelenmesinde ÇZK’de ifade edilen zekâ alanları tema olarak kabul edilmiştir. Zekâ türlerine ilişkin özellikler bu temaların kategorilerini oluşturmaktadır. İlgili kategorilere ilişkin ders kitabında yer alan kelime ve kelime grupları ile görsel içerikler Tablo 2’de verilen kodları oluşturmaktadır. Kodlara ilişkin frekanslar kategorileri ve temalarda birleşerek dağılımı oluşturmaktadır. Bu bağlamda Tablo 2 tüm temalara ilişkin kategori ve kodların yer aldığı detaylı sonucu göstermektedir. Tablo 2’de yer alan frekans ve yüzde değerleri kodlara ilişkin istatistiksel bilgileri ifade etmektedir. Toplam satırlarında yer alan sonuçlar ise ilgili temaya ait değerleri göstermektedir.

Tablo 2

Ortaokul 6. Sınıf Matematik Ders Kitabının Çoklu Zekâ Kuramı Kapsamında İncelenmesi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

TEMA	KATEGORİ	KOD	f	%
SÖZEL-DİLSEL ZEKÂ	Hikâye anlatabilme		0	0
	Soyut ve simgesel düşünme		0	0
	Kelime yazabilme	Not alma	1	,05
		Verilen harflerden kelime oluşturma	1	,05
		Araştırma sorusu yazma	7	,35
		Düşüncelerini yazma	38	1,91
		Haber metni yazma	1	,05
		Çözümü yazma	1	,05
		Problem yazma	2	,1
		Dijital öykü oluşturma	1	,05
		Çözüm önerisini anlatma	18	,9
		Sunum yapma	9	,45
	Sözü etkin ve iyi kullanabilme	Kuralları açıklama	1	,05
		Sade, anlaşılır bir dil kullanma	1	,05
	Dinleme yoluyla öğrenme	Arkadaşlarının fikirlerini dinleme	4	,2
	Anlatma yoluyla öğrenme	Araştırma sorusunu anlatma	8	,4
		Uyguladığı çözümü anlatma	17	,86
		Yaşadığı bir problemi anlatma	1	,05
	Toplam		111	5,59
MANTIKSAL-MATEMATİKSEL ZEKÂ	İlişkisel sistemlere olan duyarlılık	Sayılar arasındaki ilişkiyi bulma	48	2,41
		Farklı çözüm yollarını görme	15	,75
		Genelleme yapma	20	1
	Kavramsal ve soyut düşünebilme	Sorgulama	29	1,46
		Araştırma yapma	5	,25
		Verileri gruplandırma	11	,55

TEMA	KATEGORİ	KOD	f	%	
GÖRSEL- UZAMSAL ZEKÂ	Problem çözme	Problem çözme	60	3,02	
		Verileri sınıflandırma	26	1,30	
		Problem durumu tespit etme	2	,1	
		Araştırma yapma	5	,25	
		Veri kaynağını belirleme	2	,1	
		Veri toplama araçlarını belirleme	2	,1	
		Çözüm için zaman planlama	3	,15	
		Araştırma sorusu oluşturma	16	,80	
		Neden sonuç ilişkisi kurma	46	2,32	
		Veri toplama	15	,75	
		Yapılan çözümü değerlendirme	34	1,71	
		Problem durumu oluşturma	4	,2	
		Çözüm için tahminde bulunma	3	,15	
		Farklı çözüm yollarını deneme	10	,5	
		Çözüme yönelik tahminde bulunma	3	,15	
		Cebirsel ifade kullanma	46	2,32	
		Algoritma yazma	5	,25	
		Çözüm için plan yapma	2	,1	
		Sayıları etkin kullanma	Örüntü bulma	29	1,46
	Ondalık sayıları çözüm için kullanma		87	4,38	
	Kesirli sayıları çözüm için kullanma		59	2,97	
	Sayıları çözüm için kullanma		291	14,7	
	Ortak katları bulma		8	,4	
	Bölünebilme kurallarını kullanma		9	,45	
	Toplam		895	45,06	
	GÖRSEL- UZAMSAL ZEKÂ	Farklı açılardan bakabilme	Farklı şekiller tasarlama	16	,80
			Geometrik şekilleri kullanma	116	5,84
			Uçurtma tasarımı yapma	1	,05
		Grafik, heykel ya da resimlerle çalışabilme	Geometrik şekiller çizme	33	1,66
			Konu ile ilgili görsellere ulaşma	5	,25
			Grafik okuma	23	1,15
Grafik çizme			7	,35	
Verileri görselleştirme			2	,1	
Konu ile ilgili görseli kullanma			116	5,84	
Sunum hazırlama			1	,05	
Zihninde görseller yaratma			Geometrik şekil tasarlama	10	,503
Harita, tablo gibi materyalleri kullanabilme		Sayı tablosu kullanma	18	,906	
		Kroki çizme	2	,1	
		Tablo okuma	53	,267	
		Anket formunu değerlendirme	2	,1	
		Cetvel kullanma	23	1,16	
		Gönye kullanma	9	,45	
		Açıölçer kullanma	3	,15	
		Görme duyusunu kullanma	Farklı şekiller çizme	9	,45
Farklı renkleri kullanma			25	1,26	
Tablo oluşturma			34	1,71	
Farklı tasarımları inceleme			14	,7	
Resimleri çözüm için kullanma			23	1,16	
İpuçlarına dikkat çekme			25	1,26	
Sayı doğrusu kullanma			12	,6	
Matematiksel modelden yararlanma			37	1,86	
Somut materyallerden yararlanma			7	,35	
Uzunluk ölçülerini kullanma			78	3,93	
Farklı tasarımlar oluşturma			3	,15	
Matematiksel sembolleri kullanma			5	,25	
Toplam			712	35,9	
SOSYAL-KİŞİLERARASI ZEKÂ	İşbirlikli çalışabilme	Birlikte çözüm üretme	16	,81	
		Takım oyununa katılma	2	,1	
		Çözüm için tartışma	116	5,84	
	İnsanlarla sözlü ya da sözsüz iletişim kurma	Kullandığı yöntemi açıklama	16	,80	
		Oluşturduğu araştırma sorusunu anlatma	0	0	
		Oluşturduğu araştırma planını anlatma	1	,05	
		Veri toplama	13	,65	
		Konu ile ilgili sorulan soruları cevaplama	1	,05	
		Farklı çözüm önerilerini sorgulama	5	,25	
		Diğer insanların fikirlerini önemseme	26	1,31	

TEMA	KATEGORİ	KOD	f	%
İÇSEL ZEKÂ		Farklı düşüncelere saygı duyma	5	,25
	Empati yapma	-	0	0
	Toplam		201	10,1
	Kendi duygu sürecini anlamlandırma	Duygularını tasarımlarına yansıtma	1	,05
İÇSEL ZEKÂ	Kendi düşünme sürecini anlamlandırma	Öz değerlendirme yapma	21	1,06
	Öz benliğini anlamlandırma	Yaşadığı bir problemi ifade etme	1	,05
		Kendini tanıma	2	,1
	Toplam		25	1,21
BEDENSEL-KİNESTETİK ZEKÂ	Vücudunu kullanma	-	0	0
	Duygularını beden yoluyla anlatabilme	-	0	0
		Uygun ölçme aracını kullanma	1	,1
		Farklı veri kaynaklarına ulaşma	1	,1
	Çeşitli bedensel aktivitelerde bulunma	Ders içi etkinliğe katılma	11	,55
		Origami oluşturma	2	,05
		Makas, bant, yapıştırıcı, pergel kullanma	4	,2
	Projelerde aktiflik	-	0	0
	Toplam		19	0,96
MÜZİK-RİTMİK ZEKÂ	Seslere karşı duyarlı olma	Müzik aletlerine/seslere duyarlı olma	1	0,5
	Ritmik hareket ve ritmik kavramları yapabilme	En sevilen müzik türünü belirleme	1	0,5
	Toplam		2	0,10
DOĞA ZEKÂSI		Doğal afetler konusunda duyarlı olma	2	,1
		Çevre konusunda araştırma sorusu yazma	1	,05
		Doğal gıda ürünleri konusunda duyarlı olma	4	,2
	Doğaya ve çevreye duyarlı olma	Küresel ısınma konusunda bilinçli olma	1	,05
		Günlük hayattan çember çekinde nesneler bulma	1	,05
		Geri dönüşüm konusunda duyarlı olma	3	,15
		Çevresinde gördüğü sorunların farkında olma	1	,05
	Doğadaki ilişkileri ve ayrıntıların farkına varabilme	Kültürel mirasın farkında olma	2	,1
	Bitkiler ve hayvanlar gibi doğadaki canlılara değer verme	Sokak hayvanlarının farkında olma	3	,15
		Hayvanların doğal yaşam alanlarının farkında olma	5	,25
	Toplam		23	1,16
Genel Toplam			1988	100

Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında en fazla yer alan zekâ türünün 895 (%45,06) kod ile mantıksal-matematiksel zekâ olduğu görülmektedir. Mantıksal-matematiksel zekâ türüne ait ilişkisel sistemlere olan duyarlılık kategorisinde 63, kavramsal ve soyut düşünebilme kategorisinde 65, problem çözme kategorisinde 283, sayıları etkin kullanma kategorisinde 483 kod olduğu görülmektedir. Mantıksal-matematiksel zekâ alanına hitap ettiği belirlenen, "Başlayalım" bölümü sorularından (Sayfa 15) bir örnek şu şekildedir:

Görsel 2

Mantıksal-Matematiksel Zekâ Alanına İlişkin Problem Örneği (1. Kitap Sayfa 15)

BAŞLAYALIM

1) Çiftçi Selim Bey, dikdörtgen şeklindeki iki bahçesinden alanı 10 m² olanına domates, 11 m² olanına ise salatalık ekecektir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Domates ekilecek bahçenin alanını ifade eden 10 doğal sayısını farklı doğal sayıların çarpımı şeklinde yazarak bahçenin kenar uzunluklarının alabileceği değerleri belirleyiniz.

b) Salatalık ekilecek bahçenin alanını ifade eden 11 doğal sayısını farklı doğal sayıların çarpımı şeklinde yazarak bahçenin kenar uzunluklarının alabileceği değerleri belirleyiniz.

2) Necla Hanım'ın bir adımının uzunluğu 60 cm'dir.

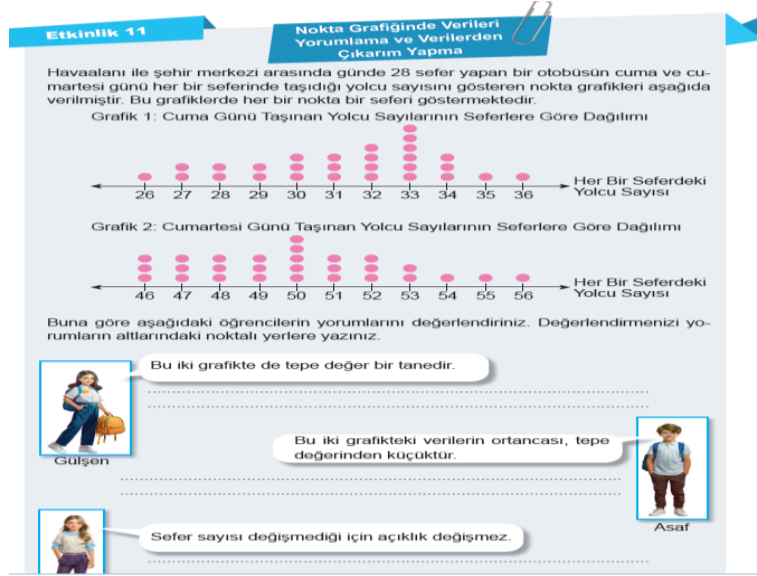
Necla Hanım'ın attığı adım sayısı ile yürüdüğü toplam mesafeyi gösteren aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Adım Sayısı	1	2	3	4	5	6	7
Yürüdüğü Toplam Mesafe (cm)	60	120					

Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında görsel-uzamsal zekâ türüne ilişkin 712 (%35,9) koda ulaşılmıştır. Görsel-uzamsal zekâ türüne ait farklı açılardan bakabilme kategorisinde 133, grafik, heykel ya da resimlerle çalışabilme kategorisinde 70, zihninde görseller yaratma kategorisinde 10, harita, tablo gibi materyalleri kullanabilme kategorisinde 110, görme duyusunu kullanma kategorisinde 272 değer ifadesi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Görsel-uzamsal zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir etkinlik (Sayfa 111) örneği şu şekildedir:

Görsel 3

Görsel-Uzamsal Zekâ Alanına İlişkin Etkinlik Örneği (1. Kitap Sayfa 111)



Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında sosyal-kişilerarası zekâ türüne ilişkin 201 (%10,1) kodun bulgusuna ulaşılmıştır. İşbirlikli çalışabilme kategorisinde 18, insanlarla sözlü ya da sözsüz iletişim kurma kategorisinde 182, diğer insanların fikirlerini önemseme kategorisinde 36 kod görülmektedir. Empati yapma kategorisine ilişkin herhangi bir değer ifadesine ulaşılamamıştır. Sosyal-kişilerarası zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir etkinlik (Sayfa 112) örneği şu şekildedir:

Görsel 4

Sosyal-Kişilerarası Zekâ Alanına İlişkin Etkinlik Örneği (2. Kitap Sayfa 112)

PARALELKENAR VE ÜÇGENİN ALANI

Etkinlik 3

Dikdörtgende Yükseklik

Yandaki birimkareli zeminde ABCD dikdörtgeni ve bu dikdörtgenin üzerindeki dikmeler verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) AD ve BC kenarlarının uzunlukları ile KL, MN ve PR dikmelerinin uzunluklarını birim cinsinden hesaplayarak karşılaştırınız.

b) Dikdörtgenin alan bağıntısını dikmelerin uzunluklarını kullanarak yeniden oluşturunuz. Oluşturduğunuz alan bağıntısı ile dikdörtgenin alanını hesaplayarak bulunuz. Sonucu arkadaşlarınızın buldukları sonuçlarla karşılaştırınız. Fikirlerinizi açıkça ifade edip arkadaşlarınızın fikirlerini de saygıyla dinleyiniz.

Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında sözel-dilsel zekâ türünde toplam 111 koda (%5,59) ulaşılmıştır. Hikâye anlatabilme ve soyut ve simgesel düşünme kategorilerine ilişkin herhangi bir değer ifadesine ulaşılamamıştır. Kelime yazabilme kategorisinde 52, sözü etkin ve iyi kullanabilme kategorisinde 29, dinleme yoluyla öğrenme kategorisinde 4, anlatma yoluyla öğrenme kategorisinde 26 kodun olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sözel-dilsel zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir etkinlik (Sayfa 71) örneği şu şekildedir:

Görsel 5

Sözel-Dilsel Zekâ Alanına İlişkin Etkinlik Örneği (1. Kitap Sayfa 71)

Etkinlik 1

Kitap Okuma Sürelerini Araştırıyorum

6-A sınıftaki öğrencilerin günlük ortalama kitap okuma sürelerini dakika cinsinden belirlemeniz istenmektedir.

Bu araştırmanın planlama sürecine yönelik aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Araştırmanın amacı nedir?

b) Bu araştırmaya uygun olarak oluşturulabilecek araştırma sorusu ne olabilir? Arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

c) Verileri nereden toplarsınız? Hedef kitlenizi yazınız.

ç) Hangi veri toplama araçlarını kullanırsınız?

d) Bu araştırma için veri toplama sürecine ne kadar zaman ayırmalısınız?

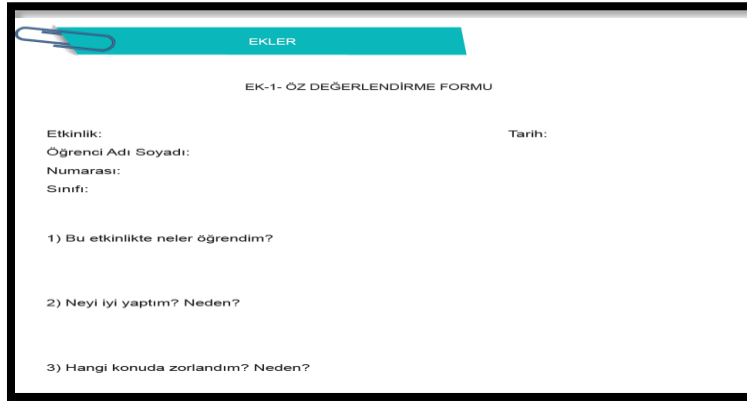
e) Topladığınız verileri kaydetmek ve görselleştirmek için hangi araçları tercih edersiniz? (dijital araç gereçler, not defteri vb.)

Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında içsel zekâ alanına ilişkin toplam 25 (%1,21) kod olduğu, kendi duygu sürecini anlamlandırma kategorisinde 1, kendi düşünme sürecini anlamlandırma kategorisinde 22, öz benliğini anlamlandırma kategorisinde 2 kodun olduğu

bulgusuna ulaşılmıştır. İçsel zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir öz değerlendirme (Sayfa 161) örneği şu şekildedir.

Görsel 6

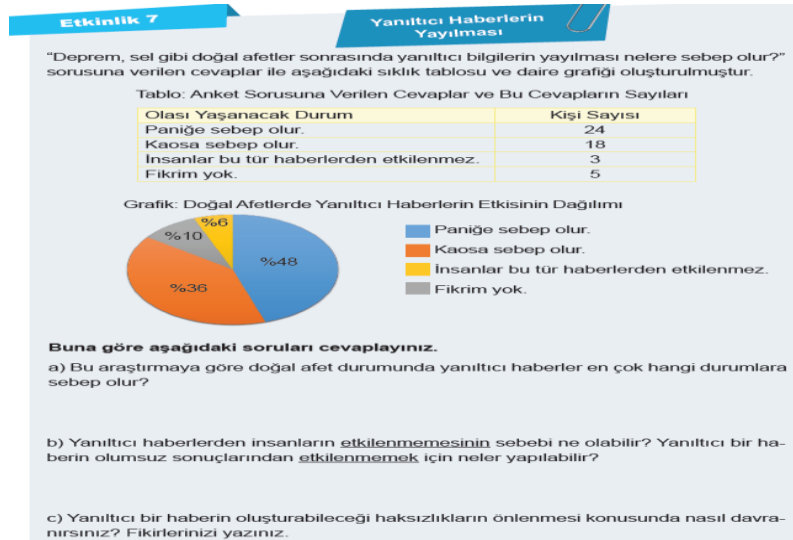
İçsel Zekâ Alanına İlişkin Örnek (2. Kitap Sayfa 161)



Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında doğa zekâsı alanında toplam 23 (%1,16) koda ulaşılmıştır. Doğaya ve çevreye duyarlı olma kategorisinde 13, doğadaki ilişkileri ve ayrıntıların farkına varabilme kategorisinde 2, bitkiler ve hayvanlar gibi doğadaki canlılara değer verme kategorisinde 8 kodun olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Doğa zekâsı alanına hitap ettiği belirlenen bir etkinlik (Sayfa 106) örneği şu şekildedir.

Görsel 7

Sosyal-Kişilerarası Zekâ Alanına İlişkin Etkinlik Örneği (1. Kitap Sayfa 106)



Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında bedensel-kinestetik zekâ alanına toplam 19 (%0,96) farklı yerde vurgu yapıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Vücudunu kullanma, duygularını beden yoluyla anlatabilme ve projelerde aktiflik kategorilerine ait herhangi bir ifadenin olmadığı, çeşitli bedensel aktivitelerde bulunma kategorisine ise 19 farklı yerde vurgu yapıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bedensel-kinestetik zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir etkinlik (Sayfa 120) örneği şu şekildedir.

Görsel 8

Bedensel Kinestetik Zekâ Alanına İlişkin Etkinlik Örneği (2. Kitap Sayfa 120)

PARALELKENAR VE ÜÇGENİN ALANI

Etkinlik 7 Paralelkenardan Üçgene

Malzemeler: birimkareli kâğıt, makas, cetvel, renkli kalemler

Birimkareli kâğıda bir paralelkenar çiziniz.
Paralelkenarın bir köşesinden karşıdaki köşeye cetvelle doğru parçası çizerek bu doğru parçası boyunca paralelkenarı makas yardımıyla kesiniz. Makas kullanırken dikkatli olunuz.
Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Başlangıçta çizdiğiniz paralelkenarın alanını birimkare cinsinden hesaplayarak yazınız.

b) Paralelkenarı keserek oluşturduğunuz üçgenlerin yüksekliği ile paralelkenarın yüksekliğini karşılaştırınız. Fikirlerinizi yazıp, arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.

Tablo 2'ye göre; incelenen ders kitabında müziksel ritmik zekâ alanına ilişkin 2 (%0,10) koda bulgusuna ulaşılmıştır. Seslere karşı duyarlı olma kategorisine ilişkin 1, ritmik hareket ve ritmik kavramları yapabilme kategorisine ilişkin de 1 koda ulaşılmıştır. Müziksel ritmik zekâ alanına hitap ettiği belirlenen bir soru (Sayfa 195) örneği şu şekildedir.

Görsel 9

Müziksel-Ritmik Zekâ Alanına İlişkin Örnek (1. Kitap Sayfa 195)

5 Müzik aletleri satan bir mağazadaki gitar ve kemanın etiket fiyatları aşağıda verilmiştir. Tüm ürünlerini etiket fiyatı üzerinden %20 indirimli satan bu mağazadan Selçuk gitar, Selin ise hem gitar hem de keman almıştır.

 4500 TL  6750 TL

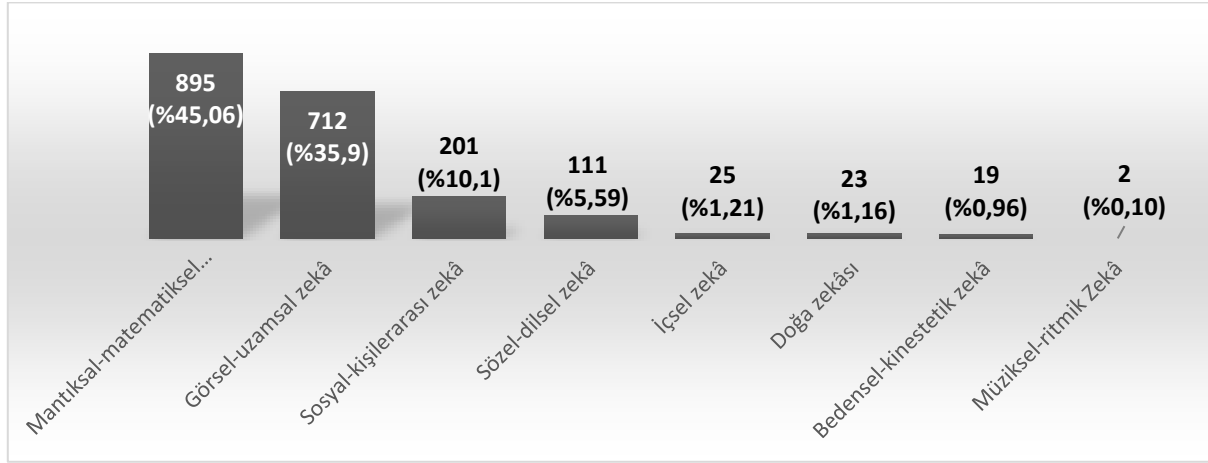
Selçuk borcunun %25'ini, Selin ise %30'unu peşin olarak ödemiştir. Kalan tutarları Selçuk 5 eşit taksitle, Selin ise 9 eşit taksitle ödemek istiyor.

Buna göre Selçuk'un ödeyeceği aylık taksit tutarı, Selin'in ödeyeceği aylık taksit tutarından ne kadar fazladır?

Elde edilen bulguların daha kolay okunabilmesi ve yorumlanabilmesi için Şekil 4'de verilen sütun grafiği oluşturulmuştur. Sütun grafiğinde yukarıdaki bulgularda ifade edilen kodlara ilişkin frekans bilgilerinin birleştirilerek elde edilen temalara ait frekans değerleri karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Buna göre elde edilen dağılım Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

Zekâ Alanlarına İlişkin Sütun grafiği



Şekil 2’de yer alan sütun grafiği incelendiğinde; mantıksal matematiksel zekâ türü ile görsel uzamsal zekâ türlerinin ders kitabında yer alan toplam 1988 göstergenin 1607’sini oluşturduğu görülmektedir. Zekâ türlerine ilişkin yüzdelik dağılım hesaplandığında; incelenen ders kitabının mantıksal-matematiksel zekâyı % 45,06, görsel uzamsal zekâyı % 35,9, sosyal-kişilerarası zekâyı % 10,1, sözel dilsel zekâyı % 5,59, içsel zekâyı % 1,21, doğa zekâsını % 1,16, bedensel-kinestetik zekâyı % 0,96 ve müziksel-ritmik zekâyı ise % 0,10 oranında temsil ettiği görülmüştür.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada, 6. sınıf matematik ders kitabı ÇZK açısından incelenmiş ve ders kitabının sekiz zekâ alanını ne ölçüde temsil ettiği belirlenmiştir. Bu kapsamda nitel araştırma türlerinden doküman incelemesi yöntemi ile yürütülen çalışmada veriler, ÇZKKİF kullanılarak toplanmış ve betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir.

Elde edilen bulgular, 6. sınıf matematik ders kitabının büyük oranda mantıksal-matematiksel zekâ (%45,06) ve görsel-uzamsal zekâ (%35,9) alanlarına odaklandığını göstermektedir. Buna karşın sosyal-kişilerarası zekâ (%10,1), sözel-dilsel zekâ (%5,59), içsel (%1,21), doğa (%1,16) ve bedensel-kinestetik (%0,96) zekâ türlerine çok sınırlı düzeyde yer verildiği; müziksel-ritmik zekâyı ise yalnızca 2 yerde (%0,10) yer verildiği belirlenmiştir. Başka bir ifade ile 6. sınıf matematik ders kitabının içeriğinde mantıksal-matematiksel ve görsel-uzamsal zekâ alanları diğer alanlara göre daha baskındır. Bu durum, matematik öğretiminin doğası gereği analitik düşünme, sembolik temsil ve problem çözme süreçlerine yoğun biçimde dayandığı şeklinde değerlendirilebilir. Gardner (1983, 1999)’a göre mantıksal-matematiksel zekâ, sayılarla, mantık yürütmeye ve nedensel ilişkileri kavramayla ilgili bilişsel kapasiteyi yansıtır. Dolayısıyla matematik derslerinin bu zekâ alanına ağırlık vermesi beklenen bir sonuçtur. Ancak Çoklu Zekâ Kuramı’nın temel varsayımı, öğrenmenin yalnızca tek bir bilişsel kanalla değil, bireyin sahip olduğu tüm potansiyel zekâ alanlarının etkileşimiyle gerçekleştiğidir. Bu bağlamda, elde edilen bulgular ders kitabının çoklu zekâ yaklaşımının bütüncül felsefesini sınırlı düzeyde temsil ettiğini ortaya koymaktadır.

6. sınıf matematik ders kitabının Çoklu Zekâ Kuramı ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesi sonucunda, kitapta 895 değer ile en fazla yer alan zekâ türünün mantıksal-matematiksel zekâ

olduğu bunu 712 değer ile görsel uzamsal zekânın takip ettiği görülmektedir. Bunu takiben sosyal-kişilerarası zekâ türüne ait değer 201, sözel-dilsel zekâ türüne ait değer 111, içsel zekâ türüne ait değer 25, doğa zekasına ait değer 23, bedensel-kinestetik zeka türüne ait değer ise 19 olarak ortaya çıkmıştır. Müziksel ritmik zekâ türüne ait ise yalnızca 2 bölümde yer verilmiştir. Bu sonuç, mevcut ders kitabının matematik öğretimini daha çok bilişsel temelli ve rasyonel düşünme süreçlerine dayalı bir yapıda sunduğunu göstermektedir. Gardner (1983, 1999)'ın öne sürdüğü ÇZK'ye göre, bireylerin öğrenme potansiyelleri yalnızca mantıksal-matematiksel ve dilsel becerilerle sınırlı değildir. Dolayısıyla bir ders kitabının öğrenme deneyimlerini çeşitlendirebilmesi için farklı zekâ türlerine hitap eden etkinliklere, örneklerle ve yönlendirmelere yer vermesi beklenmektedir. Bu bağlamda elde edilen bulgulara göre, matematik ders kitabının içerik çeşitliliğinin çoklu zekâ yaklaşımının bütüncül yapısını sınırlı düzeyde yansıttığı söylenebilir. Alan yazında yapılan benzer çalışmalar (Saban, 2001; Evçimen & Yıldız, 2017; Tüysüz & Ekici, 2022) da ders kitaplarının genellikle mantıksal-matematiksel ve görsel zekâ alanlarını ön planda tuttuğunu, buna karşın müziksel, bedensel veya sosyal zekâ alanlarını ihmal ettiğini ortaya koymaktadır. Örneğin; Evçimen ve Yıldız (2017), incelenen kitaplardaki problem kurma etkinliklerinin alt öğrenme alanlarında dengeli bir dağılımının olmadığı; öğrenme alanlarının tamamını kapsayan ve tüm problem kurma türlerini içeren bir etkinliğin bulunmadığını belirlemiştir. Bu açıdan, elde edilen sonuçların önceki araştırmalarla örtüştüğü söylenebilir. Özellikle matematik derslerinde problem çözme, veri analizi ve sembolik düşünme süreçlerinin ağırlıkta olması, mantıksal zekâyı doğal bir vurgu oluştururken; görseller, şekiller ve grafikler yoluyla anlam inşa edilmesi görsel zekâ alanını desteklemektedir. Bununla birlikte, öğrencilerin duygusal, sosyal ve bedensel yönlerini harekete geçiren etkinliklerin azlığı, öğrenmenin çok boyutlu doğasını sınırlamaktadır.

Benzer biçimde Demirel, Tuncel, Demirhan ve Demir (2008) ve Saban (2001) tarafından yürütülen araştırmalarda da Türkiye'deki ders kitaplarının genellikle mantıksal ve görsel zekâ türlerine odaklandığı; buna karşın müziksel, bedensel ya da sosyal zekâ alanlarını yeterince desteklemediği belirtilmiştir. Çalışmanın sonuçları bu yönüyle önceki araştırmalarla paralellik göstermektedir. Ancak bu bakış açısının dışında olan çalışmalar da mevcuttur. Örneğin; İncikabı ve Çağrı Biber (2017)'e göre ders kitaplarında tablo, grafik ve gerçek yaşam temsilleri oldukça düşük bir dağılıma sahip olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmada müziksel-ritmik zekâyı ilişkin sadece 2 temsile rastlanması, matematik öğretiminin soyut yapısının duyuşsal ve ritmik yönlerle yeterince ilişkilendirilmediği şeklinde yorumlanabilir. Oysa Armstrong (2009), müziksel zekânın ritim, tempo ve örüntü gibi kavramlarla doğrudan ilişkili olduğunu ve bu özelliklerin özellikle matematiksel örüntü tanıma becerilerini güçlendirebileceğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla, müziksel öğelerin dışlanması, öğrencilerin alternatif bilişsel kanallardan öğrenme fırsatını kısıtlayabilmektedir. Aynı şekilde bedensel-kinestetik zekâyı ilişkin sınırlı bulgular, öğrencilerin somut materyallerle veya hareket temelli etkinliklerle öğrenme olasılığının düşük olduğunu düşündürmektedir. Halbuki Piaget ve Bruner gibi bilişsel gelişim kuramcıları, öğrenmenin özellikle ortaokul çağında somut deneyimlerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmektedir (Bruner, 1966). Örneğin; Şendurur ve Barış (2002), müzik eğitiminin bilişsel başarıyı etkileme düzeyi yönünde yaptıkları çalışmada, müziğin sadece duygulara değil, duygular aracılığıyla beyne de etki ettiğini dile getirmişlerdir. Diğer zekâ alanlarına ait becerilerin dahi gelişiminde müziğin önemini vurgulayarak odaklanma ve psikomotor koordinasyon gibi beceri alanlarının gelişimine katkı sağladığını belirtmektedirler.

Araştırmada düşük düzeyde temsil edilen sosyal-kişilerarası ve içsel zekâ türleri, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini anlamlandırma, iş birliği yapma ve öz değerlendirme becerilerinin yeterince desteklenmediğine işaret etmektedir. Oysa Vygotsky'nin (1978) sosyokültürel öğrenme yaklaşımına göre bilgi, sosyal etkileşim yoluyla inşa edilir; öğrencilerin iletişim ve iş birliği becerileri bilişsel gelişimin temel bileşenleridir. Bu açıdan, matematik öğretiminin sadece bireysel problem çözmeye değil, etkileşimli öğrenme ortamlarına da yer vermesi önem taşımaktadır. İçsel zekânın sınırlı yansıtılması ise öğrencilerin öğrenme sürecine ilişkin farkındalık geliştirmelerini (metabilişsel beceriler) zorlaştırmaktadır.

Doğa zekâsının ve çevresel temaların da oldukça düşük düzeyde temsil edilmesi, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde vurgulanan sürdürülebilir yaşam, çevre bilinci ve toplumsal sorumluluk kazanımlarına katkı açısından sınırlılık oluşturmaktadır. Gardner (1999) doğa zekâsını, bireyin çevresindeki canlı ve cansız varlıkları tanıma ve sınıflandırma kapasitesi olarak tanımlar. Bu zekâ alanının matematik derslerinde kullanılmaması, matematiğin gerçek yaşamla ilişkilendirilmesini güçleştirmektedir. Oysa güncel yaklaşımlar, disiplinler arası bağlantıların kurularak öğrenmenin yaşamla bütünleştirilmesi gerektiğini savunmaktadır (Beane, 1997). Üreyen Çimen ve Özmantar (2023), 2022-2023 MEB yayınları ilkökul matematik ders kitaplarını incelemiş ve bu kitapların "adalet, sabır, saygı sevgi, sorumluluk, dostluk, dürüstlük, öz denetim, yardımseverlik ve vatanseverlik" gibi kök değerleri beklenen yeterlilikte yansıtmadığı ve kitap içeriklerinde bulunan kök değerlerin dengeli dağılmadığını tespit etmişlerdir. Bu durum, öğrencilerin matematiği yaşamla ilişkilendirme, toplumsal ve çevresel duyarlılık geliştirme ve değer temelli bir öğrenme deneyimi yaşama fırsatlarını sınırlandırabilmektedir.

Sonuç olarak, araştırmanın bulguları, incelenen matematik ders kitabında zekâ alanlarının temsilde özellikle mantıksal-matematiksel ve görsel-uzamsal zekâ türlerinin baskın olduğunu, diğer zekâ alanlarının ise daha sınırlı oranda yer aldığını göstermektedir. Matematik dersinin doğası gereği mantıksal ve görsel zekâ alanlarının öne çıkması beklenen bir durum olmakla birlikte, elde edilen bulgular, duyuşsal, sosyal, bedensel ve çevresel yönleri destekleyebilecek etkinliklerin ders kitabı kapsamında daha sınırlı düzeyde ele alındığını işaret etmektedir. Bu durum, tek başına kesin bir yargı sunmamakla birlikte, öğrencilerin farklı öğrenme stilleri ve potansiyellerine uygun daha dengeli ve çeşitlendirilmiş öğrenme deneyimlerinin ders kitabı içeriğinde daha fazla yer bulmasının faydalı olabileceğini düşündürmektedir. Aslında bu değerlendirme, Gardner'ın (1999) bireylerin öğrenme potansiyelinin çoklu alanlara yayıldığı yönündeki temel savıyla çelişmektedir. Ayrıca, Vygotsky'nin (1978) sosyokültürel öğrenme kuramı öğrenmenin sosyal etkileşim ve kültürel bağlam içinde inşa edildiğini vurgularken; Bruner'in (1966) yapılandırmacı öğrenme anlayışı bilginin öğrencinin aktif katılımı ve keşfetmesiyle oluştuğunu savunur. Ancak incelenen ders kitabında bu kuramsal ilkelerin yeterince yansıtılmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, mevcut içerik bilişsel kazanımları hedeflese de öğrencilerin üst düzey düşünme, iş birliği, yaratıcılık ve anlam kurma becerilerini çoklu yollarla geliştirme fırsatını sınırlamaktadır. Bu bağlamda, ders kitabı içeriklerinin yeniden yapılandırılması sürecinde çoklu zekâ temelli öğretim tasarımı ilkeleri (Campbell & Campbell, 1990; Gardner, 1999; Armstrong, 2009) dikkate alınmalı; öğrencilerin farklı zekâ alanlarını harekete geçirecek etkinlikler, problemler, görsel ve işitsel unsurlar ile desteklenmelidir. Böylelikle matematik dersi, yalnızca bilişsel bir alan olmaktan çıkarak, öğrencilerin bütüncül gelişimini destekleyen bir öğrenme alanına dönüşebilir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, eğitimde bütüncül gelişimi, yerli değerleri ve sürdürülebilir yaşam bilincini temel alan bir öğrenme anlayışını benimsemektedir. Ancak mevcut bulgular, ders kitabı içeriğinin bu bütüncül yaklaşımı

yalnızca kısmen yansıttığını göstermektedir. Matematik öğretiminde doğa zekâsı, çevresel farkındalık, değerler eğitimi ve sosyal etkileşim gibi alanların sınırlı temsil edilmesi, modelin hedeflediği çok boyutlu birey gelişimiyle tam olarak örtüşmemektedir. Sonuç olarak, 6. sınıf matematik ders kitabının içerik tasarımı, Çoklu Zekâ Kuramı, yapılandırmacı öğrenme ve sosyokültürel etkileşim ilkeleri doğrultusunda yeniden ele alınmalıdır. Böylece matematik öğretimi, yalnızca bilişsel bir disiplin olmaktan çıkarak, öğrencilerin bütüncül gelişimini, yaratıcılığını ve toplumsal duyarlılığını destekleyen bir öğrenme alanına dönüşebilecektir.

Öneriler

1. Yeni tasarlanacak 6. sınıf matematik ders kitaplarında müziksel-ritmik, bedensel-kinestetik, sosyal-kişilerarası, doğa ve içsel zekâ alanlarını destekleyen etkinlik türlerine daha fazla yer verilebilir.
2. Matematik ders kitaplarında işbirlikli grup çalışmaları, tartışma temelli problem çözme etkinlikleri ve öğrencilerin kendi öğrenmelerini yansıtabilecekleri etkinlikler artırılabilir.
3. Bu çalışma yalnızca 6. sınıf matematik ders kitabıyla sınırlıdır. Gelecek araştırmalarda farklı matematik ders kitaplarının ve farklı sınıf düzeylerinin aynı ölçütlerle incelenmesi, zekâ alanlarının ders kitaplarındaki dağılımına ilişkin daha kapsamlı ve karşılaştırmalı bulgular elde edilmesine katkı sağlayabilir.
4. Kitap incelemesine ek olarak öğretmen ve öğrenci görüşlerinin de alındığı nitel veya karma çalışmaların yapılması, kitapta yer alan zekâ alanlarının sınıf içi uygulamalara ve öğrenci deneyimlerine nasıl yansıdığını daha derinlemesine ortaya koyabilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Her bir araştırmacının çalışmaya olan katkısı eşit orandadır.

Çatışma Beyanı

Yazarlar arasında herhangi bir çatışma durumu bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akinoğlu, O. (2015). Öğretim kuram ve modelleri. Ş. Tan (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri* içinde. Pegem Akademi.
- Albayrak, E., Altunkaynak, A., Gündüz, F., Karasu, İ., Tunç, L., Kavurmacı, M., Yıldırım, U. ve Yıldız Ç. (Ed.) (2025). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu, matematik 6. sınıf ders kitabı. MEB Yayınları, https://tymm.meb.gov.tr/upload/kitap/matematik_6_1.pdf
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom* (3rd ed.). ASCD.
- Aslan, S. N. (2021). *İlköğretim 8. sınıf fen bilgisi ders kitabı etkinliklerinin çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Başbayrak, M. ve Öрге Yaşar, F. (2021). 6. ve 7. sınıf Türkçe ders kitaplarının çoklu zekâ kuramına çerçevesinde değerlendirilmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(69), 1066-1077. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2417>
- Başbayrak, M. (2021). *2019-2020 öğretim yılında okutulan 6 ve 7. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metin ve etkinliklerin çoklu zekâ kuramı ve öğretmen görüşleri çerçevesinde*

- değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. Teachers College Press.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Campbell, L., & Campbell, B. (1990). *Multiple intelligences: The complete MI book*. Zephyr Press.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (Çev. M. Bütün ve S. B. Demir). Siyasal Kitabevi.
- Demir, B. (2016). *Türkçe dersi çalışma kitaplarındaki etkinliklerin çoklu zekâ kuramı bakımından incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ahî Evran Üniversitesi.
- Demirel, Ö. (2000). *Öğretme sanatı: Planlamadan değerlendirmeye*. Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya* (17. baskı). Pegem Akademi.
- Demirel, T., Tuncel, M., Demirhan, E., & Demir, S. (2008). İlköğretim ders kitaplarının çoklu zekâ kuramına uygunluk düzeyi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 1-20.
- Duman B. (2023). Eğitimde çağdaş yaklaşımlar. G. Ocak (Ed.) *Öğretim ilke ve yöntemleri içinde*. Pegem Akademi.
- Epçaçan, C. ve Kırbaş, A. (2018). Türkçe ders kitabı etkinliklerinin çoklu zekâ temelli öğretim açısından değerlendirilmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, (76), 57-78. <https://www.acarindex.com/pdfs/19053>
- Eser, R. S. ve İpek, Y. (2024). Çoklu zekâ kuramı bağlamında Türkçe dersi okuma etkinliklerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (46), 100-121. <http://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2025.228>
- Evçimen, T. ve Yıldız, H. (2017). Matematik ders kitaplarındaki problem kurma etkinliklerinin incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3), 1073-1090.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligence: The Theory in Practice*. Basic Books.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. Basic Books.
- Gürbüz, R. ve Baki, A. (2013). Çoklu zekâ kuramına göre tasarlanan öğrenme ortamında yapılan matematik öğretiminin etkililiğinin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (12), 67-100. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.444>

- Gürel, E. ve Tat, M. (2010). Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11), 336-356. https://tymm.meb.gov.tr/upload/kitap/matematik_6_1.pdf
- İnan, G. (2015). *İlkokullarda Türkçe dersinde kullanılan metinlerin çoklu zekâ kuramına açısından incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- İncikabı, L. ve Biber, A. Ç. (2017). Ortaokul matematik ders kitaplarının temsiller açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 113-132.
- Kaplan, A., Duran, M. ve Baş, G. (2015). Matematik Dersinde Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3). <https://doi.org/10.17860/efd.54955>
- Kılıç, L. K., Baki, Y. ve Bayram, B. (2014). Ortaokul 8. sınıf Türkçe dersi öğretmen kılavuz kitabındaki etkinliklerin çoklu zekâ kuramına ile örtüşme düzeyi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(2), 72-89. <https://www.anadiliegitimi.com/tr/pub/issue/1354/15980>
- Koyuncuoğlu, A. ve Kaya, Z. (2020). 6.sınıf fen bilimleri kitabının çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 19-45. <https://doi.org/10.31463/aicusbed.676683>
- Küçük, M., Balık, V. M., Akdoğan, A. ve Aslan, E. (2022). İletişim ve çoklu zekâ kapsamında ortaokul 5. sınıf fen bilgisi ders kitabı incelemesi. *The Journal of Social Sciences*, (61), 526-538. <http://dx.doi.org/10.29228/SOBIDER.66551>
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Saban, A. (2001). Çoklu zekâ kuramı ile ilgili yapılan çalışmaların değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 26(120), 45-54.
- Sarıkaya, B. (2021). 8. sınıf Türkçe ders kitabı etkinliklerinin çoklu zekâ kuramı bağlamında değerlendirilmesi. *Journal of Bitlis Eren University Humanities and Social Sciences*, 1(1), 39-63.
- Suwanto, S. ve Purba, A. (2021). The Development of Multiple Intelligence Based Textbook. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning (MJML)*. 4 (1), 34-40. <https://doi.org/10.29103/mjml.v4i1.3320>
- Şakiroğlu, Y. ve Yıldız-Şakiroğlu, H. (2025). Ortaokul 5. sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan öyküleyici metinlere ait etkinliklerin Çoklu Zekâ Kuramı bakımından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 15(2), 615-631. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1667142>
- Şendurur, Y. ve Barış, D. A. (2002). Müzik eğitiminin bilişsel başarıya etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 47-60.
- Tanrıkulu, E. ve Tüysüz, M. (2024). Ortaokul fen bilimleri ders kitabında yer alan etkinliklerin çoklu zekâ türlerine göre incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(3), 1588-1604.
- Tüysüz, C. ve Ekici, G. (2022). Ortaokul ders kitaplarının çoklu zekâ kuramına göre değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Science Education*, 19(2), 342-359.

- Üreyen Çimen, E. ve Özmantar, F. (2023). İlkokul matematik ders kitaplarında kök değerlerin incelenmesi. *Uluslararası Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 85-102.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yavuz, K. E. (2001). *Eğitim ve öğretimde çoklu zekâ teorisi ve uygulamaları*. Ankara Özel Ceceli Okulları Yayınları.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.