

İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Üst Bilişsel Farkındalıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Yaşar Hasan ÖNSAY¹, Dolunay YILMAZ² ve Senar ALKIN-ŞAHİN³

Öz

Bu çalışmada ilkököl ve ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarını belirlemek ve üst bilişsel farkındalıklarının “cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anaokuluna/kreşe gitme durumu, kitap okuma sıklığı, oynamayı tercih ettikleri oyun türü ve günlük tutma durumu” değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmış olup olmadığını incelemek amaçlanmıştır. Tarama modelinde tasarlanan araştırmanın çalışma evrenini 3. 4. ve 5. sınıflarda öğrenim gören 515 ve 6. 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören 413 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını belirlemek için Karakelle ve Saraç (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan “Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği A Formu (3., 4. ve 5. sınıflar için) ve B formu (6., 7 ve 8 sınıflar için)” kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde betimsel istatistiklerden yararlanılmış, karşılaştırma analizlerinde Kruskal Wallis H Testi, t testi ve ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırmada, anne-baba eğitim düzeyi, sınıf düzeyi, anaokuluna/kreşe gitme, kitap okuma sıklığı ve tercih edilen oyun türü değişkenleri açısından araştırma kapsamındaki bütün öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadaki kullanılan değişkenlerden cinsiyet ve günlük tutma durumu 3. 4. ve 5. sınıf öğrencilerinde anlamlı farklılık yaratırken 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinde anlamlı farklılık yaratmamıştır.

Anahtar Kelimeler: İlkokul Öğrencileri, Ortaokul Öğrencileri, Üst Bilişsel Farkındalık

Examination of Primary and Secondary School Students' Metacognitive Awareness in Terms of Various Variables

Abstract

The study aimed to determine the metacognitive awareness of primary and secondary school students and to examine whether their metacognitive awareness differed significantly according to the variables of “gender, grade level, mother's education level, father's education level, kindergarten/nursery school attendance, frequency of reading books, the type of game they prefer to play, and keeping a diary”. The study population of the research designed in the survey model consists of 515 students studying in the 3rd, 4th, and 5th grades and 413 students studying in the 6th, 7th and 8th grades. In the study, “Metacognitive Awareness Scale for Children Form A (for 3rd, 4th and 5th grades) and Form B (for 6th, 7th and 8th grades)” adapted into Turkish by Karakelle and Saraç (2007) were used to determine the metacognitive awareness of the students. Descriptive statistics were used to analyze the research data, and the Kruskal Wallis H Test, t-test, and ANOVA test were used in the comparison analysis. In conclusion, the metacognitive awareness of all students within the scope of the research differed significantly in terms of parental education level, grade level, kindergarten/nursery school attendance, frequency of reading books, and preferred game-type variables. Among the variables used in the study, gender and keeping a diary made a significant difference in 3rd, 4th, and 5th grade students, but not in 6th, 7th, and 8th grade students.

Key Words: Metacognitive Awareness, Primary School Students, Secondary School Students


Atıf İçin / Please Cite As:

Önsay, Y. H., Yılmaz, D. ve Alkin-Şahin, S. (2025). İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14 (1), 184-198. doi:10.33206/mjss.1487994


Geliş Tarihi / Received Date: 22.05.2024

Kabul Tarihi / Accepted Date: 22.08.2024


¹ Yüksek Lisans - Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, yasar.hasan.2013@gmail.com,

 ORCID: 0000-0002-4759-0541

² Öğr. Gör. - Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, dolunay.ozzer@dpu.edu.tr,

 ORCID: 0000-0001-9785-3584

³ Prof. Dr. - Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi, senar.alkin@dpu.edu.tr,

 ORCID: 0000-0001-6644-8682



Giriş

Öğrenme ortamlarında öğrenmenin etkin ve kalıcı bir şekilde gerçekleşebilmesi için öğrencinin kendi tecrübelerinden ve çeşitli kaynaklardan faydalanarak, özgün öğrenme yöntemleri kullanması ve bu sayede bilgiyi anlamlandırması her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Öğrencilerin hayatları boyunca karşılaştıkları her türlü problem durumunu çözebilmeleri için öncelikle çözüm yöntemlerini planlamaları, bu planı uygularken kendi zihinsel faaliyetlerinin farkında olmaları ve bu faaliyetleri izlemeleri ve değerlendirmeleri gerekmektedir (Tunca ve Alkın Şahin, 2014). 2004 yılından bu yana eğitim programlarında benimsenen yapılandırmacı yaklaşımın ve buna bağlı olarak öğrenmeyi öğrenme, kendi kendine öğrenme gibi kavramların ön plana çıkmasıyla (Oğuz ve Kutlu Kalender, 2018) öğrencilerden alıcı rolü yerine, yürüttüğü faaliyetleri denetleyerek, değerlendirerek, düzenleyerek ve kendine yansıtarak yapılandırmaları beklenmektedir (Yıldız ve Ergin, 2007). Öğrencilerin bu beklentiyi karşılamaları, onların güdüsel süreçlerini olduğu kadar bilişsel süreçlerini de kontrol eden üst bilişsel stratejiler geliştirip işe koşabilmeleriyle mümkündür (Senemoğlu, 2015). Üst biliş, bilişin bir parçasıdır ve üst biliş ile biliş sürekli etkileşim halindedir (Akpunar, 2011). Biliş, herhangi bir durumun farkında olma, onu anlayabilme, algılayabilme, hatırlayabilme gibi süreçleri içerirken üst biliş bir durumun nasıl anlaşıldığı, nasıl öğrenildiği gibi zihinsel süreçler hakkında düşünülmesini ve farkında olunmasını içerir (Garner ve Alexander, 1989).

Üst biliş, genel olarak bireyin kendi bilişsel süreciyle ilgili farkındalığı ve bu bilginin bilişsel düzenleme için kullanılmasıdır. Her ne kadar öncü çalışmalar olsa da ilk kez 1971 yılında Flavell tarafından bireylerin kendi öğrenme ve bellek süreçlerinin farkındalığını anlatmak için kullanılmıştır (Georghades, 2004; Metcalfe, 2000). Flavell, çocukların belleklerinin; işlevleri, sınırları ve kullandıkları stratejileri incelediği araştırmalarının bir sonucu olarak, üst bellek kavramını ortaya atmıştır. Daha sonra bu kavramı genişleterek çocukların kendi öğrenme ve bellek süreçleri üzerindeki farkındalığını tanımlamak için üst biliş kavramını kullanmaya başlamıştır (Akt. Karakelle & Saraç, 2010). Flavell (1979) üst bilişi bireyin bilişsel fenomen hakkındaki bilgisi ve bireyin bu bilgiyi bilişsel süreçlerini kontrol etmek için kullanması olarak tanımlamıştır. Chen, Gualberto ve Temata (2009) ise üst bilişi kendi becerilerini anlama, kontrol etme ve yönlendirme sırasında kendi bilişsel süreçlerini öğrenmeye yönelik düzenleme olarak ifade etmektedir.

Alanyazındaki birçok araştırmacıya göre üst biliş bilişsel bilgi ve bilişsel deneyim olmak üzere iki ana unsurdan oluşur (Brown, 1987; Nietfeld, Cao ve Osborbe, 2005; Pintrich, 2002; Schraw, 1998). Biliş bilgisi bireyin kendi bilişsel süreçleri ile ilgili genel olarak ne bildiğiyle, bunun farkındalığıyla ilgilidir ve bu süreci kontrol edebilme bilgisidir (Bağçeci, Döş ve Sarıca, 2011; Schraw ve Moshman, 1995; Thomas ve Mee, 2005). Biliş bilgisi kendi içinde açıklayıcı, yöntemsel ve koşulsal bilgi olarak üçe ayrılır (Jacobs ve Paris, 1987). Öğrencinin öğrenmesiyle ilgili bilgisi açıklayıcı bilgi, zihinsel bir eylem esnasında hangi yöntemi nasıl kullanacağı ile ilgili bilgisi yöntemsel bilgi, açıklayıcı ve yöntemsel bilgiyi kullanma nedeni, ne zaman kullanacağına ilişkin bilgisi ise koşulsal bilgidir (Oğuz ve Kutlu Kalender, 2018). Bilişin düzenlenmesi ise planlama, kendini izleme ve kendini değerlendirme gibi becerilerden oluşur (Karakelle ve Saraç, 2007). Bilişin düzenlenmesi boyutu sayesinde öğrenciler kendi öğrenmelerini ve hafıza süreçlerini kontrol edip düzenleyebilir. Bu süreç boyunca öğrenciler amaçlarına karar verir, bu karar doğrultusunda planlamasını yapabilir, uygulama esnasında ve sonucunda eksiklerini belirleyebilir, sonuçta eksiklerini nasıl giderebileceklerini belirleyerek gerekli düzeltmeleri yapabilir (Livingston, 2003).

Bireyde üst biliş ile ortaya çıkması beklenen beceriler; bireyin kendisinin ve öğrenme yollarının farkında olması, kendini kontrol etmesi, bilinçli davranması, planlama yapması, nasıl öğrendiğini izlemesi, düzenlemesi ve değerlendirmesidir (Doğanay, 1997). Dolayısıyla bireyin üst bilişsel farkındalığı; bildiklerinin farkında olması, kendi zihinsel süreçlerini kontrol etmesi, kendi öğrenme sorumluluğunu alması, kendi öğrenmesini planlaması, izlemesi ve değerlendirmesi yoluyla karşılaştığı yeni problem durumlarında başarılı sonuçlara ulaşmasını kolaylaştırmaktadır (Gürefe, 2015). Araştırma sonuçları incelendiğindeyse, üst bilişsel farkındalığın akademik başarıyı arttırdığı (Bağçeci, Döş ve Sarıca, 2011; Çalgıcı ve Ogan - Bekiroğlu, 2021; Öztürk ve Kurtuluş, 2017), motivasyonu olumlu yönde etkilediği (Bozkurt ve Memiş, 2013; Demir-Gülşen, 2000), öz yeterlik inancını arttırdığı (Oğuz ve Kutlu Kalender, 2018; Şerifoğlu, 2019) ve problem çözme becerilerini geliştirdiği (Howard, McGee, Shia ve Namsoo, 2000; Karakelle, 2012) dikkat çekmektedir. Öğrencilerin kendi öğrenme stratejileri ve zihinsel faaliyetleri ile ilgili düşüncelerinin ve kendi bilişsel süreçlerinin farkında olmalarının bilişsel ve duyuşsal açıdan daha güçlü bireyler olmalarına sağladığı katkıya bağlı olarak bugün eğitim sistemlerinde öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını geliştirmek oldukça önemlidir. Bu farkındalığın geliştirilebilmesi için ise öncelikle üst bilişsel farkındalığı etkileyebilecek değişkenlerin belirlenmesi gerekmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarıyla ilgili olarak, üst bilişsel farkındalığın farklı değişkenlerle ilişkisini inceleyen (Cabi, Erdem ve Kıran, 2016; Çakır Yaman, 2015; Çalgıcı ve Ogan - Bekiroğlu, 2021; Çikrikçi ve Odacı, 2013; Erdoğan, 2015; Ku ve Ho, 2010; Öztürk ve Kurtuluş, 2017; Veenman, Van Hout-Wolters ve Afflerbac, 2006; Young ve Fry, 2008), üst bilişsel farkındalığı kuramsal açıdan ele alan (Akpınar, 2011; Karakelle ve Saraç, 2010; Özsoy, 2008) ve öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalıklarına odaklanan (Aydın ve Coşkun, 2011; Memnun ve Akkaya, 2009; Özsoy ve Günindi, 2011; Tunca ve Alkin Şahin, 2014) çalışmaların olduğu görülmektedir. İlkokul ya da ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarını çeşitli değişkenler açısından inceleyen çalışmalara ise görece daha az rastlanmıştır (Gürefe, 2015; Seçkin Kapucu ve Öksüz, 2015; Tüfekçi – Küçüköğlü, 2019). Ancak bu çalışmalarda da ilköğretim kademesinin sadece ilkokul ya da ortaokul düzeylerine odaklanılmıştır. İlkokul ve ortaokul düzeylerinin birlikte ele alındığı bu çalışmanın, ilköğretim kademesinde öğrenim gören öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının bütüncül olarak incelenmesine katkı sağlaması umut edilmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını belirlemek ve üst bilişsel farkındalıklarının “cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anaokuluna/kreşe gitme durumu, kitap okuma sıklığı, oynamayı tercih ettikleri oyun türü ve günlük tutma durumu” değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

3., 4., 5. ve 6., 7., 8. Sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarını bazı değişkenlere göre incelemeyi amaçlayan bu çalışma tarama modelinde tasarlanmıştır. Çalışmada var olan durum var olduğu şekliyle yansıtılmaya çalışılmıştır.

Çalışma Evreni

Araştırmanın çalışma evrenini, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Çanakkale ilinde bulunan ilkokul ve ortaokullarda 3., 4. ve 5. sınıflarda eğitim-öğretim gören 515, 6., 7. ve 8. sınıflarda eğitim öğretim gören ise 413 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma evrenlerine ilişkin tanımlayıcı bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğrencilere Ait Tanımlayıcı Bilgiler

Değişken	Alt Grup	3. 4. ve 5. Sınıf		6. 7. ve 8. Sınıf	
		N	%	N	%
Cinsiyet	Kız	268	52	232	56.2
	Erkek	247	48	181	43.8
Sınıf Düzeyi	3.sınıf	176	34.2	154	37.3
	4.sınıf	165	32	189	45.8
	5.sınıf	174	33.8	70	16.9
Anne Eğitim Düzeyi	Okur yazar değil	13	2.5	19	4.6
	İlkokul	87	16.9	98	23.7
	Ortaokul	88	17.1	98	23.7
	Lise	167	32.4	122	29.5
	Üniversite	160	31.1	76	18.4
Baba Eğitim Düzeyi	Okur yazar değil	9	1.7	-	-
	İlkokul	53	10.3	65	15.7
	Ortaokul	77	15	92	22.3
	Lise	168	32.6	159	38.5
	Üniversite	208	40.4	97	23.5
Anaokuluna/ Kreşe gitme durumu	Evet	436	84.7	328	79.4
	Hayır	79	15.3	85	20.6
Kitap okuma sıklığı	Hiç okumam	20	3.9	40	9.7
	İki haftada bir	420	81.6	269	65.1
	Ayda ya da daha uzun sürede bir	75	14.6	104	25.2
Oynanan oyun türü	Dijital oyunlar	139	27	168	40.7
	Açık hava oyunları	316	61.4	218	52.8
	Bulmaca ya da zeka oyunları	60	11.7	27	6.5
Günlük tutma durumu	Evet	171	33.2	90	21.8
	Hayır	344	66.8	323	78.2
Toplam		515	100	413	100

Tablo 1’de öğrencilerin, cinsiyetleri ve sınıf düzeyleri açısından her iki grupta da dengeli dağıldığı, anne baba eğitim durumları açısından, okuryazar olmayan ve ilkokul mezunu olan ebeveynlerin az; lise ve üniversite mezunlarının çok olduğu görülmektedir. İki grupta da ana okuluna gidenlerin gitmeyenlere oranı yaklaşık 1/4’tür. İki grupta da öğrenciler en çok iki haftada bir kitap okuduklarını ve açık hava oyunlarını oynamayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İki grupta da günlük tutmayanların sayısı tutanlardan fazladır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını belirlemek için Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002) tarafından geliştirilen ve Karakelle ve Saraç (2007) tarafından uyarlanan “Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği A ve B Formları” (ÜBFÖ-A, ÜBFÖ-B) araştırmacılar tarafından gerekli izinler alınarak kullanılmıştır. Araştırmada, 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri için ölçeğin A formu, 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri için ise ölçeğin B formu kullanılmıştır.

Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği A formu, toplam 12 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır ve üçlü derecelendirmeye sahip likert tipinde bir formdur. Bu ölçekten alınabilecek en düşük puan 12 en yüksek puan ise 36’dır. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans %48.49, güvenilirlik katsayısı 0.64’tür. Çocuklar için Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği B formu ise toplam 18 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Bu form beşli derecelendirmeye sahip likert tipinde bir formdur. Bu ölçekten alınabilecek en düşük puan 18 en yüksek puan ise 90’dır. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans %43.11, güvenilirlik katsayısı 0.80’dır. Bu araştırmada kapsamında, 3. 4. ve 5. Sınıf öğrencilerine uygulanan ölçeğin Cronbach Alpha değeri .72; 6. 7. ve 8. Sınıf öğrencilerine uygulanan ölçeğin Cronbach Alpha değeri .86 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği A ve B Formları’ndan elde edilen veriler SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın ilk alt amacı için öğrencilerin ölçeğe verdikleri yanıtların betimsel istatistikleri hesaplanmış ve ulaşılan puanlar, yorumlamanın kolaylaştırılması amacıyla ölçek formlarında yer alan madde sayısına bölünmüş ve ortalama puanlar elde edilmiştir. Karşılaştırma analizleri için ise öğrencilerin ölçek formuna verdikleri yanıtların her bir değişkene ilişkin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, normallik ve varyansların homojenliği kontrol edilmiştir. ÜBFÖ-B formunda baba eğitim düzeyi değişkeninde parametrik testlerin varsayımlarının sağlanmadığı görülmüş, baba eğitim düzeyi ortaokul olan öğrencilerin normallik varsayımının basıklık değerinin 2.22 olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle baba eğitim düzeyi değişkeni için Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. ÜBFÖ-B formunda ilgili değişken dışındaki değişkenlerin ve bunun dışında ÜBFÖ-A formunda bütün değişkenlerin parametrik testlerin varsayımlarını sağladığı görülmüş, bu değişkenler için gereken karşılaştırmalarda t testi, ANOVA testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın amacı kapsamında 3., 4., 5. Sınıf ve 6., 7., 8., öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri incelenmiştir. Ölçeklerden elde edilen toplam puanların betimsel analiz sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Öğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Betimsel Analiz Sonuçları

Ölçek	N	K	En Düşük	En Yüksek	X	S	X/K
ÜBFÖ-A	515	12	16	36	30.12	3.68	2.51
ÜBFÖ-B	413	18	19	90	64.36	11.34	3.57

Tablo 2 incelendiğinde, 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri için ÜBFÖ-A Formu toplam ortalama puanının 2.51 standart sapmasının ise 3.68 olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. 6., 7. ve 8. sınıflar içinse ÜBFÖ-A Formu toplam ortalama puanının 3.57 standart sapmasının ise 11.34 olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin farklı değişkenlere göre anlamlı olarak farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Cinsiyet

Tablo 3: Öğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Cinsiyet	N	X	S	sd	t	P
ÜBFÖ A	1.Erkek	247	29.65	3.82	513	2.76	.00
	2.Kadın	268	30.54	3.49			
ÜBFÖ B	1.Erkek	181	64.15	12.16	411	.32	.74
	2.Kadın	232	64.52	10.69			

Tablo 3 incelendiğinde 3., 4. ve 5. Sınıf öğrencileri için, ÜBFÖ A'dan erkek öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması (1=29.65) ile kadın öğrencilerin ortalaması (2=30.54) arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(513) = -2.76, p < .05$). Bu durumda cinsiyetin üst bilişsel farkındalık düzeyi üzerinde 3., 4. ve 5. Sınıflar kapsamında kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık yarattığı belirlenmiştir. 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencileri için ise ÜBFÖ B'den erkek öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması (1=64.15) ile kadın öğrencilerin ortalaması (2=64.52) arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($t(411) = -.32, p > .05$). Bu durumda cinsiyetin üst bilişsel farkındalık düzeyi üzerinde 6., 7. ve 8. Sınıflar kapsamında anlamlı bir farklılık yaratmadığı belirlenmiştir.

Sınıf Düzeyi

Tablo 4: Öğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarına Yönelik Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Betimsel Analiz Sonuçları

Sınıf Düzeyi	ÜBFÖ A			ÜBFÖ B			
	N	X	S	Sınıf Düzeyi	N	X	S
1.3. Sınıf	176	30.60	3.72	1.6. Sınıf	154	66.64	12.35
2.4. Sınıf	165	29.41	3.68	2.7. Sınıf	189	63.70	10.56
3.5. Sınıf	174	30.29	3.54	3.8. Sınıf	70	61.12	10.13

Tablo 4'te yer alan betimsel değerler incelendiğinde, ÜBFÖ A'dan alınan en yüksek ortalama puan, 3. sınıf ($X_1=30.60$), en düşük ortalama puan ise 4. sınıf ($X_2=29.41$) öğrencilerine aittir. ÜBFÖ B'den alınan en yüksek ortalama puan 6. sınıf ($X_1=66.64$), en düşük ortalama puan ise 8. sınıf ($X_2=61.12$) öğrencilerine aittir. Gruplar arasında gözlenen bu farkların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçlarına Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5: Öğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Sınıf Düzeyine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark	η^2
ÜBFÖ A	Gruplar arası	130.15	2	65.07	4.87	.00	1-2	.01
	Gruplar içi	6840.38	512	13.36				
	Toplam	6970.53	514					
ÜBFÖ B	Gruplar arası	1615.65	2	807.83	6.44	.00	6-8	.03
	Gruplar içi	51427.31	410	125.43				
	Toplam	53042.98	412					

Tablo 5 incelendiğinde, öğrencilerin ÜBFÖ A'dan aldıkları ortalama puanlar, sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-512)=4.87, p < .05$). Yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre 3. sınıf öğrencilerinin ortalama puanlarının ($X_1=30.60$), 4.sınıf öğrencilerinin ortalama puanlarına göre ($X_2=29.41$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.01$) farklı sınıf düzeylerinde eğitim görmeyen üst bilişsel farkındalık üzerinde düşük düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin ÜBFÖ B'den aldıkları ortalama puanlar, sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-410)=6.44, p < .05$). Yapılan Games-Howell çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre 6. sınıf öğrencilerinin ortalama puanlarının ($X_1=66.64$), 8.sınıf öğrencilerinin ortalama puanlarına göre ($X_3=61.12$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.03$), farklı sınıf düzeylerinde eğitim görmeyen üst bilişsel farkındalık üzerinde düşük düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir.

Anne eğitim düzeyi**Tablo 6:** *ğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarına Yönelik Ortalama Puanların Anne Eğitim Düzeyine Göre Betimsel Analiz Sonuçları*

<i>Anne Eğitim Düzeyi</i>	<i>ÜBFÖ A</i>			<i>ÜBFÖ B</i>		
	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>S</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>S</i>
1.Okur yazar değil	13	28.76	3.67	19	61.74	9.71
2.İlkokul	87	29.94	3.40	98	63.67	11.15
3. Ortaokul	88	30.11	3.45	98	64.44	12.24
4.Lise	167	30.10	3.87	122	64.26	10.93
5.Üniversite	160	30.35	3.76	76	65.95	11.49

Tablo 6'da yer alan betimsel değerler incelendiğinde, ÜBFÖ A'dan alınan en yüksek ortalama puan, anne eğitim düzeyi niversite mezunu olan ($X_5=30.35$), en düşük ortalama puan ise anne eğitim düzeyi okur yazar olmayan ($X_1=28.76$) ğrenci grubuna aittir. ÜBFÖ B'den alınan en yüksek ortalama puan, anne eğitim düzeyi niversite mezunu olan ($X_4=65.95$), en düşük ortalama puan ise anne eğitim düzeyi okur yazar olmayan ($X_1=61.74$) ğrenci grubuna aittir. Gruplar arasında gözlenen bu farkların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçlarına Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7: *ğrencilerin ÜBFÖ-A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Anne Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması*

<i>lek</i>	<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>Sd</i>	<i>Kareler Ortalaması</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı Fark</i>
ÜBFÖ A	Gruplar arası	34.98	4	8.74	.64	.63	-
	Gruplar içi	6935.55	510	13.59			
	Toplam	6970.53	514				
ÜBFÖ B	Gruplar arası	369.74	4	92.43	.71	.58	-
	Gruplar içi	52673.24	408	129.10			
	Toplam	53042.98	412				

Tablo 7 incelendiğinde, hem 3., 4. ve 5. Sınıf ğrencilerinin hem de 6., 7. ve 8. Sınıf ğrencilerinin ortalama puanları, anne eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($F(4-510)=.64, p>.05$ / $F(4-408)=.71, p>.05$).

Baba Eğitim Düzeyi**Tablo 8:** *3., 4. ve 5. Sınıf ğrencilerinin ÜBFÖ-A Formuna Yönelik Ortalama Puanların Baba Eğitim Düzeyine Göre Betimsel Analiz Sonuçları*

<i>Baba Eğitim Düzeyi</i>	<i>N</i>	<i>X</i>	<i>S</i>
1.Okur yazar değil	9	28.66	2.73
2.İlkokul	53	29.71	3.60
3. Ortaokul	77	29.19	3.98
4.Lise	168	30.23	3.61
5.Üniversite	208	30.53	3.62

Tablo 8'de yer alan betimsel değerler incelendiğinde, ÜBFÖ A'dan alınan en yüksek ortalama puan, baba eğitim düzeyi niversite mezunu olan ($X_5=30.53$), en düşük ortalama puan ise baba eğitim düzeyi okur yazar olmayan ($X_1=28.66$) ğrenci grubuna aittir. Gruplar arasında gözlenen bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçlarına Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9: *3., 4. ve 5. Sınıf ğrencilerinin ÜBFÖ-A Formundan Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması*

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalaması</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı Fark</i>	<i>η^2</i>
Gruplar arası	132.06	4	33.01	2.46	.04	3-5	.01
Gruplar içi	6838.47	510	13.40				
Toplam	6970.53	514					

Tablo 9 incelendiğinde, öğrencilerin ÜBFÖ A'dan aldıkları ortalama puanlar, baba eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(4-510)=2.46, p<.05$). Yapılan Tukey oklu

karşılaştırma testi sonucuna göre baba eğitim düzeyi üniversite olan öğrencilerinin ortalama puanlarının ($X_5=30.53$), ortaokul olanların ortalama puanlarına göre ($X_3=29.19$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.01$), öğrencilerin baba eğitim düzeylerinin üst bilişsel farkındalık üzerinde düşük düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 10: 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin ÜBFÖ-B Formundan Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Baba Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması

Baba Eğitim Düzeyi	n	Sıra Ort.	Sd	Z	p	Anlamlı Fark (U testi)
1.İlkokul	65	186.74	3	9.60	.02	4 - 1
2.Ortaokul	92	192.72				
3.Lise	159	204.90				
4.Üniversite	97	237.57				

Tablo 10 incelendiğinde 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin baba eğitim düzeyine göre üst bilişsel farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması sonucunda toplam puanda ($Z=9.60$, $p=.02$) anlamlı farklılaşmanın olduğu bulunmuştur. Farkın kaynağını bulmak üzere Mann Whitney U Testi ile ikili karşılaştırmalar yapıldığında; üst bilişsel farkındalık düzeyinin baba eğitim düzeyine göre baba eğitim düzeyi ilkokul olan ve baba eğitim düzeyi üniversite olan arasında baba eğitim düzeyi üniversite olanların lehine, baba eğitim düzeyi ortaokul olan ve baba eğitim düzeyi üniversite olanların arasında baba eğitim düzeyi üniversite olanların lehine ve baba eğitim düzeyi lise olanlar ile baba eğitim düzeyi üniversite olanlar arasında baba eğitim düzeyi üniversite olanların lehine anlamlı fark olduğu bulunmuştur.

Anaokuluna/Kreşe gitme durumu

Tablo 11: Öğrencilerin ÜBFÖ A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Anaokuluna/Kreşe Gitme Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Anaokuluna/Kreşe gitme durumu	N	X	S	sd	t	P
ÜBFÖ A	1.Evet	436	30.30	3.58	513	2.68	.00
	2.Hayır	79	29.10	4.05			
ÜBFÖ B	1.Evet	328	65.15	11.08	411	2.80	.00
	2.Hayır	85	61.30	11.89			

Tablo 11 incelendiğinde, 3., 4. ve 5. Sınıf öğrencileri için, ÜBFÖ A'dan anaokulu/kreşe giden öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($1=30.30$) ile gitmeyenlerin ortalaması ($2=29.10$) arasında, gidenlerin lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(513)=2.68$, $p<.05$). 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencileri için ise ÜBFÖ B'den anaokulu/kreşe giden öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($1=65.15$) ile gitmeyenlerin ortalaması ($2=61.30$) arasında yine gidenlerin anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(411)=2.80$, $p<.05$).

Kitap Okuma Sıklığı

Tablo 12: Öğrencilerin ÜBFÖ A ve B Formlarına Yönelik Ortalama Puanların Kitap Okuma Sıklığı Değişkenine Göre Betimsel Analiz Sonuçları

Kitap Okuma Sıklığı	ÜBFÖ A			ÜBFÖ B		
	N	X	S	N	X	S
1.Hiç	20	25.90	3.99	40	61.01	16.26
2.İki haftada bir	420	30.42	3.43	269	66.02	10.18
3.Ayda ya da daha uzun sürede bir	75	29.52	4.19	104	61.35	11.13

Tablo 12'de yer alan betimsel değerler incelendiğinde, 3., 4. ve 5. Sınıflar kapsamında ÜBFÖ A'dan alınan en yüksek ortalama puan, kitap okuma sıklığı iki haftada bir olan ($X_2=30.42$), en düşük ortalama puan ise kitap okuma sıklığı hiç olan ($X_1=25.90$) öğrenci grubuna aittir. 6., 7. ve 8. Sınıflar kapsamında ÜBFÖ B'den en yüksek ortalama puan, kitap okuma sıklığı iki haftada bir olan ($X_2=66.02$), en düşük ortalama puan ise kitap okuma sıklığı hiç olan ($X_1=61.01$) öğrenci grubuna aittir. Gruplar arasında gözlenen bu farkların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçlarına Tablo 13'te yer verilmiştir.

Tablo 13: Öğrencilerin ÜBFÖ A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Kitap Okuma Sıklığına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark	η^2
ÜBFÖ A	Gruplar arası	423.15	2	211.57	16.54	.00	2 – 1	.06
	Gruplar içi	6547.37	512	12.78				
	Toplam	6970.53	514					
ÜBFÖ B	Gruplar arası	2127.91	2	1063.95	8.56	.00	2 – 3	.04
	Gruplar içi	50915.07	410	124.18				
	Toplam	53042.98	412					

Tablo 13 incelendiğinde, 3., 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin ÜBFÖ A'dan aldıkları ortalama puanlar, kitap okuma sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-512)=16.54$, $p<.05$). Yapılan Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre kitap okuma sıklığı iki haftada bir olan öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_2=30.42$) ve kitap okuma sıklığı ayda ya da daha uzun sürede bir olan öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_3=29.52$), kitap okuma sıklığı hiç olan öğrencilerin ortalama puanlarına göre ($X_1=25.90$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.06$), öğrencilerin kitap okuma sıklıklarının üst bilişsel farkındalık üzerinde orta düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir. 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin ÜBFÖ B'den aldıkları ortalama puanlar da, kitap okuma sıklığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-410)=8.56$, $p<.05$). Yapılan Games - Howell çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre kitap okuma sıklığı iki haftada bir olan öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_2=66.02$), kitap okuma sıklığı ayda ya da daha uzun sürede bir olan öğrencilerin ortalama puanlarına ($X_3=61.35$) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.04$), öğrencilerin kitap okuma sıklıklarının üst bilişsel farkındalık üzerinde düşük düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir.

Tercih Edilen Oyun Türü

Tablo 14: 3 Öğrencilerinin ÜBFÖ A ve B Formlarına Yönelik Ortalama Puanların Oynamayı Tercih Ettikleri Oyun Türü Değişkenine Göre Betimsel Analiz Sonuçları

Oynanan Oyun Türü	N	ÜBFÖ A		ÜBFÖ B		
		X	S	N	X	S
1.Dijital Oyunlar	139	28.57	3.65	168	62.67	12.37
2.Açık Hava Oyunları	316	30.68	3.50	218	66.11	10.42
3.Bulmaca ve Zekâ Oyunları	60	30.70	3.69	27	60.69	9.54

Tablo 14'te yer alan betimsel değerler incelendiğinde, ÜBFÖ A'dan alınan en yüksek ortalama puan, bulmaca ve zeka oyunlarını tercih eden ($X_3=30.70$), en düşük ortalama puan ise dijital oyunları oynamayı tercih eden ($X_1=28.57$) öğrenci grubuna aittir. ÜBFÖ B'den alınan en yüksek ortalama puan, açık hava oyunlarını tercih eden ($X_2=66.11$), en düşük ortalama puan ise bulmaca ve zeka oyunlarını oynamayı tercih eden ($X_3=60.69$) öğrenci grubuna aittir. Gruplar arasında gözlenen bu farkların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi ile test edilmiş ve analiz sonuçlarına Tablo 15'de yer verilmiştir.

Tablo 15: Öğrencilerin ÜBFÖ A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Oynamayı Tercih Ettikleri Oyun Türüne Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark	η^2
ÜBFÖ A	Gruplar arası	454.37	2	227.18	17.85	.00	2 – 1	.06
	Gruplar içi	6516.16	512	12.72				
	Toplam	6970.53	514					
ÜBFÖ B	Gruplar arası	1517.58	2	758.79	6.03	.00	2 – 1	.02
	Gruplar içi	51525.40	410	125.67				
	Toplam	53042.98	412					

Tablo 15 incelendiğinde, 3., 4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin ÜBFÖ A'dan aldıkları ortalama puanlar, oynamayı tercih ettikleri oyun türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-512)=17.85$, $p<.05$). Yapılan Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre açık hava oyunlarını tercih eden öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_2=30.68$) ve bulmaca ve zekâ oyunlarını tercih eden öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_3=30.70$), dijital oyunları tercih eden öğrencilerin ortalama puanlarına ($X_1=28.57$) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.06$), öğrencilerin oynamayı tercih ettikleri oyun türünün üst bilişsel farkındalık üzerinde orta düzeyde etkisi olduğunu

göstermektedir. 6., 7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin ÜBFÖ B'den aldıkları ortalama puanlar, oynamayı tercih ettikleri oyun türüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($F(2-410)=6.03, p<.05$). Yapılan Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre açık hava oyunlarını oynamayı tercih eden öğrencilerin ortalama puanlarının ($X_2=66.11$), dijital oyunları tercih eden öğrencilerin ortalama puanlarına ($X_1=62.67$) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.02$), öğrencilerin oynamayı tercih ettikleri oyun türünün üst bilişsel farkındalık üzerinde düşük düzeyde etkisi olduğunu göstermektedir.

Günlük Tutma Durumu

Tablo 16: Öğrencilerin ÜBFÖ A ve B Formlarından Elde Ettikleri Ortalama Puanlarının Günlük Tutma Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Günlük Tutma Durumu	N	X	S	sd	t	P
ÜBFÖ A	1.Evet	171	30.73	3.76	513	2.69	.00
	2.Hayır	344	29.81	3.60			
ÜBFÖ B	1.Evet	90	66.05	10.67	411	1.60	.10
	2.Hayır	323	63.88	11.49			

Tablo 16 incelendiğinde, 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri için ÜBFÖ A'dan günlük tutanlar ($1=30.73$) ile tutmayanların ($2=29.81$) ortalaması arasında, günlük tutan öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(513)= 2.69, p<.05$). 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri için ise ÜBFÖ B'den günlük tutan öğrencilerin aldıkları puanların ortalaması ($1=66.05$) ile tutmayanların ortalaması ($2=63.88$) arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($t(411)= 1.60, p>.05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, 3., 4., 5. ve 6., 7., 8. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, iki grup için uygulanan ölçeklerden elde edilen toplam puanlar dikkate alındığında, 3. 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek; 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Katman'ın (2019) ve Ocak, Karakuyu ve Küçükçınar'ın (2023) Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğini kullanarak ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında da araştırmaya dahil olan öğrencilerin orta düzeyde üst bilişsel farkındalığa sahip oldukları görülmüştür. Aynı şekilde Çalgıcı ve Ogan Bekiroğlu'nun (2021) ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında da öğrencilerin üst bilişsel farkındalık ölçeğinden aldıkları puanlar orta düzeyin biraz üstündedir.

Mevcut araştırmada üst bilişsel farkındalığın cinsiyet değişkeni açısından, 3. 4. ve 5. sınıflarda öğrenim gören kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği, 6. 7. ve 8. sınıflarda ise cinsiyet değişkeninin üst bilişsel farkındalığı etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Oğuz ve Kutlu Kalender'in (2018), Mert ve Baş'ın (2019) Çocuklar İçin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeğini kullanarak ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla üst bilişsel farkındalıklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kadınların üst bilişsel farkındalıkları ile erkeklerin üstbilişsel farkındalıkları arasındaki fark, hormonal işlevler ve beyin kimyası gibi biyolojik nedenlerin yanı sıra yaşam alanı, toplumun değerleri ve kültürel faktörler gibi sosyal nedenlerin bir sonucu olabilir. Bu nedenler bireysel farklılıkların temelini oluşturduğundan kadın ve erkeklerin üst bilişsel farkındalıklarının farklılaşmasına neden olabilir (Baltacı, Yıldız ve Özçakır, 2016). Sevgi ve Karakaya'nın (2020) ortaokul öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında ise üst bilişsel farkındalık seviyesinin erkek öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu araştırmaların aksine Aydın ve Kılıç Mocan'ın (2022) 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileriyle, Bakkaloğlu'nun (2020) 3. 4. ve 5. sınıf öğrencileriyle, Demirtaş'ın (2023) 4. sınıf öğrencileriyle, Varçın'ın (2022) 6. sınıf öğrencileriyle, Jaleel ve Premachandran'ın (2016) ortaokul öğrencileriyle ve Yüksel, Erduran Tekin ve Kaplaner'in (2021) 6. ve 7. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmalarda, üst bilişsel farkındalığın cinsiyete göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Alan yazında üst bilişsel farkındalığın cinsiyet değişkenine göre ne derece farklılaştığını ortaya koymaya çalışan araştırmalar göz önüne alındığında, çalışılan örneklemere göre bu değişkenin belirli bir kararlılık sergilemediğini söylemek mümkündür.

Üst bilişsel farkındalık ölçeğinden elde edilen bulgular sınıf düzeyi değişkenine göre 3. 4. ve 5. sınıflar için 3. Sınıfta öğrenim gören öğrenciler lehine; 6. 7. ve 8. sınıflar için 6. Sınıfta öğrenim gören öğrenciler

lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir. Benzer şekilde Oğuz ve Kutlu Kalender'in (2018) 6. 7. ve 8. sınıflarla gerçekleştirdikleri çalışmalarında üst bilişsel farkındalık düzeyleri 7. ve 8. sınıflara kıyasla 6. Sınıf öğrencilerinin lehine anlamlı ölçüde farklıdır. Garzón, Bustos ve Lizarazo'nun (2020) 6. 7. 8. 9. 10 ve 11. sınıf öğrencilerinin üst biliş becerilerini konu edindikleri çalışmalarında da 6. Sınıf öğrencilerinin üst bilişsel öğeler açısından diğeri sınıflardan daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür. Mert ve Baş'ın (2019) 5. 6. 7. ve 8. sınıflar ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında üst bilişsel farkındalık puanı 5. sınıf öğrencilerinde en yüksek 8. sınıf öğrencilerinde ise en düşüktür. Sevgi ve Karakaya'nın (2020) ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında da benzer şekilde sınıf düzeyi arttıkça üst bilişsel farkındalığın azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalara ek olarak Seçkin Kapucu ve Öksüz (2015) 5. 6. 7. ve 8. sınıflarda 448 öğrenciye ulaştıkları çalışmalarında ve Aydın ve Kılıç Mocan (2022) 6. 7. ve 8. sınıflarda 637 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında sınıf düzeyi değışkeninin öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarını etkilemediğı bulgusunu elde etmişlerdir. Sözü edilen araştırmacılar, artan sınıf düzeyine paralel olarak öğrencilerde üst biliş bilgilerinin bir artış göstermemesini, öğrencilerin aldıkları eğitimin bilişsel süreçlere ilişkin farkındalık geliştirmeye yönelik bir işlevden yoksun olduğı yönünde yorumlamışlardır. Değışirmenci ve Aydın'ın (2021) 4. Sınıf Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersleri öğretim programlarını; Çelik, Kul ve Çalık Uzun'un (2018), 5., 6., 7. ve 8. Sınıf Matematik dersi öğretim programlarını ve Kılıç ve Kabadayı'nın (2022) 5. Sınıf Türkçe öğretim programını kazanımlar açısından inceledikleri çalışmalarında üst bilişsel bilginin programlarda en az yer verilen bilgi türü olduğı sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak Çelik, Kul ve Çalık Uzun (2018) olması gereken aksine, sınıf seviyeleri arttıkça üst düzey bilişsel bilgilere ulaşılmadığını bildirmişlerdir. Bu çalışmaların da ortaya koymuş olduğı sonuçlar, mevcut çalışmada elde edilen bulgunun bir açıklaması olabilir. Bununla birlikte alanyazında üst bilişsel farkındalığın sınıf düzeyi arttıkça azalması yönündeki bulgunun nedenlerinin ayrıca araştırılması ve geçen sürede öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını etkileyen öğelerin tespit edilmesi gerekmektedir.

Bütün sınıf düzeylerinde anne eğitim düzeyi değışkeni için üst bilişsel farkındalık ölçeğinden alınan ortalama puanlar anne eğitim düzeyi üniversite mezunu olanlar için en yüksek iken anne eğitim düzeyi okuryazar olmayanlar için en düşüktür. Bunun yanı sıra üst bilişsel farkındalık ölçeğı ortalama puanları anne eğitim düzeyi değışkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Tüfekçi Küçüköğlü da (2019) öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermediğini bulmuştur. Bu bulguların aksine Varçın (2022) üniversite/ yüksekokul mezunu olan annelerin çocuklarının üst bilişsel farkındalıklarının ilkokul mezunu ve ortaokulu mezunu olan annelerin çocuklarına göre daha yüksek olduğı bulgusuna ulaşmıştır. Kaya ve Fırat (2011) ise 5. ve 6. sınıf öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarında eğitim durumu üniversite ve lise olan anneler lehine anlamlı farklılık olduğı bulgusuna ulaşmışlardır. Araştırmanın cevap aradığı sorulardan biri de üst bilişsel farkındalığın baba eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğidir. Mevcut araştırmada üst bilişsel farkındalık ölçeğinden edinilen ortalama puanlar 3. 4. ve 5. sınıflar için baba eğitim düzeyi üniversite mezunu olanlar için en yüksek olup baba eğitim düzeyi okuryazar olmayanlar için en düşüktür ve üst bilişsel farkındalık ölçeğinden edinilen ortalama puanlar baba eğitim düzeyi değışkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. 6. 7. ve 8. sınıflarda baba eğitim düzeyi değışkeni açısından ise üniversite mezunu babaların lehine anlamlı bir farklılık olduğı sonucuna ulaşılmıştır. Kaya ve Fırat'ın (2011) 5. ve 6. sınıf öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarında eğitim durumu üniversite ve ortaokul olan babalar lehine anlamlı farklılık olduğı görülmüştür. Ebeveynlerin eğitim düzeylerinin artmasıyla birlikte çocuklarının bütüncül gelişimlerine olan katkılarının da artması beklenen bir sonuçtur. Eğitilmiş bireylerin sosyo-ekonomik olarak toplumda daha avantajlı bir kesimde yer almaları ve çocuklarına ayırdıkları olanakların daha fazla olması; bu bireylerin çocuk yetiştirme konusunda kendilerini donatmaya özen göstermesi; çocuklarının öğrenme süreçlerini izleme ve destekleme çabası içinde olmaları ve onlarla kurdukları iletişimin kalitesi, bu çocuklarda üst bilişsel farkındalığın artmasına etki etmiş olabilir. Bu bulguların aksine Varçın (2022) ve Tüfekçi Küçüköğlü (2019) öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının baba öğrenim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediğı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmaların ortaya koyduğı farklı sonuçlar göz önüne alındığında, ebeveynlerin öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarına olan etkisinin anne, baba ve çocuk ekseninde gerçekleşen etkileşim özelliklerine göre araştırılması gerektiğı düşünülmektedir. Ebeveynlerin eğitim düzeyleri değışkeni sabit tutulduğunda çocukların farklı düzeylerde kendini gösteren üst bilişsel farkındalıklarının sebepleri ortaya konulabilir.

Araştırma kapsamında incelenen bütün sınıflarda üst bilişsel farkındalık ölçeğinden elde edilen bulgular anaokuluna/kreşe gitme değışkeni için anaokulu/kreş öğrenimi görmenin öğrenciler için anlamlı bir farklılık yarattığını göstermektedir. Demirtaş da (2023) 4. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiğı çalışmasında okul öncesi eğitim alan öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının okul öncesi eğitim almayan

öğrencilere kıyasla anlamlı derecede farklılık gösterdiğini ve bu farklılığın okul öncesi eğitim alan öğrencilerin lehine olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alanyazında ulaşılan çalışmalar okul öncesi eğitimin bireylerin üst bilişsel farkındalıklarını erken yaşlarda geliştirdiğine dair görüşlerin olduğunu göstermektedir (Chatzipanteli, Grammatikopoulos ve Gregoriadis'ten akt. Demirtaş ve Korkmaz, 2023). Öğrencilere öz bakım ve öz düzenleme gibi sorumluluklar kazandıran ve onlara sosyalleşme, işbirliği ve çatışmaları çözme gibi yaşam becerileri kazandıran okul öncesi eğitiminin öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde de olumlu bir etki yarattığı tahmin edilmektedir.

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu, üst bilişsel farkındalık ölçeğinden alınan ortalama puanların kitap okuma sıklığı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermesidir. 3. 4. ve 5. sınıf öğrencileri için iki haftada bir kitap okuyanların puanları hiç kitap okumayan ve ayda veya daha uzun sürede bir kitap okuyanların ortalama puanlarına göre daha yüksektir. 6. 7. ve 8. sınıflar içinse kitap okuma sıklığı iki haftada bir olan öğrencilerin ortalama puanları, kitap okuma sıklığı ayda ya da daha uzun sürede bir olan öğrencilerin ortalama puanlarına göre daha yüksektir. Mevcut araştırma kitap okuma sıklığının üst bilişsel farkındalık üzerinde etkili olduğunu gösterirken Oğuz ve Kutlu Kalender'in (2018) 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğrencilerin kitap okuma sıklığının üst bilişsel farkındalık puanlarında anlamlı farklılaşma yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kitap okuma, bireylere günlük hayatta karşılaştıkları bilgileri sorgulama, analiz etme ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel beceriler kazandırmaktadır. Mevcut araştırmada ulaşılan sonuç, kitap okuma sıklığının üst bilişsel farkındalığa anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Tercih edilen oyun türü değişkeni her iki grupta da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmuştur. 3. 4. ve 5. sınıf öğrencileri için açık hava oyunlarını ve bulmaca ve zeka oyunlarını tercih eden öğrencilerin ortalama puanları dijital oyunları tercih edenlerden daha yüksektir. Bunun yanında 6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri için açık hava oyunlarını oynamayı tercih eden öğrencilerin ortalama puanları dijital oyunları tercih edenlere kıyasla daha yüksektir. Benzer şekilde alanyazında 7. sınıf öğrencilerinin okuma stratejilerine ilişkin bilişsel farkındalıklarının tercih ettikleri oyun türüne göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini; açık hava oyunlarını tercih eden (Artuğ, 2023) ve bulmaca ve zekâ oyunları gibi eğitsel oyunları tercih eden (Altun ve Yeşilpınar Uyar, 2023) öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının dijital oyunları tercih edenlere göre yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Cabı, Erdem ve Kırkan'ın (2016) 5. 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerinden oyun-eğlence amacıyla yararlanma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yönünde ortaya koydukları sonuç da araştırma sonucunu dolaylı olarak desteklemektedir. Alanyazında dijital oyunları tercih eden ya da tablet ve televizyona yönelen öğrencilerin yaşadıkları ve günlük yaşamlarını etkileyen farklı sorunlara vurgu yapan araştırmalar (Mustafaoğlu ve Yasacı, 2018; Yağcı, 2020) olmakla birlikte farklı bilişsel becerilere olumsuz etki ettiğine vurgu yapan araştırmalar da çalışmadan elde edilen bulguyu dolaylı olarak desteklemektedir (Beentjes ve Voort, 1988; Akar, Başaran ve Kara, 2016).

Öğrencilerin günlük tutma durumu üst bilişsel farkındalık üzerinde 3. 4. ve 5. sınıflar için günlük tutan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık gösterirken 6. 7. ve 8. sınıflarda anlamlı bir farklılaşmaya neden olmamıştır. Altun ve Yeşilpınar Uyar (2023) ve Artuğ (2023) tarafından yapılan çalışmalarda da günlük tutmanın 7. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama üst bilişsel farkındalıklarında anlamlı bir farklılaşma yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Oysa 6. 7. ve 8. sınıflarda araştırmadan elde edilen ve diğer araştırma sonuçlarının da desteklediği sonucun aksine, belli dil ve anlatım kurallarına uyularak gerçekleştirilen ve spesifik bir amacı olan günlük tutma süreçlerinin üst bilişsel farkındalığa katkı sağlaması beklenmektedir. Örneğin Kesebir ve Öksüz (2022) tarafından gerçekleştirilen deneysel çalışma, deney grubunda yer alan öğrencilerin matematik günlükleri tutmalarının üst bilişsel farkındalık düzeylerinde anlamlı farklılaşma yarattığını ortaya koymuştur. Bu çalışma öğrenci günlüklerinin üst bilişsel farkındalığa etki etmesi için hedeflenen amaca uygun tutulması sonucunu doğurabilir. Bu durumda soyut işlem döneminde ve dil ve anlatımın ilke ve kurallarını çözmesi beklenen ortaokul öğrencileri için ilgili değişkenin ifade edilme biçimi (günlük tutma durumu) ölçmede hataya neden olmuş olabilir. İlgili değişken, öğrencilerin "kendi istekleriyle, rahat ve samimi bir şekilde, hiçbir kısıtlama olmaksızın duygu ve düşüncelerini aktardıkları günlük tutma alışkanlığını" (Deniz, 2017) tanımlamaktan ziyade, önceden belirlenen bir amaç için, belli ilke, kural ve ölçütlere bağlı olarak yapılandırdıkları günlük tutma rutinlerini tanımlayan bir forma dönüştürülebilir.

Sonuç olarak çalışmada, 3. 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin yüksek; 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıklarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadaki kullanılan değişkenlerden cinsiyet ve günlük tutma durumu 3. 4. ve 5. sınıf

öğrencilerinde anlamlı farklılık yaratırken 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinde anlamlı farklılık yaratmamıştır. Anne-baba eğitim düzeyi, sınıf düzeyi, anaokuluna/kreşe gitme, kitap okuma sıklığı ve tercih edilen oyun türü değişkenleri açısından ise araştırma kapsamındaki bütün öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada elde edilen sonuçlara bağlı olarak, öğrencilerin sınıf düzeyleri yükseldikçe, geçen sürede öğrencilerin bilişsel farkındalıklarını etkileyen öğelerin tespit edilmesine dönük çalışmalar gerçekleştirilebilir. Öğrenci günlüklerinin üst bilişsel farkındalığa etki etmesi için spesifik bir amaca uygun tutulması gerekebilir. Araştırmada günlük tutma durumu olarak yöneltlen bu değişken, öğrenciler tarafından “bireyin kendi kişisel yaşamından kesitleri, rahat ve samimi bir şekilde, hiçbir kısıtlama ilke ya da ölçüt olmaksızın aktardığı günlük tutma alışkanlığı” olarak algılanıp ölçmede hataya neden olmuş olabilir. Bu bağlamda sonraki çalışmalarda ilgili değişkenin ifade edilme biçimi üzerinde daha özenli düşünülmelidir. Seçmeli dersler aracılığıyla öğrenciler açık hava oyunlarını ve bulmaca ve zekâ oyunlarını keşfetmeye ve oynamaya özendirilebilir ve çocuklarını desteklemeleri için aileler bu konuda yönlendirilebilir. Araştırmadaki değişkenler dışında örneğin ekran başında kalma süresi, günlük ders çalışma süresi, farklı derslerdeki karne notları, tercih edilen kitapların türü ya da içeriği gibi değişkenlere başvurularak, farklı yaş gruplarına ulaşılarak, farklı veri toplama araçları kullanılarak yeni araştırmalar yapılandırılabilir.

Etik Beyan

“İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Üst Bilişsel Farkındalıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir. Gerekli olan etik kurul izinleri Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü’nün 19.04.2024 tarih ve 286285 sayılı yazısı gereğince 2024/04 nolu toplantısında alınmıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir.

Çatışma Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Kaynakça

- Akar, C., Başaran, M. ve Kara, M. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel okuma becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(3), 1-14. doi: 10.7827/TurkishStudies.9306.
- Akpınar, B. (2011). Biliş ve üstbiliş (metabilis) kavramlarının zihin felsefesi açısından analizi. *Electronic Turkish Studies*, 6(4).
- Altun, H. ve Yeşilpınar Uyar, M. (2023). Yedinci sınıf öğrencilerinin okuma stratejileri üst bilişsel farkındalıklarının ve problem kurma becerilerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(3), 1519-1535.
- Artuğ, G. (2023). *Yedinci sınıf öğrencilerinin okuma stratejilerine ilişkin bilişsel farkındalıklarının problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerini yordama düzeyi* (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kütahya.
- Aydın, E. ve Kılıç Mocan, D. (2022). Examination of middle school students' learning motivations and metacognitive awareness in the context of science education. *Online Science Education Journal*, 7(1), 1-16.
- Aydın, F. ve Coşkun, M. (2011). Geography teacher candidates' metacognitive awareness levels: A case study from Turkey. *Archives of Applied Science Research*, 3(2), 551-557.
- Bağçeci, B., Döş, B. ve Sarıca, R. (2011). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 551-566.
- Bakkaloğlu, S. (2020). Analysis of metacognitive awareness of primary and secondary school students in terms of some variables. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 156-163. doi:10.5539/jel.v9n1p156
- Baltacı, S., Yıldız, A. ve Özçakır, B. (2016). The relationship between metacognitive awareness levels, learning styles, genders and mathematics grades of fifth graders. *Journal of Education and Learning*, 5(4), 78-89. doi:10.5539/jel.v5n4p78
- Beentjes, J. W. H. ve Voort, T. H. A. (1988). Television's impact on children's reading skills: A review of research reading research quarterly. *Psychology of Media in Europe*, 23,121-137.
- Bozkurt, M. ve Memiş, A. (2013). Beşinci sınıf öğrencilerinin üstbilişsel okuduğunu anlama farkındalığı ve okuma motivasyonları ile okuma düzeyleri arasındaki ilişki. *Abi Evran Üniversitesi Karşebir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 147-160.

- Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanism. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cabı, E., Erdem, E. ve Kırcan, B. (2016). Ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma ve üst bilişsel farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 4, 92-103.
- Çakır, E. ve Yaman, S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 163-178.
- Çalgıcı, G. ve Ogan Bekiroğlu F. (2021). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 182-194.
- Çalgıcı, G. ve Ogan-Bekiroğlu, F. (2021). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öğrenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *MSKU Journal of Education*, 8(1), 182-194. doi: 10.21666/muefd.784249
- Çelik, S., Kul, Ü. & Çalık Uzun, S. (2018). Ortaokul matematik dersi öğretim programındaki kazanımların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 775-795.
- Çıkrıkçı, O. ve Odacı, H. (2013). Fen lisesi öğrencilerinin biliş ötesi farkındalıkları ile öz yeterlik algılarının bazı kişisel ve akademik değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 246-259.
- Değirmenci, T. ve Aydın, G. (2021). İlköğretim 4.sınıf türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler dersleri öğretim programlarının üstbilişsel açıdan analizi. *ÇOMÜ LJAR*, 2(4), 36-47.
- Demir-Gülşen, M. (2000), *A model to investigate probability and mathematics achievement in terms of cognitive, metacognitive and affective variables* (Yüksek Lisans Tezi). Bogaziçi Üniversitesi the Institute for Graduate Studies in Science and Engineering, İstanbul.
- Demirtaş, E. (2023). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının akademik başarılarını yordama düzeyi* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demirtaş, E. ve Korkmaz, İ. (2023). The level of metacognitive awareness of primary school 4th grade students predicting their academic achievement. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 10(4), 967-982.
- Deniz, E. (2017). *Yedinci sınıf öğrencilerinin dil bilgisi, kelime bilgisi ve okuduğunu anlama düzeyleri ile yazma becerileri arasındaki ilişki* (Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Doğanay, A. (1997). Ders dinleme sırasında bilişsel farkındalıkla ilgili stratejilerin kullanımı. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(15), 34-42.
- Erdoğan, F. (2015). *İşbirlikli öğrenme yönteminin ilkökul 4. sınıf matematik dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve üst bilişsel farkındalıklarına etkileri* (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906.
- Garner, R. ve Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational psychologist*, 24(2), 143-158.
- Garzón, D. F. M. ve Bustos, A. P. H. ve Lizarazo, J. O. U. (2020). Relationship between metacognitive skills, gender, and level of schooling in high school students. *Suma Psicológica*, (27)1, 9-17. doi:https://doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n1.2
- Georgiades, P. (2004). From the general to the situated: Three decades of metacognition. *International journal of science education*, 26(3), 365-383.
- Gürefe, N. (2015). İlköğretim öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 237-246.
- Howard, B. C., McGee, S., Shia, R. ve Hong, N. S. (2000). Metacognitive Self-Regulation and Problem-Solving: Expanding the Theory Base through Factor Analysis.
- Jacobs, J. E. ve Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational psychologist*, 22(3-4), 255-278.
- Jaleel, S. ve Premachandran, P. (2016). A study on the metacognitive awareness of secondary school students. *Universal Journal of Educational Research*, 4(1), 165 - 172. doi: 10.13189/ujer.2016.040121
- Karakelle, S. (2012). Üst bilişsel farkındalık, zekâ, problem çözme algısı ve düşünme ihtiyacı arasındaki bağlantılar. *Eğitim ve Bilim*, 37, 164.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2007). Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10(20), 87-103.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2010). Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı. *Türk Psikoloji Yazıları*, 13(26), 45-60.
- Katman, N. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalığı, öz yeterlik inançları ve yabancı dil öğrenme kaygıları arasındaki ilişkilerin yapısal eşitlik modellemesi ile incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Kaya, N. ve Fırat, T. (2011). İlköğretim 5. ve 6. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Üstbilişsel Becerilerinin İncelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 52-67.
- Kesebir, G. ve Öksüz, C. (2022). The effects of student mathematics diaries on achievement, motivation and metacognitive awareness: mixed methods design. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, (23)2, 59-83. Livingston, J. A. (2003). Metacognition: An Overview.

- Kılıç, F. ve Kabadayı, H. (2022). Türkçe dersi öğretim programı 5. sınıf düzeyindeki kazanımların üst düzey düşünme becerileri açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(235), 2107-2132.
- Mert, M. ve Baş, F. (2019). Ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı, üstbilişsel farkındalık düzeyleri ve ilgili değişkenlerin matematik başarılarındaki etkisi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(3), 732-756.
- Metcalf, J. (2000). Metamemory: Theory and data. E. Tulving ve F. I. M. Craik, (Ed.), *The Oxford handbook of memory içinde* (197-211). NY: Oxford University Press.
- Mustafaoğlu, R. ve Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi*, 19(3), 51-58.
- Nietfeld, J. L., Cao, L. ve Osborne, J. W. (2005). Metacognitive monitoring accuracy and student performance in the postsecondary classroom. *The Journal of Experimental Educational*, 7-28.
- Ocak, G., Karakuyu, A. ve Küçükçınar, A. (2023). Ortaokul öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik tutumlarıyla üst bilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(1), 395-408. doi: 10.51460/baebd.1246342
- Oğuz, A. ve Kutlu-Kalender, M. D. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 170-186. doi:10.17244/eku.319267
- Özsoy, G. ve Günindi, Y. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalık düzeyleri. *İlköğretim Online*, 10(2), 430-440.
- Öztürk, B. ve Kurtuluş, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalık düzeyi ile matematik öz yeterlik algısının matematik başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 762-778.
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into practice*, 41(4), 219-225
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional science*, 26, 113-125.
- Seçkin Kapucu, M. ve Öksüz, R. (2016). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıklarının incelenmesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 6(12), 5-28.
- Senemoğlu, N. (2015). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Sevgi, S. ve Karakaya, M. (2020). Investigation of metacognition awareness levels and problem solving skills of middle school students. *International Online Journal of Primary Education*, 9(2), 260-270.
- Şerifoğlu, B. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile öz yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişki* (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Thomas, G. P. ve Mee, D. A. K. (2005). Changing the learning environment to enhance students' metacognition in Hong Kong primary school classrooms. *Learning Environments Research*, 8, 221-243.
- Tunca, N. ve Alkın-Şahin, S. (2014). Öğretmen adaylarının bilişötesi (üst biliş) öğrenme stratejileri ile akademik öz yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 4(1), 47-56.
- Tüfekçi Küçükoglu, Ş. (2019). *İlkokul öğrencilerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Varçın, E. (2022). *6. Sınıf öğrencilerinin blok tabanlı programlamaya yönelik tutumlarının ve üst bilişsel farkındalıklarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Veenman, M. V., Van Hout-Wolters, B. H. ve Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and learning*, 1, 3-14.
- Yağcı, A. (2020). *Çevrimiçi oyun bağımlılarında algılanan sosyal destek ve algılanan stres düzeyi ilişkisi var mıdır?* (Yüksek lisans tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara.
- Yıldız, E. ve Ergin, Ö. (2007). Bilişüstü ve fen öğretimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 175-196.
- Young, A. ve Fry, J. D. (2008). Metacognitive awareness and academic achievement in college students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 8(2), 1-10.
- Yüksel, M., Erduran Tekin, Ö. ve Kaplaner, K. (2021). The research of the relationship between the problem solving skills & metacognitive awareness of middle school students and the social emotional learning. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50(1), 487 - 506. doi: 10.14812/cufej.747349

EXTENDED ABSTRACT

The study aimed to examine whether there was a significant difference by determining the metacognitive awareness of primary and secondary school students and their metacognitive awareness according to the variables "gender, grade level, mother's education level, father's education level, attendance at kindergarten, frequency of reading books, type of games they prefer to play and diary keeping status". The study population of the research designed in the survey model consists of 515 students studying in the 3rd, 4th, and 5th grades and 413 students studying in the 6th, 7th, and 8th grades in Çan district of Çanakkale province in the 2023-2024 academic year. The "Metacognitive Awareness Scale for Children Forms A (for 3rd, 4th, and 5th grades) and B (for 6th, 7th, and 8th grades)," developed by Sperling, Howard, Miller, and Murphy (2002) and adapted by Karakelle and Saraç (2007), was used to determine students' metacognitive awareness. Descriptive statistics were used to analyze research data, and the Kruskal Wallis H Test, t-test, and ANOVA test were used in comparison analyses. According to the study, 3rd, 4th, and 5th-grade students' level of metacognitive awareness was high. It was observed that

the metacognitive awareness of 6th, 7th, and 8th grade students was at a medium level. We can conclude that metacognitive awareness showed a significant difference in favor of female students studying in the 3rd, 4th, and 5th grades in terms of gender variable, but did not create a significant difference in the 6th, 7th, and 8th grades. The findings obtained from the metacognitive awareness scale are in favor of the students studying in the 3rd grade for the 3rd, 4th, and 5th grades according to the grade level variable; there was a significant difference in favor of the students studying in the 6th grade for the 6th, 7th and 8th grades. The average scores obtained from the metacognitive awareness scale for the maternal education level variable at all grade levels are highest for those with a university degree, while the lowest for those who are illiterate. In addition, the metacognitive awareness scale average scores do not show a statistically significant difference according to the mother's education level variable. According to the findings obtained from the metacognitive awareness scale, the average scores of those whose father's education level is a university degree are highest for those in the 3rd, 4th, and 5th grades, and the lowest for those whose father's education level is illiterate. The average scores obtained from the metacognitive awareness scale show a significant difference in terms of the father's education level variable. It was concluded that there was a significant difference in favor of university graduate fathers in terms of the father's education level variable in the 6th, 7th, and 8th grades. The findings obtained from the metacognitive awareness scale in all classes examined within the scope of the research show that for the variable of going to kindergarten, attending kindergarten creates a significant difference for students. Another finding obtained in the research is that the average scores obtained from the metacognitive awareness scale show a significant difference in terms of the book reading frequency variable. The preferred game type variable caused a statistically significant difference in both groups. For 3rd, 4th, and 5th grade students, the average scores of students who prefer outdoor games, puzzles, and intelligence games are higher than those who prefer digital games. In addition, for 6th, 7th, and 8th grade students, the average scores of students who prefer to play outdoor games are higher than those who prefer digital games. While students' diary-keeping status showed a significant difference in metacognitive awareness in favor of students keeping diaries in the 3rd, 4th, and 5th grades, it did not cause a significant difference in the 6th, 7th, and 8th grades. Depending on the results obtained in the research, as students' grade levels increase, we can recommend conducting studies to identify the elements that affect students' cognitive awareness over time. The finding that keeping a diary does not affect cognitive awareness is contrary to expectations and suggests that student diaries may need to be kept for a specific purpose to affect metacognitive awareness. In future research, the relevant variable can be expressed in a form that will not cause errors in measurement. Through elective courses, students can be encouraged to explore and play outdoor games, puzzles, and brain teasers, and families can be offered to support their children in this regard. New research on the relevant subject can be structured by using variables other than the variables in the research, such as screen time, daily study time, report card grades in different courses, type or content of preferred books, reaching different age groups, or using different data collection tools.