

**EĞİTİM ALANINDA ÜSTBİLİŞ ÜZERİNE YAPILAN LİSANSÜSTÜ
TEZLERİN İÇERİK ANALİZİ**

*CONTENT ANALYSIS OF GRADUATE THESIS ON METACOGNITION IN
EDUCATION*

Selva BAKKALOĞLU*, Veli TOPTAŞ**

*Geliş Tarihi: 07.04.2021
(Received)*

*Kabul Tarihi:02.06.2022
(Accepted)*

ÖZ: Bu araştırmanın amacı Türkiye’de eğitim alanında üstbilis konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Araştırma; betimsel tarama modeliyle desenlenmiştir. Araştırmanın evreni; Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Yayın Dokümantasyon Daire Başkanlığı bünyesinde bulunan eğitim fakülteleri kapsamında üstbilis konusunda yapılmış 192 lisansüstü tez oluşturmaktadır. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre üstbilis konulu tezler 2007-2020 yılları arasında dağılım göstermiştir. Tezler tür bakımından incelendiğinde 128 tezin yüksek lisans; 64 tezin ise doktora düzeyinde olduğu görülmüştür. Tezlerde çoğunlukla nicel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir. Hedef kitle dağılımına bakıldığında en fazla lisans öğrencileriyle çalışılmıştır. Tezlerde konu alanı olarak en çok matematik eğitimi üzerine; üstbilis konusunda ise üstbilisel farkındalık üzerinde durulduğu görülmüştür. Tezlerde yapılan öneriler genellikle iki boyut çerçevesinde toplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Üstbilis, lisansüstü tez, eğitim

ABSTRACT: The purpose of this research is to examine the graduate theses on the subject of metacognition in education in Turkey. Research was designed with a descriptive scanning model. The population of the research; The Higher Education Council (YÖK) constitutes 192 graduate theses on metacognition within the education faculties under the Department of Publication and Documentation. Content analysis technique was used in the analysis of the data. According to the findings, the theses on metacognition were distributed between 2007 and 2020. When the theses are examined in terms of genre, 128 theses have master's degree; It was seen that 64 theses were at the doctoral level. Quantitative research methods are mostly preferred in theses. Considering the distribution of the target group, most of the studies were conducted with undergraduate students. Mostly on mathematics education as a subject area; On the subject of metacognition, it was seen that metacognitive awareness was emphasized. Suggestions made in theses are generally gathered in two dimensions.

Keywords: Metacognition, postgraduate thesis, education.

* Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, selva.bakkaloglu@selcuk.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2025-4169.

** Profesör Dr., Kırıkkale Üniversitesi, vtoptas@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8852-1852.

EXTENDED ANSTRACT

Metacognition is not an innate skill, it can be taught and acquired in life (Hall ve Myers, 1998). Therefore, correctly planned activities in the education process; allow the development of metacognition (Açıkgöz, 2002).

It is thought that this study, which aims to examine the postgraduate theses on metacognition, will provide information about the orientation of the theses and guide the researchers in determining the thesis topic related to metacognition.

The purpose of this research is to examine the faculty of education graduate thesis made in the context of metacognition in Turkey. The sub-problems for the purpose of the research are as follows:

How is the distribution of postgraduate theses on metacognition in the field of education;

1. by years
2. by type of thesis
3. according to the research method
4. by study group
5. by field of education
6. by metacognition subject area
7. according to suggestions

METHODOLOGY

This research was designed with a descriptive survey model. The universe of the research; Within the scope of education faculties under the Higher Education Council (YÖK) Publication Documentation Department, 192 postgraduate theses on metacognition were prepared between 2007-2020. The descriptive survey model was used in the research. Content analysis technique was used in the analysis of the data.

FINDINGS

When the distribution of theses on metacognition by years is examined, it is at least 2007; Most of the thesis studies were conducted in 2019.

66,667% of the theses studied on metacognition are master's and 33,333% are doctoral theses.

When the postgraduate theses on metacognition were examined according to the research method, it was seen that quantitative research methods (55.730%) were preferred the most.

When the sample selection in theses was examined, it was seen that mostly undergraduate students (35,602%) were studied.

It was seen that metacognition was mostly studied in terms of mathematics education (28,645%) as a subject area.

When the data are examined, it is seen that metacognitive awareness (36.980%) is mostly studied as the subject area of metacognition.

When the postgraduate theses on metacognition were examined in terms of suggestions, it was seen that the suggestions were mostly two-dimensional (43,750%)

RESULTS AND SUGGESTIONS

In this research, a total of 192 postgraduate theses, 128 of which were master's and 64 doctoral thesis, on metacognition within the scope of education faculties, were examined.

Considering the distribution of theses by years, it is seen that metacognition was first studied in 2007 as a master's thesis. The fact that the subject of metacognition had not been studied in the field of education before that year may be due to the fact that the old curriculum did not include a development focused on not only understanding but also structuring knowledge.

As a result of the content analysis, it is seen that most of the postgraduate theses (55.730%) were made by quantitative research methods. This result obtained; in many other studies on the content analysis of postgraduate theses (Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır and Kül, 2013; Karadağ, 2014; Yaşar and Papatğa, 2015; Çiftçi, 2017; Toptaş and Gözel, 2018; Aydın, Selvitopu, and Kaya, 2018 ; Kuzu and Çam, 2019; Maden, 2020).

When the study groups of the theses were examined, pre-school students were selected at least (1.570%) and undergraduate students (35.602%) at most. Considering the vision of the current curriculum, it can be said that one of the main objectives is to raise students with metacognitive skills. At this point, it is seen that researches aimed at gaining metacognition in the learning process, especially at primary education level, are not at a sufficient level.

When the subject areas of postgraduate theses on metacognition are examined, it is seen that 16 education areas are studied, mostly in mathematics education (28.645%). When the literature is examined, it can be said that there are many scientific researches not only in graduate theses but also on the relationship between metacognition and mathematics. Apart from these fields, a postgraduate thesis has been made on metacognition in all areas of education such as Turkish education, education programme. Handled in such a wide range; It shows how comprehensive effect the metacognition issue has in the education and training process.

When the distribution of graduate theses according to the subtitles of metacognition was examined, metacognitive awareness (36.980%) was the most studied subject. Apart from this subject, metacognitive development, metacognitive skill, metacognitive strategy, metacognitive calibration and structural dimension of metacognition were studied.

The proposals part of the theses were examined similar to the classification made by Selçuk. Suggestions; it has been tried to be classified under subject headings such as learning-teaching environment, in-service training, literature, revision studies of the programs. In this sense, it is seen that the majority of postgraduate theses on metacognition are two-dimensional (43.750%). Suggestion dimensions are mostly centered around literature support, in-service training such as seminars and courses for teachers, and reorganizing learning environments.

Suggestions

- According to the research data, it is recommended that qualitative and mixed research methods are preferred and thesis studies on metacognition for younger age groups are recommended.

• In addition, it is thought that the increase of studies in educational fields such as social studies, science education and educational psychology will be beneficial in parallel with the inclusive effect of metacognition in the education-teaching process.

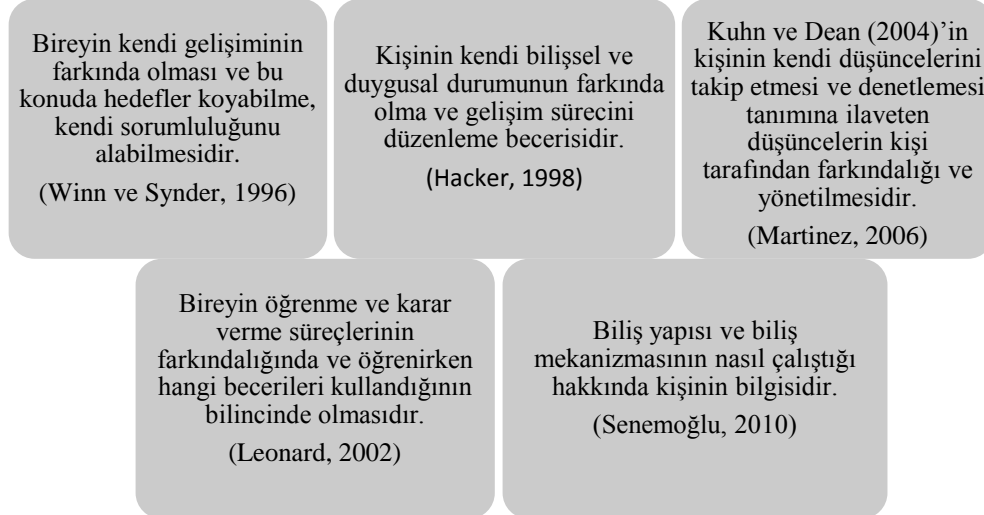
1. GİRİŞ

1.1.Üstbilgi Kavramı

Son yıllarda ülkemizde sık sık araştırmalara konu olan üstbilgi (metacognition) kavramı genel itibariyle düşünme hakkında düşünme veya bilgi hakkında bilgi sahibi olma olarak tanımlanabilir.

Dünyada son 40 yıldır sıklıkla araştırılan ve üzerine çalışılan üstbilgi kavramı Türkiye’de daha yakın dönemlerde konu alanı olarak ele alınmaya başlanmıştır (Aktürk ve Şahin, 2011; Çakıroğlu, 2007; Doğanay ve Demir, 2011; Özsoy, 2008; Tüysüz, 2013; Yıldız ve Ergin, 2007). Literatürdeki orijinal adıyla ‘metacognition’ kavramı çoğunlukla ‘üstbilgi’ (Özsoy, 2008; Özbay ve Bahar,2012; Hıdıroğlu,2018) şeklinde karşılık bulmakla birlikte ‘bilgişötesi’ (Gürcan,2004), ‘bilgi bilgisi’ (Erden ve Akman, 1996; Akdur, 1996), ‘yürütücü bilgi’ (Senemoğlu, 2001) gibi kavramlar da kullanılmaktadır.

Üstbilgi kavramını ilk olarak kullanan gelişim psikoloğu John Flavell (1981); üstbilgi tanımlamanın zor olduğunu çünkü yapısı gereği bulanık bir kavram olduğunu belirtmektedir. Yine de genel bir tanımlama yapan Flavell (1979); üstbilginin kişinin kendi düşüncesi hakkında düşünmesi, bilgi bilgisi veya daha basit ifadeyle ‘düşünme hakkında düşünme’ anlamına geldiğini söylemektedir. Konuyla ilgili benzer tanımlamalar Şekil 1’de verilmiştir.

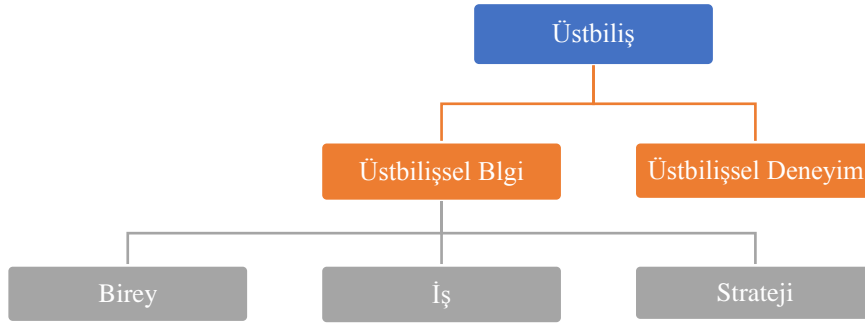


Şekil 1. Üstbilgi Kavramı Tanımlamaları

Pressley ve Harris'e (2012) göre üstbilgi bilişsel stratejileri bilmeyi içeren biliş bilgisidir. İnsanlar kendileri için işlevi olmayan gelişim stratejilerini kullanmaya devam etmezler. Bu noktada üstbilgi; kişiye hangi stratejiyi ne zaman ve nerede kullanması gerektiği konusunda rehberlik eder. Böylece üstbilgişsel farkındalık kazanan kişi; kendini kontrol edebilme, bilinçli davranabilme, planlı hareket edebilme, nasıl öğrendiğini izleme yetisi kazanır (Selçioğlu Demirsöz, 2014).

1.2.Üstbilgi Bileşenleri

Üstbilgi konusunda görülüşü gibi çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Bunun sebebi üstbilginin çok boyutlu ve çok bileşenli bir yapıda olmasıdır. Nitekim üstbilginin bileşenlerinin sınıflandırılmasında da farklı modellemeler yapılmıştır. Bunlardan en yaygın olanları Flavell (1976), Brown (1987) ile Schraw ve Moshman (1995) tarafından yapılan modellemelerdir (Şekil 2, Şekil 3 ve Şekil 4).



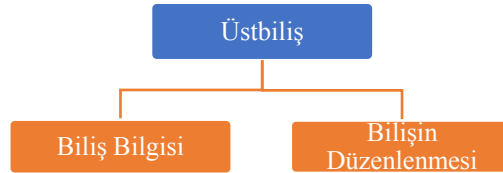
Şekil 2. Flavell'in (1976) Üstbilgi Bileşenlerini Sınıflandırması

Kaynak: Flavell, J. H. (1976). Metacognition aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (231–235). Hillsdale: NJ Lawrence Erlbaum.

Birey kategorisi kişinin kendisi ve başkalarıyla ilgili bilgisidir. Örneğin bir öğrencinin bir dersteki başarısının diğer derslere göre ne düzeyde olduğunu bilmesi kendisiyle ilgili bilgisi, o dersteki başarısının diğer öğrencilere göre ne düzeyde olduğunu bilmesi başkalarıyla ilgili bilgisidir. İş kategorisi; bilişsel bir işin gerektirdiği durumlar ve o işin zorluklarıyla ilgilidir. Örneğin Matematik dersindeki bazı konuları anlamak daha kolayken bazı konuları anlamak için daha fazla çalışmak gerekebilir. Başka bir deyişle her işin özelliği ve bilişsel süreci farklıdır. Son olarak strateji kategorisi ise bir konuda amaca ulaşmak için kullanılan süreçlerdir (Victor, 2004). Üstbilgişsel deneyim ise öğrencinin bilişsel sürece dayalı duyuşsal tecrübelerini ifade etmektedir (Flavell,1979).

Üstbilgi üzerine çalışan ve üstbilgi modellemelerinden birine sahip olan Brown (1987); üstbilgiyi iki alt kategoriye bölmektedir. Benzer şekilde Pintrich

(2002) ve Nietfeld, Cao ve Osborne (2005) da aynı modellemeyi kullanmışlardır (Şekil 3).

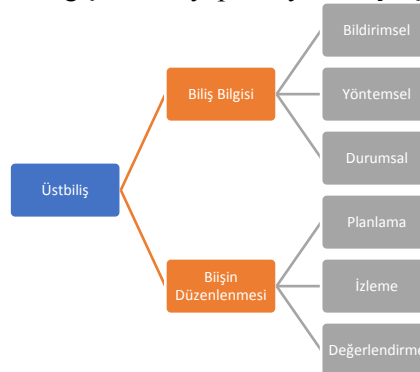


Şekil 3. Brown'un (1987) Üstbiliş Bileşenlerini Sınıflandırması

Kaynak: Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. F. E. Weinert, R. H. Kluwe (Eds.), Metacognition, Motivation, and Understanding (65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Alt kategorilerden ilki olan bilgi bilgisi; bilişsel yeteneklerle ilgiliyken diğer alt kategorisi olan bilginin düzenlenmesi; diğerinin düzenlenmesiyle ilgilidir. Başka bir ifadeyle bilgi bilgisi 'bunu bilmek' olarak tanımlanırken; bilginin düzenlenmesi 'nasıl yapılacağını bilmek' olarak tanımlanmaktadır (Jacobs ve Paris,1987). Bilgi bilgisi, kişinin bilişsel süreçlerine ilişkin yanılabilen, kararlı, sabit olarak ifade edilen bilgi bilgilerinden oluşur. Neyi bilme sorusunun cevabı bilgi bilgisi içerisinde yer alır. Öğrenci, zihinsel dünyasında sorgulamasını yaptığı bu süreci aktif kılmaya çalışır. Bilginin düzenlenmesi ise kararlı olmayan, değişken ve yaştan Kısmen Bağımsız özellikte olup bireyin zihinsel bilgi süreçlerinin işleyişini takip ve kontrol etmek amacıyla yapması/gerçekleştirmesi gereken bilgilerden oluşur (Brown,1987).

Diğer bir modelleme ise Schraw ve Moshman (1995) tarafından Brown'ın modellemesi üzerine bazı değişiklikler yapılmasıyla ortaya çıkmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Schraw ve Moshman'ın (1995) Üstbiliş Bileşenlerini Sınıflandırması

Kaynak: Schraw, G. ve Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. Educational Psychological Review, 7(4), 351-371. doi:10.1007/BF02212307 https://www.researchgate.net/publication/227297989_Metacognitive_Theories

Her ne kadar üstbiliş modelleri detayda birbirinden farklılık gösterse de literatürde üst bilişin, bilişin bilgisi ve bilişin düzenlenmesi olarak iki kategoriye ayrılması en temel gelişme olarak görülmektedir (Panaoura ve Philippou, 2007).

1.3.Üstbiliş Stratejileri

Üstbiliş doğuştan gelen bir beceri olmayıp öğretilir ve yaşam içinde kazanılabilir özelliğe sahiptir (Hall ve Myers, 1998). Üstbilişin gelişimi için ise zihinsel olarak aktif halde olmak gerekir. Dolayısıyla eğitim-öğretim sürecinde doğru bir şekilde planlanan etkinlikler üstbilişin gelişmesine olanak sağlamaktadır (Açıkgöz, 2002).

Jiang ve Gao (2016) da üstbilişin kazandırılmasının eğitim uygulamalarında çok büyük öneme sahip olduğunu belirtmektedir. Bu konuda pek çok yaklaşım olmakla birlikte en yaygın olanı öğrenciye süreç ve strateji anlamında üstbilişsel bilgi kazandırmak; kazanmış olduğu üstbilişsel bilgileri düzenleme becerisini geliştirmektir. Bu süreçte bilgi aktarımı ya da tam tersi bir yaklaşım üstbilişsel becerilerin kazandırılmasında yetersiz kalacağı (Huang, 2011) için öğretmenlerin öğrencileri yönlendirmesi faydalı olacaktır. Öğretmenlerin öğrencilerin kendi üstbilişsel düşünme süreçleri hakkındaki farkındalıklarını desteklemesi (Pritchard, 2009) ve öğrencilerde planlama, üstbilişsel strateji ve bu stratejileri doğru şekilde kullanma becerisinin gelişimine öncelik verilmesi başarılı bir üstbilişsel öğretimi sağlayacaktır (Wilson ve Bai, 2010).

Blakey ve Spence (1990); üstbiliş stratejilerinin kazandırılmasında birtakım yöntemler önermektedirler:

1. Bilinen ve bilinmeyenleri tanımlama: Sahip oldukları üstbilişsel beceri sayesinde 'bu konuyla alakalı ne biliyorum?' ve 'ne öğrenmek istiyorum?' sorularını kendilerine sorabilen öğrenciler bilgilerini yeniden düzenleyebilirler.

2. Düşüncelerini ifade etme: Öğretmenlerin rehber olmasıyla birlikte öğrenciler; düşünme süreçleri ve düşüncelerini ifade etmede kendilerini geliştirebilirler.

3. Bir düşünce günlüğü tutma: Öğrenciler düşüncelerini not olarak zihinlerindeki belirsizlikleri ve tutarsız ifadeleri bertaraf edebilirler

4. Planlama ve kendini izleme: Öğrenme sürecini planlama ve bu süreci takip etme sorumluluğunu kazanmış öğrenciler zamanı doğru kullanma, uygun üstbilişsel strateji seçimi ve etkinlikleri tamamlama noktasında aktif olabilirler. Hem öğrenme süreci hem de değerlendirme kriterleri öğrencilerle birlikte oluşturulmalıdır.

5. Düşünme sürecini değerlendirme: Öğrenme sürecinin sonunda birtakım etkinlikler yapılarak öğrencilerin sonraki öğrenmelerinde izleyecekleri yolu tasarlayabilmeleri için değerlendirme / tartışma ortamları oluşturulmalıdır.

6. Kendini değerlendirme: Farklı disiplinlerde benzer etkinliklerin kullanılabilmesi konusunda farkındalık kazanan öğrenciler öğrendikleri üstbilişsel stratejileri yeni durumlara transfer etmeye başlarlar.

Brezin (1980) üstbilişsel stratejileri; planlama, katılma, kodlama, gözden geçirme ve değerlendirme olmak üzere beş aşamalı olarak açıklamaktadır. Planlama aşamasında kişi; süreci organize ederek öğrenme amacını, izleyeceği yolu ve bu süreçte önüne çıkabilecek zorlukları belirlemeye çalışır. Katılma aşamasında mevcut bilgiler ile yeni bilgiler karşılaştırılarak analiz edilir. Kodlama aşamasında biliş gelen uyarıcılar arasında bağ kurmaya yapılır. Gözden geçirme aşamasında mevcut problemin çözümüne yönelik düşünce sistemleri geliştirilir. Son olarak değerlendirme aşamasında ise geliştirilen tüm sistemlerin kontrol edilmesi sağlanır.

Konu kapsamında zaman zaman bilişsel stratejiler ile üstbilişsel stratejiler arasındaki fark ve herhangi bir stratejinin hangi kategoride değerlendirilmesi gerektiği tartışılmıştır. Yapılan araştırmalar neticesinde belirli bir hedefe ulaşma bilişsel stratejilerin; ulaşılması planlanan hedef için etkin ve geçerli strateji kullanımı ise üstbilişsel stratejilerin konusu olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle bilişsel stratejiler amaca ulaşmaya odaklıyken; üstbilişsel stratejiler o amaca ulaşılıp ulaşılmadığının kontrol edilmesiyle ilgilidir. En genel ifade ile üstbilişsel stratejiler; bilişsel etkinlik, uygulamaları denetleyen ve hedeflere ulaşmada öğrenmeyi denetleyen ve değerlendiren süreç olarak ifade edilebilir (Yurdakul, 2004).

Bilişsel ve üstbilişsel stratejiler arasındaki farka yönelik başka bir açıklama Vaidya (1999) tarafından yapılmıştır. Vaidya'ya (1999) göre bilginin kodlanması, bilgi transferi, bilginin organizasyonu ve yeniden düzenlenmesi olarak bilişsel stratejiler öğrencinin temel bazı görevleri yerine getirmesinde kullandığı stratejilerdir. Öğrencinin öğrenme sürecinde planlama yapması, süreci takip etmesi ve değerlendirme yapabilmesini sağlayan ise üstbilişsel stratejilerdir.

Öğrenciler üstbilişsel stratejiler aracılığıyla sahip oldukları bilgi düzeyini, ihtiyaç duydukları bilgi türü ve niteliğini ve kendi öz becerilerinin farkına varmaktadırlar (Azevedo vd., 2009). Tabii bu noktada unutulmamalıdır ki öğretmenlerin de hem üstbiliş alanında bilgi birikimine sahip olmaları ve öğrencilerin üstbilişsel süreçlerini takip etmeleri gerekmektedir (Camadan, 2020). Çünkü üstbilişsel beceriler süreç içinde kendiliğinden ya da sadece öğrencinin farkındalığıyla gelişme göstermemektedir. Mutlaka onlara uygun öğrenme ortamlarının hazırlanması ve yetkin öğretmen modelinin bulunması gerekmektedir (Dunlop ve Grabinger, 1996).

1.4 Araştırmanın Önemi

Sonuç olarak üstbilişin geliştirilebilir olması ve uzun vadede nitelikli eğitimin önemli bir parçası olması; ülkemizde de dikkate alınmış ve yenilenen öğretim programları çerçevesinde önem kazanmıştır. Tabi bu yenilenme; konuya ilişkin araştırmaların artmasını da beraberinde getirmiştir. Üstbiliş konusunda farklı değişkenlere bağlı olarak pek çok çalışma yapılmaktadır. Üstbiliş ve eğitim odaklı bu araştırmalarının içerik analizinin yapılması ise genel bir değerlendirme anlamında alan yazına faydalı olarak görülmektedir. Ülkemizde üstbiliş ile ilgili yapılan makaleler üzerine bir içerik analizi çalışmasının olmasını rağmen (Baş ve Sağır, 2017) bu konuda lisansüstü tezler ışık tutan bir çalışmanın olmaması bu çalışmaya yapma ihtiyacını doğurmuştur.

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesine yönelik bu araştırmanın; hem tezlerin yönelimleri hakkında bilgi sahibi olmayı sağlayacağı hem de üstbiliş üzerine tez konusu belirleme aşamasındaki araştırmacılara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Araştırmanın amacına yönelik alt problemler ise şunlardır:

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin;

1. Yıllara göre
2. Tez türüne göre
3. Araştırma yöntemine göre
4. Örneklemeye göre
5. Eğitim alanına göre
6. Üstbiliş konu alanına göre
7. Önerilere göre dağılımı nasıldır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın deseni betimsel tarama modelidir. Tarama modelinde; geçmişte olan veya halen devam eden bir duruma ilişkin betimleme yapma amaçlanmaktadır. Bu tür çalışmalarda etki altında bırakma veya değiştirme yapılmaz. Araştırmacı durumu doğrudan kendisi inceleyebilir veya kaynak kişiler aracılığıyla verileri yorumlamaktadır (Karasar, 2011). Bu çalışmada da üstbiliş konusunda yapılmış olan lisansüstü tezler belirlenen değişkenlere göre analiz edilmeye çalışılmıştır.

2.2. Araştırma Evreni

Araştırmanın evreni; Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Yayın Dokümantasyon Daire Başkanlığı bünyesinde bulunan eğitim fakülteleri kapsamında 2007-2020 yılları arasında üstbiliş konusunda yapılmış 192 lisansüstü tez oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılmak amaçlandığı için örneklem alınmamıştır.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri betimsel tarama modeline uygun olarak toplanmıştır. Araştırma kapsamında Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi resmi internet sayfasında konu alanı olarak ‘Eğitim-Öğretim’ ve tez adı olarak ‘üstbiliş’ anahtar kelimeleri yazılarak 196 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Bunlardan 3 tanesi eğitim fakülteleri dışında Psikoloji Ana Bilim Dalı bünyesinde çalışıldığı için; kalan 193 tezden bir tanesi de tez içinde ‘Yöntem’ bölümü olmadığı için kapsam dışı bırakılarak 192 lisansüstü tez incelemeye alınmıştır.

Verilerin toplanmasında Sözbilir, Kutu ve Yaşar (2012) tarafından geliştirilen ‘Yayın Sınıflama Formu’ aracı kullanılmıştır. Daha önce Aydın, Selvitopu ve Kaya (2018) ve Çiltaş’ın (2012) lisansüstü tezlerin içerik analizine yönelik araştırmalarında da kullandığı bu form üzerinde bazı değişiklikler yapılmıştır. Alanında uzman iki akademisyenin görüşleri doğrultusunda revize edilen form; tezin yılı, tezin türü, araştırma yöntemi, hedef kitle, konu alanı, üstbiliş konu alanı ve öneri olmak üzere yine yedi bölümden oluşmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde içerik analizi tekniğine başvurulmuştur. İçerik analizinde amaç; elde edilen verileri açıklamayı sağlayacak kavram ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). İçerik analizi; genellikle günlük, yazılı belge ve görüşme verilerinin analizinde kullanılmaktadır (Patton, 2002). Dolayısıyla içerik analizi tekniğinin bu araştırmanın amacına uygun olduğunu söylemek mümkündür. Araştırma kapsamında 192 tez iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Kodlama sonrası iki kodlama formu da değerlendirilmiştir. Değerlendirme neticesinde güvenilirliği sağlamak adına Miles ve Huberman (2002) tarafından geliştirilen güvenilirlik düzeyi formülü (güvenirlilik=görüş birliği/görüş birliği+görüş ayrılığı) kullanılmış ve yapılan kodlamaların güvenilirliği %85 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlilik formülüne göre %70 ve üzeri sonuçlar yeterli görülmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ayrıca kodlama sürecindeki anlaşmazlıklar konusunda karşılıklı tartışılıp ortak bir noktada buluşmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak kodlamaların güvenilir olduğu söylenebilir. Veriler frekans ve yüzde değerler olarak tablolar halinde sunulmuştur.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında verilerin analizi neticesinde elde edilen alt problemlere ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.1. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Yıl Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin yıla göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin yıllara göre dağılımı

Yıl	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
2007	3	1,562
2008	4	2,085
2009	5	2,604
2010	4	2,085
2011	11	5,729
2012	11	5,729
2013	16	8,333
2014	19	9,895
2015	10	5,208
2016	18	9,375
2017	12	6,250
2018	20	10,416
2019	41	21,354
2020	18	9,375
Toplam	192	100

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımına bakıldığında 2011 yılı itibariyle belirgin bir artış olduğu görülmektedir. Konuya ilişkin en az 2007 (%1,562); en çok 2019 (%21,354) yılında lisansüstü tez hazırlanmıştır.

3.2. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Tez Türü Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin türe göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin tez türüne göre dağılımı

Tezin Türü	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Yüksek Lisans	128	66,667
Doktora	64	33,333
Toplam	192	100

Alt probleme ait veriler incelendiğinde üstbiliş konusunda çalışılan tezlerin % 66,667’si yüksek lisans ve %33,333’ü ise doktora tezidir.

3.3. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Araştırma Yöntemi Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin araştırma yöntemine göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin araştırma yöntemine göre dağılımı

Araştırma Yöntemi	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Nicel	107	55,730
Nitel	30	15,625
Karma	55	28,645
Toplam	192	100

Alt probleme ilişkin veriler incelendiğinde üstbiliş konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerde en fazla nicel araştırma yöntemleri (%55,730) tercih edilmiştir.

3.4. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Hedef Kitle Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin hedef kitleye göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin örnekleme göre dağılımı

Hedef Kitle	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Okulöncesi	3	1,570
İlkokul	27	14,136
Ortaokul	57	29,842
Lise	24	12,565
Lisans	68	35,602
Öğretmen	12	6,285
Toplam	191	100

Üstbiliş konusunda yapılmış lisansüstü tezlerden bir tanesi doküman incelemesi olduğu için bu alt problemde değerlendirilmemiştir. 191 tez üzerinden hedef kitle seçimine bakıldığında en az okulöncesinde öğrenim gören öğrencilerle (%1,570); en fazla ise lisans seviyesinde öğrenim göre öğrencilerle (%35,602) çalışıldığı görülmektedir.

3.5. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Eğitim Alanı Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin eğitim alanına göre dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin eğitim alanına göre dağılımı

Konu Alanı	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Türkçe Eğitimi	31	16,145
Matematik Eğitimi	55	28,645
Fen Eğitimi	21	10,937
Sosyal Bilgiler Eğitimi	3	1,562
Müzik Eğitimi	2	1,041
Bilgisayar Eğitimi	7	3,645
Yabancı Dil Eğitimi	17	8,855
Biyoloji Eğitimi	3	1,562
Beden Eğitimi	1	0,520
Görsel Sanatlar Eğitimi	1	0,520
Resim Eğitimi	1	0,520
Pdr	2	1,041
Eğitim Psikolojisi	11	5,729
Eğitim Programları Ve Öğretim	34	17,708
Eğitim Yönetimi	1	0,520
Eğitim Teknolojileri	2	1,041
Toplam	192	100

Elde edilen veriler incelendiğinde üstbiliş konusunda en fazla çalışılan eğitim alanının Matematik (%28,645); daha sonra Eğitim Programları ve Öğretimi (%17,708) ve Türkçe eğitimi (%16,145) alanlarının olduğu görülmektedir. Diğer alanlar birbirine yakın yüzdeyle en az çalışılan alanlardır.

3.6. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Üstbiliş Konu Alanı Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin üstbiliş konu alanına göre dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin üstbiliş konu alanına göre dağılımı

Üstbiliş Konu Alanı	Frekans (f)	Yüzdellik (%)
Üstbiliş Strateji	49	25,520
Üstbiliş Farkındalık	71	36,980
Üstbiliş Beceri	45	23,440
Üstbilişsel Gelişim	25	13,020
Üstbilişsel Kalibrasyon *	1	0,520
Üstbilişsel Yapı	1	0,520
Toplam	192	100

*Bir kişinin kendi performansına ilişkin başarı tahmini ile gerçekte olan performansı arasındaki uyum düzeyine üstbilişsel kalibrasyon denilmektedir (Bol ve Hacker, 2012; Nietfeld, Cao ve Osborne, 2006).

Veriler incelendiğinde üstbiliş konu alanı olarak en fazla üstbilişsel farkındalık (%36,980) çalışıldığı görülmektedir.

3.7. Eğitim Alanında Üstbiliş Konusunda Yapılmış Olan Lisansüstü Tezlerin Elde Edilen Öneriler Değişkenine Göre Dağılımı Nasıldır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış olan tezlerin öneri boyutuna göre dağılımı Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Üstbiliş konulu lisansüstü tezlerinin önerilere göre dağılımı

Öneriler	Frekans (f)	Yüzdellik (%)
Bir Boyutlu	53	27,605
İki Boyutlu	84	43,750
Üç Ve Daha Fazla Boyutlu	55	28,645
Toplam	192	100

Veriler incelendiğinde üstbiliş konulu lisansüstü tezlerde araştırma sonuçlarına göre yapılan öneriler en çok iki boyutlu (%43,750) yapıdadır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada eğitim alanında üstbiliş konusunda yapılmış 128 yüksek lisans ve 64 doktora tez çalışması olmak üzere toplam 192 lisansüstü tez incelenmiştir.

Bu tezlerin yıllara göre dağılımına baktığımızda ilk olarak 2007 yılında yüksek lisans tezi olarak üstbiliş konusunun çalışıldığı görülmektedir. O yıla kadar daha önce üstbiliş konusunun eğitim alanında çalışılmamış olması eski öğretim programlarının öğrencide sadece anlama değil aynı zamanda bilgiyi yapılandırma odaklı bir gelişimi ilke olarak içermemesine bağlı olabilir. Başka bir deyişle 2005 yılında başlayan ilköğretim programlarındaki köklü değişimler neticesinde üstbiliş konusunun Türkiye’de de araştırma alanına girdiği söylenebilir. Nitekim Cemiloglu ve Uğur (2016) araştırmalarında benzer bir değerlendirme yapmışlardır.

2007 yılından bugüne doğru baktığımızda ise yapılan lisansüstü tez sayısında kısmi bir artıştan söz etmek mümkün olmakla beraber tez sayısında en büyük fark 2019 (%21,354) senesinde görülmüştür.

Yapılan içerik analizi sonucunda lisansüstü tezlerin çoğunun (%55,730) nicel araştırma yöntemleriyle yapıldığı görülmektedir. Nitel araştırma yöntemlerinin tercih edildiği çalışmaların oranına bakıldığında %15,625 ve karma yöntemlerle yapılan tezlerin %28.645 oranında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç; lisansüstü tezlerin içerik analizine yönelik yapılan diğer pek çok çalışmada (Aydın, Selvitopu ve Kaya, 2018; Çiftçi, 2017; Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır ve Kül, 2013; Karadağ, 2014; Kuzu ve Çam, 2019; Maden, 2020; Yaşar ve Papatğa, 2015; Toptaş ve Gözel, 2018) elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Eğitim alanında yapılan araştırmalarda daha ziyade nicel araştırma yöntemlerinin kullanılmasının sebebi Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar'ın (2014) da belirttiği gibi nicel araştırma yöntemlerinin veri toplama ve veri analizi bakımından daha hızlı, kolay olması aynı zamanda çalışma grubuna daha kolay ulaşabilmeyi sağlaması ile açıklanabilir. Nitekim Saban vd. (2010) nitel araştırma yöntemleri konusuna yönelik yaptıkları bir araştırmada; bu araştırma yöntemlerinin eğitim araştırmacılar tarafından çok fazla tercih edilmediğine ve örnek olay çalışmaları ve olgu bilim araştırma deseni üzerine yoğunlaştıklarına dikkat çekmişlerdir.

Üstbiliş konusunda yapılan lisansüstü tezlerin hedef kitle seçimlerine bakıldığında eğitimin bütün kademelerinde araştırma yapıldığı görülmektedir. Tercih edilme sıklığına göre baktığımızda ise en fazla lisans düzeyi (%35,602) öğrencileriyle çalışılırken en az tercih edilen grup okul öncesi (%1,570) öğrencileri olmuştur. Elde edilen bu sonuç üstbiliş alanında eğitim üzerine yapılan makalelere yönelik içerik analizi araştırmasında (Baş ve Sağırlı,2017) elde edilen sonuç ile paralellik göstermektedir. Üstbiliş konusunun en çok lisans düzeyi öğrencilerle çalışılmış olması üstbilişin yaşla birlikte geliştiği ve bu gelişimin aynı zamanda yaşla birlikte zihinsel gelişimin ilerlemesiyle (Schneider ve Lock, 2002; Veenman vd., 2006) açıklanabilir. Diğer kademelerle ilgili olarak lisansüstü tezlerin %14,136'sı ilköğretim 1.,2.,3.,4. ve 5. sınıfları ile çalışılmıştır. Bu sınıf seviyeleri kendi içinde değerlendirildiğinde 1. ve 2. Sınıflara yönelik hiç araştırmanın yapılmadığı; en fazla 5. Sınıflarla çalışıldığı görülmektedir. Mevcut öğretim programlarının vizyonu göz önüne alındığında temel amaçlardan birinin de üstbilişsel becerilere sahip öğrencilerin yetiştirilmesi olduğu söylenebilir. Nitekim yapılan pek çok araştırmada üstbilişsel beceri ve üstbilişsel farkındalığın öğrencilerin akademik başarılarında etkili olduğu ortaya konmuştur. Bu noktada özellikle ilköğretim seviyesinde öğrenim sürecinde üstbilişin kazandırılmasına yönelik araştırmaların yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Diğer sınıf

seviyelerine baktığımızda tezlerin %29,842'si ortaokul 6.7. ve 8. sınıflarla; %12,565'i ise lise 9.,10.,11., ve 12. sınıflarla çalışılmıştır. Eğitim kademelerin haricinde öğretmenlerin sahip oldukları üstbilişsel beceri ve sınıf ortamında üstbilişsel süreç yönetimi gibi konularda %6,285 oranında çalışma yapılmıştır. Üstbilişin öğrenilebilir bir yetenek olduğu (Hall ve Myers, 1998) ve öğrencilerin üstbilişsel becerileri kazanmasında öğrencilere rol model olma sorumluluğuna sahip oldukları (Williamson,1996) düşünüldüğünde öğretmenlere yönelik yapılan lisansüstü tezlerin yeterli olmadığı söylenebilir.

Üstbiliş konusunda lisansüstü tezlerin konu alanlarına bakıldığında en fazla matematik eğitiminde (%28,645) olmak üzere 16 eğitim alanında çalışıldığı görülmektedir. Literatüre bakıldığında sadece lisansüstü tezlerde değil aynı zamanda üstbiliş ve matematik ilişkisi üzerine pek çok bilimsel araştırmanın olduğu söylenebilir (Aşık ve Sevimli, 2015; Kaplan, Duran ve Baş, 2016; Kahramanoğlu ve Deniz, 2017; Kurtuluş ve Öztürk, 2017; Ayvaz, 2018; Sevgi ve Çağlıköse, 2020). Öğrencilerin matematik başarılarının düşük olması (Savaş, Taş ve Duru, 2010) ve öğrencilerin matematik dersine yönelik olumsuz algılarının olması (Yetim Karaca ve Ada, 2018); ve bunun neticesinde matematiğin daha kolay anlaşılmasında üstbilişsel becerilerin geliştirilmesi gerektiği (Garcia, Rodriguez, Gonzalez-Castro, Gonzalez-Pienda, ve Torrance, 2015) düşünüldüğünde bu alana yoğunlaşılması beklenen bir sonuçtur. Matematik eğitiminden sonra en çok çalışılan alanlar eğitim programları ve öğretim (%17,708) ve Türkçe eğitimi (%16,145)'dir. Bu alanların dışında fen, sosyal bilgiler, müzik, biyoloji, beden eğitimi, eğitim teknolojileri, eğitim psikolojisi gibi eğitimin her alanında üstbiliş konusunda lisansüstü tez yapılmıştır. Bu denli geniş bir yelpazede ele alınmış olması; üstbiliş konusunun eğitim-öğretim sürecinde ne kadar kapsayıcı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer alt probleminde lisansüstü tezlerin üstbilişin alt başlıklarına göre dağılımı incelenmiştir. Bu anlamda üstbilişsel farkındalık (% 36,980) en fazla çalışılan konu olmuştur. Bu konunun haricinde üstbilişsel gelişim, üstbilişsel beceri, üstbilişsel strateji, üstbilişsel kalibrasyon ve üstbilişin yapısal boyutu konusunda çalışılmıştır.

Son olarak eğitim alanında üstbiliş konulu lisansüstü tezlerde yapılan öneriler Selçuk vd.'nin (2014) yapmış olduğu sınıflamaya (paydaşlar, araştırmacılar, politika üreticileri ve karar alıcılar gibi) benzer şekilde incelenmiştir. Öneriler; öğrenme-öğretme ortamı, hizmet içi eğitim, literatür, öğretim programlarına yönelik revize çalışmaları gibi konu başlıkları altında sınıflamaya çalışılmıştır. Tezlerde öneriler eğer sadece tek bir konu etrafında toplandıysa (örneğin sadece hizmet içi eğitim veya sadece öğretim programlarının yenilenmesi gibi) tek boyutlu; eğer iki farklı konuya aynı anda yer verildiyse

(örneğin hem öğrenme ortamlarının düzenlenmesi hem de hizmet içi eğitim konusuna değinildiyse) iki boyutlu olarak değerlendirilmiştir. Bu anlamda üstbilis konusunda yapılmış olan lisansüstü tezlerin büyük çoğunluğunun iki boyutlu (%43,750) olduğu görülmektedir. Öneri boyutları daha ziyade literatür desteği, öğretmenlere seminer, kurs gibi hizmet içi eğitim verilmesi ve öğrenme ortamlarının yeniden düzenlenmesi etrafında toplanmıştır.

Öneriler

• Öncelikli olarak ‘üstbilis’ kavramının alan yazında karşılık bulduğu kavram netleştirilmelidir. Literatürde farklı kavramlarla ifade edilmesi üstbilis konusunun sade bir şekilde anlaşılmasını engellemektedir.

• Araştırma verilerine bakılarak araştırma yöntemleri bakımından nicel yöntemler kadar nitel ve karma yöntemlerin kullanıldığı çalışmalara yer verilmelidir. Nitekim üstbilis yapı itibariyle derinlemesine niteliksel değerlendirmelere daha uygundur.

• Tezlerde daha ziyade lisans düzeyinde öğrencilerle çalışılmıştır. Üstbilis gelişimsel bir yapıda olduğu dikkate alındığında daha küçük yaş gruplarında üstbilis gelişimine yönelik araştırmaların yapılması üstbilis geliştirilmesi konusunda yapılabilecek etkinlikler/uygulamalar hakkında ipucu verecektir.

• Ayrıca sosyal bilgiler, fen eğitimi, eğitim psikolojisi gibi eğitim alanlarında da çalışmaların artırılması üstbilis eğitimi-öğretim sürecindeki kapsayıcı etkisine paralel olarak faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, K.Ü. (2002). *Aktif öğrenme* (1. Baskı). İzmir. Eğitim Dünyası Yayınları.

Akdur, T. E. (1996). Yardımlaşarak Bilgisayar Ortamında Kavram Haritalarının Hazırlanmasının, Lise Seviyesindeki Öğrencilerin Fizik Başarısı, Fizik Dersine ve Kavram Haritalamaya Yönelik Tutumları ve Bilişsel Beceri Üzerine Etkisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara

Aktürk, A. O. ve Şahin, İ. (2011). Üstbilis ve bilgisayar öğretimi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 383-407. https://www.researchgate.net/publication/313676763_USTBILIS_VE_BILGISAYAR_OGRETIMI (Erişim Tarihi: 02.06.2020)

Aşık, G. ve Sevimli, E. (2015). Üstbilis kalibrasyonunun matematik başarısı bağlamında incelenmesi: Mühendislik öğrencileri örneği. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 32 (2). 19-36.

Aydın, A., Selvitopu, A. ve Kaya, M. (2018). Sınıf yönetimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 41-56. doi:10.17240/aibuefd.2018.-382251.

Ayvaz, E. (2018). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Matematiksel Ölçme Becerilerinin Üstbilis Ve Özdüzenleme Açısından İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara

Azevedo, R., Witherspoon, A., Chauncey, A., Burkett, C. ve Fike, A (2009). MetaTutor: a metacognitive tool for enhancing self-regulated learning. *In R. Pirrone, R. Azevedo & G. AAI Fall Symposium: Cognitive and Metacognitive Educational Systems*.<https://www.semanticscholar.org/paper/MetaTutor%3A-A-MetaCognitive-Tool-for-Enhancing-Azevedo-Witherspoon/2e9dbf404d697a042b7ca1cb5ee9817b2be1fe05?p2df>. (Erişim Tarihi: 03.06.2020)

Baş, F. ve Sağırılı, Ö.M.(2017). Türkiye’de eğitim alanında üstbilis odaklı yapılan makalelere yönelik bir içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 1-33. doi:10.15390/EB.2017.7115.

Blakey, E. ve Spence, S. (1980). Developing metacognition. *Syracuse.NY: ERIC information center resources*.<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED327218.pdf>.. (Erişim Tarihi: 13.07.2020)

Bol, L. ve Hacker, D. J. (2012). Calibration research: Where do we go from here? *Frontiers in Psychology*, 3, 229. doi:10.3389/fpsyg.2012.00229

Brezin, M. J.(1980). Cognitive monitoring: from learning theory to instructional applications. *Educational Communications and Technology Journal*, 28(4), 227-242. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02766986.pdf> . (Erişim Tarihi: 20.10.2020)

Brown, A. L. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. F. E. Weinert, R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (65-116). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Camadan, D. (2019). *Üstbilisşel strateji eğitiminin İngilizce akademik yazma başarısına ve üstbilisşel farkındalığa etkisi* (Yayınlanmamış Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Cemiloğlu, M. ve Ogur, E. (2016). Okuma öğretiminde bilis ve üst-bilis stratejileri. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 46-53. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/939787> . (Erişim Tarihi: 02.06.2020)

Çakıroğlu, A. (2007). Üstbilis. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 22-26. <https://docplayer.biz.tr/8266691-Ustbilis-ahmet-cakiroglu-giris.html>. (Erişim Tarihi: 03.06.2020)

Çiltaş, A. (2012). 2005-2010 yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye’de yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının içerik analizi. *International Journal of Social Science*, 5(7), 211-228. doi: 10.9761/JASSS_235

Dunlop, J. C. ve Grabinger, R. S. (1996). Rich environment for the active learning in the higher education. In B. G. Wilson (Ed.), *Constructing learning environments: Case studies in instructional design* (65-82). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Erden, M. ve Akman, Y.(1996). *Eğitim Psikolojisi: Gelişim, Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Arkadaş Yayınları

Flavell, J. H. (1976). Metacognition aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (231–235). Hillsdale: NJ Lawrence Erlbaum.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. doi:10.1037/0003-066X.34.10.906m
https://pdfs.semanticscholar.org/7817/fe40a0c10af647a76753d9b53f511df704a7.pdf?_ga=2.100792257.1937077253.1616534030-668896050.1616534030. (Erişim Tarihi: 12.10.2020)

Flavell, J. H. (1981). Cognitive monitoring. In W. P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills*. New York: Academic Press

Garcia, T., Rodriguez, C., González-Castro, P., González-Piñeda, J.A. ve Torrance, M.(2015). Elementary students' metacognitive processes and post-performance calibration on mathematical problem-solving tasks. *Metacognition and Learning*, 11(2), 139–170 doi:10.1007/s11409-015-9139-1.

Gökçek, T., Babacan, F.Z., Kangal, E., Çakır, N. ve Kül, Y. (2013). 2003-2012 yılları arasında Türkiye'de karma araştırma yöntemiyle yapılan eğitim çalışmalarının analizi. *International Journal of Social Science*, 6(7), 435-456.

Gürçan A. N (2004). Bilişötesi öğrenme stratejileri ölçme aracının geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 123 - 136.

Hacker, D. J. (1998). Metacognition: definitions and empirical foundations. In D. J. Hacker, J. Dunlosky and C. A. Graesser, (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. <https://ssr.site.files.wordpress.com/2017/11/routledgehandbooks-9780203876428-chapter16-zimmerman.pdf> . (Erişim Tarihi:12.10.2020)

Hall, K. ve Myers, J. (1998). That's just the way I am: Metacognition, personal intelligence and reading. *Reading*, 32 (2), 8-13. doi:10.1111/1467-9345.00082.

Hidroğlu, Ç. N. (2018). Üstbiliş kavrama ve problem çözme sürecinde üstbilişin rolüne eleştirel bakış. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 87-103. doi: 10.30794/pausbed.424862.

Huang, Y. (2011). A study of social media impact on metacognition in an online inquiry learning activity. *Journal of Next Generation Information Technology*, 2 (4), 40-46. doi:10.4156/jnit.vol2.issue4.4.

Jacobs, J.E. ve Paris, S.G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement and instruction. *Educational Psychologist*, 22(34), 255–278. doi:10.1080/00461520.1987.9653052.

Jiang, Y., Ma, L. ve Gao, L. (2016) .Assessing teachers' metacognition in teaching: The teacher metacognition inventory. *Teaching and Teacher Education*, 59, 403-413. doi:10.1016/j.tate.2016.07.014.

Kahramanoglu, R. ve Deniz, T . (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilis becerileri, matematik özyeterlikleri ve matematik başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (3) , 189-200. DOI: 10.17679/inuefd.334285.

Kaplan, A, Duran, M. ve Baş, G. (2016). Ortaokul öğrencilerinin matematiksel üstbilis farkındalıkları ile problem çözme beceri algıları arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeliyle incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1) , 1-16 . DOI: 10.17679/iuefd.17119785.

Karadağ, R. (2014). Okuma ilgisi, tutumları ve alışkanlığı konusunda yapılmış çalışmaların lisansüstü tezlere dayalı analizi: YÖK ve Proquest veri tabanları örnekleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (1), 1-17. doi:10.9779/PUJE619.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemi (22.Basım)*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kazu, İ.Y. ve ÇAM, H. (2019). Öğretmen yeterliği ve nitelikleri üzerine yapılmış lisansüstü çalışmaların incelenmesi: Bir içerik analizi çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (71), 1349 – 1367. doi:10.17755/esosder.516910.

Kuhn, D., ve Dean, D. (2004). A bridge between cognitive psychology and educational practice. *Theory and Practice*, 43(4), 268–273. doi:10.1207/s15430421tip4304_4.

Kurtuluş, A, Öztürk, B. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilis farkındalık düzeyi ile matematik öz yeterlik algısının matematik başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 762-778. DOI: 10.14582/DUZGEF.1840.

Leonard, D.C. (2002). *Learning theories: A to Z*. London.: Greenwood Press

Maden, A. (2020). Akıcı okuma ile ilgili lisansüstü tezlerin araştırma eğilimleri: Bir betimsel analiz çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 543-558. doi:10.16916/aded.696790.

Martinez, M. E. (2006). What is metacognition? *Phi Delta Kappan*, 87(9), 696–699. doi:10.1177/003172170608700916.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (2016). *Genişletilmiş bir kaynak kitap: Nitel veri analizi*. (S. A. Altun, A. Ersoy Çev.). Ankara: Pegem Akademi.

Nietfeld, J.I, Cao, I. ve Osborbe, J.W. (2005). Metacognitive monitoring accuracy and student performance in the postsecondary classroom. *The journal of experimental education*, 74(1). 7-28. https://www.researchgate.net/profile/Jason-Osborne/publication/284066045_Metacognitive_monitoring_accuracy_and_student_performance_in_the_postsecondary_classroom/links/56eff9db08ae52f8ad7f86d6/Metacognitive-monitoring-accuracy-and-student-performance-in-the-postsecondary-classroom.pdf adresinden elde edildi. (Erişim Tarihi: 14.10.2020)

Nietfeld, J. L., Cao, L. ve Osborne, J. W. (2006). The effect of distributed monitoring exercises and feedback on performance and monitoring accuracy. *Metacognition and Learning*, 1(2), 159-179. doi: 10.1007/s10409-006-9595-6.

Özbay, M. ve Bahar, M . (2012). İleri okur ve üstbiliş eğitimi . *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 1 (1), 158-177. doi: 10.7884/teke.26.

Özsoy, G. (2008). Üstbiliş. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/256304> . (Erişim Tarihi: 04.09.2020)

Panaoura A. ve Philippou G. (2007). The developmental change of young pupils' metacognitive ability in mathematics in relation to their cognitive abilities, *Cognitive Development*, 22(2), 149–164. doi:10.1016/j.cogdev.2006.08.004.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (Third Edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into Practice*, 41 (4), 219-225. doi:10.1207/s15430421tip4104_3.

https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1207/s15430421tip4104_3?casa_token=AGZdabKRrcAAAAA:A-3Wlh1GmYDo0zuXou4_0c-9gxx8Wvdgq0OU0R50io_HfGGVl3R_S-fsotbZuLCmjnoGT_VZAbyc6I . (Erişim Tarihi: 20.09.2020)

Pressley, M. ve Harris, K.R. (2012). Cognitive strategies instruction: from basic research to classroom instruction. Alexander, P.A and Winne, P.H. (Ed). *Handbook of Educational Psychology*. NY: Taylor and Francis.

Pritchard, A. (2009). *Ways of learning. learning theories and learning styles in the clasroom*. Newyork: Routledge.

Saban, A.,Eid-Koçbeker, B.N., Saban, A., Alan, S., Doğru, S., Ege, İ., Arslantaş, S., Çınar, D. ve Tunç, P. (2010). Eğitim bilim alanında nitel araştırma

metodolojisi ile gerçekleştirilen makalelerin analiz edilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 125-142. <https://docplayer.biz.tr/6775035-Egitimbilim-alaninda-nitel-arastirma-metodolojisi-ile-gerceklestirilen-makalelerin-analiz-edilmesi.html> . (Erişim Tarihi: 15.10.2020)

Savaş, E., Taş, S. ve Duru, A. (2010). Matematikte öğrenci başarısını etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi II* (1), 113-132

Schraw, G. ve Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychological Review*, 7(4), 351-371. doi:10.1007/BF02212307 https://www.researchgate.net/publication/227297989_Metacognitive_Theories . (Erişim Tarihi: 10.10.2020)

Schraw, G. ve Sperling-Dennison, R. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. doi:10.1006/ceps.1994.1033.

Schneider, W. ve Lock, Q. (2002). The development of metacognitive knowledge in children and adolescents. T. Perfect ve B. Schwartz (Ed.), Applied metacognition. West Nyack, NY, USA: Cambridge University Pres.

Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M. ve DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 430-453. doi:10.15390/eb.v39i173.3278.

Selçioğlu Demirsöz, E. (2014). Bilişüstü farkındalık ve geliştirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 4(2), 112-123. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200398> . (Erişim Tarihi: 20.09.2020)

Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. (3. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. (16. Baskı). Ankara: Pegem.

Sevgi, S, Çağlıköse, M. (2020). Altıncı sınıf öğrencilerinin kesir problemleri çözme sürecinde kullandıkları üstbilis becerilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (3) , 662-687.

Toptaş, V. ve Gözel, E. (2018). Türkiye’de matematik kaygısı ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin içerik analizi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 136-146. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/602374> . (Erişim Tarihi: 16.10.2020)

Tüysüz, C. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin problem çözme becerisine yönelik üstbilis düzeylerinin belirlenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (21), 157-166.

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/182887> . (Erişim Tarihi: 16.10.2020)

Vaidya, S. R. (1999). Metacognitive learning strategies for students with learning disabilities. *Education*, 120(1), 186-189. <https://www.questia.com/library/journal/1G1-56639766/metacognitive-learning-strategies-for-students-with> . (Erişim Tarihi: 20.09.2020)

Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M. ve Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning*, 1, 3-14. doi:10.1007/s11409-006-6893-0.

Victor, A. M. (2004). *The effects of metacognitive instruction on the planning and academic achievement of first and second grade children*. (Unpublished doctoral dissertation). Graduate College of the Illinois Institute of Technology. Chikago, IL.

Wilson, N.S ve Bai, H. (2010). The relationships and impact of teachers' metacognitive knowledge and pedagogical understandings of metacognition. *Metacognition Learning* 5(3), 269-288 doi:10.1007/s11409-010-9062-4.

Winn, W. ve Snyder, D. (1996). Cognitive perspective in psychology. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (112-142). New York: Simon & Schuster Macmillan. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.472.9520&rep=rep1&type=pdf> . (Erişim Tarihi: 20.09.2020)

Yaşar, Ş. ve Papatğa, E. (2015). İlkokul matematik derslerine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 113-124. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200408> . (Erişim Tarihi: 11.09.2020)

Yetim Karaca, S. ve Ada, S. (2018). Öğrencilerin matematik dersine ve matematik öğretmenine yönelik algılarının metaforlar yardımıyla belirlenmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi* 26 (3), 789-800. doi:10.24106/kefdergi.413327.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. Baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, E. ve Ergin, Ö. (2007). Bilişüstü ve fen öğretimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 175-196. <http://www.gefad.gazi.edu.tr/tr/download/article-file/77149>.(Erişim Tarihi: 20.09.2020)

Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin problem çözme becerilerine, biliş ötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisiyle öğrenme sürecine katkıları* (Yayımlanmamış Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

