

## Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin İşlevsel Akademik Becerilerine İlişkin Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Tezlerin Gözden Geçirilmesi

Hakan Özak\*

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

İbrahim H. Diken\*\*

Anadolu Üniversitesi

### Öz

*İşlevsel akademik beceriler bireyin toplumda bağımsız bir birey olarak yaşayabilmesi ve çalışabilmesi için gerekli olan becerilerdir. Türkiye’de zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle yapılan lisansüstü tez çalışmaları incelendiğinde, işlevsel akademik becerilere ilişkin tez çalışmalarının yürütüldüğü görülmekte; ancak, bu tezlerin ayrıntılı olarak incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu gereksinimden yola çıkarak, bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin Türkiye’de gerçekleştirilen lisansüstü tezler incelenmiştir. Türkiye’de zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin 29 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Ulaşılan tezlerin 17 tanesi okuma-yazma becerileri (14 yüksek lisans, 3 doktora) ve 12 tanesi de (9 yüksek lisans, 3 doktora) matematik becerilerini konu almaktadır. Tezler, öğretim yapılan akademik becerilerin alanı, deneklerin özellikleri, yöntemle ilişkin özellikler, modele ilişkin özellikler, bulgulara ilişkin özellikler olmak üzere incelenmiş, bulgular ileriye dönük öneriler ışığında tartışılmıştır.*

**Anahtar Sözcükler:** Zihinsel yetersizlik, işlevsel akademik beceriler, lisansüstü tezler.

### Abstract

*Functional academic skills are the ones that an individual needs to have and show in order to live independently in society. While checking master thesis and doctoral dissertations carried out with individuals with intellectual disabilities in Turkey, it was found that there have been master thesis and doctoral dissertations on functional academic skills of students with intellectual disabilities in Turkey. However, it was also recognized that there is no study reviewing these studies. Therefore, the purpose of this study is to review master thesis and doctoral dissertations on functional academic skills of students with intellectual disabilities in Turkey. It was found that out of 29 studies conducted in Turkey, 17 are on reading-writing skills and 12 on math skills. Studies were reviewed based on their topic, characteristics of participants, method, model, and results. Results are discussed and suggestions are also provided.*

**Key Words:** Intellectual disability, functional academic skills, master thesis, doctoral dissertations.

\* Arş. Gör. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Bolu, E-Posta: h\_ozak14@hotmail.com

\*\* Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Eskişehir, E-Posta: ihdiken@anadolu.edu.tr

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim ortamlarında yer almaları gün geçtikçe artmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler genellikle ilköğretimin ilk sınıflarında uygulanmakta olan programlardan büyük ölçüde yararlanmakta ancak sınıf düzeyleri yükseldikçe, daha soyut ve karmaşık özellikler gösteren akademik konularda zorlanmaktadırlar (Eripek, 2003). Bu öğrencilerin öğrenme hedefleri normal yaşlılarıninkine benzer iken okuma, yazma, matematik, fen bilgisi ve hayat bilgisi gibi temel derslerdeki becerileri kazanabildikleri vurgulanmaktadır (Kaplan, 1996).

Yetersizliği olan öğrencilerin genel eğitim ortamlarına yerleştirilmelerindeki temel düşünce, mümkün olduğu kadar engelli olmayan akranları ile aynı eğitim ortamında birlikte eğitim almalarıdır. Bu nedenle zihinsel yetersizliği olan öğrenciler birçok ülkede gerekli tedbirlerin alınması ve hazırlıkların yapılması ile genel eğitim sınıflarına yerleştirilmektedirler (Sucuoğlu, 2009). Eğitim programlarının temel amacı, bireylerin toplum içinde bağımsız yaşayabilmeleri için gerekli olan çeşitli becerilerin kazandırılmasıdır. Bu beceriler, öz bakım, sosyal, dil-iletişim, motor ve akademik becerilerdir. Bu öğrencilere ilköğretimin ilk yıllarında işlevsel akademik becerilerin, ilerleyen yıllarda mesleki eğitim alanındaki becerilerin kazandırılmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (Heward, 1996). Bu becerilerin kazandırılması ile yetersizliği olan öğrencilerin toplum yaşamına bağımsız katılımları amaçlanmaktadır (Cavkaytar, 2000). Bu beceriler içerisinde, işlevsel akademik beceriler öğrencinin toplumda bağımsız olarak yaşayabilmesi ve çalışabilmesi için gerekli olan becerilerdir (Çifci-Tekinarslan, 2008). Öğretilecek becerinin işlevsel olup olmadığı öğrencinin günlük yaşamında beceriyi kullanma durumu değerlendirilerek belirlenmekte iken, bu beceriler eğitim programlarında yer alan amaçlar içinden öğrencinin performansına uygun olanlar arasından seçilmektedir.

Öğrencilerin okul yaşamlarında başarılı olabilmeleri ve toplum içinde de bağımsız yaşayabilmeleri için işlevsel akademik becerileri öğrenmeleri önemlidir. Öğrencilere kazandırılması hedeflenen işlevsel akademik beceriler saat okuma, para sayma, okuma, yazma, temel aritmetik ve temel işlemler

olarak sıralanabilmektedir (Erbaş, 2008). Türkiye’de zihinsel yetersizliği olan bireylerle yapılan araştırmalara bakıldığında işlevsel olarak okuma-yazmaya hazırlık becerileri, okuma ve yazma becerileri, sayma ve sayı kavramına ilişkin beceriler, toplama, çıkarma, çarpma ve bölmeyle ilişkin temel işlem becerileri, problem çözme, saat okuma, parayı tanıma ve para sayma becerileri gibi becerilerin yer aldığı çalışmaların olduğu görülmektedir (Başal ve Batu, 2002; Dağseven, 2001; Erbaş, 2008; Karabulut, 2009; Kırcaali-İftar, Ergenekon ve Uysal, 2008; Özak, 2008; Yıkılmış, Çifci-Tekinarslan ve Sazak Pınar, 2006; Yıkılmış, 1999). Türk Eğitim Sistemi’nde işlevsel akademik becerilerin (temel matematik ve okuma yazma) sınıf geçme için ölçüt olarak belirlendiği görülmektedir. (Erbaş, 2008).

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin bilimsel dayanaklı uygulamaların yer aldığı bilimsel kaynaklardan biri de ilgili tez çalışmalarıdır. Tez çalışmaları uygulama, öğretim süreci, yöntem, veri toplama araçları, yurt içinde ve dışında yürütülen program ve çalışmalar gibi pek çok konuda geniş, kapsamlı ve güvenilir bilgilere ulaşmamızı sağlayan en önemli kaynaklardır (Gül ve Diken, 2009). Türkiye’de zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin yapılan tez çalışmaları incelendiğinde, işlevsel akademik becerilere ilişkin tez çalışmalarının da alanda yürütüldüğü görülmektedir (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Arslan-Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Başal, 2008; Can-Çalık, 2008; Cora-İnce, 2007; Dağseven, 2001; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Duman, 2006; Dünder, 2006; Ekergil, 2000; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Gürsel, 1987; Gürsel, 1993; Güzel, 1998; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Özak, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Şengül, 2008; Turan, 1998; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009): Ancak, bu tezlerin ayrıntılı olarak incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Türkiye’de yürütülen ve zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin tezlerin bir çalışmada toplanması ve bu tezlere ilişkin bilgilerin (örn., katılımcılar, katılımcıların özellikleri, araştırma yöntemi, kullanılan veri toplama araçları, uygulama süreci, bulgular gibi) bir arada sunulması zihinsel

yetersizliği olan öğrenciler ile ilgilenen kişi ve uzmanların gerekli bilgilere ulaşmasını kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Ayrıca böyle bir çalışma, araştırmacılara zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin işlevsel akademik becerilerle ilgili ele alınmamış konuları ya da araştırılmış konularda eksik kalmış yönleri sunması, mevcut durumun belirlenmesi, öğretmen, aile ve öğrenci görüşlerinin belirlenerek var olan problemlere çözüm önerilerinin geliştirilebilmesi açısından önemli girdiler sunabilecektir. Bu durumların yanı sıra ortak özellik gösteren çalışmaların benzer ve farklı yönlerinin ortaya konulması, ileride yapılacak olan araştırmalara yol gösterebilir. Dolayısıyla bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

### Yöntem

Bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin yapılan tez çalışmalarını belirlemek üzere öncelikle Yükseköğretim Kurulu’nun (YÖK) internet sitesinden tarama yapılmıştır. Tarama sırasında “zihinsel yetersizlik”, “zihin engelli”, “özel eğitim”, “akademik beceriler” ve “beceri öğretimi” gibi anahtar sözcükler kullanılmıştır. İkinci olarak, zihinsel yetersizlik ve gelişimsel bozukluk alanlarında yapılan tez özetlerini içeren Zihinsel Yetersizlik ve Yaygın Gelişimsel Bozukluk Alanlarında Lisansüstü Tez Bibliyografyası (Diken, Ünlü ve Karaaslan, 2008) adlı kitaptan zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin yapılan tez çalışmaları belirlenmiştir. YÖK’ün internet sitesinden elektronik erişim olanağı bulunan tezlere internet ortamından erişilmiş, diğer tezlere ise tezin yapıldığı üniversitelerin kütüphanelerinden ulaşılmıştır. Tezlerin belirlenmesinde; (1) tezin zihinsel yetersizlik gösteren öğrencilerle ilgili olması, (2) tezin işlevsel akademik beceriler ile ilgili olması ve (3) tezlerin yüksek lisans ya da doktora tezleri olması kriterleri dikkate alınmıştır. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle ilgili daha fazla tez ve veriye ulaşılabilmesi amacıyla tezin yapıldığı yıl ya da bölüm önkoşul olarak belirlenmemiştir.

Kaynak taraması sonucunda, 2010 yılı itibariyle zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel

akademik becerilerini konu alan 29 lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Ulaşılan tezler konularına göre ayrılarak kategorilendirilmiştir. Kategoriler altında hangi tezlerin bulunduğu ve bu tezlerde çalışılan beceri/davranış, çalışma grubu, yöntem ve bulgulara ilişkin bilgiler tablolar halinde verilmiştir. Benzer ya da ortak özellik taşıdığı vurgulanan araştırmalar karşılaştırılmalı olarak incelenmiş ve araştırma bulgularına ilişkin kısaca bilgi verilmiştir. Kategoriler oluşturulduktan sonra bağımsız bir uzman tarafından araştırmanın amacı kapsamında oluşturulan alt alanlara ilişkin yerleştirilen tezlerin uygunluğu kontrol edilmiş olup kodlayıcı güvenilirliği % 100 olarak hesaplanmıştır.

### Bulgular ve Yorum

Bu çalışma kapsamında alan yazın taraması sonucu Türkiye’de zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin 29 lisansüstü teze (23 yüksek lisans, 6 doktora) ulaşılmıştır. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin Türkiye’de yapılan lisansüstü tezler incelendiğinde okuma-yazma ve matematik alanlarına ait beceriler olduğu görülmüştür. Ulaşılan tezlerin 17 tanesi okuma-yazma (14 yüksek lisans, 3 doktora) ve 12 tanesi de matematik becerilerini (9 yüksek lisans, 3 doktora) konu almaktadır. Tezler, akademik beceri alanı, deneklerin özellikleri, yönteme ilişkin özellikler, modele ilişkin özellikler, bulgulara ilişkin özellikler olmak üzere incelenmiştir.

#### *Okuma-Yazma becerilerine ilişkin tezler:*

Okuma-yazmaya ilişkin 14 yüksek lisans ve 3 doktora olmak üzere toplam 17 (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Arslan-Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Başal, 2008; Cora-İnce, 2007; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Duman, 2006; Dündar, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008; Şengül, 2008; Turan, 1998) lisansüstü teze ulaşılmıştır.

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri incelendiğinde 9 tek denekli araştırma (Arslan-Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Cora-İnce, 2007; Duman, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008), 5 nitel araştırma (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Deniz, 2008; Döngel,

2009; Dündar, 2006), 3 nicel araştırma (Başal, 2008; Şengül, 2008; Turan, 1998) olduğu görülmektedir.

Araştırmaların amacına göre katılımcıların öğretmen ve öğrenci olmak üzere iki boyutta toplandığı görülmektedir. Katılımcıların öğretmen olduğu araştırmalar incelendiğinde özel eğitim öğretmenlerinin katılımcı grubunu oluşturduğu görülmektedir. Katılımcı grubun öğrenci olduğu araştırmalarda zihinsel yetersizliği olan ve yaş dağılımı olarak 6 ile 17 yaş arasında öğrenci grubunun yer aldığı görülmektedir.

Tek denekli araştırma yöntemi ile yapılan tezlerin çoğunluğunda izleme verisinin toplandığı görülürken (Arslan-Armutçu, 2008; Cora-İnce, 2007; Duman, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Özak, 2008; Güzel, 1998) sadece dört tezde genelleme (Arslan-Armutçu, 2008; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Özak, 2008) ve yalnızca bir tezde de (Güldenoğlu, 2008) sosyal geçerlik verisine yer verildiği görülmektedir. Tablo 1’de okuma-yazma becerilerine ilişkin yapılan lisansüstü tezlerle ilgili bilgiler özetlenmiştir.

**Tablo 1**

İşlevsel akademik becerilerden okuma-yazmaya ilişkin yapılan lisansüstü tezler

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG/UG	SG	Bulgular
Aker, Z. (2009)	Cümle yöntemiyle ses temelli cümle yönteminin etkililiği hakkında öğretmen görüşlerinin belirlenmesi.	Nitel Araştırma	En az iki yıl özel eğitim öğretmeni yapmış olan 10 öğretmen	H/H	EH	H	Öğretmenlerin ses temelli cümle yöntemini daha hızlı, daha kolay, daha etkili ve okulda uygulanan yöntem olduğu için tercih ettikleri görülmüştür.
Arabacı, İ. E. (2009)	Eğitilebilir zihin engelli öğrencilere ilk okuma becerilerinin kazandırılmasında sınıf öğretmenlerinin, öğretim süresince kullandıkları tekniklere ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi.	Nitel Araştırma	Eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle çalışan 26 öğretmen	H/H	H/H	H	Öğretmenlerin çoğunluğu içerisinde öğrencinin duyularına hitap eden ve ilgi çekici olan ‘Görsel Eşleme’, ‘Eğitsel Oyun’, ‘Tekerleme-Şarkı’ ve ‘Bilgisayar-Video’ temelli okuma tekniklerini kullandıklarını söylemişlerdir.
Döngel, M (2009)	Hafif düzeyde zihin engelli öğrencilere yazma becerilerinin kazandırılmasında öğretmenlerin en çok kullandığı yöntemleri teknikleri ve yazı türünün belirlenmesi.	Nitel Araştırma	30 özel eğitim öğretmeni	H/H	E/H	H	Öğretmenlerin büyük çoğunluğu dik temel yazı kullanmakta olup, yazma becerilerinin öğretiminde üzerinden giderek yazdırma, elinden tutarak yazdırma, gösterip yaptırma ve açık anlatım tekniğini kullanmalarının yazma becerisinin öğretiminde etkili olduğu ifade edilmiştir.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG/UG	SG	Bulgular
Arslan-Armtçu, O. (2008)	Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere word belgesi üzerine yazı yazma becerisinin eşzamanlı ipucu işlem süreciyle öğretiminin etkili olup olmadığının belirlenmesi.	Tek denekli araştırma- Denekler arası çoklu yoklama	Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş 12-17 yaş arası beş öğrenci oluşturmaktadır.	E/E	E/E	H	Araştırmada elde edilen bulgulara göre, eşzamanlı ipucu işlem süreci ile yapılan öğretimin, öğrencilerin Word belgesi üzerine yazı yazma becerisini kazanmalarında etkili olduğu izlenimi edinilmektedir.
Güldenoğlu, İ. B. (2008)	Karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihin engeli öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerinin geliştirilmesinde etkililiğinin ve sürekliliğinin incelenmesi.	Tek denekli araştırma - Denekler arası çoklu yoklama	Genel eğitim sınıfında okuyan 3 özel gereksinimli öğrenci	E/E	E/E	E	Deneklerin metni özetleme becerisinin öğretiminde karşılıklı öğretimin etkili olduğunu ve deneklerin edindikleri becerileri izleme oturumları sonunda da korudukları gözlenmiştir.
Güler, Ö (2008)	Okuduğunu anlama tekniklerinden, okuma öncesi, sırası, sonrası teknikler ve okuma sırası ile sonrası tekniklerin birleştirilerek uygulanmasının zihinsel engelli öğrencilerin öykü okuma ve anlama becerisinin geliştirilmesinde hangisinin etkili olduğunu belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Dönüşümlü sağaltımlar deseni	Bir dakikada en az 45 sözcük okuyabilen, verilen metnin % 80'inini doğru okuyabilen ve verilen öyküyle ilgili sorulan 10 sorudan en az 3'üne doğru cevap verebilen 15 yaşında ikisi kaynaştırma biri özel eğitim sınıfına devam eden 2 kız, 1 erkek zihinsel engelli öğrenci	E/H	E/E	H	Birleştirilmiş tekniğin öykü okuma ve anlama becerisinde etkili olduğu bulunmuştur.
Özak, H (2008)	Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli	Eğitim uygulama okuluna devam eden zihinsel yetersizliği olan 6 öğrenci	E/E	E/E	H	Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu görülmüştür.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG/UG	SG	Bulgular
Şengül, H (2008)	Zihin engelli çocuklara okuma yazma öğretiminde özel eğitim öğretmenlerinin kullandıkları yöntemlerin belirlenmesi.	Nicel araştırma	100 özel eğitim öğretmeni	H/H	H/H	H	Özel eğitim öğretmenlerinin okuma yazma öğretiminde tek bir yönetime bağlı kalmadıkları fakat ağırlıklı olarak ses yöntemi ile cümle çözümleme yöntemini kullandıkları görülmüştür.
Deniz, S. (2008)	Özel eğitim sınıfına devam eden zihin engelli öğrencilere okuma-yazma öğretiminde kullanılan öğretim yöntemlerine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi.	Nitel araştırma	Konya il merkezinde görev yapan 27 özel eğitim sınıf öğretmeni	H/H	E/E	H	Öğretmenlerin kullandıkları yöntemlerin sırasıyla cümle yöntemi, ses temli cümle yöntemi ve ses yöntemi ile karma yöntemi daha çok tercih ettikleri ortaya çıkmıştır.
Başal, M. (2008)	Zihin engelli çocukların Türkçedeki ad çekim eklerini kullanımları.	Nicel araştırma	Eskişehir ilinde alt özel sınıflara ve iki özel özel eğitim kurumuna devam eden 6-16 yaş arası 119 öğrenci	H/H	H/H	H	Zihin engelli çocukların ad çekim eklerini kullanımlarının yaş ve cinsiyete göre farklılaşmadığı; buna karşın özür durumu, anne babanın eğitim durumu ve öğrencilerin eğitim süresine göre farklılık gösterdiği görülmüştür.
Cora-İnce, N. (2007)	İşbirlikli öğrenme yaklaşımına dayalı olarak hazırlanan okuduğunu anlama öğretim programının, okuduğu metin ile ilgili sorulara cevap verme, okuduğu metnin ana fikrini bulma, okuduğu metni özetleme becerilerini öğrenmede etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma- Denekler arası çoklu yoklama modeli	9 zihinsel engelli, 27 normal gelişimi gösteren 36 ilköğretim öğrencisi	E/H	E/E	H	İşbirlikli öğrenme yaklaşımı doğrultusunda geliştirilmiş olan okuduğunu anlama öğretim programının zihinsel engelli öğrencilerin hedeflenen okuduğunu anlama becerilerini öğrenmelerinde etkili olduğu görülmüştür.
Atik-Çatak, A. (2006)	Powerpoint sunu programıyla hazırlanan okuma materyalinin zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma – AB Modeli	Yaşları 12-13 yaşlarında kaynaştırma eğitimine devam eden 3 kız öğrenci	H/H	H/H	H	Powerpoint sunu programıyla hazırlanan okuma materyalinin okuduğunu anlama becerisini geliştirdiği belirlenmiştir.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG/UG	SG	Bulgular
Duman, N (2006)	Hikaye haritası yönteminin eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - denekler arası çoklu yoklama modeli	Zihinsel engelli 3 öğrenci	E/H	E/E	H	Hikaye haritası yöntemi eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür.
Dündar, R (2006)	Orta düzeyde zihin engelli çocuklara ses temelli ve cümle çözümlene yöntemlerinin etkililiklerinin karşılaştırılması.	Vaka Çalışması	Orta düzeyde zihinsel engelli 12 öğrenci	H/H	H/H	H	Orta düzeyde zihinsel engelli çocuklara okuma öğretiminde ses temelli cümle yöntemi, cümle çözümlene yönteminden daha etkili olduğu görülmüştür.
Eyidoğan, F (2005)	Zihin özürli çocuklara silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma yazma öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli	7-9 yaşları arasında 2 erkek öğrenci	E/E	E/E	H	Hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eş zamanlı ipucuyla öğretimin silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma-yazma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve kalıcılığının korunduğunu ifade edilmiştir.
Güzel, R. (1998)	Alt özel sınıflardaki öğrencilerin sesli okudukları öyküyü anlama becerisini kazanmalarında doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan bireyselleştirilmiş okuduğunu anlama materyalinin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Denekler arası çoklu yoklama modeli	Alt özel sınıfa devam 4 zihinsel engelli öğrenci	E/H	E/E	H	Doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan okuduğunu anlama öğretim materyali ile yapılan öğretimin alt özel sınıfta bulunan zihinsel engelli öğrencilerin öykü yapısı unsurlarına göre düzenlenen tek olaylı öyküleri anlamalarına ve 15 ile 30 gün sonra anlamalarının sürmesine yol açtığı izlenimini verdiği ifade edilmiştir.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG/UG	SG	Bulgular
Turan, E. (1998)	Eğitilebilir zihinsel engelli dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin, sesli ve sessiz okuma hızlarına, sesli ve sessiz okuma sırasında yaptıkları okuma hatalarına, olumsuz okuma davranışlarına ve bu değişkenlerin okuma hızı ile okuduğunu anlama becerilerine olan etkilerini belirlenmesi.	Nicel araştırma	Bolu ve Düzce İl merkezinde yer alan özel eğitim sınıflarındaki dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinden okuma yazmayı öğrenmiş 41 öğrenci	H/H	E/H	H	Öğrenciler sesli okuma yaparken kitapla göz arasında mesafe, dik oturmama, heceleyerek okuma ve noktalamaya uymama olumsuz davranışları, sözcüğü yineleme ve yanlış okuma hataları ile sesli-sessiz okuma hızları arasındaki fark sessiz okuma lehine anlamlı olduğu bulunmuştur.

\*Yıla göre düzenlenmiş ve çalışmalarda kullanılan terimler aynen aktarılmıştır.

İ: İzleme, G: Genelleme, GAG: Gözlemciler Arası Güvenirlilik, UG: Uygulama Güvenirliği, SG: Sosyal Geçerlik, E: Evet, H: Hayır, B: Belirtilmemiş

**Matematik becerilerine ilişkin tezler:** İşlevsel akademik becerilerden matematik becerilerine ilişkin 9 yüksek lisans ve 3 doktora olmak üzere toplam 12 (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekerkil, 2000; Gürsel, 1987; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009) lisansüstü teze ulaşılmıştır.

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri incelendiğinde 10 tek denekli araştırma (Can-Çalık, 2008; Dağseven 2001; Ekerkil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999), 1 nitel (Yönter, 2009) ve 1 nicel (Gürsel, 1987) araştırma yönteminin kullanıldığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan katılımcıların özellikleri incelendiğinde öğretmen ve öğrenci olmak üzere iki boyutta katılımcı olduğu görülmektedir. Tezlerden yalnızca bir tanesinde (Yönter, 2009) katılımcı grup olarak öğretmenler yer almakta, diğer tezlerde (Can-Çalık, 2008; Ekerkil, 2000; Gürsel, 1987; Gürsel,

1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999) katılımcıların 7 ile 12 yaş arasında zihinsel yetersizliği olan öğrenciler olduğu görülmektedir.

Konu ile ilgili tezlerden tek denekli araştırma yönteminin kullanıldığı görülen tezlerin tümünde (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekerkil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009) izleme verisinin toplandığı, ancak beş tezde (Can-Çalık, 2008; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005) genelleme verisinin toplandığı görülmektedir.

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ilişkin matematik becerilerini konu alan tezler incelendiğinde dikkat çeken bir bulgu da tezlerden sadece üçünde (Can-Çalık, 2008; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005) sosyal geçerlik verisinin toplanmış olmasıdır. Tablo 2’de matematik becerilerine ilişkin yapılan lisansüstü tezlerle ilgili bilgiler özetlenmiştir.



**Tablo 2**

İşlevsel akademik becerilerden matematiğe ilişkin yapılan tezler

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İG	GAG\UG	SG	Bulgular
Karabulut, A. (2009)	Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	Eğitim Uygulama Okulu'na devam eden 3 zihin engelli öğrenci	E/E	E/E	H	Araştırma sonucunda, zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırma bulgularına göre deneklerin kalıcılık ve genellemeyi yüksek düzeyde sağladıkları görülmüştür.
Sinoplu, K (2009)	Zihinsel engelli bireylerde temel toplama ve çıkarma işlemlerinin kazandırılmasında basamaklandırılmış öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma – Denekler arası çoklu yoklama	Rehabilitasyon merkezinde eğitim gören 10 yaşında 3 zihinsel engelli erkek öğrenci	E/H	H/H	H	Basamaklandırılmış öğretim yönteminin, zihinsel engelli bireylerde temel toplama ve temel çıkarma işlem becerilerini gerçekleştirmesinde etkili olduğu gözlemlenmiştir.
Yöner, S (2009)	İlköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi.	Nitel veri toplama yöntemlerinden yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği	26 kaynaştırma sınıfı öğretmeni	H/H	E/E	H	Sınıf öğretmenleri, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bireysel özellikleri ve öğrenme yeterliliklerindeki farklılıklar nedeni ile matematik öğretiminde sınırlı uyarlamalara ve düzenlemelere yer verdiklerini vurgulamaktadırlar.
Can Çalık, N (2008)	Genel eğitim sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihin engelli öğrencilere temel toplama becerilerinin öğretiminde doğrudan öğretim yaklaşımına dayalı nokta belirleme tekniğine göre sunulan öğretimin etkililiği, genellenebilirliği ve sürekliliğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma – yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli	İlköğretim 2. Sınıfa devam eden hafif derecede zihin engelli 1 kız ve sınır zekaya sahip 1 kız ve 1 erkek öğrenci olmak üzere 3 öğrenci	E/E	E/E	E	Hafif derecede zihin engelli öğrencilere temel toplama becerilerinin öğretiminde doğrudan öğretim yaklaşımına dayalı nokta belirleme tekniğine göre sunulan öğretimin etkili, genellenebilir ve sürdürülebilir olduğu bulunmuştur.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İG	GAG\UG	SG	Bulgular
Katlav Önal, Z (2008)	Akran öğrenciler desteği ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimin genel eğitim sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihin engelli ve sınır zekaya sahip akranlara, 10'a kadar olan farklı iki sayının çıkarma işlemini yapma becerisini öğretmede etkililiğini, genellenebilirliğini ve sürekliliğinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma – Yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama	Genel eğitim sınıflarına okuyan 8 yaşında 3 özel gereksinimli öğrenci	E/E	E/E	E	Akran öğrenciler desteği ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimin genel eğitim sınıflarında öğrenim gören hafif derecede zihin engelli ve sınır zekaya sahip akranlara, 10'a kadar olan farklı iki sayının çıkarma işlemini yapma becerisini öğretmede etkili, genellenebilir ve sürdürülebilir olduğu görülmüştür.
Şahbaz, Ü. (2008)	Zihin engelli öğrencilere çarpım tablosunun öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin hata düzeltilmesiz ve hata düzeltmeli uygulamalarının etkililiklerinin, verimliliklerinin karşılaştırması ve sosyal geçerliklerinin belirlenmesi.	Tek denekli araştırma desenlerinden dönüşümlü uygulamalar modeli	Zihin engelli dört öğrenci	E/E	E/E	E	Araştırma sonucunda, çarpım tablosunun öğretiminde, birinci denekte iki öğretim uygulaması arasında etkililik yönünden belirgin bir farklılık bulunmamıştır. İkinci ve üçüncü deneklerde hata düzeltilmesiz olarak sunulan sabit bekleme süreli öğretim uygulaması biraz daha etkili bulunurken, dördüncü denekte daha belirgin bir biçimde etkili bulunmuştur.
Dağseven, D. (2001)	Zihinsel engelli öğrencilere temel toplama ve saat okuma becerilerinin kazandırılmasında doğrudan ve basamaklandırılmış öğretim yaklaşımlarına göre hazırlanan öğretim materyalinin etkililiğinin belirlenmesi.	Tek denekli desenler- Dönüşümlü sağaltımlar	Eğitim uygulama okuluna devam eden 4 zihinsel yetersizliği olan öğrenci	E/E	E/E	H	Zihinsel engelli öğrencilere temel toplama ve saat okuma becerilerinin kazandırılmasında doğrudan ve basamaklandırılmış öğretim yaklaşımlarına göre hazırlanan öğretim materyalinin etkili olduğunu göstermektedir.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ\G	GAG\UG	SG	Bulgular
Ekeril, İ (2000)	Doğal dille yürütülen doğrudan öğretimin, zihin engelli çocukların zıtlık kavramlarını edinmeleri üzerinde ne derecede etkili olduğunun belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	Uzun-kısa ve büyük-küçük kavramlarında eşleme düzeyinde bulunan ve 7, 10 ve 12 yaşlarında üç zihin engelli öğrenci	E/H	E/E	H	Araştırma sonuçları her bir öğrencinin uzun-kısa ve büyük-küçük kavramlarını ediniminde, doğal dille doğrudan öğretim çalışmalarının etkili olduğunu göstermiştir. İzleme sürecinde de edinilen kavramların tüm deneklerde korunduğu görülmüştür.
Yıkılmış, A. (1999)	Zihin engelli öğrencilere temel toplama ve çıkarma işlemlerinin kazandırılmasında Etkileşim Ünitesi ile Sunulan Bireyselleştirilmiş Temel Toplama İşlemleri Öğretim Materyali ile Temel Çıkarma İşlemleri Öğretim Materyali'nin etkili olup olmadığının belirlenmesi.	Tek denekli araştırma - Denekler arası çoklu yoklama modeli	3'ü temel toplama, 3'üde temel çıkarma önkoşul becerilerine sahip toplam 6 zihin engelli öğrenci	E/H	E/E	H	Etkileşim Ünitesi ile Sunulan Bireyselleştirilmiş Temel Toplama İşlemleri Öğretim Materyali'nin zihin engelli çocukların temel toplama işlemlerini, Etkileşim Ünitesi ile Sunulan Bireyselleştirilmiş Temel Çıkarma İşlemleri Öğretim Materyali'nin ise zihin engelli çocukların temel çıkarma işlemlerini gerçekleştirmelerinde etkili olduğunu izlenimi vermektedir.
Şenbel-Erten, Z. (1996)	Zihinsel engelli öğrencilere üniteye dayalı kağıt para öğretim materyalinin açık anlatım yöntemi ile yapılan öğretimin kağıt para; eşleme, etiket eşleme, gösterme, söyleme amaçlarının gerçekleştirilmesine yol açıp açmadığının belirlenmesi.	Tek denekli yarı denekli A-B modeli	Özbakım 2.Sınıfa devam eden 6 öğrenci	H/H	E/E	H	Araştırma bulguları üniteye dayalı olarak hazırlanan kağıt para öğretim materyalinin kavramların öğretiminde, kağıt para eşleme, kağıt para etiket eşleme, kağıt para gösterme, kağıt para söyleme amaçlarının öğretiminde etkili olduğu izlenimini vermektedir.

Kaynak*	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Katılımcılar ve Özellikleri	İ/G	GAG\UG	SG	Bulgular
Gürsel, O (1993)	Bireyselleştirilmiş doğal sayı öğretim materyalinin basamaklandırılmış yöntemle sunulmasının, sayıların gerçek nesnelere ve resimlerle eşleme, sayı sembolleri gösterildiğinde söyleme basamakları ile ilgili amaçların geleneksel yöntemle göre etkililiğinin belirlenmesi	Tek denekli araştırma - Dönüşümlü sağaltımlar modeli	Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Zihinsel Engelliler Eğitim ve Araştırma Birimi'nde grup eğitimine devam eden 6 zihin engelli öğrenci	E/E	E/E	H	Basamaklandırılmış yöntemle sunula bireyselleştirilmiş sayı öğretim materyalinin, geleneksel yöntemle sunulan sayı öğretim materyalinden daha etkili olduğu görülmüştür.
Gürsel, O. 1987	Alt özel son sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki aritmetik ile ilgili ritmik sayma, doğal sayılar, toplama ve çıkarma işlemlerindeki amaçları gerçekleştirme düzeylerinin cinsiyet ve zeka bölümüne göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi.	Nicel araştırma	Eskişehir'de özel alt sınıfta eğitim alan 5. Sınıf öğrencileri	E/E	E/E	H	Ritmik saymada erkek öğrenciler kız öğrencilerden daha başarılı iken, zeka bölümü puanı yüksek öğrencilerin amaçları gerçekleştirme düzeyleri daha yüksek olduğu görülmüştür.

\*Yıla göre düzenlenmiş ve çalışmalarda kullanılan terimler aynen aktarılmıştır.

İ: İzleme, G: Genelleme, GAG: Gözlemciler Arası Güvenirlilik, UG: Uygulama Güvenirliliği, SG: Sosyal Geçerlilik, E: Evet, H: Hayır, B: Belirtilmemiş

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin işlevsel akademik becerilerine ilişkin Türkiye'de yürütülen 17 okuma-yazma (14 yüksek lisans, 3 doktora) ve 12 matematik beceri alanını (9 yüksek lisans-3 doktora) konu alan 29 lisansüstü tez (23 yüksek lisans, 6 doktora) incelenmiştir.

Bu araştırmalardan okuma-yazmayı konu alan tezler incelendiğinde 9 tezde tek denekli araştırma deseni (Arslan Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Cora-İnce, 2007; Duman, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008), 5 tezde nitel araştırma (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Dündar, 2006), 3

tezde nicel araştırma yöntemi (Başal, 2008; Şengül, 2008; Turan, 1998) kullanılmıştır. Okuma-yazma becerisini konu alan tek denekli araştırma yöntemlerinin kullanıldığı tezlerin tümünde izleme verisi toplanırken, 4 tanesinde genelleme verisinin (Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008) toplandığı görülmüştür.

Türkiye'de zihinsel yetersizliği olan öğrencilerde okuma-yazmaya ilişkin araştırmaların sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Deneysel etkinin araştırıldığı çalışmalar çoğunlukta iken, nitel ve nicel çalışmaların da olduğu görülmektedir. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma-yazmayı konu alan tezler incelendiğinde özel eğitim öğretmenleri-

nin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma-yazma öğretimi konusunda farklı yöntemlerin etkililiğini (örn., doğrudan öğretim, eş zamanlı ipucuyla öğretim, ses temelli öğretim yöntemi, cümle çözümlenme öğretim yöntemi, bilgisayar destekli öğretim, işbirlikçi öğrenme yaklaşımı, karşılıklı öğretim) belirlemeyi hedefledikleri görülmektedir. Konuya ilişkin deneysel araştırmaların eğitim-öğretim etkinliklerinde işlevsel olarak kullanılacak farklı yöntemleri tanıtmaları açısından önemli olduğu görülmektedir.

Mevcut durumun belirlenmesi, öğretmen, aile ve öğrenci görüşlerinin belirlenerek var olan problemlere çözüm önerilerinin geliştirilebilmesi açısından bakıldığında nitel ve nicel araştırmaların sayısının deneysel araştırmalara göre az olduğu söylenebilir. Bu bağlamda Türkiye'de zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma-yazma alanına ilişkin etkililik araştırmalarının yanı sıra mevcut problemlerin belirlenmesi, kullanılan yöntem, araç-gereçlere ilişkin olumlu ve olumsuz durumların tespit edilmesi açısından deneysel araştırmaların yanı sıra betimsel araştırmaların sayısının da artmasının faydalı olacağı söylenebilir. Araştırmaların genel olarak sayısının azlığı deneysel çalışmalara hız verilmesi gerektiğini gösterirken farklı yöntemlerin etkililiklerinin karşılaştırıldığı verimlilik çalışmalarına da bakılması uygulama açısından öğretimin niteliğini artırmak amacıyla yararlı olacağı söylenebilir.

Matematik beceri alanını konu alan tezler incelendiğinde ise toplam 12 tez (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009) bulunduğu görülmektedir. Bu tezlerden, 10 tezde tek denekli araştırma yöntemi (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999) kullanılırken bir tezde nitel araştırma (Yönter, 2009) ve bir tezde de nicel araştırma yöntemi (Gürsel, 1987) kullanılmıştır.

Matematik becerilerine ilişkin tezlere bakıldığında zihinsel yetersizliği olan bireylere saat söyleme becerisinin öğretimi (Karabulut, 2009), temel kavramların öğretimi (Ekergil, 2000), temel işlem becerilerinin öğretimi (Sinoplu, 2009; Can-Çalık, 2008; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005; Yıkılmış, 1999; Gürsel, 1993) ve para söyleme-eşleme becerilerinin öğretimine (Şenbel-Erten, 1996) ilişkin tezler yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda zihinsel yetersizliği olan öğrencilere matematikte temel beceriler düzeyinde araştırmaların yapıldığı ancak matematikte daha üst becerilere (çarpma, bölme, kesirler, problem çözme, geometri vb.) ilişkin araştırmalara yer verilmediği görülmektedir.

Matematik becerilerine ilişkin tezler incelendiğinde izleme verilerinin tüm deneysel araştırmalarda alındığı ancak tezlerin çoğunda genelleme verilerine yer verilmemiş olduğu görülmektedir. Sosyal geçerlik verisinin sadece üç tezde (Can-Çalık, 2008; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005) toplanmıştır. Tezlerin birçoğunda genelleme ve sosyal geçerlik bulgularına yer verilmediğini görülürken ileride yapılacak olan araştırmalarda genelleme ve sosyal geçerlik verilerinin toplanmasının araştırma bulgularının uygulamaya ilişkin fikir vermesi açısından daha verimli olacağı söylenebilir.

Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin topluma bağımsız katılımları için gerekli olan işlevsel becerileri kazanmaları oldukça önemli iken bu çalışmada konuya ilişkin ulaşılan tezler incelendiğinde yapılan tez çalışma sayısının az olduğu ve bu çalışmalarda öğrencilere temel düzeyde becerilerin kazandırılmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu nedenle deneysel çalışmaların sayısının artırılması yanında verimlilik çalışmalarının yapılması ve araştırmalar kapsamında genelleme ve sosyal geçerlik durumlarına ilişkin verilerin toplanması da yararlı olacaktır. Deneysel araştırmaların yanı sıra betimsel araştırmalara da yer verilmesi de alandaki problemlerin saptanması açısından önemli katkılar sağlayacaktır.

**KAYNAKLAR**

- Aker, Z. (2009) *Zihinsel engelli öğrencilere okuma-yazma öğretiminde kullanılan ses temelli cümle yöntemi ile cümle yönteminin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Arabacı, İ. E. (2009) *Özel eğitim sınıflarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitilebilir zihin engelli öğrencilere ilkökuma öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Armutçu-Arslan, O. (2008) *Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere word belgesi üzerine yazı yazma becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucu işlem süreci ile yapılan öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Atik-Çatak, A. (2006) *Powerpoint sunu programıyla hazırlanan okuma materyalinin zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Başal, M. (2008) *Zihin engelli çocukların Türkçedeki ad çekim eklerini kullanımları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Başal, M., Batu, S. (2002) *Zihin özürlü öğrencilere okuma yazma öğretme konusunda alt özel sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerileri*. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 3 (2) 85-98.
- Can-Çalık, N. (2008) *Genel eğitim sınıflarında eğitim gören zihin engelli öğrencilere temel toplama becerilerinin öğretiminde nokta belirleme tekniğinin etkililiğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cavkaytar, A. (2000). *Zihin engellilerin eğitim amaçları*. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 10 (1).
- Cora-İnce, N. (2007) *Zihinsel engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretilmesinde işbirlikli öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çifci-Tekinarslan, İ. (2008). *Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler*. İ.Diken. (Ed). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. (135-166). Ankara. Pegem Akademi.
- Dağseven, D (2001) *Zihinsel engelli öğrencilere temel toplama ve saat okuma becerilerinin kazandırılması, sürekliliği ve genellenebilirliğinde, doğrudan ve basamaklandırılmış öğretim yaklaşımlarına göre hazırlanan öğretim materyalinin farklılaşan etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Deniz, S. (2008) *Özel eğitim sınıfına devam eden zihin engelli öğrencilere okuma-yazma öğretiminde kullanılan öğretim yöntemlerine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Diken, İ. H., Ünlü, E. ve Karaaslan, Ö. (2008). *Zihinsel yetersizlik ve yaygın gelişimsel bozukluk alanlarında lisansüstü tez bibliyografyası*. Ankara: Maya Akademi.
- Döngel, M. (2009) *Hafif düzeyde zihin engelli öğrencilere yazma becerilerinin kazandırılmasında kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Duman, N. (2006) *Hikaye haritası yönteminin eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Dündar, R. (2006) *Orta düzeyde zihin engelli çocuklara ses temelli ve cümle çözümleme yöntemlerinin etkililiklerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Ekergil, İ. (2000) *Doğal dille sunulan doğrudan öğretim yönteminin zihin engelli çocukların zıtlık bildiren kavramları edinmeleri üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Erbaş, D. (2008). Özel gereksinimli öğrencilere genel para kullanımı öğretme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9 (1) 35-52.
- Eripek, S. (2003). Zeka Geriliği Olan Çocuklar. A. Ataman (Ed.) *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş* (153-173). Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Eyidoğan, F. (2005) *Zihin özürü öğrencilere silikleştirilen resimli fiş cümleleriyle okumayazma öğretiminde hata düzeltmeli eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gül, S. O., Diken, İ. H. (2009). Erken çocuklukta özel eğitime ilişkin Türkiye'de gerçekleştirilmiş lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 1 (1), 46-78.
- Güldenoğlu, İ. (2008) *Karşılıklı öğretim tekniğinin hafif derecede zihin engelli öğrencilere okuduğunu anlama becerilerinin öğretiminde etkililiğinin ve sürekliliğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Güler, Ö. (2008) *Zihin engelli öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinde okuma öncesi, sırası ve sonrasında uygulanan okuduğunu anlama tekniklerinin etkililiklerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürsel, O. (1987). *Eskişehir ilkokulları alt özel sınıf öğrencilerinin ritmik sayma, doğal sayılar, toplama ve çıkarma işlemlerindeki amaçları gerçekleştirme düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gürsel, O. (1993) *Zihinsel engelli çocukların doğal sayıları gerçek nesnelere kullanarak eşleme, resimleri işaret ederek gösterme, rakamlar gösterildiğinde söyleme becerilerinin gerçekleştirilmesinde bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin basamaklandırılmış yöntemle sunulmasının etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Güzel, R. (1998) *Alt özel sınıflardaki öğrencilerin sesli okudukları öyküyü anlatma becerisini kazanmalarında doğrudan öğretim yöntemiyle sunulan bireyselleştirilmiş okuduğunu anlama materyalinin etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Heward, W. L. (1996) *Exceptional children. An introduction to special education* New Jersey, Prentice Hall.
- Kaplan, P. (1996) *Pathways for exceptional children; School, home and culture*. Minneapolis/St.Paul. New York. West Publishing Company.
- Karabulut, A. (2009) *Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Katlav-Önal, Z. (2008) *Akran öğrenciler desteği ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimin genel eğitim sınıflarında eğitim gören özel gereksinimli öğrencilerin çıkarma işlemini kazanmalarındaki etkililiğinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kırcaali-İftar, G., Ergenekon, Y., Uysal, A. (2008) *Zihin Özürlü Bir Öğrenciye Sabit Bekleme Süreli Öğretimle Toplama ve Çıkarma Öğretimi*. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 8 (1) 309-320.
- Özak, H. (2008) *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

- Sinoplu, K. (2009) *Zihin engellilerde matematik öğretimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Sucuoğlu, B. (2009). *Zihin engelliler ve eğitimleri*. Kök Yayıncılık, Ankara.
- Şahbaz, Ü. (2005) *Zihin engelli öğrencilere çarpım tablosunun öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin hata düzeltilmesi ve hata düzeltilmeli uygulamalarının karşılaştırması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Şenbel-Erten, Z. (1996) *Zihinsel engelli öğrencilere üniteye dayalı olarak hazırlanan bireyselleştirilmiş kağıt para kavramı öğretim materyalinin açık anlatımla sunulmasının amaçların gerçekleşmesine yol açma düzeyi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şengül, H. (2008) *Özel eğitim öğretmenlerinin zihin engelli çocuklara okuma-yazma öğretiminde kullandıkları yöntemlerin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Turan, E. (1998) *Özel eğitim sınıflarına devam eden 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin okuma becerilerinin okuduğunu anlama gücüne etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Yıkılmış, A. (1999) *Zihin engelli çocuklara temel toplama ve çıkarma işlemlerinin kazandırılmasında etkileşim ünitesi ile sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Yıkılmış, A., Çifci-Tekinarslan, İ., Sazak Pınar, E. (2006) *Zihin engelli öğrencilere yeni türk lirası ve yeni kuruluş öğretimi*. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 6 (2). 19-36.
- Yönter, S. (2009) *İlköğretim kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik matematik öğretimi uyarlamalarına ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.



## *Summary*

# **Reviewing Master Thesis and Doctoral Dissertations on Functional Academic Skills of Students with Intellectual Disabilities in Turkey**

**Hakan Özak\***

Abant İzzet Baysal University

**İbrahim H. Diken\*\***

Anadolu University

Functional and academic skills are the ones necessary for an individual to live and work independently (Çiftçi-Tekinarslan, 2008). It is important for the individual to learn functional academic skills so as to be successful in school and to live independently in community. The functional academic skills targeted for individuals to gain are listed as telling the time, counting money, literacy, basic arithmetic and basic operations (Erbaş, 2008). When theses and dissertations on individuals with intellectual disability are examined in Turkey, it is seen that there are studies on teaching functional academic skills to individuals with intellectual disability (Diken, Ünlü and Karaaslan). Yet, there is no study having examined these studies. It is thought that the presentation of the information on these studies in a single study in Turkey regarding the teaching functional academic skills to the individuals with intellectual disability will make it

easier for people with interested in teaching and carrying out research on these individuals to get the necessary information related. In addition, this study is important since it presents information on research areas not addressed or fully developed regarding the individuals with intellectual disability. Furthermore, this study could shed light on the future research studies touching on similar and different aspects of these cases. Therefore, this study aims to review the graduate studies (master's theses and doctoral dissertations) carried out in Turkey on teaching functional academic skills to individuals with intellectual disability

### **Method**

This review includes theses and dissertations on teaching functional academic skills to individuals with intellectual disability in Turkey. While browsing the official web site of the Higher Education

---

\* Research Assit. Abant İzzet Baysal University Faculty of Education, Department of Special Education, Bolu, E-mail: h\_ozak14@hotmail.com

\*\* Assoc. Prof. Dr. Anadolu University Faculty of Education, Department of Special Education, Eskişehir, E-mail: ihdiken@anadolu.edu.tr

Council, key words such as “intellectual disability”, “mental retardation”, “special education”, “academic skills” and “teaching skills” were used. This thesis also includes the thesis studies on individuals with intellectual disability taken from the book “Thesis and Dissertation Bibliyography on Intellectual Disability and Pervasive Developmental Disabilities (Zihinsel Yetersizlik ve Yaygın Gelişimsel Bozukluk Alanlarında Lisansüstü Tez Bibliyografyası), (Diken, Ünlü and Karaaslan, 2008).” Some of the theses in this study have been reached through electronic access via internet from the official web site of the Higher Education Council in Turkey and the others have been reached from the current university libraries. As a result of literature review, 29 graduate theses and dissertations have been reached regarding the topic of teaching of academic skills to the individuals with intellectual disability. The studies reached have been categorized by subject.

### Results and Comments

When graduate theses and dissertations regarding the teaching of academic skills to the individuals with intellectual disability have been examined, it is seen that the academic skills which have been taught in Turkey are literacy and math.

*Graduate theses and dissertations on literacy skills:* A total of 17 graduate theses and dissertations have been reached regarding the topic of the academic skills taught to the individuals with intellectual disability (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Arslan-Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Başal, 2008; Cora-İnce, 2007; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Duman, 2006; Dünder, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008; Şengül, 2008; Turan, 1998).

When the research methods used in these studies have been examined, it is seen that there are 9 single-subject research (Arslan-Armutçu, 2008; Atik-Çatak, 2006; Cora-İnce, 2007; Duman, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008), 5 qualitative research (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Dünder, 2006), and three quantitative

research. When studies regarding teachers as participants are examined, it is seen that special education teachers are the participants. Moreover, when study includes participants as students, the participants are the ones with intellectual disability aged between 6-16. When studies targeted teaching literacy skills, it is seen that in most of the studies with single-subject research method monitoring data collection was used (Cora-İnce, 2007; Duman, 2006; Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Özak, 2008; Güzel, 1998) and in four of them generalization data was used. When studies on teaching literacy skills to the students with intellectual disability are examined, a striking finding is that there is just one thesis (Güldenoğlu, 2008) in which the social validity data collection procedure was used in the study.

*Graduate theses and dissertations on math skills:* A total of 12 theses and dissertations (9 master’s theses and 3 doctoral dissertations) have been reached regarding math skills. (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1987; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1996; Yıkılmış, 1999). When the research methods used in the studies are examined, it is seen that there are 10 single-subject research (Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999), one qualitative research (Yönter, 2009) and 1 quantitative research (Gürsel, 1987) in the subject area.

It is also examined that the monitoring data collection procedure was used in all theses and dissertations on single-subject research in the subject area (Can-Çalık, 2008; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009) except for the five (Can-Çalık, 2008; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005) in which the generalization data collection procedure was used. When theses and dissertations on teaching math skills to the students with intellectual disability are examined, a

significant finding is that social validity data has been collected in only three of them (Can-Çalık, 2008; Katlav-Önal, 2008; Şahbaz, 2005).

### Results and Suggestions

This study includes 29 theses and dissertations 17 of which are on literacy skills (14 master's theses and 3 doctoral dissertations) and 12 of which are on math skills (9 master's theses and 3 doctoral dissertations) regarding students with intellectual disability.

When theses and dissertations on the literacy skills are examined (from the research mentioned above), it is seen that single-subject research design is used in 9 of them (Arslan Armutçu; 2008; Atik-Çatak, 2006; Cora-İnce,2007; Duman, 2006; Eyidoğan,2005; Güldenoğlu, 2008; Güler, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008); qualitative research was used in five of them; (Aker, 2009; Arabacı, 2009; Deniz, 2008; Döngel, 2009; Dündar, 2006), and quantitative research was used in three of them. It is also seen that all the single-subject study theses and dissertations includes monitoring data collection except for four of them (Eyidoğan, 2005; Güldenoğlu, 2008; Güzel, 1998; Özak, 2008) which includes generalization data. It is observed that there are very few studies on teaching literacy skills to the students with intellectual disability in Turkey. While studies on the effect of experimental studies are a great majority in Turkey, qualitative and quantitative studies are also observed. It is observed that special education teachers aim at determining the effects of different methods such as direct teaching, audio-based training method, sentence analysis method of teaching, computer-aided instruction, collaborative learning approach, and reciprocal

teaching in their studies when the theses and dissertations on teaching literacy skills to the students with intellectual disability are observed. It is seen that the experimental research conducted in the subject area is important since it introduces different methods which could be used in the educational activities of the experimental research in the subject area. When theses and dissertations on math skills are observed, 12 theses and dissertations can be reached in total (Can- Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; Şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış, 1999; Yönter, 2009). Out of these thesis, single-subject study method was used in 10 of them ( Can-Çalık, 2008; Dağseven, 2001; Ekergil, 2000; Gürsel, 1993; Karabulut, 2009; Katlav-Önal, 2008; Sinoplu, 2009; Şahbaz, 2005; şenbel-Erten, 1996; Yıkılmış; 1999); quantitative research methods were used in one of them (Yönter, 2009), and qualitative research methods were used in one of them ( Gürsel, 1987).

When theses and dissertations concerning math skills are examined, theses and dissertations on the teaching of telling time (Karabulut, 2009), teaching basic concepts (Ekergil, 2000), teaching basic computer skills (Sinoplu, 2009; Can-Çalık, 2008; Katlav-Önal, 008; Şahbaz, 2005; Yıkılmış, 1999, Gürsel, 1993), and saying money-matching skills (Şenbel-Erten, 1996) to the students with intellectual disability can be reached. In this context, it is observed that there is research carried out on basic skills at math for students with intellectual disability, yet there is no research on higher-level skills (multiply, divide, fractions, problem-solving, geometry) in the subject area

