

Urkund Analysis Result

Analysed Document: SINIF ÖĞRETMENLERİNİN GEOMETRİK CİSMLER VE ŞEKİLLER
KONUSUNDAKİ BİLGİ D ÜZEYLERİNİN ZİHİN HARİTALARI
ÜZERİNDEN İNCELENMESİ_ir.docx (D34177795)

Submitted: 12/22/2017 7:18:00 PM

Submitted By: y.mutlu@alparslan.edu.tr

Significance: 5 %

Sources included in the report:

ŞEYMA BARDAK YÜKSEK LİSANS TEZİ...doc (D29187384)

İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx (D33900106)

<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/viewFile/5000091556/5000084947>

Instances where selected sources appear:

7

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

International Journal of Human Sciences ISSN:2458-9489

Volume Issue Year: 2017

Examining

classroom teachers' knowledge levels of geometric objects and shapes by using mind maps 1
Sınıf öğretmenlerinin geometrik cisimler ve şekiller konusundaki bilgi düzeylerinin zihin haritaları üzerinden incelenmesi Yılmaz Mutlu 2

Demet Deniz 3

Semra Polat 4

Abstract This study aimed to investigate the level of knowledge of geometric objects and shapes as a sub-learning area of geometry learning area in primary school mathematics curriculum of classroom teachers through mind maps. The study was carried out with the case study which is one of the qualitative research methods. There are 58 class teachers who work in three primary schools. Easy sampling method was used in determining the participants. As data collection tools, mind maps designed by classroom teachers on geometric objects and shapes were used. The mind maps prepared by the teachers were examined by two researchers at the analysis stage. Based on the findings, it can be said that the teachers of class are more informed about the shapes, they have difficulties distinguishing geometric objects and shapes according to their characteristics, teachers are given less space than a square prism and sphere and some teachers confuse objects and shapes. One of the teachers was able to map the objects with the branches and the lower branches, and the three teachers could map the shapes exactly with the branches and the lower branches. Mind maps that are among the alternative measurement tools can be used as an effective tool in assessing teachers' content knowledge. Keywords: teachers' content knowledge, geometrics objects and shapes, mind maps, mathematics education.

Keywords:

(

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

Extended English abstract is at the end of this document) Özet. Bu

çalışmada, sınıf öğretmenlerinin ilkökul matematik ders programında geometri öğrenme alanının bir alt öğrenme alanı olarak yer alan geometrik cisimler ve şekiller konusunda bilgi düzeylerinin zihin haritaları üzerinden incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma nitel araştırma

yöntemlerinden biri olan durum çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya üç ayrı ilköğretim okulunda görev yapan 58 sınıf öğretmeni katılmıştır. Katılımcıların belirlenmesinde uygun örneklem yöntemi esas alınmıştır. Veri toplama araçları olarak sınıf öğretmenlerinin geometrik cisim ve şekiller konusunda tasarladıkları zihin haritaları kullanılmıştır. Öğretmenler tarafından hazırlanan zihin haritaları analiz safhasında yer alan iki araştırmacı tarafından incelenmiştir. Elde edilen bulgulara dayanarak sınıf öğretmenlerinin şekiller konusunda cisimlere nazaran daha yetkin oldukları, cisimleri ve şekilleri özelliklerine göre ayırt etmede güçlükler yaşadıkları, cisimler başlığı altında özellikle kare prizma ve küreyi ortalamanın altında ifade ettikleri, bazı öğretmenlerin cisimler başlığı altında şekillere, şekiller başlığı altında cisimlere yer verdikleri tespit edilmiştir. Alternatif ölçme araçları arasında yer alan zihin haritaları öğretmenlerin alan bilgisinin değerlendirilmesinde etkili bir araç olarak kullanılabilir. Anahtar kelimeler: Öğretmen alan bilgisi, geometrik cisimler ve şekiller, zihin haritaları, matematik eğitimi

1. Giriş Öğretmenlerinin sahip olması gereken bilginin doğası ve boyutları yıllardır önemli araştırma konularından olmuştur. 1980' li yılların ortalarından itibaren öğretmen eğitiminde yapılan çalışmaların çoğu, öğretmenlerin inanç ve alan bilgilerini belirlemenin gerekliliği üzerinde durmuştur (Ball, 1988, 1990a, 1990b; Bostan ve Osmanoğlu, 2016). Birçok çalışmada da öğretmenlerin sahip olmaları gerektiği alan/pedagojik bilgisinin öğrenci gelişimini ve başarısını etkilediğine işaret etmesi bu çalışmada öğretmenlerin alan bilgisine odaklanılmasını sağlamıştır. Nitekim iyi bir eğitim ve öğretimin en önemli unsurlarından biri olan öğretmenlerin, öğreteceği konuya hâkim olması beklenilmektedir (Fernandez, 2005). Öğreteceği konuya hâkim olamayan öğretmenlerin öğrenci başarısına katkı sağlaması beklenilemez (Ball, Thames ve Phelps, 2008; Bostan ve Osmanoğlu, 2016). Dolayısıyla öğretmen bilgisi eğitim ve öğretimde önemli bir kriterdir (Fennema ve Franke, 1992; Hill vd., 2008; Bostan ve Osmanoğlu, 2016)

Shulman (1986) öğretmenlerin bilgilerini müfredat bilgisi, pedagojik alan bilgisi ve alan bilgisi, olmak üzere üç alt kategoride ele almıştır. Shulman (1986) müfredat bilgisini öğretim materyalleri kullanımı, yatay müfredat bilgisi ve dikey müfredat bilgisi olmak üzere üç esas üzerine inşa etmiştir. Yatay müfredat bilgisi öğretmenin anlattığı, üzerinde durduğu matematik konusunun matematiğin diğer konularıyla olan ilişkisine dair bilgisidir. Dikey müfredat bilgisi ise öğretmenin anlattığı konu ile sınırlı kalmayıp, bir önceki ve daha sonraki matematik konularını bir bütün çerçevede ele alabilmesidir. Pedagojik alan bilgisini alan bilgisi ile pedagojik bilginin bir araya gelmesi, harmanlanması olarak tanımlamaktadır. Diğer bir deyişle pedagojik alan bilgisi öğretmenin konuyla ilgili bilgisini öğrencilere nasıl aktaracağıyla ilişkili sahip olması gereken bilgidir (Bostan ve Osmanoğlu, 2016).

0: ŞEYMA BARDAK YÜKSEK LİSANS TEZİ...doc

100%

Konu alan bilgisi, herhangi bir konudaki başlıklar, tanımlar, konuyu açıklayıcı örnekler hakkında bilgi sahibi olmayı ifade etmektedir.

Ball'ın ilk çalışmaları incelendiğinde öğretmenlerin öğretim sürecinde uygun öğretim yöntemlerini seçmeleri için matematiği yeniden öğrenmeleri ve alan bilgisinin derinlerine nüfus etmeleri gerektiği belirtilmektedir (Ball, 1988, 1990a, 1990b).

Konu alan bilgisine yüzeysel sahip olan öğretmenler, pedagojik bilgilerini tamamen kullanamamaktadır. Öğretmenlerin konu alan bilgilerindeki yetersizlikler, materyallerin kullanımında rahat olmamalarına ya da araç gereçlerin öğrenciye konuyla ilgili yanlış bilgi verecek şekilde kullanımına neden olabilmektedir. Yeterli konu alan bilgisine sahip olan öğretmenler ise derslerine kendilerine güvenerek girmekte, öğrencilerin konuya yönelik sordukları soruları zamanında cevaplayarak öğrencilerin öğrenmekten zevk almasını sağlamaktadırlar (Küçükahmet, 2008; Davis, 2003). Ayrıca konu alan bilgisi yeterli düzeyde olan, kavramlar arasında ilişkiler kurabilen öğretmenler konuyu anlatırken değişik stratejiler ve aktiviteler geliştirmeye ihtiyaç duymaktadır (Cohen vd., 1993).

Öğretmenlerin alan bilgisini ölçmek için yapılan farklı çalışmalarda, araştırmacıların kendileri tarafından oluşturulan birçok test kullanılmaktadır. Örneğin lise matematik öğretmenlerinin konu alan ve pedagojik alan bilgisini ölçmek amacıyla sırasıyla task bilgisi, öğrenci zorlukları ve kavram yanılgıları bilgisi, matematik özel ders stratejileri bilgi testleri ve konu alan bilgisi içinde aritmetik, cebir ve geometri sorularından oluşan on üç maddelik test oluşturulmuştur (Krauss vd., 2008). Diğer bir çalışmada sınıf öğretmenlerinin dördüncü sınıf fen konularına ilişkin yeterliliklerinin ölçülmesi amacıyla konunun alan bilgisini ölçen fizik, kimya ve biyoloji öz-yeterlilik ölçekleri oluşturulmuştur (Çabuk, 2015). Yılmaz (2014) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin yaşamımızda elektrik ünitesine ilişkin alan ve pedagojik alan bilgisini ölçmek amacıyla testler oluşturmuşlardır. Öztürk (2013) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin teknolojik, pedagojik alan bilgisini ölçmek amacıyla Schmidt ve diğerleri (2009) tarafından geliştirilen ve Öztürk ve Horzum (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan teknolojik, pedagojik içerik bilgisi ölçeğini kullanmışlardır.

Mevcut çalışmada öğretmenlerin geometri konusundaki alan bilgisini ölçmek amacıyla zihin haritaları kullanılmıştır. Zihin haritası hafıza, yaratıcılık, öğrenme ve her türlü beyin işlevine uygun, görsel ve grafiksel bir bütüncül düşünme aracıdır (Buzan ve Buzan, 2016).

0: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/viewFile/5000091556/5000084947> 100%

Zihin haritalama, bireylerin merkez bir kavrama ya da düşünceye ilişkin sahip oldukları

kavram ve düşünceleri ilişkilendirmelerini ve resim, ifade, şekil, büyüklük, renk gibi unsurların kullanıldığı etkili bir görsel tekniktir (Balım, Evrekli ve Aydın 2007). Zihin haritaları, şekil ve simgelerle zenginleştirilip ana konunun dallara ve dalların da kendi alt dallarına ayrılmasıyla ortaya çıkmaktadır (Yekiner, 2011) ve öğrencinin oluşturduğu bilgilerin temsillerini vurgular (Abi-El-Mona ve Adb-l-Khalick, 2008). Zihin haritalarında iki beyin lobunun birlikte kullanımı söz konusudur çünkü bireyler kavram ve düşüncelerini kelimelerle zihin haritalarına yansıtırken genellikle sol beyinlerini kullanır ve görsel öğeleri haritalarında kullanırken ise sağ beyinlerini kullanırlar (Evrekli ve Balım, 2010; Kan, 2012).

Zihin haritaları bilgi yapılarının bir bütün halinde görülebilmesi ve somutlaştırılabilmesi için oluşturulur (Keskinlik Yumuşak, 2013). Zihin haritaları, beyin fırtınası yapılarak çok sayıda üretilen fikirlerden hareketle şekillendirilirler (Keskinlik Yumuşak, 2013; Yetkin, 2011). Bir zihin haritasının oluşturulmasında belli bir sıranın takip edilmesi gerekmektedir. Ancak ilk

olarak yatay halde boş bir kâğıt ve renkli birkaç kalem hazırlanmalıdır. Boya kalemleri ve kağıtlar öğrenciler arasında paylaşılır ve böylelikle öğrenciler arasında işbirliği ortamı oluşturur (Yetkiner, 2011). Buzan ve Buzan'a göre (2016) zihin haritası oluşturulurken ilk olarak hedef konu, merkeze çizilen bir resimle ifade edilir, sonrasında merkezdeki resimden etrafa dallar yayılır. Burada öncelikle ana temalar dallandırılır, alt konular da bu dallardan yayılır. Her bir dalda, anahtar bir kelime veya resim kullanılır. Yetkiner (2011) bu adımların sırasıyla takip edilip doğru uygulandığında başarılı ve amacına uygun bir zihin haritası oluşturulacağını belirtmiştir.

Birçok yararına karşın, zihin haritalama tekniğinin eksik kaldığı bazı kısımlar da olabilmektedir. Zihin haritaları bazen karmaşık görülebilirler. Ayrıca farklı bireyler, aynı konuda farklı bağlantılara sahip olduğundan, farklı zihin haritaları çizerler. Zihin haritasında gösterilen ilişkilerin doğru anlaşılması, kullanılan anahtar kelimelerin doğru ilişkilendirilmesine bağlıdır (Şeyihoğlu ve Kartal, 2010).

Literatüre bakıldığında öğretmenlerin matematik alan bilgisine yönelik yapılan çalışmaların sair çalışma alanlarına nispeten sayısının az olduğu bunun yanında sınıf öğretmenlerinin geometrik cisimler ve şekiller konusu alan bilgilerine yönelik yapılan bir çalışmanın mevcut olmadığı görülmektedir. Bu çalışma belirtilen durumlar bağlamında önem arz etmektedir. Bu çalışmada amaç, sınıf öğretmenlerinin geometrik cisimler ve şekiller konusunda sahip oldukları alan bilgi düzeylerini kendileri tarafından çizilen zihin haritaları üzerinden belirlemektir.

2. Yöntem Çalışmada, sınıf öğretmenlerinin ilkökul matematik ders programı geometri öğrenme alanının bir alt öğrenme alanı olarak yer alan geometrik cisimler ve şekiller konusunda bilgi düzeylerini zihin haritaları yoluyla üzerinden incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda nitel yöntemlerden biri olan durum çalışması deseni esas alınmıştır.

2.1. Örneklem Araştırma Muş merkezde bulunan ve rastgele belirlen üç ayrı ilkökulda görev yapan 58 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar çalışma sürecine gönüllü bir şekilde katılmışlardır. Katılımcıların belirlenmesinde uygun örnekleme yöntemi esas alınmıştır. Uygun örnekleme yöntemi zaman, para ve işgücü kaybını önlemeyi amaç edinen bir yöntemdir ve araştırmacılar en ulaşılabilir yanıtlayıcılardan başlayarak örnekleme oluşturarak, maksimum tasarruf sağlayacak bir durum veya örnek üzerinde çalışırlar (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

2.2. Uygulama Süreci ve Veri Toplama Araçları

Yılsonu seminer haftasında yaklaşık 40 dakikalık bir sürede katılımcı sınıf öğretmenlerine zihin haritasının ne olduğu, önemi, zihin haritalarının nasıl oluşturulacağı, zihin haritaları oluşturulmasında teknik ve kurallar ve zihin haritası örnekleri tanıtılmıştır. Sunum sonrasında öğretmenlerden geometrik cisimler ve şekiller konusunda zihin haritaları oluşturmaları istenmiştir. Bu amaçla her bir öğretmene A4 kâğıtları ve renkli kalemler verilmiştir. Öğretmenlerden zihin haritası oluşturmaları için 30 dakikalık süre verilmiştir.

Veri toplama araçları olarak sınıf öğretmenlerinin geometrik cisim ve şekiller konusunda tasarladıkları zihin haritaları kullanılmıştır.

Şekil 1. Öğretmenler tarafından çizilen zihin haritası örneği

Şekil 2. Öğretmenler tarafından çizilen zihin haritası örneği

Şekil 3. Öğretmenler tarafından çizilen zihin haritası örneği

2.3. Verilerin analizi Öğretmenler tarafından hazırlanan zihin haritaları iki araştırmacı tarafından incelenmiştir. Geometrik cisimler ve şekiller konusu ilköğretim matematik programındaki kapsamı göz önünde bulundurularak Excel programında oluşturulan Tablo 1 veri analizi için kullanılmıştır. Zihin haritaları ana dallar, dallar ve alt dalların üzerinden incelenmiş, her bir ana dal, dal ve alt dalların frekans ve yüzdeleri ile beraber cisimler ve şekillere dair frekans ortalamaları bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin ilgili ana dal ve dalların altında yer verdikleri alt dalların ilişkili olup olmadığına da bakılmıştır. Kodlama işlemi üç araştırmacının fikir birliğiyle gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Veri analiz tablosu

ANADAL DAL ALT DALLAR Üç Boyutlular Cisimler Ayrıtlılar Ayrıtsızlar Küp Kare Prizma Üçgen Prizma Dikdörtgen Prizması Silindir Küre Koni

İki Boyutlular Şekiller Köşeliler Köşesizler Kare Dikdörtgen Üçgen Çember Daire

Ayrıca öğretmenlerin ilgili ana dal ve dalların altında yer verdikleri alt dalların belirtilen temayla ilişkili olup olmadığına da bakılmıştır. Bu bağlamda öğretmenler tarafından çizilen 11 zihin haritasında belirlenen konu kapsamının sadece bir iki kavramına yer verilmesi veya konu kapsamının dışına çıkılması nedeniyle (Şekil 4 ve Şekil 5) araştırmacıların ortak görüşüyle değerlendirmeye alınmamıştır.

Şekil 4. Değerlendirmeye alınmayan zihin haritası örneği

Şekil 5. Değerlendirmeye alınmayan zihin haritası örneği

3. Bulgular Sınıf öğretmenleri tarafından çizilen geometrik cisimler ve şekiller temalı 47 zihin haritası Tablo 1 esas alınarak analiz edilmiştir. Bulgular üç boyutlular/cisimler ve iki boyutlular / şekiller alt başlıkları altında kategorize edilmiştir. Belirtilen başlıklar altında yer alan her kavramın frekans ve yüzdeleri hesaplanmıştır.

Tablo 2. Ayrıtlı ve ayrıtsız cisimlere ait veriler

f % Üç Boyutlular/Cisimler 31 66 Ayrıtsızlar 12 25,5 Ayrıtlılar 13 27,7

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmenleri tarafından çizilen zihin haritalarının 31 tanesinde (% 66) üç boyutlular / cisimler başlığına yer verildiği görülmektedir. Yine bu çalışmalarda üç boyutlular / cisimler başlığı altında sadece 12 tanesi (%25,5) ayrıtsızlar alt başlığına yer verilirken, 13 tanesi (%27,7) ayrıtlılar alt başlığına yer verildiği tespit edilmektedir.

Cisimler f % Küp 37 78,7 Kare Prizma 18 38,3 Üçgen Prizma 24 51,1 Dikdörtgen Prizması 26 55,3 Silindir 35 74,5 Küre 18 38,3 Koni 24 51,1 Tablo 3. Geometrik cisimlere ait veriler

Tablo 3 incelendiğinde sınıf öğretmenleri tarafından çizilen 47 zihin haritasında 37 tanesinde küp cismine (%78,7), 35 tanesinde (%74,5) silindir cismine en çok yer verilirken, 18 (%38,3) çalışma ile en az sayıda yer verilen kare prizma ile küre cisimleri olduğu görülmektedir. Ayrıca ayrıtlı cisimlerin tekrar sayısının ayrıtsız cisimlerin tekrar sayıları arasında önemli bir farklılığın olmadığı da söylenebilir.

Tablo 4. Köşeli ve köşesiz şekillere ait veriler

f % İki Boyutlular/Şekiller 24 51,1 Köşesizler 14 29,8 Köşeliler 17 36,2

Tablo 4 incelendiğinde sınıf öğretmenleri tarafından çizilen zihin haritalarının 24 tanesinde (% 51,1) iki boyutlular / şekiller başlığına yer verildiği görülmektedir. Yine bu çalışmalarda üç boyutlular / cisimler başlığı altında sadece 14 tanesi (%29,8) köşesizler alt başlığına yer verilirken, 17 tanesi (%36,2) köşesizler alt başlığına yer verildiği tespiti yapılabilir.

Tablo 5. Geometrik şekillere ait veriler

Şekiller f % Kare 43 91,5 Dikdörtgen 38 80,9 Üçgen 39 83 Çember 19 40,4 Daire 24 51,1

Tablo 5 incelendiğinde sınıf öğretmenleri tarafından çizilen 47 zihin haritasının 43 tanesinde kare şekline (%91,5), 39 tanesinde (%83) üçgen şekline ve 38 tanesinde (%80,9) dikdörtgen şekline en çok yer verilirken, 19 (%40,4) çalışma ile en az sayıda yer verilen şekil çember olmuştur. Ayrıca 24 (51,1) tanesinde küre şekline yer verildiği görülmektedir. Genel olarak öğretmenler tarafından çizilen zihin haritalarında köşeli şekillere köşesiz şekillere nispeten daha çok yer verildiği söylenebilir.

4. Sonuç Elde edilen bulgulara dayanarak sınıf öğretmenlerinin şekiller konusunda cisimlere nazaran daha yetkin oldukları, cisimleri ve şekilleri özelliklerine göre (ayrıtlılar-ayrıtsızlar, köşeliler-köşesizler) ayırt etmede güçlükler yaşadıkları, cisimler başlığı altında özellikle kare prizma ve küreyi ortalamanın altında ifade ettikleri, bazı öğretmenlerin cisimler başlığı altında şekillere, şekiller başlığı altında cisimlere yer verdikleri tespitleri yapılabilir. Bununla beraber sınıf öğretmenlerinin çizdikleri zihin haritalarında köşesiz şekillere nispeten köşeli şekillere daha çok yer verdikleri görülmüştür. Öğretmenlerden bir tanesi cisimleri dal ve alt dalları ile üç tanesi şekilleri dal ve alt dalları ile beraber tam olarak haritalayabilmiştir. Ayrıca sınıf öğretmenleri tarafından çizilen zihin haritalarının yaklaşık %19'u belirlenen temanın dışında olması nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır. Bu durumun öğretmenlerin zihin haritası çizmekte zorlanmalarından çok konu alan bilgisi yetersizlikleri nedeniyle ortaya çıktığı söylenebilir.

Her ne kadar bazı araştırmacılar kavram haritalarını ölçme ve değerlendirme araçları arasında sayıp yine de bir ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılmasından ziyade öğretme aracı olarak kullanılmasının daha avantajlı olduğunu ifade etseler de (Sözbilir ve Neacşu,2014; Gelbal, 2005) birçok çalışma kavram haritalarının alternatif bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini ve kavram haritaları ile herhangi bir konuya dair kavramsal ilişkilerin ve

kavramsal değişimin tespit edilebileceğini aktarmaktadır (Liu ve Hinchey, 1996; Markham Mintzes ve Jones, 1994; Şahin, 2002). Bu nedenle zihin haritaları gibi dolaylı ölçme araçları özellikle geçerlilik açısından bireyin bilgi ve düşüncesini bir zihin haritası üzerinden aktarma zorluğu gibi riskler taşımasına rağmen etkili bir araç olarak kullanılabilir.

1

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 84%

This work was presented at ERTE congress, 2017, Uşak. 2 Yrd. Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi, y.mutlu@alparslan.edu.tr 3 Yrd. Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi,

Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi, d.deniz@

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

alparslan.edu.tr 4 Arş. Gör., Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,

Matematik Eğitimi, s.polat@alparslan.edu.tr 8

Mutlu, Y., Deniz, D., & Polat, S. (2017). Sınıf öğretmenlerinin geometrik cisimler ve şekiller konusundaki bilgi düzeylerinin zihin haritaları üzerinden incelenmesi.

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

Journal of Human Sciences, 14(4), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v14i4.NNNN

hdphoto1.wdp

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.

Instances from: ŞEYMA BARDAK YÜKSEK LİSANS TEZİ...doc

2: ŞEYMA BARDAK YÜKSEK LİSANS TEZİ...doc 100%

Konu alan bilgisi, herhangi bir konudaki başlıklar, tanımlar, konuyu açıklayıcı örnekler hakkında bilgi sahibi olmayı ifade etmektedir.

2: ŞEYMA BARDAK YÜKSEK LİSANS TEZİ...doc 100%

Konu alan bilgisi, herhangi bir konudaki başlıklar, tanımlar, konuyu açıklayıcı örnekler hakkında bilgi sahibi olmayı ifade etmektedir (

Instances from: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

International Journal of Human Sciences ISSN:2458-9489

Volume Issue Year: 2017

Examining

0: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

The source document can not be shown. The most likely reason is that the submitter has opted to exempt the document as a source in Urkund's Archive.

1: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

Extended English abstract is at the end of this document) Özet.
Bu

1: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

The source document can not be shown. The most likely reason is that the submitter has opted to exempt the document as a source in Urkund's Archive.

4: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 84%

This work was presented at ERTE congress, 2017, Uşak. 2 Yrd. Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi, y.mutlu@alparslan.edu.tr 3 Yrd. Doç. Dr., Muş Alparslan Üniversitesi,

4: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arası ndaki ilişkinin incelenmesi.docx 84%

The source document can not be shown. The most likely reason is that the submitter has opted to exempt the document as a source in Urkund's Archive.

5: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

alparslan.edu.tr 4 Arş. Gör., Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,

6: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

Journal of Human Sciences, 14(4), NNN-NNN. doi:10.14687/jhs.v14i4.NNNN

hdphoto1.wdp

5: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

The source document can not be shown. The most likely reason is that the submitter has opted to exempt the document as a source in Urkund's Archive.

6: İR_İlkokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.docx 100%

The source document can not be shown. The most likely reason is that the submitter has opted to exempt the document as a source in Urkund's Archive.

Instances from: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/viewFile/5000091556/5000084947>

3: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/viewFile/5000091556/5000084947> 100%

Zihin haritalama, bireylerin merkez bir kavrama ya da düşünceye ilişkin sahip oldukları

3: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/aibuefd/article/viewFile/5000091556/5000084947> 100%

zihin haritalama, bireylerin merkez bir kavrama ya da düşünceye ilişkin sahip oldukları