Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Ağustos 2013 Cilt:2 Sayı:3 Makale No:07 ISSN: 2146-9199

ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS ÇALIŞMA YAKLAŞIMLARININ ÜNİVERSİTE TÜRÜNE, ÖĞRENİM GÖRÜLEN ALANA VE CİNSİYETE GÖRE İNCELENMESİ

Sertel Altun
Yıldız Teknik Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
sertelaltun@gmail.com

Özet

Bu çalışmada öğretmen adaylarındaki ders çalışma yaklaşımlarnını, mezun oldukları üniversite türüne, üniversitede öğrenim gördükleri alana ve cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkeni, ders çalışma yaklaşımları, bağımsız değişkenleri ise mezun olunan üniversite, üniversitedeki alan ve cinsiyet olarak belirlenmiş, çalışma grubunu Yıldız Teknik Üniversitesi Pedagojik Formasyon Öğretmenlik Sertifika Programına devam eden 293 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmanın veri toplama araçları "Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği" ve "Demografik Bilgiler Formu"dur. Verilerin analizinde, bağımsız gruplarda t-testi analizi tekniği kullanılmıştır. Sonuçlar, öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının, mezun oldukları üniversite, öğrenim gördükleri alan ve cinsiyete göre farklılaştığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Ders çalışma yaklaşımları, , üniversite, öğrenim görünen alan, cinsiyet.

AN INVESTIGATION OF PROSPECTIVE TEACHERS' APPROACHES TO STUDYING ACCORDING TO TYPE OF UNIVERSITY, MAJOR, AND GENDER

Abstract

In this study, whether the approaches of prospective teachers to studying vary or not by the type of the universities they graduated, their majors, and gender was examined. The dependent variable of the study was the approaches to studying, and the independent variables were the university they graduated from, the majors at the university, and gender. The participants of the study were 293 prospective teachers attending the teaching certificate program (Pedagogical formation) at Yıldız Technical University. The data for this study were collected through "Approaches to Studying Scale" and "Demographic Information Form". The obtained data were analyzed using t-test. The results indicate that the approaches of prospective teachers to studying vary by the universities they graduated, their majors, and gender.

Key Words: Approaches to studying, university, major, gender.

GİRİŞ

Geçmişten günümüze her zaman "etkili nasıl çalışılır?" sorusunun cevabı aranmıştır. Farklı kuramcılar farklı değişkenlerin çalışma üzerinde etkili olduğunu araştırmalarında ortaya koymuşlardır. Kimi zekanın, kimi motivasyonun, kimi ön bilginin, kimi kullanılan stratejinin kimi de ayrılan zamanın vb. bir çok değşkenin çalışmalar üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Tüm bu değişkenlerin etkili çalışmayla ilişkili olduğu kuşku götürmez bir gerçektir. Süreç içinde de sözü edilenlen değişkenlere yeni değişkenlerin de ekleneceğide ayrı bir gerçektir. Etkili çalışma, bireyin çalışma işini yaptıktan sonra gösterdiği performansla ölçülebilen bir değişkendir. Diğer bir ifade ile, birey çalıştıktan sonra gösterdiği performans ne kadar beklenene yakınsa çalışma o kadar etkildir diyebiliriz. Ancak, gösterilen performansın hevesle gösterilmesi ve uzun süre kalıcılık göstermesi çalışmanın etkisi açısından çok daha önemlidir. Alan yazında sözü edilen etkinin önceden nasıl belirleneceğine ilişkin yapılan çalışmalar "öğrenme yaklaşımları" kavramına işaret etmektedir. Öğrenme

yaklaşımları, belirli bir öğrenme işini gerçekleştirmek için gözetilen amaç ve seçilebilecek etkinliklerdeki faklılaşma olarak tanımlanmaktadır (Entwistle, McCune, 2004). Biggs'e (1999) bireylerin öğrenme işini gerçekleştirirken iki farklı şekilde davrandıklarını belirtmiştir: Öğrenenlerin bir kısmı üzerinde çalıştıkları konuyu tüm boyutları ile anlamaya ve zihinlerinde anlamlandırmaya çalışırken, diğer bir kısmı ise konunun farklı noktaları arasında ilişkilendirme yapmadan sadece ezberlemeye odaklanmaktadırlar. Başka bir ifade ile bazı öğrenciler bilgiyi ayrıntıları ile öğrenmeye, konular arası ilişki kurmayı amaç edinirken, bazıları iyi not almak ve görevi yerine getirmeği amaç edinirler. Öğrenme yaklaşımları, öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonları ve uygun strateji kullanmaları ile ilişkilidir. Motivasyon, öğrencilerin öğrenmeyi neden istediklerini, strateji ise nasıl öğrendiklerini açıklar (Zhang & Stenberg, 2001). Öğrenme yaklaşımları ile ilgili ilk çalışma Morton ve Saljö (1976) tarafından yapılmıştır. Çalışmada üniversite öğrencilerine çalışmaları için bir materyal verilmiş ve onlardan daha sonra çalışma süreçleri ile ilgili görüşleri ele alınmıştır. Sonuçlar, bir kısım öğrencilerin, okudukları materyalde sorulması muhtemel olan noktaları belirleyip ezberledikleri, bir kısım öğrncilerin ise materyali bir bütün olarak görüp, yazarın görüşünü anlamaya ve materyalin ardında yatan anlamı kavramaya çalıştıklarını ortaya çıkarmıştır. Araştırmacılar öğrencilerin göterdiği birinci durumu "yüzeysel yaklaşım" ikinci durumu da "derinsel yaklaşım" olarak adlandırmışlardır. Derinsel ve yüzeysel yaklaşı ile ilgili genel özellikler tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Derinsel ve yüzeysel öğrenme yaklaşımına ait temel özellikler

	Yönelim	**Özellikler**
Deerinsel yaklaşım	Bilgiyi yeni bir forma dönüştürme	Öğrenme malzemesini tek başına istekli olma. Dersin işleyişiyle yoğun ve eleştrel bir etkileşime girme. Önceki bilgi ve deneyimleri ile bağ kurma. Düşünceleri birleştirme ve eleştrel düşünme. Neden sonuç ilişkisi kurma. Düşüncelerin çıkış noktasını inceleme.
Yüzeysel Yakşaım	Bilgiyi kopyalama	Bilgi ve düşüncleri pasif bir şekilde kabul etme. Sadece sınavlarda gelebilecek bilgilere odaklanma. Amaçlar ya da stratejiler üzerinde derinlemesine düşünmeme. Olguları ve işlemleri sorgulamadan ezberleme. İlkeleri ya da modelleri birbirinden ayırt edememe.

Kaynak: (University of Oxford, Institute for the Advancement of University Learning, 2002: Aktaran, Ellez ve Sezgin,2002).

Tablo 1'de görüldüğü gibi, derinsel yaklaşım kullananların temel amacı yüksek not almaktansa, konuyu bütün olarak anlamak ve kendilerine mal etmektir. Anlatılan konuyu pasif bir şekilde almak yerini, zihinsel süreçlerini aktif bir şekilde işleme sokar, yeni bilgi ile eski bilgi arasında ilişki kurar ve bilgiyi yeniden yapılandırır (Biggs, 1999; Beattie, Collins& Mclnnes, 1997, Entwistle, 2000). Yüzeysel yaklaşımı tercih eden bireyler ise, yalnızca görevin gerektirdiğini yaparlar, değerlendirmeye dönük olarak bilgiyi ezberlemeyi tercih ederler, ilkeleri örneklerden ayırmada başarısızdırlar, öğrenmeyi dışsal bir zorlama olarak değerlendirirler (Ramsden, 2000).
Öğrencilerin öğrenme yaklaşımının belirlenmesinde, öğretmenin uyguladığı yöntemin, değerlendirme şeklinin ve kullandığı materyallerin etkili olduğu yapılan çalışmalarda ortaya çıkmıştır (Pimparyon, Poonchai, Roff, McAleer&Pempa, 2000; Dart, Burnett&Purdie, 2000).

Biggs konuyla ilgili yaptığı çalışmada (1987) öğrenenlerin ders çalışırken hangi amaca yönelik hareket ettiklerini belirlemek amacıyla, Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeğini (Study Process Questionnaire-SPQ) geliştirmiştir. Eldeki çalışmada söz edilen ölçekten yararlanılarak, öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımları çeşitli değişkenler ele alınarak incelenecektir. Çalışmada, öğretmen adaylarının cinsiyete göre öğrenme yaklaşımlarındaki farklılıklar olup olamadığı kültüre bağlı cinsiyete verilen rollerin çalışma yaklaşımları üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmaktadır. Diğer taraftan alan yazında öğrenme yaklaşımlarının, öğrenim görünen ortamla bireber ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Eldeki çalışma söz konusu bulguya dayanarak, üniversite ve alan farklılıkları değişkenlerinin ders çalışma yaklaşımları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımları belirlenmesi iki açıdan alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir; birincisi, öğretmen adaylarının mesleğe atıldıktan sonra öğrenme ortamında öğretme yaklaşımının nasıl olacağı konusunda ip ucu vermesi beklenmektedir. Nitekim Ekinci, (2009)'nin ifade ettiği gibi, öğretme-öğrenme

ortamının bir öğesi olarak, öğretmenin tercih ettiği öğretme yaklaşımı, öğrencilerin tercih ettiği öğrenme yaklaşımını etkilemekte ve böylece bu yaklaşımlar öğretimin niteliğini belirlemektedir. ikincisi ise cinsiyet, üniversite ve alan değişkenlerinin öğrenme yaklaşımları üzerindeki etkinin belirlenmesidir.

Tüm bu dayanaklar ışığında, bu çalışmada, öğretmenlik sertifika programına devam eden öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının, cinsiyet, üniversite ve alanlarına göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, var olan bir durumu tespit etmeye yönelik olduğundan tarama modelinde gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Yıldız Teknik Üniversitesi, Pedegojik Formasyon Eğitim programına katılan 293 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının belirlemesinde Biggs tarafından 1987'de geliştirilen Ders Çalışma Yaklaşımları Ölçeği (Study Process Questionnaire-SPQ) kullanılırken, demografik bilgiler ise "Demografik Bilgiler Formu" ile elde edilmiştir. Bigss'in ölçeği "motivasyon" ve "strateji" olmak üzere iki temel boyuttan oluşmaktadır. Öğrencinin hangi amaçla ders çalıştığını motivasyonunu, hangi yöntemleri kullanarak ders çalıştığını ise stratejisini oluşturmaktadır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, Yılmaz ve Orhan (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri, bağımsız gruplar için t testi analizi yapılarak, SPSS 16.0 (Social Sciences Statistical Package) istatistik programında analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak p<.05 değeri alınmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi; **"**Cinsiyete göre öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarında anlamlı bir fark göstermekte midir?" şeklinde ifade edilmiştir. Birinci alt probleme cevap bulmak amacıyla bağımsız gruplarda t-testi analizi yapılmıştır. Tablo 2'de veri analizi sonucunda elde edilen gruplara ait aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile t-testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2: Kadın ve Erkek Öğretmen Adaylarının Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri ile t-testi Sonuçları

Öğrenme Stilleri Alt Boyutları	Cinsiyet	N	$\overline{X}$	SS	t	p
Derin motivasyon	Kadın	222	14,63	3,60	2,75	,05
	Erkek	70	16,52	3,73		
Derin strateji	Kadın	222	15,97	3,50	,37	,70
	Erkek	70	16,15	3,70		
Yüzeysel motivasyon	Kadın	223	11,00	3,53	2,50	,01
	Erkek	70	12,24	3,58		

Yüzeysel strateji	Kadın	222	14,48	3,58	1,09	,27
	Erkek	70	15,04	3,54		

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının cinsiyete göre çalışma yaklaşımlarında derin motivasyon ve yüzeysel motivasyon alt boyutunda, kadın ve erkek öğretmen adaylarının farklılık gösterdiği, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha derin motivasyona sahip olduğu görülmektedir [t = 2.25, p< .05]. Diğer taraftan; erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre daha yüzeysel motivasyona sahip olduğu görülmektedir [t = 2.50, p< .01].

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi; **"**Üniversite değişkenine göre öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarında anlamlı bir fark göstermekte midir?" şeklinde ifade edilmiştir. İkinci alt probleme cevap bulmak amacıyla bağımsız gruplarda t-testi analizi yapılmıştır. Tablo 3'te veri analizi sonucunda elde edilen gruplara ait aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile t-testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 3: Özel ve Devlet Üniversitelerden Mezun Olan Öğretmen Adaylarının Ders Çalışma Yaklaşımlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri ile t-testi Sonuçları

Öğrenme Stilleri Alt Boyutları	**Üniversite**	**N**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**P**
Derin motivasyon	Özel	246	14,95	3,74	1,15	,24
	Devlet	46	14,28	3,10		
Derin strateji	Özel	245	16,17	3,58	1,74	,08
	Devlet	47	15,19	3,26		
Yüzeysel motivasyon	Özel	246	11,31	3,57	,138	,89
	Devlet	47	11,23	3,64		
Yüzeysel strateji	Özel	245	14,72	3,76	1,07	,28
	Devlet	47	14,08	3,46		

Tablo 3 incelendiğinde özel ve devlet üniversitesinden mezun olan öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının hiçbir alt boyutunda anlamlı farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi; **"**Mezun oldukları alan değişkenine göre öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarında anlamlı bir fark göstermekte midir?" şeklinde ifade edilmiştir. İkinci alt probleme cevap bulmak amacıyla bağımsız gruplarda t-testi analizi yapılmıştır. Tablo 4'te veri analizi sonucunda elde edilen gruplara ait aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ile t-testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4: Sayısal ve Sözel Alanlardan Mezun Olan Öğretmen Adaylarının Ders Çalışma Yaklaşımlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri ile t-testi Sonuçları

Öğrenme Stilleri Alt Boyutları	**Üniversite**	**N**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**P**
Derin motivasyon	sayısal	137	15,33	3,14	2,125	,03
	sözel	147	14,41	4,06		
Derin strateji	sayısal	137	16,54	3,19	2,518	,01
	sözel	147	15,48	3,82		
Yüzeysel motivasyon	sayısal	137	11,05	3,32	-1,233	,21
	sözel	148	11,58	3,78		
Yüzeysel strateji	sayısal	137	14,13	3,87	-2,306	,02
	sözel	147	15,13	3,46		

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının alanları dikkate alındığında ders çalışma yaklaşımlarında, derin motivasyon, derin strateji ve yüzeysel strateji alt boyutlarında anlamlı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre, sayısal alandan gelen öğretmen adayları sözel alandan gelen öğretmen adaylarına göre daha çok derin motivasyona sahip oldukları [t = 2.12, p< .05] ve daha çok derin strateji kullandıkları [t = 2. 51, p< .01] belirlenmiştir. Diğer taraftan sözel alandan gelen öğretmen adayları sayısal alandan gelen öğretmen adaylarına göre daha çok yüzeysel strateji kullandıkları [t = 2.12, p< .05] ortaya çıkmıştır.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

- Cinsiyete göre öğretmen adaylarının ders çalışma alışkanlıklarında, derin motivasyon ve yüzeysel motivasyon alt boyutunda, farklılıklar ortaya çıkmıştır; kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha derin motivasyona sahip oldukları ve daha derin stratejiler kullandıkları, diğer taraftan erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre daha yüzeysel motivasyona sahip olduğu,
- Özel ve devlet üniversitelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ders çalışma alışkanlıklarında anlamlı fark olmadığı,
- Öğretmen adaylarının üniversitede öğrenim gördükleri alana göre ders çalışma alışkanlıklarında anlamlı farklılık olduğu, buna göre sayısal bölümden gelen öğretmen adaylarının sözel alandan gelen öğretmen adaylarına göre daha çok derin motivasyon ve derin stratejiye sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Araştırma soncunda elde edilen bulgular, araştırma soruları çerçevesinde şöyle yorumlanabilir:
Çalışmada, kadın öğretmen adaylarının daha çok derin motivasyona sahip oldukları ve daha derin strateji kullanmayı tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan sonuç beklenen bir sonuçtur. Çünkü öğretmenlik mesleği Türk toplumunda,kadın cinsiyeti ile özleşleşmiş ve bu nedenle kadınların öğretmenlik mesleğini ilk sıralarda tercih etmelerinde büyük bir etkiye sahiptir. Kadın öğretmen adaylarının mesleği yapmada daha istekli olmaları, onların çalışırken daha derin yaklaşımı tercih etmelerine neden olmuş olabilir.

Elde edilen başka bir sonuçta, öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının alanlara göre değişmesidir. Pimparyon ve diğ. (2000)'e gore, öğrencilerin derinsel öğrenmelerini sağlayan öğrenme ortamları vardır. Öğrencilerin merkezde olduğu, öğrenmelerinden sorumlu oldukları ve eleştrel düşünmelerine fırsat veren ortamlar derin düşünmeyi sağlamaktadır. Bu çalışmaya katılan sayısal öğrencilerin sözü edilen ortamlarda öğrenim görmüş olma olasılıklarının, onların sözel bölümden gelen öğretmen adaylarına gore daha çok derin motivasyona sahip olmalarına ve daha derin stratejiler kullanmalarına yol açmış olabilir. Dart, Burnett & Purdie (2000) yaptıkları çalışmada söz konusu bulguyu destekler sonuça ulaşmıştır. Araştırmacılar, öğrenme

ortamının, öğrencilerin derin ya da yüzeysel öğrenmeye yatkın olmalarında önemli bir değişken olduğunu yaptığı çalışmasında vurgulamıştır. Derin öğrenme yaklaşımı, öğrenciyi merkeze alan bilgiyi yapılandırmasına fırsat tanıyan yapılandırmacı öğrenme ortamıyla ilişkiliyken, yüzeysel öğrenme yaklaşımı ise, öğretmenin aktardığı, öğrencinin pasif olduğu geleneksel öğrenme ortamıyla ilişkilidir. Cuthbert (2005) yaptığı çalışmada benzer sonuçlara ulaşmıştır. Ona göre, bireyin geçmiş yaşantıları özellikle konuya ilişkin anlayışları ve öğrenme yaşantıları, belirli bir öğrenme ortamında tercih edilen yaklaşım üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir.

Bu çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak yeni araştırmalar için geliştirilen öneriler şöyle özetlenebilir: Pedagojik Formasyonla Öğretmenlik Sertifikası alan öğretmen adayları ile Eğitim Fakültelerinden mezun öğretmen adaylarının ders çalışmayaklaşımları karşılaştırılabilir. Bunun yanı sıra, yeni araştırmalar, bu öğretmen adaylarının, mesleki yaşantılarında tercih ettiklerin öğretim yaklaşımı incelenebilir.Son olarak, öğretmenlerin tercih ettikleri öğrenme yaklaşımı ile, öğrencililerinin ders çalışma yaklaşımları arasındaki ilişki araştırılabilir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Beattie, V., Collins, B., & McInnes, B., (1997). Deep and surface learning: a simple or simplistic dichotomy? *Accounting Education,* 6(1),1-12.

Biggs, J. (1987). The study processquastionnaire SPQ: Manula. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.

Biggs, J. (1999). What the student does: Teaching for enhanced learning. *Higher Education.* 18(1), 57-75.

Cuthbert, P.F. (2005). The student learning process: learning styles or learning approaches. *Teaching in Higher Education.* 10 (2), 25-35.

Dart, B.C., Burnett, P.C.& Purdie, N.M., (2000). Students'conceptions of learning, the classroom environment, and approaches to learning. *The Journal of Educational Research.* 93(4), 262-270.

Ekici, N., (2009). Üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim.* 151(34), 74-86.

Ellez, A.M. ve Sezgin, G., (2002). Öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımları. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Kongresi.ODTÜ,* Ankara.12- 18 Eylül.

Entwistle, N., (2000). Promoting deep learning through teaching and assessment: conceptual frameworks and educational contexts. 1 Mart 2013 tarihinde. http://www.tlrp.org/acadpud/Entwistle2000.pdf adresinden alınmıştır.

Entwistle, N.,&McCune, V., (2004). The conceptual bases of study strategy inventories. *Educational Psychology Review.* 16 (4).

Marton, F.& Saljo,R. (1976). On qualitative differences in learning: I- Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology,* 46, 4-11.

Pimparyon, P., Poon, B., Roff,S., McAleer, S., Pemba., (2000). Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school, *Medical Teacher,* 22(4),359-365.

Ramsden, P., (2000). *Learning to teaching in higher education.* London: Newyork Routhladge Falmer.

Yılmaz, M.B. ve Orhan, F., (2011). Ders çalışma yaklaşımları ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim.* 159(36), 69-83.

Zhank, L.& Stenberg, R.J. (2001). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. *Tehe Journal of Psychology,* 134 (5). 469-489.