Türk Öğrencilerde Matematik Başarısı ve Motivasyonun Sosyoekonomik Statü ile İlişkisi

Niehues, W., Kisbu-Sakarya, Y., & Selçuk, B. (2020). Motivation and math achievement in Turkish students: Are they linked with socio-economic status? Educational Psychology. doi: 10.1080/01443410.2020.1724887. WOS:000513799400001

Motivation and maths achievement in Turkish students: are they linked with socio-economic status?

Wenke Niehues*, Yasemin Kisbu-Sakarya and Bilge Selcuk

Department of Psychology, Koc University, Istanbul, Turkey

ABSTRACT

Turkey is an interesting context to study the applicability of the Expectancy-Value-Theory (EVT), since it is a less well-studied research context with a highly selective, centralised, and competitive education system and a more collectivistic-orientated population. In such a context, well-established factors known to drive students' achievement, as proposed by EVT, might operate differently. Therefore, we investigated how family SES, parents' education-related beliefs and schools' performance level relate to students' motivational beliefs and maths achievement in 15-year-old Turkish students. We used PISA 2012 data to compare the motivational beliefs of Turkish students to the OECD average and to test a path model predicting students' maths achievement. Results indicated that despite lower-than-average performance levels, Turkish students hold comparable or higher motivational beliefs in maths than their peers from OECD countries. The path model results revealed the strongest associations between family SES and maths achievement via schools' performance level and students' competence beliefs.

ARTICLE HISTORY
Received 6 April 2017
Accepted 28 January 2020

KEYWORDS
Expectancy-Value-Theory; socio-economic status; mathematics achievement; competence beliefs; Turkey

Öğrencilerin akademik başarılarındaki bireysel farklılıkları anlamak için önceki çalışmalarda Beklenti-Değer teorisi *(Expectancy-Value-Theory)* kullanılmıştır. Bu teoriye göre öğrencilerin başarısında, akademik görevlerin önemi ve faydasıyla ilgili belli inanç ve beklentileri etkili olmaktadır. Ek olarak bu teoriye göre bu inanç ve değerler, öğrencilerin ailelerinin sosyokültürel çevresinde şekillenmektedir. Akademik başarı ve motivasyonla ilgili inançların ilişkisi bu teoriye bağlı olarak pek çok çalışmayla desteklenmiştir. Bunun yanında, aile faktörlerinin rolünü araştıran çalışmaların kısıtlılığı, çalışmaların çoğunun batı ülkelerinden gelmesi, Türkiye'nin bu konudaki önceki çalışmalardaki ülkelere göre daha toplulukçu bir kültür olması ve eğitim sistemimizin seçici, merkezi ve rekabetçi olması sebepleriyle çalışmamız bu alandaki literatür için önemlidir.

Çalışmamızda, okul ile ilgili faktörlerin, ailelerin sosyoekonomik statülerinin ve eğitimle ilgili inançlarının, çocukların motivasyonla ilgili inançları ve matematik başarılarıyla ilişkisini araştırdık. Katılımcılar, Türk öğrencileri temsil eden PISA 2012 veri setinden elde edilen 15 yaşındaki öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin matematik başarısı PISA'nın standart matematik testleriyle ölçülürken, okulların performans seviyesi ise öğrencilerden elde edilen matematik başarılarının ortalaması baz alınarak PISA'nın 7 yeterlilik seviyesinden biri olarak hesaplanmıştır. Sosyoekonomik statü, ebeveynlerin eğitimle ile ilgili inançları ve öğrencilerin motivasyonla ilgili inançları ile ilgili veriler öğrenciler tarafından doldurulan öz-değerlendirme ölçekleriyle toplanmıştır.

Bulgulara göre, Türk öğrencilerin, matematik başarılarındaki uluslararası standartlara göre düşük seviyelere rağmen, motivasyonla ilgili inançları var. Bu noktada, beklenti-değer teorisinin varsayımlarıyla bulgular arasında çelişki olması Türk eğitim sistemi ve kültürel farklılığın bir sonucu olarak açıklanabilir. Buna ek olarak, ailelerin sosyoekonomik statüsü öğrencilerin matematik başarısı ile çeşitli yollarla ilişkili bulundu. Bu ilişkilerde merkez rol oynayan faktörler okulların performans seviyesi ve öğrencilerin yetkinlik inancı oldu. Sosyoekonomik olarak daha avantajlı ailelerden gelen öğrencilerin daha yüksek performans gösteren okullara gitmeleri ve matematik başarıları arasında yetkinlik inançları üzerinden pozitif bir ilişki olduğunu gördük. Bu ilişki gibi literatürle paralel olan diğer bir bulguysa şuydu: sosyoekonomik olarak daha avantajlı ailelerdeki ebeveynlerin eğitimle ilgili inançlarının ve bununla ilişkili olarak öğrencilerin motivasyonla ilgili inançlarının daha yüksek olduğunu bulduk. Bu durum, önceki çalışmalara ve Beklenti-Değer teorisine paralel şekilde, ebeveynlerin eğitimle ilgili inançlarının öğrencilerin motivasyonla ilgili inançlarını şekillendirdiğini belirtiyor. Ayrıca yüksek sosyoekonomik statü, çocukların matematik ilgisiyle negatif, matematik başarısıyla pozitif ilişkili bulundu. Bu durum dezavantajlı ailelerden gelen çocukların matematiğe olan ilgilerini matematik performanslarına çeviremediğine işaret ediyor.