Sadece onu oluşturan parçaların bir bütünü olmanın ötesinde: Zihin kuramı ölçeğindeki farklı becerilerin zaman boyunca yönetici işlevlerle ilişkisi

Doenyas, C., Yavuz, M., & Selçuk, B. (2018). Not just a sum of its parts: How tasks of the theory of mind scale relate to executive function across time. *Journal of Experimental Child Psychology, 166,* 485-501. doi: 10.1016/j.jecp.2017.09.014

Format: Abstract Send to

J Exp Child Psychol. 2018 Feb;166:485-501. doi: 10.1016/j.jecp.2017.09.014. Epub 2017 Oct 24.

Not just a sum of its parts: How tasks of the theory of mind scale relate to executive function across time.

Doenyas C[1], Yavuz HM[2], Selcuk B[3].

Author information

1 Department of Psychology, Koç University, Sariyer 34450, Istanbul, Turkey.
2 Department of Psychology, MEF University, Sariyer 34396, Istanbul, Turkey.
3 Department of Psychology, Koç University, Sariyer 34450, Istanbul, Turkey. Electronic address: bselcuk@ku.edu.tr.

Abstract

There is a well-established relationship between theory of mind (ToM) and executive function (EF) during the preschool years. However, less is known about the concurrent and longitudinal relations between EF and specific tasks tapping different aspects of ToM. The current study investigated the ToM-EF relationship across 1 year in 3- to 5-year-old Turkish children using the ToM battery of Wellman and Liu (2004), which measures understanding of diverse desires (DD), diverse beliefs (DB), knowledge access (KA), contents false belief (CFB), explicit false belief (EFB), and hidden emotion (HE). This battery has not yet been used in its entirety to test the predictive relations between ToM and EF. We used peg-tapping and day-night tasks to measure EF. Our sample comprised 150 Turkish preschool children (69 girls) aged 36-60 months at Time 1 (T1) and 49-73 months at Time 2 (T2). Using the ToM composite with all six tasks, when child's age, receptive language, and T1 ability level (EF or ToM) were controlled, T1 EF significantly predicted T2 ToM, whereas T1 ToM did not predict T2 EF. Among DD, DB, KA, false belief understanding (FBU: the composite score of CFB and EFB), and HE, only KA and FBU were significantly associated with EF at T1 and T2. Further regression analyses showed that KA did not have a predictive relationship with EF. Instead, FBU drove the predictive EF-ToM relationship across time. Thus, in Turkish children, earlier EF predicts later ToM, but especially the FBU component, in this well-validated battery.

Copyright © 2017. Published by Elsevier Inc.

Makalenin ana noktaları, bulguları ve alana yaptığı katkı aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

•Çocuk gelişiminde zihin kuramı becerisinin mi yoksa yönetici işlevlerin mi daha önce geliştiği; farklı ülkelerde geçerliliği kanıtlanmış, kapsamlı bir zihin kuramı bataryası ile henüz test edilmemiştir.

•Bu araştırma, zihin kuramı ve yönetici işlevler arasındaki ilişkiyi uzun vadede kapsamlı bir zihin kuramı bataryası kullanarak incelemiştir.

•Bu çalışmada, zihin kuramının farklı bileşenlerinin yönetici işlevler ile ilişkisini bir yıl süresince incelenmiştir.

•Yönetici işlevler becerisinin bir sene sonraki zihin kuramı becerisini yordadığı ancak zihin kuramı becerisinin bir sene sonraki yönetici işlevleri yordamadığı gözlemlenmiştir.

•Zihin kuramını ölçen farklı testlerden sadece bilgi erişimi ve yanlış inanç algısının yönetici işlevler ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

•Regresyon analizi, uzun vadeli yönetici işlevler- zihin kuramı ilişkisinin yalnızca yanlış inanç algısı kavrayışı ile açıklanabileceğini göstermiştir.

•Bu çalışmada kullanılan yönetici işlev testleri çoğunlukla ketleme becerisini, yani bir davranışı istemli olarak durdurabilme veya yapmamayı seçme becerisini ölçmüştür. Bu sebeple, yönetici işlevlerin farklı yönlerini inceleyen testlerle ölçülen yönetici işlev becerilerinin zihin kuramı ile ilişkisi sonraki çalışmalarda incelenebilir ve diğer zihin kuramı becerileri ile böyle bir ilişki mevcut olabilir.

Çalışmanın Özeti

Zihin kuramı (başkasının düşüncelerini ve bunların kendi düşüncelerinden ve gerçeklikten farklı olabileceğini anlama becerisi) ile yönetici işlevler (düşünceleri ve davranışları yönetebilme ve kontrol edebilme becerisi) arasında gelişimin okul öncesi döneminde önemli bir ilişki vardır. Fakat yönetici işlevler ve belirli zihin kuramı unsurlarının eş zamanlı ve uzun vadeli ilişiği ile ilgili az miktarda bilgi edinilmiştir. Bu çalışma zihin kuramı-yönetici işlev ilişkisini bir yıl süresince 3 ile 5 yaş arasındaki Türk çocuklarda Wellman ve Liu (2004)'nun kapsamlı zihin kuramı bataryasını kullanarak incelemiştir.

Zihin kuramı bataryası, çocukların farklı istek, farklı inanış, bilgi erişimi, yanlış inanç ve gerçek-görünür duyguyu algılama becerisini ölçmektedir. Bu batarya daha önce bir bütün olarak zihin kuramı ve yönetici işlevler ilişkisini test edilmek için kullanılmamıştı. Yönetici işlevi ölçmek için gece-gündüz testi (sol alt resim) ile ritim testi (sağ alt resim) kullanıldı.

Katılımcılarımız 150 okul öncesi çocuktan oluşuyordu (69 kız-81 erkek), yaşları ise birinci zamanda 36 ile 60 ay arasında, ikinci zamanda ise 49 ile 73 ay arasında değişiyordu. Farklı görevlerden oluşan zihin kuramı testlerinin sonuçlarından çocuklara toplam bir zihin kuramı puanı verildi. Çocuğun yaşı, alıcı dil ve birinci zamandaki yönetici işlev veya zihin kuramı becerisi kontrol edildiğinde, birinci zamandaki yönetici işlevlerin ikinci zamandaki zihin kuramını önemli bir ölçüde yordadığı; fakat birinci zamandaki zihin kuramı becerisinin ikinci zamandaki yönetici işlev becerisini yordamadığı gözlemlenmiştir.

Zihin kuramının parçaları olan farklı istek, farklı inanış, bilgi erişimi, yanlış inanç ve gerçek-görünür duyguyu algılama becerilerinden sadece bilgi erişimi ve yanlış inanç algısının birinci ve ikinci zamanlardaki yönetici işlevler ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Daha ayrıntılı analizler yürütüldüğünde, bilgi erişiminin, yönetici işlevler ile yordayıcı bir bağı olmadığı görülmüştür. Buna karşın, yanlış inanç algısının yönetici işlevler

ve zihin kuramı arasında bir sene boyunca gözlemlenen ilişkiyi kuran ana unsur olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonucunda, Türk çocuklarda, erken yönetici işlev becerilerinin bir sene sonraki zihin kuramı becerilerini yordadığı, farklı zihin kuramı becerilerinden ise özellikle yanlış inanç algısı ile güçlü bir ilişkisi olduğu bulunmuştur.

Makalede incelenen önemli noktalar şöyle sıralanabilir: Zihin kuramı, yönetici işlevler, okul öncesi dönem, gelişim, yanlış inanç algısı, Türk çocukları