



Bellekte Uyuma Davranışı

Gökhan Şahin¹

Memory Conformity

Öz

Bu çalışmanın amacı, bellekte uyuma konusu üzerine yapılmış literatürdeki çeşitli araştırmaların derlenmesiyle konunun ana hatlarının sunulması ve bellekte uyuma konusuyla ilişkili dikkat çeken noktaların öne çıkarılarak, gelecekte konu ile ilgili yapılabilecek çalışmalara fikir vermesidir. Konuyla ilgili literatürdeki çalışmalar, bellekte uymanın ortaya çıkış yöntemleri, sebep olan sosyal etkiler (normatif ve enformatif), doğru ve yanlış bilginin uymadaki durumu, işbirliği yapılan partnerin, hatırlanılan materyalin ve bireysel özelliklerin uyuma üzerindeki etkileri açısından derlenmiştir. Ayrıca bellekte uyuma etkisini engellemek amacıyla yapılan uygulamalardan ve uymanın olumlu etkilerinden bahsedilmiştir. Sonuç ve öneri kısmında, konuyla ilgili dikkat çeken noktalara değinilerek ileride konuyla ilgili yapılabilecek çalışmalar için önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bellekte uyuma, sosyal etkiler, bellek yanılgıları

Abstract

The aim of this study is to present the main outlines of various researches in the literature about memory conformity and to give an idea for the studies that might be conducted in the future. Studies in the relevant literature have been compiled in terms of the ways in which memory conformity emerges, the influences of social effects (normative and informative), the situation of the true and false information, the recalled material and the effects of personality on conformity. We also mentioned the positive effects of conformity and ways of preventing the effect of memory conformity. In the conclusion and the proposal section, the points which attract attention to the subject are mentioned, and the proposals for the future studies are presented.

Keywords: Memory conformity, social effects, memory misconceptions

¹ Uludağ Üniversitesi, Gençlik Danışma Merkezi, Bursa, Türkiye. E-posta / E-mail: gokhansahin@uludag.edu.tr

Bilişsel psikolojide, hatırlama görevleri ile belleğin incelenmesini amaçlayan çalışmalarda genellikle kullanılan yöntem, bireysel olarak kişilerin kelime listeleri, cümleler, hikayeler, resimler gibi birtakım materyalleri öğrenmesi ve sonrasında hatırlaması aşamalarını içermektedir. Bellek performansının bireysel olarak değerlendirilmeye alınması, belleğin diğer insanlarla etkileşim içerisinde çalışan bir sistem olması durumunu bir anlamda göz ardı etmektedir. Bireyin yaşam içinde izole olarak diğer bireylerden bağımsız olmadığı düşünüldüğünde, bellek gibi önemli bir bilişsel sistemin de sosyal bağlam içinde etkileşime açık olduğunu dikkate almamız gerekmektedir. Bireyin belleğini etkileyen sosyal faktörlerin öneminden bahsedilmesi Bartlett'in (1932) çalışmasına kadar uzanmaktadır. Bartlett (1932) bireysel hatırlama üzerindeki sosyal etkilere kendi şahsi gözlemleri ile grup etkisi üzerinden vurgu yapmıştır. Deneysel kolektif bellek çalışmaları ise görece daha yakın zamanlarda popülerleşmeye başlamıştır. Son yıllarda bellek üzerine yapılan çalışmalar, bellek sistemi üzerinde sosyal etkilerin rolünü de incelemeye başlamıştır. Bellekte uyma konusu, belleği inceleyen çalışmalar içinde sosyal etkileri işin içine dahil etmesi sebebiyle klasik bireysel bellek çalışmalarından farklılaşan bir konudur.

Bu çalışmada, bellekte uyma konusu üzerine yapılmış literatürdeki çeşitli araştırmaların derlenmesiyle konunun ana hatlarının sunulması ve bellekte uyma konusuyla ilişkili dikkat çeken noktalar öne çıkarılarak, erişilen bilgilerin gelecekte konu ile ilgili yapılabilecek çalışmalara fikir vermesi amaçlanmıştır.

1. Bellekte Uyma Nedir?

Birden fazla kişi bir olaya tanık olduklarında genellikle o olay hakkında birbirleri ile konuşurlar. Belleğimiz kusursuz bir makine gibi çalışmadığından ve hataya açık olduğundan bu konuşmalar sonucunda bir kişinin olayla ilgili yanlış hatırlamaları diğer kişinin bilgisini de etkileyerek bozulmasına neden olabilir (Wright, Memon, Skagerberg ve Gabbert, 2009). Görgü tanıklarının birbirleri ile konuşmaları sonucunda olayla ilgili bilgilerinin etkilemesine günlük hayattan en bilinen örneklerden birisi 1995 Oklahoma bombalı saldırı olayıdır. Yaşanan saldırı sonrası yapılan soruşturmalarda bombacının eylemde kullandığı arabayı kiraladığı dükkanda çalışan üç görgü tanığından bir tanesi, suçlunun bir suç ortağı olduğunu hatırladığını rapor etmiştir. İlk sorgulamada böyle bir bilgi vermeyen diğer görgü tanıkları da daha sonra verdikleri ifadelerinde bir suç ortağının varlığından bahsetmeye başlamışlardır. O dönem için emniyet mensuplarının uzun aramalar ve soruşturmalar yapmasına neden olan bu bilginin daha sonrasında yanlış bir bilgi olduğu, suçlunun dükkana yalnız girdiği ortaya çıkmıştır. İlk anda böyle bir ifade vermeyen görgü tanıkları kendinden emin şekilde bilgi veren diğer görgü

tanığından etkilenmiş ve ona uyum göstermişlerdir (Gabbert, Wright, Memon, Skagerberg ve Jamieson, 2012).

Birden fazla kişinin tanık oldukları bir olayla ilgili, olay sonrasında aralarında konuşmaları sonucunda, bireysel anılarının etkilenmesi bellekte uyuma (Gabbert, Memon ve Allan, 2003; Wright, Self ve Justice, 2000) ya da bellekte sosyal bulaşma (Roediger, Meade, ve Bergman, 2001) olarak adlandırılmaktadır. Bellek uyumunun deneysel ortamda çalışılmasında en yaygın kullanılan yöntemlerden biri, Roediger ve arkadaşlarının (2001) kullandığı şekliyle, içlerinden birinin araştırmacıyla işbirliği halinde olduğu işbirlikçi ve bir gerçek katılımcıdan oluşan ikili grupların kullanılmasıdır. Kişiler eve ait manzaralar içeren (mutfak, oturma odası vb.) 6 sahneyi görsel olarak öğrenirler ve daha sonra bu sahnelere ait bilgileri hatırlamaları istenir. Sahneleri öğrenme aşamasında çalışmalarından sonra kişilerin partnerleri ile işbirliğiyle ve sırayla sahnelere ait 12 maddeyi yüksek sesle hatırlamaları istenir. Böylece, her bir katılımcı 6 maddeyi yüksek sesle hatırlamış olur. Üç sahne için işbirlikçi kendisine sunulan altışar maddenin her birini doğru şekilde hatırlar, ancak diğer üç sahnede kendisine sunulan 6 maddeden ikisini yanlış şekilde hatırlar. Hatalı şekilde hatırlanan bu maddeler asıl katılımcı için yanlış bilgi sağlamış olurlar. Son aşamada tek başlarına hatırlama yapmaları istenen katılımcılardan tüm sahneler ile ilgili hatırlayabildikleri kadar maddeyi hatırlamaları istenir. Bireysel hatırlama performansları değerlendirildiğinde, kişilerin işbirlikçinin hatalı şekilde hatırladığı maddelerden etkilenerek yanlış hatırlamalar yaptıkları gözlenmektedir.

Bellekte uyuma, bellek araştırmaları içinde, hem sosyal etkileri içeren hem de bireyin belleğinin bir başka bireyin belleğinden etkilenerek hataya düştüğü bir durum olması sebebi ile popülerlik kazanan bir konudur. Bellekte uymanın önem verilen konulardan biri olmasında etkili olan bir başka neden görgü tanıklığı konusudur. Görgü tanığı hatalarından kaynaklı adli yanlışlıklar, suçsuz kişilerin suçlu olarak nitelenmesi ya da tersine suçluların masum olarak görülmesine sebep olabilen ciddi problemlerdir (Wright ve ark., 2000).

1.1. Bellekte Uymanın Ortaya Çıkmasının Sebepleri ve Yöntemleri

Bellekte uyuma, günlük hayatta sosyal etkileşimin olduğu pek çok alanda doğal şekilde ortaya çıkabilen bir konu olmasının yanında, deneysel ortamda da çeşitli yöntemlerle ortaya çıkarılmaktadır. Bu yöntemlerin başında yanlış bilgi etkisi gelmektedir. Kişiler detaylarda farklı olaylara maruz kalmalarına rağmen aynı olaya tanık olduklarını düşünerek, aslında birbirlerine yanlış bilgi verdiklerinin bilincinde olmayarak, birbirlerini etkileyebilirler ya da araştırmacılar deney desenindeki manipülasyonla veya işbirlikçiler kullanarak, kişilere

olayla ilgili yanlış bilgi sunarak bellek çarpıtmalarının ortaya çıkarılmasını sağlayabilirler. Kişilere geçmiş deneyimleri ile ilgili yanıltıcı bilgiler sunulmasıyla ortaya çıkarılan bu durum bilişsel psikolojide olay sonrası yanlış bilgi etkisi (osyb) olarak anılmaktadır (Loftus, 1979). Bireyin olayla ilgili sahip olduğu bilgi, kendisine olay sonrası yeni olarak sunulan bilgiden etkilenmekte ve bellek çarpıtması ortaya çıkmaktadır. Yanlış bilgi etkisiyle kişinin sahip olduğu bilginin ufak detaylarında değişimler olabileceği gibi zengin sahte hatıralar olarak adlandırılan ve kişinin hiç sahip olmadığı tüm bir hikayeye ilgili anı da tamamı ile kişiye aktarılabilir (Loftus, 2005). Yanlış bilgi etkisini gözlemlenmede genellikle üç farklı yöntem izlenmektedir. Birincisi, kişiyi olayla ilgili yönlendiren sorular sormak, ikincisi kişiye bir olay öyküsü, görgü tanığı raporu ya da medya raporları sunmak ve üçüncüsü de kişiyi bir başka kişiyle etkileşime sokmaktır. Günlük hayatta en çok gerçekleşen durum sonuncu örnek olan bir başkası ile etkileşimde bulunmaktır (Bodner, Musch ve Azad, 2009).

Kişinin belleği ile ilgili olarak hatırlamalarında hataya düşmesinin bir sebebi, edindiği bilginin kaynağını belirlemede yaşadığı sorundan ileri gelmektedir. Kaynak izleme; bir olayı gerçek hayatta mı yoksa televizyonda mı gördüğümüzü, bir durumu bizim doğrudan mı deneyimlediğimizi ya da bize bir başkasının mı aktardığını ayırt etme süreci olarak tanımlanabilir. Kaynak izleme teorisi, kişilerin sahip oldukları bilginin kaynağı gerçekte dışsal bir kaynak olmasına rağmen, kaynak izleme hatası yaparak bilgiyi kendilerinin deneyimlediği şeklinde yanlış yorumlamalarından dolayı hataya düştüklerini ileri sürmektedir (Johnson, 1997). Yanlış bilgi etkisiyle bellekte uymanın ortaya çıkmasının temel sebeplerinden biri kişilerin sahip oldukları bilginin kaynağını denetlerken dış kaynaktan edindikleri bilgiyle kendi sahip oldukları bilgilerin kaynağını izlemede hataya düşmeleridir.

Bir kişinin belleğinin, diğer kişinin yanıtlarından etkilenmesinde, algısal faktörler önemli bir etkidir. Örneğin, kişinin diğer kişinin kendisinden daha net görüşe sahip olduğu bilgisine sahip olması uyumunu etkileyebilir. French, Garry ve Mori (2011) yaptıkları çalışmada katılımcılara deney öncesinde görüş netliği hakkında bilgi vermiş ve kendilerine rastgele dağıtacakları gözlükleri takmalarından sonra görüş netliklerinin farklılaşacağını anlatarak iki grup oluşturmuşlardır. Projeksiyon cihazı yardımıyla hazırlanan manipülasyonla kişiler aynı netlikte görüşe sahip olmaları ve aynı test uyaranlarına maruz kalmalarına rağmen, bir grup diğer gruba kıyasla daha düşük görüş netliğine sahip olduğuna inanmıştır. Araştırmanın sonunda daha düşük görüş netliğine sahip olduğunu düşünen grubun diğer gruba daha fazla uyma davranışı gösterdikleri bulunmuştur. Kişiler aynı algısal koşulda olmadıklarına inandıklarından, diğer kişinin belleğine kendi belleklerinden daha fazla güvenmişlerdir. Gabbert,

Memon ve Wright (2007) çalışmalarında, algılanan kodlama süresi ile bellekte uyma arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Materyal olarak mutfak, oturma odası, şehir merkezi gibi mekanların resimlerini kullanmışlardır. Bu resimler hatırlanması gereken belirli nesnelere ya da eylemler içermektedir. Her resmin iki detay açısından farklılaşan versiyonları oluşturulmuştur. Örneğin şehir merkezini gösteren resmin versiyonları köşedeki dükkanın çiçekçi ya da manav olması açısından ve de bir arabanın renginin siyah ve beyaz olması açısından farklılaşmıştır. Resimlerin versiyonları arası farklılaşan bu detaya kritik madde adını vermişlerdir. Araştırmaları sonucunda, öğrenilen resimleri diğer tanığa göre iki katı sürede öğrendiğini düşünen kişilerin, anlamlı şekilde daha fazla kritik madde hatırladığını ve karşılıklı tartışma esnasında ilk tepki veren kişiler olduklarını gözlemlemişlerdir. Bu bulgular, ortak hatırlama tartışmalarında geribildirim manipülasyonunun sosyal dinamikleri etkilediğini göstermektedir.

Allan, Midjord, Martin ve Gabbert da (2012) yaptıkları çalışmada kullandıkları manipülasyon ile bu durumu incelemişlerdir. Katılımcılara araştırmanın bireysel olarak mental imgeleme yeteneği farklılıkları ve işbirliği davranışını inceleyen bir çalışma olduğu söylenip, bir partnerle işbirliği halinde bir görevi yerine getirecekleri anlatılmıştır. Öğrenme aşamasında gördükleri resimlerle ilgili zorunlu seçme yöntemiyle yanıtları alınmış, ancak yanıt verirken partnerlerinden sonra yanıt vermeleri gerektiği söylenmiştir. Yanıtlarını vermeden önce partnerlerinin yanıtlarını ekranda görmeleri sağlanmıştır. Rastgele şekilde seçtikleri öğrenme zamanı gruplarına göre partneriyle aralarında öğrenme süreleri açısından fark olacağı kendilerine bildirilmiştir. Gerçekte aralarında fark olmamasına rağmen, katılımcıların aynı materyali diğer kişinin öğrendiğinin yarısı kadar sürede ya da tersine iki katı kadar sürede öğrendiğini düşünmesi sağlanmıştır. Araştırma sonuçları, işbirliği yaptığı kişiye göre daha kısa sürede kodlama yaptığını düşünen kişilerin daha fazla bellekte uyma gösterdiğini ortaya koymuştur.

Bir olayla ilgili olarak kendi hatırladıkları bilgiden tam olarak emin olamayan ve belleklerine güvenmeyen kişiler, başkalarının anılarına uymaya çok daha açıktır (Wright ve ark., 2000). Belirsizlik durumunda güven, uyma davranışı üzerinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Kişiler partnerlerinin kendilerinden daha az güvenilir olduğuna inanıyorlarsa daha az uyma davranışı gösterirler. Aynı şekilde diğer kişinin daha güvenilir olarak değerlendirildiği durumlarda daha fazla uyma davranışı gözlenebilir. Belleğine güvenen bir kişi uyumdan daha az etkilenir ve diğer kişilerin kendisine daha çok uyum göstermesine neden olur (Skagerberg ve Wright, 2008). Ancak, kişilerin bireysel olarak verdikleri yanıtlarda kendi yanıtlarına duydukları güven yüksek olsa da işbirliği ile hatırlama durumunda eğer diğer kişiye duyulan güven çok daha yüksek

ise yanıtları uymadan etkilenebilmektedir (Horry, Palmer, Sexton ve Brewer, 2012). Verilen cevaplardaki güven ifadesi ile uyma davranışı arasında güçlü bir ilişki söz konusudur (French, Garry ve Mori, 2008).

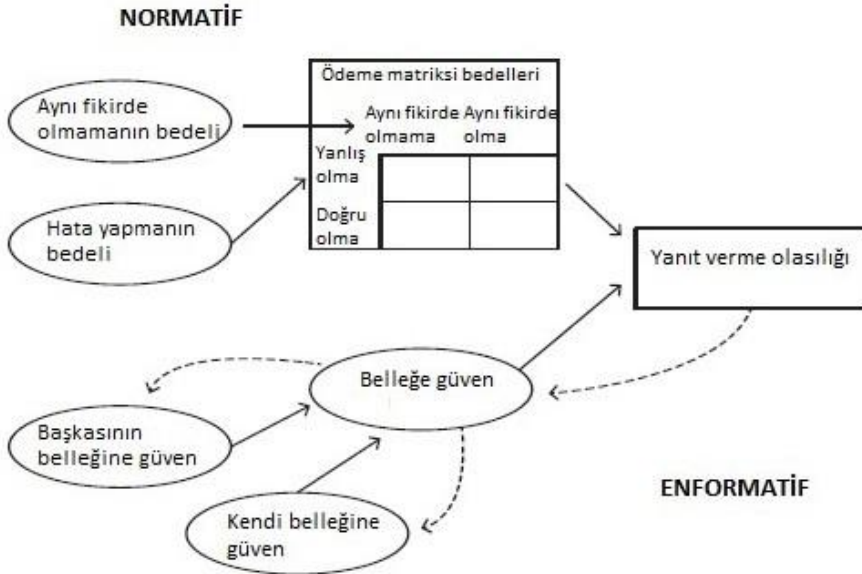
Bellekte uymaya neden olması beklenen kişilerin fiziken deney ortamında bulunmaları ile fiziki olarak ortamda bulunmamaları farklı etkiler ortaya koyabilmektedir. Allan ve Gabbert (2008) çalışmalarında işbirliği yapılacak kişinin ortamda olduğu ve olmadığı iki koşul oluşturmuşlardır. İşbirliği yapılacak kişinin fiziken ortamda olduğu koşuldaki diğer kişi araştırmacının işbirlikçisidir. Kendilerine öğrendikleri sahnelerle ilgili sorulan sorulara sırayla yanıt vermeleri istenmiştir. Para atışıyla ilk kimin yanıt vereceğinin belirlenmesi sağlanmıştır. Ancak bir manipülasyonla işbirliğinin hep ilk yanıt veren olması sağlanmıştır. İşbirliği yapılan partnerin fiziken ortamda olmadığı koşulda ise, katılımcılar bilgisayar başına bireysel olarak alınmışlar, yanıtlarını vermeden kendilerinden önce araştırmaya katılmış olan deneğin yanıtlarını duyacakları, kendi yanıtlarını da onlardan sonra araştırmaya katılacak kişilerin duyacakları bilgisi verilmiştir. Araştırmacılar, çalışmaları sonucunda kişilerin yalnızca canlı bir sosyal etkileşime girdiklerinde uyma davranışı gösterdiklerini bulmuşlardır. Ancak Reysen (2005) fiziken gerçekten var olmayan sanal işbirlikçi kullanılması durumunda da uyumun aynı şekilde ortaya çıktığını, kişilerin belleğinin kendilerine yanlış bilgi sunan sanal bir kişiden de aynı şekilde etkilenebildiğini ortaya koymuştur. Kelime listeleri çalışıp önce bireysel sonra grupla hatırlama yapmaları istenen katılımcılar bireysel olarak bilgisayar başına alınmışlardır. Kişilere, diğer odada işbirliği yapılan partnerin yanıtlarını verdiği ve iki bilgisayarın birbirine ağ üzerinden bağlı olduğu bilgisi verilmiştir. Test aşamasında listelerin yarısında ilk yanıt kendileri vermişler ve her bir yanıtlarından sonra diğer kişinin yanıtını görmüşlerdir. Listelerin diğer yarısında önce işbirliği yaptıklarını düşündükleri partnerlerinin yanıtlarını görmüşler ve sonra kendi yanıtlarını vermişlerdir. Bu sayede aslında fiziken ortamda bulunmayan sanal bir işbirlikçinin varlığında bellek uyumu incelenmiş ve kişilerin sanal işbirlikçilerin yanıtlarına da uyum gösterdikleri bulunmuştur. Meade ve Roediger'ın (2002) çalışmasındaki dördüncü deney bulguları da sanal bir işbirlikçinin gerçek bir işbirlikçi kadar uymaya neden olabildiğini desteklemiştir.

1.2. Sosyal Etkiler: Normatif ve Enformatif Etki

Sosyal psikoloji çalışmacıları gruba uyum davranışı üzerindeki etkileri ikiye ayırmışlardır. Bu sosyal etkiler, normatif etki ve enformatif etki olarak adlandırılmaktadır. Bellekte uymanın ortaya çıkmasından sorumlu sosyal etkiler de aynıdır. Bu etkilerle, kişi kendi belleğindeki bilgide bir bozulma olmamasına rağmen, sosyal nedenlerle kendi sahip olduğu bilgi yerine bir başkasının

bilgisini kullanmayı tercih eder (Patersen, Kemp ve McIntyre, 2012). Asch'in (1955) tanımladığı normatif etki, kişinin bir gruba aidiyet kazanması için ya da o gruptan dışlanmamak için gösterdiği uyum davranışında gözlenen etkidir. Kişi doğru ve yanlışın farkında olmasına ve diğer kişinin yanıtının yanlış olduğunu bilmesine rağmen ona uyum gösterir. Enformatif etki ise, kişinin belirsiz bir durumda kendi bilgisine güvenmek yerine bir diğer kişinin bilgisine daha fazla güvenmesiyle gösterdiği uyum davranışının altında yatan etki olarak tanımlanmaktadır (Horry ve ark., 2012).

Normatif etkiye göre, kişinin diğer kişi ile farklı görüşte olmama isteğinin temelinde eleştiriden kaçınma ve kabul görme isteği yer almaktadır. Eğer kişi normatif etkilerden bağımsız şekilde diğer kişinin bilgisinin mi kendi bilgisinin mi doğru olduğunu değerlendiriyor ve bu bağlamda karar veriyorsa bu sürecin temelinde enformatif etki ortaya çıkmaktadır. Kişi, kendi bilgisi ile diğer kişinin bilgisini genel bellek gücü, görüş açısının kalitesi, güveni gibi faktörlerle kıyaslaması sonucunda diğer kişinin belleğine güvenmeyi seçmektedir. Özetle kişinin kabul görme isteğinin temelinde normatif etki, doğru olma isteğinin temelinde enformatif etki yer almaktadır. Wright, London ve Weachter'ın (2010) normatif ve enformatif etkiler ile ilgili olarak bir bellekte uyma modeli ortaya koymuşlardır. Ortaya koydukları modelin uyarlanmış hali Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Ödeme matrisi

Bu modele göre, kişi kendisinin ne hatırladığından çok diğer kişinin ne söylediğine göre izleyeceği yolu belirlemektedir. Üst kısımdaki normatif yolda kişi aynı fikirde olmamak ile hata yapmanın bedellerini karşılamaktadır. Yanıtın yanlış olduğunu bilse de kişi normatif etkiyle yanıtı uyuma gösterebilir (Gabbert ve ark., 2012). Normatif etkiyle kabul edilen bilgi, uyum gösterilen kişi ortamda yokken ve bireysel yanıt verilirken tekrar reddedilebilir (Allan ve Gabbert, 2008). Baron, Vandello ve Brunson'ın (1996) çalışması karar verirken bedellerin karşılaştırılması ile normatif etkilerin gözlemlendiği çalışmalara örnek bir araştırma olabilir. Araştırmacılar, çalışmalarında kişilerin verdikleri yanıtlarda yapacakları hataların bedellerini manipüle etmiş; kişilere çok kolay ya da zor bir tanıma görevi sundukları koşullar oluşturmuşlardır. Kolay tanıma görevinde kişiler suçluyu gördükten hemen sonra kişiler arasından suçluyu seçmeleri istenen göreve alınmışlardır. Kontrol koşulunda katılımcıların %97'si doğru yanıtlar vermiştir. Deney koşulunda kişiler kendilerine yanlış yanıtlar öneren bir işbirlikçi ile birlikte çalışmışlardır. Katılımcılara bu verilerin polisler ve mahkemeye iletileceği söylendiği ve en doğru yanıtlar veren kişilere ayrıca para ödülü verileceği belirtildiğinde kişilerin sadece %16'sı bellek uyumu göstermiştir. Ancak yanıtların sadece pilot bir çalışma olarak kullanılacağı belirtilen koşulda bellek uyumu gösterenlerin oranı %33'e yükselmiştir. Bu çalışmada kişiler diğer kişiyle aynı yanıtı vererek onlara uymak ile yanlış yapmanın bedellerini karşılamışlar ve yanlış yapmanın bedelinin düşük olması koşulunda diğer koşulun iki katı oranda uyma göstermişlerdir (Wright ve ark., 2010).

Şeklin alt kısmındaki enformatif yolda kişi kendi bilgisi ile diğer kişinin bilgisinin doğruluğunu karşılaştırır ve hangi kaynağın daha güvenilir olduğuna karar verir. Eğer karşılaştırma sonucunda diğer kişinin belleğine, kendi belleğinden daha fazla güvenir ise enformatif etki ile bellekte uyum gösterebilir. Wright ve ark. (2000) çalışmalarında, çiftlere suç içeren bir olayı fotoğraflar ile sunmuşlardır. Çiftlerden biri izlediği fotoğraflarda suçluyu bir işbirlikçi ile birlikte görürken, çiftlerden diğeri suçluyu yalnız olarak görmüştür. Fotoğrafların sunumu bittikten hemen sonra kişiler bireysel olarak bellek testine alınmışlardır. Testte kendilerine sorulan sorular içinde bir soru da olayın içinde işbirlikçinin olup olmadığı sorusudur. Kişilerin verdikleri yanıtlar için güven değerlendirmesi yapmaları da sağlanmıştır. Araştırmanın devamında çiftlerin olayı aralarında tartışmaları istenmiştir. Daha sonra çiftler ayrılmış ve son kez bireysel olarak teste tabi tutularak olay içinde bir işbirlikçinin var olup olmadığı sorusu kendilerine sorulmuştur. Çiftlerden %75'inde bir kişi diğer kişinin fikrine uyum göstererek kendi yanıtını değiştirmiştir. Hemen hemen tüm gruplarda yanıtını değiştiren kişi daha düşük güvene sahip kişi olmuş ve yüksek güvene sahip kişiye uyum göstermiştir.

Gabbert ve arkadaşları (2012), normatif ve enformatif etkiler arasında, genellikle bellekte uymaya neden olan sosyal etkinin enformatif yol olduğunu savunmaktadırlar. Diğer kişinin bilgili, güvenilir ve inandırıcı özellikleri kaynak olarak o kişinin seçilmesine neden olmaktadır. Normatif etkiden farklı olarak, enformatif etkiyle diğer kişinin bilgisinin kabul edilmesinden sonra, uyum gösterilen kişi aynı ortamda olmasa da yalnızken de topluluk içindeyken de kişi o bilgiyi kullanmaya devam eder.

Wright ve ark. (2009) görgü tanıklarının birbirlerine bellekleri ile ilgili uyum göstermelerini açıklarken üç temel sebep sıralamışlardır. Birincisi, kişinin diğer kişiyle farklı fikirde olmak istememesi, ikincisi diğer kişinin haklı olduğunun düşünülmesi ve üçüncüsü, Loftus'un (2005) ortaya koyduğu, kişinin diğer kişinin söyledikleri temelinde bellek çarpıtması ile bir anı oluşturmuş olmasıdır. Loftus (2005), uymaya neden olan bellek çarpıtmasını; diğer kişi tarafından önerilen bilginin zaman içinde bilginin kaynağının karıştırılması ile kişinin kendisine ait epizodik bir anıya dönüşmesi ve kişinin aslında diğer kişiden edindiği bilgiyi kendisine aitmiş gibi hatırlıyor hale gelmesi, o bilgi temelinde bir anı oluşturması olarak tanımlamıştır.

2. Bellekte uymada doğru ve yanlış bilginin durumu

Loftus, Miller ve Burns'un (1978), olay sonrası sunulan bilginin, kişilerin olayla ilgili sahip oldukları bilgilerini nasıl etkilediğini ortaya koydukları klasik çalışmaları olay sonrası yanlış bilgi etkisini ortaya koyması açısından temel bir öneme sahiptir. Çalışma içinde uygulanan deneylerde, olay sonrası yanlış bilginin sunumunun zamanlamasının (olaydan hemen sonra, testten hemen önce) kişilerin belleğine etkilerini ne şekilde değiştirdiğini ortaya koymuşlardır. Yanlış bilginin öğrenme aşamasından sonra verilmesine kıyasla, test aşamasından hemen önce verildiği koşulda daha fazla etki gösterdiğini bulmuşlardır.

Wright ve Villalba (2012) doğru ve yanlış bilgilerin uyumdaki etkilerini incelemek için kodlama aşamaları farklı iki deney uygulamışlardır. Kişiler ikili ya da üçlü gruplar halinde araştırmaya alınmışlardır. Her biri bilgisayar başına alınmış, bilgisayarlar arasına birbirlerinin yanıtlarını görmemeleri için paravanlar konmuştur. Tüm katılımcılar, karışık sırada sunulmuş olan aynı 50 resmi öğrenmişlerdir. Resimlerin renkli olarak sunulduğu birinci deneyde kodlama süresi resim başına 3 saniye iken, resimlerin siyah beyaz sunulduğu ikinci deneyde kodlama süresi resim başına 1 saniye olarak ayarlanmıştır. Öğrenme aşaması bittikten sonra katılımcılara kendileriyle aynı materyali daha önce çalıştığı söylenen ve rastgele seçilen bir başka kişiyle eşleştirildikleri bildirilmiştir. Test aşamasında daha önce gördükleri 50 resme ek olarak ilk kez görecekleri 50 resmin daha kendilerine sunulacağı söylenmiş ve katılımcılardan

resimleri eski ve yeni olarak ayırt etmeleri istenmiştir. Yanıtlarını 7'li likert tipi ölçek üzerinde vermeleri sağlanmıştır. Her resim için önce kişiler yanıt vermiş, sonra eşleştikleri söylenen diğer kişinin yanıtı gösterilmiş ve son olarak kendi yanıtlarını tekrar vermeleri istenmiştir. Aslında bu da deneyin bir başka manipülasyonudur. Diğer kişinin olduğu belirtilen yanıtlar araştırmacıların hazırladığı ve bilgisayar tarafından verilen yanıtlardır. Kişilere isterlerse son kısımda yanıtlarını değiştirebilecekleri açık şekilde söylenmiştir. Araştırmaları sonucunda Wright ve Villalba (2012), ikinci deneyde yani kodlama koşullarının daha kötü olduğu deneyde uymanın daha fazla gözlendiğini ortaya koymuşlardır. Sonucu değerlendirirken araştırmacılar, yanlış bilgilerin doğru bilgilere kıyasla uyuma daha açık olduğunu dile getirmişlerdir. Wright, Mathews ve Skagerberg (2005) yaptıkları çalışmada üç farklı deney uygulamışlardır. Birinci deneyde materyal olarak kelime listeleri, ikinci deneyde araba resimleri ve üçüncü deneyde yüz resimleri kullanmışlardır. Üç deney sonucunda da katılımcılar, yanıtlarında gerçekte görmedikleri uyaranlarda, gördükleri uyaranlara kıyasla daha fazla uyum göstermişlerdir. Kişiler hatırlamadıkları nesnelere karşılaştıklarında, diğer kişiden gelen bilgiye daha fazla uyum göstermektedirler.

Allan ve Gabbert (2008) yaptıkları çalışmada, doğru ve yanlış bilgilerin gecikmiş etkilerini incelemiştir. Materyal olarak, Roediger ve arkadaşlarının (2001) kullandıkları evdeki mekanlara ait sahneler ile ilgili resimler kullanılmıştır. Öncelikle işbirlikçinin test aşamasında tüm sorular için doğru ve yanlış yanıtlarının ses kayıtları alınmıştır. Örneğin “Resimdeki ne tür bir meyve muz mu, elma mı?” sorusu için işbirlikçinin tüm alternatif cevapları kaydedilmiştir. Öğrenme aşamasında katılımcı ve işbirlikçi bilgisayar başına alınmış ve tüm sahneleri çalışmaları sağlanmıştır. Kodlama aşaması bittikten sonra katılımcılara interaktif bir bellek testi aşamasına alınacakları bildirilmiştir. Bu aşamada katılımcı ve işbirlikçi her soru için yanıtlarını birbirleri ile paylaşmışlardır. Son aşamada katılımcı bireysel olarak bir kabine alınmış ve işbirlikçinin de bir başka kabine alındığını düşünmesi sağlanmıştır. Tanıma testi uygulanan katılımcılara ekranda sahnelerle ilgili kelimelere zorunlu seçme yöntemiyle yanıt vermeleri istenmiştir. Kendilerine verilen telefon hattıyla telefonun diğer ucundaki işbirlikçi ile yanıtlarını paylaşabilecekleri söylenmiştir. Ancak ilk kimin yanıt vereceğini belirlemek için para atışı yapılmış ve hileli şekilde ilk yanıtı hep işbirlikçinin vermesi sağlanmıştır. İşbirlikçinin yanıtlarının üçte biri doğru üçte biri yanlış olacak şekilde ayarlanmış ve kalan üçte birinde yanıt vermemesi sağlanmıştır. Hatırlama aşaması bittikten sonra katılımcılara ertesi gün de çalışmaya gelmeleri hatırlatılmış, ancak diğer gün öğrendikleri materyalle hatırlama yapacakları söylenmemiş, nöropsikolojik bir değerlendirmeye alınacakları bildirilmiştir. Katılımcılar ikinci gün araştırmaya geldiklerinde

tekrar zorunlu seçim yöntemiyle hatırlama yapacakları bilgisi verilmiştir. Bu kez yanıtlarını kendi başlarına verecekleri söylenmiş ve olabildiğince doğru yanıtlar vermeleri istenmiştir. Araştırmaları sonucunda yanlış bilginin etkisinin, doğru bilgiye göre daha uzun süre korunduğunu ortaya koymuşlardır. Birinci günün performansları ile ikinci günün performansları karşılaştırıldığında, doğru bilgi etkisinin ikinci günde anlamlı şekilde düşüş gösterdiği gözlenirken, yanlış bilginin etkisinin anlamlı şekilde artış gösterdiği gözlenmiştir. Bu sonucu, yanlış bilginin doğru bilgiye göre çelişkili yapısı nedeniyle ayırıcı bir kodlamaya ve fazladan dikkat odağına sahip olması ile açıklamışlardır.

Bu bulguların aksi yönde bir sonucu, genellikle bir işbirlikçi ve katılımcı şeklinde oluşturulan deney deseninden farklı olarak dört işbirlikçi ve katılımcıdan oluşturdukları desenle araştırmalarını gerçekleştiren Axmacher, Gossen, Elger ve Fell (2010) ortaya koymuştur.

Çalışmalarını kısa ve uzun versiyon olacak şekilde iki şekilde gerçekleştirmişlerdir. Kişilere bir yüz tanıma deneyine alındıkları bilgisi verilmiş ve kısa versiyonun öğrenme aşamasında katılımcılar 50 resim, uzun versiyonda 100 resim çalışmışlardır. Test aşamasında öğrenme aşamasında çalıştıkları sayıda resim yeni olarak kendilerine sunulmuş ve kişilerin sunulan resimlere eski/yeni yanıtı vermeleri istenmiştir. Test aşamasında katılımcı 5. sıradaki sandalyeye oturtulmuş ve yanıtlar verilirken herkesin sırayla ve yüksek sesle yanıtlarını vermesi istenmiştir. Araştırma sonucunda gruptaki ortak yanıtların sayısı ve kullanılan materyalin kolaylığına göre doğru yanıtların daha yüksek oranda gözlenmesi sebebiyle doğru bilginin yanlış bilgiden daha fazla uyuma açık olabileceğini ileri sürmüşlerdir.

3. Bellekte uyma üzerinde etkili faktörler

3.1. Bellekte uymada partner etkisi

Uyma davranışında kişinin üstbilişsel değerlendirmesi, kendi belleğini nasıl gördüğü önemli bir durumdur. Kişilerin kendilerinin ve diğer kişinin belleği hakkındaki fikirleri, uyum davranışından ne kadar etkileneceklerini belirleyen faktörlerdendir. Karşımızdaki kişinin niteliğine göre ya da kendi belleğimizin hataya düştüğünü düşünmemize göre uyma davranışı şekillenebilir ve bilgi takası yapılması ile uyma gerçekleşebilir. Alan ve arkadaşlarına (2008) göre, kişinin kendi belleğinin farkında olması ve partnerinin belleğinin farkında olması sosyal üstbilişsel bir değerlendirme sonucunda uyma davranışını ortaya çıkarmaktadır. Reysen (2005) bellekte uymayı sosyal etki literatüründen sosyal kaytarma ile şu şekilde açıklamaktadır: Grup içinden bir kişi eyleme aktif şekilde katkıda bulunduğu, grubun diğer üyeleri daha az kognitif çaba sarf etmekte ve kaytarmaktadırlar. Bellekte uyma çalışmalarında ilk

yanıtı işbirlikçi verdiğinde, kişi partnerinin onun yerine de çaba harcadığını düşünerek, kendisinin de ayrıca yanıt üzerine çok fazla düşünerek efor sarf etmesine gerek olmadığına karar verebilir. Bu nedenle bellekte uymanın ortaya çıkışında kişilerin grup arkadaşının söylediklerini çok fazla sorgulamadan kabul ettikleri düşünülebilir.

Başımızdan geçen olayları hatırlamamız sıklıkla grup bağlamı içerisinde gerçekleştiğinden, geçmişimizi hatırlamak bir anlamda sosyal bir aktivitedir (Pavitt, 2003). Bellekte uyma konusunu literatürdeki diğer bellek çalışmalarından ayıran temel özelliklerinden birisi, bellek üzerindeki sosyal etkileri işin içine dahil etmesidir.

Reysen (2007) çalışmasında sosyal baskının sahte hatıralar üzerindeki etkisini incelemiştir. Birbirleri ile ve en çok da kritik kelime olarak isimlendirilen bir kelime ile anlamsal olarak ilişkili olan çağrışım listelerinin kullanıldığı araştırmalarında işbirlikçilerin sosyal baskısının sahte hatırlama oranlarına etkisini gözlemlemişlerdir. Katılımcılar listeleri öğrenmelerinden hemen sonra tanıma testini yalnız başlarına, bir sanal işbirlikçi ile ya da iki sanal işbirlikçi ile birlikte gerçekleştirmişlerdir. Grup hatırlamaları boyunca sanal işbirlikçiler ilk yanıt verenler olmuşlardır. Önceden ayarlanmış şekilde işbirlikçiler kritik kelimeleri her seferinde yanlış hatırlamışlardır. Grup hatırlamasının ardından kişiler sürpriz şekilde bireysel tanıma testine alınmışlardır. Kişilerin sahte hatıra oranları incelenmiştir. Araştırma sonuçları sosyal baskının hem grup içi hem de bireysel hatırlamada etkili olduğunu göstermiştir. Sosyal baskı yanlış hatırlamayı etkilediği gibi doğru hatırlama performansını da etkilemiştir.

Rush ve Clark (2014), bellekte uymada karşımızdaki kişinin bellek performansının bizim performansımızı ne şekilde etkilediğini incelemişlerdir. Araştırmalarında Roediger ve arkadaşlarının (2001) kullandığı evin bölümlerine ait sahneleri kullanmışlar ancak onların kullandığı gibi işbirlikçiler kullanmamışlardır. Çiftlerden her biri çalıştıkları slaytları önce kendileri bireysel olarak hatırlamışlar ve kimin hangi ayrıntıları hatırladığı araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Daha sonra çiftlerin hatırladıkları ayrıntıları aralarında tartışmaları istenmiş ve son olarak tekrar bireysel hatırlama yapmaları sağlanmıştır. Çalışmaları sonucunda ilk hatırlamalarını diğer kişi ile tartışan ve tekrar son kez bireysel hatırlama yapan kişilerin performansları kontrol grubuyla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlılığa erişmese de, daha fazla doğru ve daha fazla yanlış yanıt verdikleri gözlenmiştir. Ancak yanıtlarını bir başkasıyla tartışmanın tüm bireyler için aynı etkiyi göstermediği, her çift için daha az doğru yanıt veren kişilerin son hatırlamada doğruluk oranının arttığı ve ilk hatırlamada daha doğru yanıtlar veren kişilerin doğruluk oranlarının azaldığı gözlenmiştir. Araştırmacılar bu durumu, olay sonrası tartışma sonucunda karşılıklı bilgi alış-

verişinin gerçekleşmesi ile açıklamaktadırlar. Bu nedenle işbirliği yaptığımız kişinin bellek performansının iyi ya da ktu oluşunun bizim belleğimizi farklı yönlerde etkileyeceğini unutmamamız gerektiğini ileri sürmektedirler.

Kişilerin birbirlerinin belleğini etkilemesinde karşımızdaki kişinin kim olduğu, sosyal statüsü önemlidir. Kişiler, bilginin kaynağının güvenilirliği ile ilgili yargıda bulduklarında yanlış bilgi etkisine direnç gösterebilirler. Dodd ve Bradshaw (1980) yaptıkları çalışmada, kişilere bir araba kazası olayı ile ilgili slaytlar göstermiş, sonrasında olayla ilgili kişilere ait olduğu söylenen raporları okumuş ve bellek değerlendirmesinde bulunmuşlardır. Yanıltıcı bir kurgu ile katılımcıların yarısı olayda masum olan şoförün raporunu, diğer yarısı suçlu olan şoförün olayla ilgili raporunu okuduğunu düşünmüştür. Masum kişinin raporu kişilerin belleğini etkilerken, katılımcılar suçlu olan kişinin raporuna karşı direnç göstermiş ve bellekleri etkilenmemiştir.

Gerçek hayatta yaşadığımız ya da tanık olduğumuz olayları genellikle yakın çevremiz ile tartışır ve onların deneyimlerinden etkileniriz. Bu nedenle arkadaş, aile ya da romantik partnerle yapılan olay sonrası etkileşim doğal bir süreçtir. Romantik partnerler ya da eşler, birbirlerinin belleğini transaktif şekilde kullanabilirler. Örneğin bir partner doğum günlerini daha iyi hatırlarken diğeri telefon numaraları hatırlamada iyi olabilir. Böyle bir durumda partnerler bilişsel olarak bu konularda birbirlerini kullanarak kendi bellek yüklerini azaltabilirler (French ve ark., 2008).

French ve arkadaşları (2008) bellekte uymada işbirliği yapılan kişinin, romantik partnere karşı yabancı bir kişi olduğu koşulunu karşılaştırdıkları bir çalışma yapmışlardır. Araştırmanın sonuçları, şahit oldukları olayları romantik partneri ile tartışan grubun, bir yabancıyla tartışan gruba göre uyumdan daha fazla etkilendiğini göstermiştir. Doğru yanıtlara bakıldığında tartışılmadan verilen bireysel yanıtlarla, tartışma sonrası yanıtlar arasındaki farklar romantik grupta daha fazla gözlenmiştir. Hope, Ost, Gabbert, Healey ve Lenton'ın (2008) alışması da benzer şekilde, daha önceden tanıdığı biriyle bir olayı tartışan kişilerin bellek performansının, hiç kimse ile etkileşime girmeyen kişilerin bellek performansı ile karşılaştırıldığında daha fazla etkilendiğini ortaya koymuştur. Araştırma, romantik partneri ya da arkadaşi ile olayı tartışan kişilerin, kendilerinin doğrudan tanık olmadığı olayları da tanık olmuş şekilde hatırladıklarını ortaya koymuştur. Hope ve arkadaşları (2008) tanıdık olan kişilere, yabancılara kıyasla daha fazla uyum gösterilmesini normatif etkiler ile açıklamışlardır. Tanıdık birine uyma ile yabancı birine uyma arasında sosyal değer açısından fark olduğunu, yabancı biriyle aynı fikirde olmamanın tanıdık biriyle aynı fikirde olmamaya göre daha düşük sosyal bedeli olduğunu, bu nedenle de tanıdık kişilere daha fazla uyum gösterildiğini ileri sürmüşlerdir.

Kieckhaefer ve Wright (2015), bellekte uymanın ortaya çıkmasına neden olan iki kişinin birbirleri ile olan ilişkisini beğeni açısından incelemiştir. Bir kişinin birlikte bir hatırlama yaptığı kişiyi ne kadar beğendiğinin uyma üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu gözlemlemek amacıyla bir deney deseni oluşturmuşlardır. Adli bir olaya tanık olan iki kişi başlangıçta birer yabancı olsalar da etkileşimleri sürecinde birbirlerini ne kadar sevdiklerinin yaptıkları konuşmayı şekillendirebileceği sebebiyle önemli olduğuna vurgu yapmışlardır. Hatırlama yapılan kişinin bir yabancı olması ile bir tanıdık olması koşulunda elde edilen bulgulardan yola çıkarak, diğer kişinin beğenilmesi durumunda tersi duruma kıyasla daha fazla uyum gözleneceği hipoteziyle araştırmalarını gerçekleştirmişlerdir. Araştırmalarının bulgularına bakıldığında, beğeni ile uyum arasında tersi bir etki görülmüştür. Beğenilirlik doğruluk oranını artırırken daha az bellekte uyma gösterilmesine neden olmuştur. Araştırmacılar bu sonuçların, tanıdık birisine daha fazla uyum gösterilmesi bulgularından farklılaşmasını, tanıdık kişilerle olan ilişkilerin beğeni dışında farklı boyutları olmasına bağlamışlardır. Beğenin doğruluk oranını artırmasını, diğer kişiyle güvenli bir ilişki kurulmasıyla performansı olumlu etkilemesi şeklinde açıklamışlardır.

Numbers, Meade ve Perga'nın (2014) çalışması ise işbirliği yaptığımız kişinin bellek performansının çok da önemli olmadığını çünkü işbirliği yaptığımız kişinin performansı iyi de olsa kötü de olsa hatta çok kötü de olsa ona uyum sağlayabildiğimizi ortaya koymuştur. Yaptıkları çalışmada sunulan yanlış bilgi miktarının artması ya da azalması durumundaki uyma etkisini incelemiştir. İşbirliği yapılan kişinin sunduğu bilgiler dört koşul olarak düzenlenmiştir. Sıfır yanlış bilgi sunulduğu, %33, %66 ve %100 yanlış bilgi önerildiği koşullarda, kişinin tamamen yanlış bilgi önerdiği son koşulda dahi katılımcıların bu önerilere uyum sağlayabildiği görülmüştür. Numbers ve arkadaşları (2014) bu durumu, kişilerin ortak görevlerde bulunduğu diğer kişilerin bellek performansını çoğu zaman hesaba katmadıkları şeklinde yorumlamışlardır.

Gabbert, Memon ve Wright (2006) bellekte uyma ile ilgili önemli bir bulguyu, bellekte uymanın oluşmasına neden olan tartışmalar sırasındaki diyalogları inceledikleri çalışmalarında gözlemlemiştir. Diyalogların karakteristiğinden uyumun ortaya çıkışının yordanıp yordanamayacağını araştırmak niyetiyle yaptıkları çalışma sonucunda tepki sırası ile bellekte uyma arasında güçlü bir ilişki ortaya koymuşlardır. Yani konuşmayı ilk başlatan kişi, diğer tanığın belleğini daha fazla etkilemektedir. Ayrıca kişilerin, diyalog sırasında olayla ilgili daha önce tanık olmadıkları yeni bilgiler sunulduğunda bundan daha fazla etkilendiklerini gözlemlemiştir. Wright ve Carlucci (2011) tepki sırası etkisini inceledikleri çalışmalarında kişilerin, ilk konuşan kişiyi, bu sıralama rastgele de olsa önceden belirlenerek de olsa daima diğer sırada konuşanlara

göre daha güvenilir ve doğru olarak nitelendirdiklerini ortaya koymuşlardır. Yine Hewitt, Kane ve Garry'nin (2013) beş farklı bellekte uyma çalışmasının verilerini derleyerek yaptıkları keşif çalışmalarının sonucu da konuşma sırasının bellekte uyma ile güçlü bir ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur.

3.2. Bellekte uymada materyal etkisi

Bellekte uyma konusunda karşımızdaki kişinin kim olduğu kadar, birlikte neyi hatırladığımız da önemli bir faktördür. Brown ve Schaefer (2010) bellekte uymada duygusal uyaranların durumunu inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Kişilerin nötr uyarlarda duygusal uyarılara göre daha çok uyma davranışı gösterdiklerini, duygusal içerikli uyarılara uymaya karşı daha dirençli olduklarını ileri sürmüşlerdir. Tanıma kararlarında bir kişinin anıları diğer kişinin anılarını etkilemekte ancak bu durum pozitif ve negatif duygu içerikli uyarılara kıyasla nötr uyarılarda daha fazla gözlenmektedir. Araştırmacılar bu sonuçları, duygusal içeriklerin kodlama aşamasında, nötr uyarılara göre daha ayrıcalıklı bir dikkate maruz kalmaları ile açıklamışlardır. Ayrıcalıklı kodlamaya sahip uyarılar bellekte uymaya karşı daha dirençlidir. Literatürde duygusal içeriklerin bellekte uymadaki durumunu farklı gözlemlemiş çalışmalar da mevcuttur. Porter, Spencer ve Birt (2003) yaptıkları çalışmada duygusal açıdan negatif içerikli uyarıların, pozitif ve nötr uyarılara göre uyumdan daha çok etkilendiğini bulmuşlardır. Duygularla ilgili bir çalışmaya katıldığını bilen ancak bellek performanslarının değerlendirileceğinden haberi olmayan katılımcılara yüksek düzeyde pozitif, negatif ve nötr sahneler içeren resimler sunulmuştur. Katılımcıların yarısına kendilerine sunulan sahnelerle ilgili yanlış yönlendirici sorular sorulmuştur. Yanlış yönlendirici soruların doğru hatırlamaları azalttığını ve negatif içerikli resimlerin, pozitif ve nötr uyarılara kıyasla yanlış hatırlamaları daha fazla artırdığını bulmuşlardır. Brown ve Schaefer (2010) bu çalışmanın kendi araştırma bulguları ile çelişmesini, kullanılan hatırlama testi farklılığı ile açıklamışlardır. Araştırmacılar, katılımcıların kullanılan deney deseni sebebi ile dikkatlerini negatif uyarılara odakladıklarını ve çevresel uyarılara dikkatlerini veremediklerini için daha fazla uyma gösterdiklerini ileri sürmüşlerdir.

Kensinger, Choi, Murray ve Rajaram (2016) duygusal içerikli anıların, bellekte uyma konusunda nötr uyarılara göre herhangi bir farklılığa sahip olup olmadığını yaptıkları iki deneyle incelemişlerdir. Birinci deneyde kişilerin hatırlama performansı ile ilgili olarak partnerleri ile birlikte çalıştıkları, ikinci deneyde kişilerin birlikte çalıştıkları partnerlerinin kendilerine yanlış bilgi sunduğu durum incelenmiştir. Araştırmacılar her iki koşulda da duygusal içerikli uyarıların nötr uyarılara göre doğru hatırlamada avantaja sahip olduğunu

ortaya koymuşlardır. Araştırmacılar, duygusal içerikli uyarıların diğer uyarılara kıyasla daha ayırt edici özelliklere sahip olması nedeniyle, işbirliği ile hatırlama görevlerinde kişilere partnerleri tarafından yanıltıcı bilgiler sunulsa da yanlış yönlenebilirliğe karşı duygusal içerikli bilgilerin dirençli olduğunu ileri sürmüşlerdir. Kensinger ve arkadaşlarının (2016) çalışmasının bulguları, diğer çalışmalardan farklı olarak hem pozitif hem de negatif duygusal içerikli uyarıların nötr uyarılara kıyasla bellekte uymaya karşı dirençli olduğunu ortaya koymuştur.

Wright, Busnello, Buratto ve Stein'in (2012) çalışmasında ise duygusal içeriğin uyma üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Araştırmacılar materyal olarak kullandıkları resimleri pozitif ve negatif değerlik açısından karşılaştırmışlardır. Negatif uyarıcı resimlerin daha fazla doğru hatırlama ortaya çıkardığını gözlemlemişlerdir fakat uyma açısından uyarının duygusal değerinin anlamı bir etkisinin olmadığını bulmuşlardır.

3.3. Bellekte Uymada Bireysel Farklılıkların Etkisi

Thorley (2013), bellekte uymanın bir şekilde önceden belirlenmesinin mümkün olup olmadığı konusunda bireysel farklılıkları incelemiştir. Kişilerin etkilenebilirlik boyutunun ölçülmesi ile bellekte uymanın ortaya çıkıp çıkmayacağı belirlenebileceğini savunmuştur. Araştırması sonucunda, kullandığı Gudjonsson Etkilenebilirlik Ölçeği'nin (Gudjonsson, 1987) teslim boyutunun bellekte uymayı anlamlı şekilde yordayan faktör olduğunu ileri sürmüştür. Bellekte uymaya etki eden bir başka bireysel farklılık faktörünün sosyal anksiyete düzeyi olduğunu Wright ve arkadaşları (2010) ergen örneklem üzerinde yaptıkları çalışmada ortaya koymuşlardır. Sosyal anksiyeteyi iki bileşeni açısından ele almışlar ve olumsuz değerlendirilme korkusu ve sosyal durumlardan kaçınma bileşenleri ile uyumu karşılaştıran bir modeli incelemişlerdir. Araştırmacıların hipotezi yanlış yapmaktansa başkaları ile aynı fikirde olup olmamanın daha önemli olduğunu düşünen kişilerin daha fazla uyma göstereceğidir. Sosyal anksiyete literatüründen negatif değerlendirilme korkusunun, bireysel olarak başkaları ile aynı fikirde olmama değerini ölçtüğü düşünülmüştür. Araştırma sonunda negatif değerlendirilme korkusu skorlarının uyma davranışı ile pozitif korelasyon gösterdiği gözlenmiştir. Sosyal kaçınma gösteren kişilerin başkalarının verdiği bilgilerden de kaçınacağı ve dolayısıyla uymadan etkilenecekleri hipotezleri ise uyma ile negatif korelasyon göstermiştir. Sonuç olarak negatif değerlendirilme korkusu arttıkça bellek uyumu da artmakta iken sosyal kaçınma bellek uyumunu azaltıcı bir rol oynamaktadır. Wright ve arkadaşları (2012) duygusal içerikli resimler kullandıkları çalışmalarında benzer şekilde sosyal kaçınma ile uyma arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlar

ve uymanın bireyler arasında sosyal kaçınanlık düzeyi açısından farklılık gösterdiğini ileri sürmüşlerdir.

Tainaka, Miyoshi ve Mori (2014) Japon kız öğrenciler örneklemini üzerinden uyum ile benlik saygısı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmalarının sonucunda düşük benlik saygısına sahip olan kişilerin yüksek benlik saygısına sahip kişilere göre daha fazla uyum gösterecekleri hipotezleri doğrulanmıştır. Skagerberg ve Wright (2008), bireysel farklılıkları güç hiyerarşisi açısından ele almışlardır. Kişiler arasında güç ilişkisi açısından ortaya çıkan bireysel farklılıkların uyma davranışında etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmada kişiler iki gruba rastgele şekilde ayrılmışlar, bir grup daha düşük güce diğer grup daha yüksek güce sahip olacak şekilde bir kurgu yaratılmıştır. Verilen görevde düşük güce sahip olacak grup tasarımcı olarak belirlenmiş ve bir restoranı 5 dakika içinde restore etmeleri istenmiş, yüksek güce sahip diğer grup bireylerine hakem rolü verilmiş ve yapılan iş üzerinde yargıda bulunmaları istenmiştir. Güç manipülasyonu sağlandıktan sonra bellek uyumu incelenmiş ve hayali bir kurgu söz konusu olsa bile düşük güce sahip grubun yüksek güce sahip kişilere daha fazla uyum gösterdikleri gözlenmiştir. Williamson, Weber ve Robertson (2013), benzer bir güç farklılığı çalışmasını uzmanlık etkisi açısından incelemişlerdir. Eski bir polis memuru ile eski bir elektrikçi olarak tanıtılan işbirlikçiler ile birlikte hatırlama görevi içeren bir koşul yaratmışlardır. Konuyla ilgili uzmanlık durumunun kişinin güvenilirliğini etkileyeceği, dolayısıyla da o kişiye uyma davranışını etkileyeceği hipoteziyle yaptıkları çalışmalarının sonucunda, kişilerin uzman olarak gördükleri kişiyi daha güvenilir buldukları ve o kişiye daha fazla uyum gösterdiklerini ortaya koymuşlardır.

Gabbert ve arkadaşları (2003) uyma davranışını inceleyen çalışmalarının pek çoğunun örneklem olarak üniversite öğrencisi gençleri kullanmasından yola çıkarak, yaşın uyma üzerindeki etkisini incelemek için bir deney tasarlamışlar ve genç grupla birlikte 60-80 yaş arası yaşlı grubu da çalışmaya dahil etmişlerdir. Ancak bu çalışma bulguları, yaş grupları arasında uyum açısından anlamlı bir fark ortaya koymamıştır. Yaşın etkisi, kişilerin doğru yanıtları karşılaştırıldığında gözlenmiştir. Literatür ışığında bekleneceği gibi yaşlı grubun bireysel doğru performansları, genç gruba göre daha düşük bulunmuştur. Ancak uyma açısından yaşlar arası fark bulunamaması, bellekte uymanın sadece olayla ilgili zayıf belleğe sahip olmakla açıklanamayacağını ortaya koymaktadır. Sonuçlara bakıldığında, yaşlıların performansı değerlendirildiğinde, uyma davranışında bellek temelli açıklamalar yeterli olmamaktadır. Candell, Memon ve Al-Harazi (2007) 6-7 yaş çocuklarla 11-12 yaş çocukları bellekte uyma açısından karşılaştırdıkları çalışmalarında, küçük yaşlarda bile bellekte uymanın gözlendiğini ortaya koymuşlardır. Araştırmalarının sonucunda, büyük

yaş grubu, olay sonrası yanlış bilgi etkisiyle serbest hatırlama görevinde küçük yaş grubuna kıyasla daha fazla uyum göstermiş ve daha fazla hatalı hatırlama yapmışlardır. Bu bulgular, sosyal etkilerin ilerleyen yaşla beraber daha etkili olduğunu düşündürmektedir. Bright-Paul, Jarrold, Wright ve Guillaume (2012) çocuklarda sosyal uyumun ortaya çıkışını zihin kuramı açısından ele almışlar ve 3-5 yaş aralığındaki çocukların bellekleri üzerindeki sosyal etkileri incelemişlerdir. Araştırmaları sonucunda, zihin kuramı açısından anlamlı bir bulgu elde edemeseler de yetişkinlerde ve daha büyük yaşta çocuklarda olduğu gibi 3-5 yaş aralığındaki çocukların da bellek performansı açısından sosyal etkilere açık olduklarını ortaya koymuşlardır.

4. Bellekte uyma etkisinin engellenmesi

Wright, Gabbert, Memon ve London (2008) çalışmalarında, kişilere yapacakları görevle ilgili verilen yönlendirmelerin, yani kişilerin hatırlama aşamasında kullanacakları karar kriterini etkilemenin uyum üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılar hatırlama ve tanıma görevleri içeren iki deney gerçekleştirmişlerdir. Hatırlama görevi içeren birinci deneyde katılımcılar çiftler halinde araştırmaya alınmışlardır. Kişiler öğrenme aşamasında birbirlerine sırtları dönük şekilde bilgisayar başına alınmışlar ve pek çok detay içeren karmaşık sahnelerin olduğu dört farklı resmi çalışmışlardır. Aynı materyali çalıştıklarını düşünseler de resimler bazı detaylarda farklılıklar içermektedir. Örneğin kalabalık bir sokak sahnesini gösteren resmin bir versiyonunda köpeğiyle yürüyen kişi erkek iken, resmin diğer versiyonunda köpeğiyle yürüyüş yapan kişi kadındır. Kişilere resimlerle ilgili bir bellek çalışmasına alındıkları ve ortak şekilde ya da bireysel olarak hatırlama yapmalarının istenebileceği söylenmiştir. Hatırlama aşamasında ortak şekilde hatırlayabildikleri kadar çok ayrıntıyı hatırlamaları istenmiştir. Ardından bireysel olarak hatırlama yapmaları istenmiştir. Karar verirken kullanacakları kriteri etkilemek için farklı yönergeler kullanılmıştır. Katı kriter koşulunda doğru yanıt vermek için çabalamanın önemli olduğu ve hatırlama aşamasında sadece gördüklerini hatırladıkları bilgileri vermeleri istenmiştir. Tahminde bulunmamaları ve emin oldukları yanıtları vermeleri gerektiği yönergede vurgulanmıştır. Liberal kriter koşulunda verilen yönergede ise hatırladıkları her şeyin bilgisini vermenin önemli olduğu ve hatırlama aşamasında mümkün olduğunca fazla ayrıntıyı hatırlamaları istenmiştir. Önemli olmadığını düşünseler de hiçbir detayı atlamamaları gerektiği vurgulanmıştır. Verilen yönerge ile katı bir kriter belirlenmesinin sağlanması durumunda uymanın yanlış bilgilerde azaldığı ancak aynı zamanda doğru bilgilerde de azaldığı, liberal bir kriterin belirlenmesi sağlandığında ise uymanın hem doğru hem yanlış yanıtlar için arttığını gözlemlemişlerdir.

Baron ve arkadaşları (1996) benzer bir etkiyi verilen görevdeki beklentinin farklılaştığı çalışmalarında ortaya koymuşlardır. Katılımcılara, yanıtlarının doğru olup olmamasının önemli olmadığını belirtildiği koşulda kişiler yanlış yanıt vermenin bedelinin düşük olmasından dolayı daha fazla uyum göstermeyi tercih etmişlerken, verilen yanıtların doğruluğunun önemli olduğu belirtilen koşulda tersine daha az uyum göstermişlerdir.

Bellekte uymanın ortaya çıkması için gerekli olan karşılıklı diyalogların özellikleri üzerine çalışan Muller ve Hirst (2014), bu diyalogların ne şekilde uyuma neden olduğunu incelemişlerdir. Diyaloglar içinde ortaya çıkan bazı durumların bellekte uymanın ortaya çıkışını engelleyebildiğini ortaya koymuşlardır. Katılımcılardan dörder kişilik gruplar oluşturulmuştur. Üç gün süren araştırmanın birinci gününde her grup üyesi farklı odalara alınarak daha sonra hatırlamalarının isteneceğinin belirtildiği hikayeler dinletilmiştir. Hatırlamalarına yardımcı olması için bazı hikaye kayıtlarına resimlerin eşlik edeceği belirtilmiştir. Her grup üyesi hikayelerin farklı versiyonlarını dinlemiştir. Resimlere ait dinletilen hikayeler bazı kelimeler açısından farklılık içermektedir. Örneğin hikayede geçen insanlardan bahsederken bir versiyonda kiracılar, diğer versiyonda sakinler bir diğerinde komşular kelimesi kullanılmıştır. Her hikaye için grup üyelerinden ikisine resim sunulurken, diğer iki grup üyesine resim sunulmamıştır. Araştırma sonunda her grup üyesi iki hikaye için resim görürken, iki hikaye için resim görmeyecek şekilde dengeleme sağlanmıştır. Öğrenme aşamasından sonra her bir katılımcıdan hikayelerle ilgili ayrıntıları duydukları sırayla yazmaları istenmiştir. Bir gün sonra kişiler grup üyeleriyle birleştirilmiş ve ilk gün duydukları birinci hikayeyi grup olarak yüksek sesle hatırlamaları istenmiştir. Devamında her hikayeyi olabildiğince doğru ve fazla ayrıntısıyla hatırlamaları istenmiştir. Hikayeler hakkında hatırlayabildikleri bitene kadar devam etmeleri istenmiş ve diyaloglarının ses kayıtları alınmıştır. Üçüncü ve son gün katılımcılar birinci günde olduğu gibi zorunlu seçim yöntemiyle tanıma görevine alınmışlar ve bireysel olarak hatırlama yapmaları istenmiştir. İkinci gündeki grup hatırlamasının ses kayıtlarının çözümlemeleri yapılmış ve diyaloglarının transkriptleri çıkarılmıştır. Hikayeler arasında farklılaşan kritik maddeler üzerindeki fikir ayrılıkları saptanmış ve bu fikir ayrılığını ortaya koyan kişiler belirlenmiştir. Anlaşmazlıkların %98'inde alternatif yanıtlardan bahsedilmiş, sadece %2'sinde sadece yanıtın geçerli olup olmadığı konusundaki kaygılar dile getirilmiştir. Karşılıklı diyalog içinde, karşıt görüşün yani itirazın varlığı ve bu görüşte olan kişilerin sayısı bellekte uymanın ortaya çıkışını doğrudan etkilemektedir. Sonuç olarak grup içinde itirazın varlığı ve buna katılım seviyesi bellekte uymayı azaltıcı etki göstermiştir. Araştırmacılar, diyaloglardaki karşıt görüşün varlığı ve miktarı ile birlikte kişilerin kendi belleklerinin gücünün de

uyumu etkileyen önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Karşıt görüşün ortaya çıktığı koşulda eğer kişinin kendi bellek gücü de yüksek ise bellekte uymada azalma gözlenebilir.

Walther ve arkadaşlarının (2002) çalışmaları grupta muhalif görüşlerin varlığının grup etkisini azaltıcı yönde etki ettiğini ortaya koymuştur. Araştırmacılar, muhaliflerin varlığının grubun birliğini ve eminliğini azaltıcı etki göstererek grup üyelerinin birbirlerine uyumlarını da azalttığını ileri sürmüşlerdir. Bu durumda kişiler içsel kaynaklarına daha fazla yönelmektedirler.

McNabb ve Meade (2014) bellekte uyma etkisiyle birlikte ortaya çıkan yanlış hatırlamaların, kişilerin deney materyalini tekrar çalışması ile azaltılabildiğini ortaya koymuşlardır. Klasik bellekte uyma çalışması şeklinde düzenlenen ilk aşamada eve ait sahneleri çalışan ve bir işbirlikçi yardımıyla yanlış bilgiler önerilen katılımcılara bu koşuldan sonra tekrar bireysel olarak öğrenme yapma imkanı verilmiş ve materyalleri tekrar izlemeleri sağlanmıştır. Son olarak yapılan hatırlama koşulunda, materyalleri tekrar bireysel olarak çalışan kişilerin, tekrar çalışma etkisiyle bellek uyumundan kaynaklı yanlış hatırlamalarının azaldığı gözlenmiştir.

Bellekte uymayı engellemenin bir başka yöntemi kişileri durumla ilgili uyarmak ve bilgilendirmektir. Bodner ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında katılımcılara önce suç içeren video izletilmiştir. Daha sonra bir grup tartışmasında bulunarak, bir rapor okuyarak ya da bir başka video versiyonu izleyerek ilk izledikleri orijinal videoda görmedikleri detaylar kendilerine sunulmuştur. Üç gruptaki bireyler de hatırlama aşamasında deneyin ilk bölümünde tanık olmadıkları detayları rapor etmişlerdir. Deneyin devamında tekrar teste alınan katılımcılar sonradan kendilerine sunulan bilgiler ve bellek uyumu konusunda uyarılmışlardır. Uyarı sonucunda üç grubun da rapor ettikleri, tanık olmadıkları bilgiler anlamlı şekilde düşüş göstermiştir. Uyarı etkisiyle kişiler daha duyarlı bir kaynak izleme yapmışlar ve uyum düzeylerinde düşüş göstermişlerdir.

Paterson ve arkadaşları (2012) uyarı etkisini, katılımcılardan deneyden bir hafta sonra tekrar hatırlama yapmaları istenen koşulda incelemişlerdir. Gecikmiş uyarı durumunda, uyarının bellekte uyma üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını görmüşlerdir. Paterson, Kemp ve Ng (2011) uyarıyı çalışmadan hemen sonra yapmış ve kaynakla ilgili tekrar değerlendirme yapmalarını istemişlerdir. Buna rağmen kişilerin hala uyum etkilerini ortaya koyabildiklerini gözlemlemişlerdir.

Meade ve Roediger (2002) sosyal etkilerin sahte hatıraları ortaya çıkarmasını inceledikleri çalışmalarında dört deney gerçekleştirmişlerdir. Deneylerin ilk ikisinde katılımcılar açık şekilde partnerlerinin önerdikleri bilgilerin yanlış hatırlama ortaya çıkarabileceği konusunda uyarılsalar da test aşamasında bel-

lekte uyma etkileri gözlenmeye devam etmiştir. Hem serbest hatırlama hem de tanıma testlerinde kişilere sunulan yanlış bilgi miktarı arttıkça uyum etkilerinin de aynı şekilde artış gösterdiğini gözlemlemişlerdir. Uyguladıkları dört deneyde de kişilere kaynak görüntüleme testi uygulamış olmalarına rağmen bellekte uyma etkilerinin gözlendiğine dikkat çekmişlerdir.

Uyarı etkisini inceleyen çalışmalar sonucunda uyarının hemen çalışma sonrası verilmesi ile gecikmiş olarak verilmesi arasında etki açısından farklar görülmektedir. Uyarının gecikmiş olarak verilmesi durumunda etkisi daha zayıf olurken, hemen öğrenme sonrası verilmesinde etkisi biraz daha fazladır. Ancak her koşulda da uyarı etkisinin bellekte uymayı tamamen ortadan kaldıramadığı görülmektedir.

Wyler ve Oswald (2016) çalışmalarında uyarı etkisini sunum zamanına göre değil, sunulan bilginin niteliğini değiştirerek çalışmışlardır. Kişilere olay sonrası yanlış bilgi sunulmuş ancak sunulan yanlış bilgilerin olayla ilişkili olarak önemi farklılaşmıştır. Verilen bilgi olay açısından önemli olmasına göre merkezi ya da çevresel bilgi olarak nitelenmiştir. Sunulan yanlış bilginin, olay içindeki önemine göre yani merkezi ya da çevresel olmasına göre uyarı etkisinden farklı şekilde etkilendiklerini ileri sürmüşlerdir. Yanlış bilgi etkisinin her iki bileşende de gözlendiğini, ancak uyarı etkisinin daha çok merkezi maddeler üzerinde etkili olduğunu bulmuşlardır. Uyarı sonrası merkezi bilgilerle ilgili rapor edilen yanlış bilgilerin anlamlı şekilde düştüğünü gözlemlemişlerdir. Ancak çevresel bilgilerle ilişkili olarak uyarı sonrası aynı anlamlı düşüş etkisini görememişlerdir.

Echterhoff, Hirst ve Hussy'nin (2005) çalışmasında, katılımcılar yanlış bilgi kendilerine sunulduktan sonra, bilgiyi kendilerine sunan kaynağın güvenilirliği hakkında uyarılmışlardır. Yanlış bilgi sunulduktan sonra kaynağın düşük bir güvenilirliğe sahip olduğu bilgisi verilmesiyle kişilerin ortaya koydukları yanlış bilgi etkisinin azaldığı gözlenmiştir. Araştırmacılar bu uyarı etkisini sosyal çerçeveli uyarı olarak nitelemişler ve katılımcıların bu uyarıdan fayda sağladığını ileri sürmüşlerdir. Uyarıyı yaparken bilgi alınan kaynağı niteledikleri güvenilirlik düzeyine göre yanlış bilginin etkilendiğini savunmaktadırlar. Paterson ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmada kişileri yanlış bilgi ile

ilgili olarak uyarmanın bellekte uymayı azaltıp azaltmayacağı incelenirken, kişilere ayrıca "*hatırlıyorum/biliyorum*" değerlendirmesi ve kaynak izlemesi yaptırılmıştır. Bu sayede doğru ve yanıltıcı bilgilerin ayırt edilmesinin sağlanmasına çalışılmıştır. Ancak sonuçlara bakıldığında bellekte uyma etkilerinin tüm diğer etkenlere karşın ortaya çıktığı görülmüştür.

5. Bellekte uymanın olumlu yönü

Jaeger, Lauris, Selmeçy ve Dobbins, (2012) bellekte uyma çalışmalarında uyumun olumsuz etkisinin ve sebep olduğu hatalı hatırlamaların ön plana çıkarıldığını, ancak uyumun temelde bir dış kaynaktan faydalanarak bilgi edinme gibi faydalı bir strateji, hatta evrimsel bir kökeni olması durumunun göz ardı edildiğini ileri sürmektedirler. Araştırmacılar, görgü tanıklığı ve devamında bir kişiyi suçlu ya da suçsuz olarak nitelenmek gibi ciddi öneme sahip durumlar haricinde, günlük hayatta karşılaştığımız olaylara karşı, öznel olarak sahip olunan bilginin belirsiz olması durumunda dış kaynağa yönelmenin doğru bir strateji olduğunu savunmaktadırlar. Bellekte uyma üzerine yapılan çalışmalarda kişilere genellikle işbirlikçi tarafından ya da deney manipülasyonu ile yanlış bilgi sunulmasının gerçek hayatta dış kaynaktan bilgi edinme durumuyla aynı olmadığını ileri sürmektedirler. Eğer kişinin kendi sahip olduğu bilgiye karşı güveni çok düşükse, bilgi edinmek için dış kaynağa yönelebilmektedir çünkü dış kaynağın bellek gücünün çok zayıf olması nadir görülebilecek bir durumdur ve bu nedenle kişinin diğer kaynaktan şüphelenmesi için bir neden yoktur (Jaeger ve ark., 2012). Vredeveltd, Hildebrandt ve van Koppen (2016) çalışmalarında grup ile hatırlama yapan kişilerin bireysel olarak hatırlama yapan kişilerden daha fazla detay hatırlamasalar da daha az hata yaptıklarını ortaya koymuşlardır. Deney deseni olarak gündelik yaşama daha uygun bir model uygulandığında kişilerin birbirlerinin hatalarını azaltıcı etki gösterdiğini gözlemlemişlerdir. Ayrıca bir kez görüşme yapılmasına kıyasla birden fazla kez bireylerle olay hakkında görüşme yapılması durumunda anlamlı şekilde daha fazla bilgi elde edildiğini ortaya koymuşlardır. İkinci görüşmenin grup olarak ya da bireysel olarak yapılmasının bir fark yaratmadığını, asıl etkinin olayın tekrar tekrar anımsanmasından kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir.

Wright ve Villalba da (2012) doğru ve yanlış bilgilerin uyumdan etkilenmelerini inceledikleri çalışmalarında bellekte uymanın olumlu etkisine vurgu yapmışlardır. Yanlış bilgilerin doğru bilgilere göre uyumdan daha fazla etkilediğini, ancak doğru bilgilerin daha güçlü şekilde korunduğunu ve genellikle insanların olaylarla ilgili raporlarının doğru olduğu düşünülürse bellekte uymanın doğru bilgiye daha fazla katkı sağlayacağını savunmaktadırlar. Kişiler olaylarla ilgili emin oldukları bilgileri koruma eğilimi gösterirken, emin olmadıkları durumlarda dış bir kaynaktan bilgi arayışına girmektedirler. Sonuçları hayati öneme sahip adli olaylarla ilgili görgü tanıklığı durumları dışında, günlük hayata özgü bellek uyumu koşullarında dış kaynaktan bilgi edinmek faydalı bir durum olarak düşünülebilir.

6. Bellekte uymada diğer çalışma örnekleri

Bellekte uymanın görgü tanıklığı konusu ile bağlantısından dolayı konuyla ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan materyal sıklıkla adli olaylarla ilgili olmaktadır. Thorley'in (2015) çalışması, suç içeren bir durumda tanık raporlarıyla masum kişilerin nasıl suçlu olarak nitelenebileceklerini ortaya koyan bir çalışmadır. Yapılan çalışmada değişken olarak görgü tanığının yaşı kullanılmıştır. Katılımcılar öncelikle suç içeren bir videoyu izlemişlerdir. Bu videoda suçun faili ile birlikte bir de olaya seyirci olan bir kişi bulunmaktadır. İkinci aşamada olayla ilgili diğer görgü tanıklarının ifadeleri olduğunu düşündükleri metinleri okumuşlardır. Görgü tanığı genç yetişkin ya da yaşlı olarak nitelenen kadının olayla ilgili raporunda suçlu olarak faili ya da masum seyirciyi suçladığı ya da hiç kimseyi suçlamadığı raporlar oluşturulmuştur. Bir hafta sonra kişilere suçu kimin işlediği sorusu tekrar sorulmuştur. Genç yetişkin görgü tanığının masum seyirciyi suçladığı koşuldaki katılımcıların %40'ı aynı suçlamada bulunmuşlardır. Görgü tanığının yaşlı olarak nitelendiği koşuldaki katılımcıların yüzde 8'i daha sonra aynı yanıtı vermişlerdir. Katılımcılar, yaşlı görgü tanığını daha az güvenilir ve daha yetersiz olarak nitelemiş ve ona karşı uyuma etkisi daha düşük oranlarda gözlenmiştir. Ancak bu araştırmada asıl dikkat çeken, tanığın sadece yaşını temel alarak kişilerin kendi izledikleri olayla ilgili daha sonrasında uyuma etkisiyle suçsuz kişileri suçlu olarak niteleyebileceklerini ortaya koymasındır.

Gabbert ve arkadaşlarının (2003) yaptıkları çalışmada kişilere materyal olarak bir kısa film izletilmiştir. Aynı olay sırasını içeren ancak farklı açılardan çekilmiş olan ve bir suç işleme simülasyonu olan kısa filmin iki farklı versiyonu kullanılmıştır. Katılımcılar, birinci versiyondaki açıdan çekilen filmde kızın elinde taşıdığı kitabın ismini okuyabilirken ikinci versiyondaki filmde kızın saatini kontrol ettiği detayını görebilmektedirler. Birkaç detay dışında kalan eylem ve olayların hepsi her iki versiyonda da aynıdır. Ancak yalnızca bir versiyonda filmdeki kızın masa üzerindeki cüzdan içinden para alıp cebine koyduğu izlenebilmektedir. Kişiler öğrenme aşamasına deney koşuluna göre bireysel ya da çift olarak alınmışlardır. Bireysel koşulda kişilerin hangi versiyonu izleyeceği dengelenmiştir. Çift koşulundaki kişilerin ise farklı versiyonlar izlemelerine rağmen aynı kısa filmleri izlediklerini düşünmeleri sağlanmıştır. Bir suç işleme simülasyonu izleyen katılımcıların yüzde altmışı, kendileri doğrudan tanık olmamasına rağmen diğer tanıkla bilgi paylaşımı sonucunda izlenen videodaki kişinin suçlu olduğuna inanmıştır. Aynı şekilde bu sonucun tersine, görüntüdeki kişinin suç işlediğini görmesine rağmen katılımcıların 3'te 1'i de tartışma sonrası kişinin suçlu olmadığına inanmıştır. Adli olaylar için bellekte uymanın bu durumu oldukça çarpıcıdır. Özellikle adli soruşturmalar

için, grubun hatırlama performansının, bireylerin performansı toplamı olmadığı unutulmamalıdır (Wright ve ark., 2000).

Çoğunlukla grubun işbirliği ile hatırlama performansı, bireysel hatırlama performansından kötüdür. Weldon ve Bellinger (1997) işbirliği içinde hatırlama görevini yerine getiren grubun performansının, rastgele olarak seçilen bireylerden oluşturulan nominal gruplara kıyasla daha kötü olduğunu ortaya koymuşlardır. Grubun hatırlama performansına kıyasla, grupla aynı sayıdaki bireysel kişilerin hatırlama performansı toplandığında çok daha fazla doğru bilgi ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar bu bulguyu işbirlikçi ketleme ile açıklamışlardır. Grup içinde performans gösteren bireylerin performanslarını maksimize edemediklerini, grup etkisiyle performanslarında bir düşüş olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Beran, Drefs, Kaba, Baz ve Harbi (2015) yaptıkları çalışma ile bellekte uymanın çevrimiçi ortamdaki bir öğrenme görevinde de gözlenebileceğini ortaya koymuşlardır. Sanal bir sınıf ortamında çoktan seçmeli bir teste yanıt vermeleri gereken katılımcıların, aslında işbirlikçi olan diğer öğrencilerin yanıtlarının doğru ya da yanlış olduğunu görmeleri sağlanmıştır. Kendi yanıtlarından önce, diğer öğrencilerin yanıtlarının doğru ya da yanlış olduğunu gören katılımcılarla, bu koşula tabi tutulmadan yanıt veren öğrencilerin yanıtlarının performans açısından farklılaştığını gözlemlemişlerdir. Diğer öğrencilerin yanlış yanıt verdiklerini gören katılımcılar kontrol grubuna göre daha az doğru yanıt vermişlerdir.

Wright ve Schwartz (2010), çalışmalarında diğer çalışmaların genelinden farklı bir yöntem kullanmış ve kişilerin bir eylemde bulunmaları durumundaki uyma etkilerini incelemişlerdir. Araştırmada, ortak bireyler gerçekleştiren grup bireylerinin, araştırmadan bir hafta sonra yaptıkları eylemleri değerlendirmeleri istendiğinde, aslında yapmadıkları eylemleri, diğer bireyden etkilenecek yapmış gibi hatırladıklarını, bununla ilgili resimsel anılara sahip olduklarını ortaya koymuştur. Literatür ışığında, kişilerin gerçekte yaptıkları eylemleri, yaptıklarını hayal etmelerine göre daha iyi hatırlamaları beklenirken ve kişinin kendi gerçekleştirdiği eylemde daha derin bir kodlama gerçekleştiği, görsel ve dokunsal bilgilerin ayırt edici özellikler getirdiği düşünüldüğünde, bizzat yapılan eylemlerde dahi uyma davranışının gözlenmesi, bellekte uyma konusunun gücünü ortaya koymasından önemli görülebilir.

Bellekte uymanın ortaya çıkmasını sağlayan deney desenleri ve kullanılan materyal çoğunlukla anlamsal ilişki içeren uyaranlardır. Bellek yanılsamalarında anlamsal ilişkinin rolü büyüktür. Ancak Göz, Tekin ve Ayçiçeği-Dinn (2015) görgü tanıklığının incelendiği ve olay sonrası bilgi sunumu içeren bu çalışmalarda kullanılan materyalin anlamsal bağlantı gücünün kontrol edilmediğine

dikkat çekmişlerdir. Yaptıkları çalışma sonucunda, olay sonrası bilgide sunulan uyarının anlamsal olarak aynı kategoriden olması koşulunda aynı kategoriden olmayana göre anlamlı şekilde daha fazla kabul edildiğini gözlemlemişlerdir. Araştırmalarındaki bir diğer hipotezleri, aynı kategorinin güçlü üyesinin zayıf üyesine kıyasla daha fazla kabul edileceği hipotezleri ise anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır.

Park, Son ve Kim (2015), bellekte uyma konusunda diğer çalışmalardan farklı olarak sosyal bağlamın etkisini incelemeye almışlardır. Sosyal bağlamın, uyum üzerinde etkisi olduğunu, katılımcıları işbirliği ve rekabet olmak üzere iki farklı gruba ayırarak uyumu inceledikleri çalışmalarında ortaya koymuşlardır. Sosyal bağlamın farkını incelemek için ele aldıkları işbirliği ve rekabet koşullarının bellekte uyma üzerinde farklı etkilere neden olacağı ve rekabet koşulunda bellekte uyma etkisinin daha fazla gözleneceği araştırmalarının hipotezidir. Bunun nedenini, rekabet koşulunda kişilerin sadece kendi kaynaklarından yararlanmalarının yeterli gelmemesi, bunun yanında rakibin kaynaklarından da faydalanma ve onları kullanma eğilimi göstermeleri olarak açıklamışlardır. Aynı zamanda rekabet edenlerin fazla kaynaktan yararlanma stratejileriyle birlikte, aşırı bilgiye maruz kaldıkları ve sonucunda kaynak izleme hatası yaptıklarını savunmuşlardır. Araştırmalarının sonuçlarına bakıldığında, rekabet koşulundaki kişiler işbirliği koşulundakilere göre bireysel olarak daha fazla hatırlama yapmışlardır. Asıl araştırma konuları sosyal bağlamın, bellekte uyma üzerinde etkili olduğunu gözlemlemişlerdir. Rekabet koşulunda kişilerin, işbirliği koşuluna kıyasla, diğer kişinin bilgisine daha fazla önem verdiği ve o bilgileri daha fazla kullandığı, dolayısıyla daha fazla bellekte uyma gösterdikleri gözlenmiştir. Marsh, Tversky ve Hutson'ın (2005) çalışması, bağlamın etkisini farklı bir açıdan incelemiştir. Şiddet içeren bir film sahnesi izletilen katılımcılar üç gruba ayrılmış ve her grubun filmle ilgili daha sonrasında yapacakları değerlendirmelerini farklı bir açıdan yapmaları sağlanmıştır. Film tekrar anlatmaları istenen gerçeklere dayanan odak grubundan, filmle ilgili hatırlayabildikleri kadar fazla detayı hatırlamaları, filmdeki olayları hiçbir ayrıntıyı kaçırmadan anlatmaları istenmiştir. Duygusal odak grubundan, filmle ilgili duygularını, hangi sahneden ne hissettiklerini detaylarıyla anlatmaları istenmiştir. Üçüncü grup kontrol grubu olarak belirlenmiş ve herhangi bir konuşma yapılmamıştır. Gecikmiş hatırlama yapmaları istenen katılımcılardan farklı odak noktaları belirlenmesiyle ortaya çıkan sonuçlar değerlendirildiğinde duygusal odak grubunun duygusal içerikle ilgili daha iyi hatırlama yaptıkları ancak aynı zamanda daha sübjektif değerlendirmelerde buldukları ve daha fazla hata yaptıkları görülmüştür. Odak noktalarının farklılaşmasının serbest hatırlama görevinde gözlemlendiği ancak tanıma görevlerindeki performanslarda

odak farklılığının ortadan kalktığı görülmüştür. Günlük hayatta görgü tanıklarının olayları tekrar anlatırken hangi odağa yöneldikleri olayla ilgili anılarının o yönde değişmesine yol açmaktadır (Marsh ve ark., 2005).

Tartışma

Bellekte uyma çalışmalarında kullanılan hatırlama yöntemlerinin, kişilerin anılarını etkilediğini unutmamak gereklidir. Özellikle adli vakalar söz konusu olduğunda tanıkların ifadelerinin diğer kişilerle etkileşim sonucu yönlenebildiği unutulmamalıdır. Er, Alpar ve Uçar (2005) araştırmalarında tanıkların bağımsız anı bildirimlerinin alınmasının önemini vurgulamaktadırlar. Bağımsız anı bildirimini almadan yanıltıcı ya da yönlendirici sorularla veri toplanmasının, kişinin belleği üzerinde bozucu etkisi olacağı bilinmelidir. Suçsuz bir kişinin suçlu olarak nitelenmesi ya da suçlu bir kişinin suçunun karşılığını görmemesi için tanıkların bir başka tanıkla karşılıklı konuşması yeterli olabilmektedir. Bu sebeple, görgü tanıklığı açısından, tanıkların her birinin bireysel olarak bağımsız anı bildirimlerinin alınması gerekliliği unutulmamalıdır.

Literatürdeki çalışmalara bakıldığında, öğrenilen materyalin içeriği, algısal manipülasyonlarla kolay ya da zor algılanması, birlikte hatırlama yapılan kişilerin güvenilirlik dereceleri, tanıdık ya da yabancı olmaları, kişilerin kendi bireysel özellikleri gibi çeşitli faktörlerin belleksek uymayı etkilediği görülmektedir. Kişilere tanık oldukları olaylarla ilgili çeşitli yöntemlerle yanlış bilgilerin sunulması ya da işbirlikçiler kullanılarak manipüle edilmeleriyle, bireylerin kendi anılarından çok önerilen bilgilere uyum sağlayabildikleri literatürdeki pek çok araştırma tarafından ortaya konmuştur. Özellikle adli olaylara tanık olan görgü tanıklarının dava süreçlerine etkileri üzerinden dikkat çeken bir konu olan bellekte uyma, günlük hayatta farklı pek çok alanda da etkili bir konudur. Kişinin belleğini bir başka kişinin, hatta sanal bir işbirlikçinin etkilemesine dayanan bir konu olması sebebiyle, en az iki kişinin bir olay ya da konu üzerinde etkileşimde bulunduğu her ortamda karşımıza çıkabildiği görülmektedir.

Literatürün genelinde uyma ile ilgili dikkat çekilen bir konu, uymanın yanlış bilgilerde daha fazla gözlendiğidir. Bunun nedeni kişilerin kendi deneyimlerinden farklı bir bilgiyle karşılaşmaları durumunda yaşadıkları belirsizlikle, yanlış fakat yeni bilgiyi daha ayırt edici olarak kodlamaları olarak düşünülebilir.

Deneyisel psikoloji alanında bellekte uyma konusu üzerine yapılacak çalışmalarda, kullanılacak materyalin anlamsal kuvvetinin, ortaya çıkan yanılsama ile ilişkisine vurgu yapan Göz ve arkadaşlarının (2015) çalışması dikkate alınabilecek bir araştırmadır. Hipotezleri; olay sonrası bilgide sunulan uyarının anlamsal olarak aynı kategoriden olması koşulunda aynı kategoriden olmayana göre daha fazla kabul edilmesi, aynı kategorinin güçlü üyesi olması

durumunda zayıf üyesine kıyasla daha fazla kabul edilmesi, çağrışım listeleri ve kritik kelimeler kullanılarak uyarlanabilir. Bu araştırmadan yola çıkarak, görgü tanıklığı ve bellekte uymada, görgü tanıklarının birbirlerine anlamsal kategoriden uyarıcı önermeleri durumunda, kategori dışından önermelerine göre daha fazla kabul ortaya çıkacağı beklenebilir.

Bellek uyumu konusu, bireylerin bir olay ya da durumla ilgili sahip oldukları bilgilerini geri getirmeleri gerektiğinde, diğer bir kişiyi bir dış kaynak olarak kullanarak onun bilgisinden yararlanmalarını inceleyen bir konudur. Kişinin, bir başkasının bilgisini kendi bilgisi yerine kullanmasına, bir başka ifade ile onun belleğine uyum göstermesine neden olabilecek çeşitli sebepler önceki bölümlerde genel anlamıyla ortaya konmaya çalışılmıştır. Sosyal etkilerden normatif uyumla yani kişilerin grupta kabul görmek ya da dışlanmamak için bilinçli şekilde uymayı seçtikleri ya da bilginin kaynağını belirlemede hataya düşerek bilinçsiz şekilde diğer kişinin bilgisine uyum gösterdikleri koşullar bir kenara bırakılırsa, bellek uyumunda temel etkenin kişinin kendi belleğine ya da diğer kişinin belleğine duyduğu güven olduğu görülmektedir. Kişiler kendi belleklerine ya da sahip oldukları bilgilere yeterince güveniyorlar ise dış kaynaklardan gelen bilgilere daha az uyum gösterdikleri görülmektedir. Eğer diğer kişilerin belleğine herhangi bir sebeple daha fazla güveniyorlar ise o kişilerin bilgilerinden yararlanma ve kendi bilgileri yerine kullanmalarıyla uyum gösterdikleri görülmektedir. Deneysel ortamlarda yapılan çalışmalarda, bu durumu ortaya koymak için kullanılan manipülasyonlar kişilere yanıltıcı bilgiler sunulmasını içermektedir. Bilişsel sistemlerimizin sınırlı kapasiteleri sebebiyle, dış kaynaklardan yararlanma davranışı evrimsel sürecimize de uygun bir davranıştır. Belleğimiz için başta bilgisayarlar olmak üzere teknolojinin sağladığı çeşitli araçlar örneğin akıllı telefonlar ve internetle birlikte diğer insanlar da bellek sistemimizin tamamlayıcıları olmuşlardır. Bilgi edinmede ve de bilgiyi geri getirmede bu araçları kullandığımız gibi diğer insanları da kullanmaktayız. Deneysel ortam dışındaki doğal süreçlerde insanların birbirlerine ortak tanık oldukları olaylarla ilgili paylaşımlarında kasıtlı olarak yanlış bilgi sunmayacakları düşünüldüğünde, uymanın doğru bilgileri artırıcı yönü unutulmamalıdır. İnsanlık olarak sosyal ve gruplarla hareket eden ve soyumuzu bunca yıldır devam ettiren bir tür olduğumuz düşünüldüğünde, dış kaynağa güvenme ve ondan yararlanma gibi bir yeteneğin evrimsel olarak da etkili ve faydalı bir strateji olduğunu düşünebiliriz. Bu yaklaşımla bellek uyumunun temelde doğru bilgiler sağlaması beklenen diğer insanlardan faydalanmayı içeren olumlu yönünü yok saymamamız gerekir.

Günlük hayatta belleğimizin dış etkenlerden, kişilerden ve sosyal bağlamdan etkilenebilirliğinin bir örneği olan bellekte uyuma, görgü tanıklığı gibi önemli

bir konu dışında farklı pek çok alanda da ortaya çıkabilen bir durum olması sebebiyle üzerinde çalışılması gereken bir konudur. Medyanın ve günümüzde çok daha yaygın ve etkili bir hale gelen sosyal medyanın, reklam endüstrisinin ve hatta siyaset alanında kullanılan propagandaların sundukları bilgilerin temelinde bellekte uyma etkilerine rastlamak mümkündür. Bir olayla ilgili bireysel olarak kişilerin kendi edindikleri bilgilerin diğer bir kişi kaynağıyla değişime uğraması, bireyler üzerinden grupları ve devamında toplumları etkileyebilecek güçte bir durumdur. Bellekte uyma çalışmalarına bu yönüyle yaklaşarak yapılacak araştırmalar hem alana hem de birey ve toplumsal bellek çalışmalarına yarar sağlayabilecektir.

Referanslar

- Allan, K., & Gabbert, F. (2008). I still think it was a banana: Memorable lies and forgettable truths. *Acta Psychologica, 127*, 299-308.
- Allan, K., Midjord, J. P., Martin, D., & Gabbert, F. (2012). Memory conformity and the perceived accuracy of self versus other. *Memory & Cognition, 40*, 280-286.
- Asch, S. E. (1952). *Social psychology*. New York: Prentice-Hall.
- Axmacher, N., Gossen, A., Elger, C. E., & Fell, J. (2010). Graded effects of social conformity on recognition memory. *Plos One, 5*(2), 1-5.
- Baron, R. S., Vandello, J. A., & Brunsman, B. (1996). The forgotten variable in conformity research: Impact of task importance on social influence. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*(5), 915-927.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Beran, T., Drefs, M., Kaba, A., Baz, N. A., & Harbi, N. A. (2015). Conformity of responses among graduate students in an online environment. *Internet and Higher Education, 25*, 63-69.
- Bodner, G. E., Musch, E., & Azad, T. (2009). Reevaluating the potency of the memory conformity effect. *Memory & Cognition, 37*(8), 1069-1076.
- Bright-Paul, A., Jarrold, C., Wright, D. B., & Guillaume, S. (2012). Children's memory distortions following social contact with a co-witness: Disentangling social and cognitive mechanisms. *Memory, 20*(6), 580-595.
- Brown, C., & Schaefer, A. (2010). The effects of conformity on recognition judgements for emotional stimuli. *Acta Psychologica, 133*, 38-44.
- Candel, I., Memon, A., & Al-Harazi, F. (2007). Peer discussion affects children's memory reports. *Applied Cognitive Psychology, 21*, 1191-1199.
- Dodd, D. H., & Bradshaw, J. M. (1980). Leading questions and memory: Pragmatic constraints. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 19*, 695-704.
- Echterhoff, G., Hirst, W., & Hussy, W. (2005). How eyewitness resist misinformation: Social postwarnings and the monitoring of memory characteristics. *Memory & Cognition, 33*(5), 770-782.
- Er, N., Alpar, G., & Uçar, F. (2005). Görgü tanğının bellek yanılısamları ve güven kararları: Bağımsız bellek bildirimlerinden sonraki test ve soru türü değışkenlerinin etkisi. *Türk Psikoloji Dergisi, 20*(56), 45-56.

- French, L., Garry, M., & Mori, K. (2008). You say tomato? Collaborative remembering leads to more false memories for intimate couples than for strangers. *Memory, 16*(3), 262-273.
- French, L., Garry, M., & Mori, K. (2011). Relative-not absolute-judgments of credibility affects susceptibility to misinformation conveyed during discussion. *Acta Psychologica, 136*, 119-128.
- Gabbert, F., Memon, A., & Allan, K. (2003). Memory conformity: Can eyewitnesses influence each other's memories for an event? *Applied Cognitive Psychology, 17*, 533-543.
- Gabbert, F., Memon, A., & Wright, D. B. (2006). Memory conformity: Disentangling the steps toward influence during a discussion. *Psychonomic Bulletin & Review, 13*(3), 480-485.
- Gabbert, F., Memon, A., & Wright, D. B. (2007). I saw it for longer than you: The relationship between perceived encoding duration and memory conformity. *Acta Psychologica, 124*, 319-331.
- Gabbert, F., Wright, D. B., Memon, A., Skagerberg, E. M., & Jamieson, K. (2012). Memory conformity between eyewitnesses. *Court Review: The journal of American Judges Association, 382*.
- Göz, İ., Tekin, S., & Ayçiçeği-Dinn, A. (2015). Görgü tanıklığında olay sonrası yanlış bilginin etkisi kategori kuvvetine göre değişir mi? *Türk Psikoloji Dergisi, 30*(75), 36-43.
- Gudjonsson, G. H. (1987). A parallel form of the Gudjonsson Suggestibility Scale. *British Journal of Clinical Psychology, 26*, 215-221.
- Hewitt, L. Y., Kane, R., & Garry, M. (2013). Speaking order predicts memory conformity after accounting for exposure to misinformation. *Psychonomic Bulletin & Review, 20*, 558-565.
- Hope, L., Ost, J., Gabbert, F., Healey, S., & Lenton, E. (2008). With a little help from my friends... The role of co-witness relationship in susceptibility to misinformation. *Acta Psychologica, 127*, 476-484.
- Horry, R., Palmer, M. A., Sexton, M., & Brewer, N. (2012). Memory conformity for confidently recognized items: The power of social influence on memory reports. *Journal of Experimental Social Psychology, 48*, 783-786.
- Jaeger, A., Lauris, P., Selmeczy, D., & Dobbins, I. G. (2012). The costs and benefits of memory conformity. *Memory & Cognition, 40*, 101-112.
- Johnson, M. K. (1997). Source monitoring and memory distortion. *Philosophical Transactions: Biological Sciences, 352*, 1733-1745.

- Kensinger, E. A., Choi, H., Murray, B. D., & Rajaram, S. (2016). How social interactions affect emotional memory accuracy: Evidence from collaborative retrieval and social contagion paradigms. *Memory & Cognition*.
- Kieckhafer, J. M., & Wright, D. B. (2015). Likable co-witnesses increase eyewitness accuracy and decrease suggestibility. *Memory*, 23(3), 462-472.
- Loftus, E. F. (1979). The malleability of memory. *American Scientist*, 67, 312-320.
- Loftus, E. F. (2005). Planting misinformation in the human mind: A 30-year investigation of the malleability of memory. *Learning & Memory*, 12, 361-366.
- Loftus, E. F., Miller, D. G., & Burns, H. J. (1978). Semantic integration of verbal information into a visual memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 19-31.
- Marsh, E. J., Tversky, B., & Hutson, M. (2005). How eyewitnesses talk about events: Implications for memory. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 531-544.
- McNabb, J. M., & Meade, M. L. (2014). Correcting socially introduced false memories: The effect of re-study. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 3, 287-292.
- Meade, M. L., & Roediger, H. L. (2002). Explorations in the social contagion of memory. *Memory & Cognition*, 30(7), 995-1009.
- Muller, F., & Hirst, W. (2014). Remembering stories together: Social contagion and the moderating influence of disagreements in conversations. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 3, 7-11.
- Numbers, K. T., Meade, M. L., & Perga, V. A. (2014). The influences of partner accuracy and partner memory ability on social false memories. *Memory & Cognition*, 42, 1225-1238.
- Park, S. H., Son, L. K., & Kim, M. (2015). Social contagion in competitors versus cooperators. *Applied Cognitive Psychology*, 30, 305-313.
- Paterson, H. M., Kemp, R. I., & Ng, J. R. (2011). Combating co-witness contamination: Attempting to decrease the negative effects of discussion on eyewitness memory. *Applied Cognitive Psychology*, 25, 43-52.
- Paterson, H. M., Kemp, R. I., & McIntyre, S. (2012). Can a witness report hearsay evidence unintentionally? The effects of discussion on eyewitness memory. *Psychology, Crime & Law*, 18, 505-527.

- Pavitt, C. (2003). Colloquy: Do interacting groups perform better than aggregates of individuals? Why we have to be reductionists about group memory. *Human Communication Research*, 29(4), 592-599.
- Porter, S., Spencer, L., & Birt, A. R. (2003). Blinded by emotion? Effect of the emotionality of a scene on susceptibility to false memories. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 35(3), 165-175.
- Reysen, M. B. (2005). The effects of conformity on recognition judgments. *Memory*, 13(1), 87-94.
- Reysen, M. B. (2007). The effects of social pressure on false memories. *Memory & Cognition*, 35(1), 59-65.
- Roediger, H., Meade, M. L., & Bergman, E. T. (2001). Social contagion of memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8(2), 365-371.
- Rush, R. A., & Clark, S. E. (2014). Social contagion of correct and incorrect information in memory. *Memory*, 22(8), 937-948.
- Skagerberg, E. M., & Wright, D. B. (2008). Manipulating power can affect memory conformity. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 207-216.
- Tainaka, T., Miyoshi, T., & Mori, K. (2014). Conformity of witnesses with low self-esteem to their co-witnesses. *Psychology*, 5, 1695-1701.
- Thorley, C. (2013). Memory conformity and suggestibility. *Psychology, Crime & Law*, 19(7), 565-575.
- Thorley, C. (2015). Blame conformity: Innocent bystanders can be blamed for a crime as a result of misinformation from a young, but not elderly, adult co-witness. *Plos One*, 10(7).
- Vredeveldt, A., Hildebrandt, A., & van Koppen, P. J. (2016). Acknowledge, repeat, rephrase, elaborate: Witnesses can help each other remember more. *Memory*, 24(5), 669-682.
- Walther, E., Bless, H., Strack, F., Rackstraw, P., ..., & Werth, L. (2002). Conformity effects in memory as a function of group size, dissenters and uncertainty. *Applied Cognitive Psychology*, 16, 793-810.
- Weldon, M. S., & Bellinger, K. D. (1997). Collective memory: Collaborative and individual processes in remembering. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 23, 1160-1175.
- Williamson, P., Weber, N., & Robertson, M. T. (2013). The effect of expertise on memory conformity: A test of informational influence. *Behavioral Science and the Law*, 31, 607-623.

- Wright, D. B., Busnello, R. H. D., Buratto, L. G., & Stein, L. M. (2012). Are valence and social avoidance associated with the memory conformity effect? *Acta Psychologica, 141*, 78-85.
- Wright, D. B., & Carlucci, M. E. (2011). The response order effect: People believe the first person who remembers an event. *Psychonomic Bulletin & Review, 18*(4), 805-812.
- Wright, D. B., Gabbert, F., Memon, A., & London, K. (2008). Changing the criterion for memory conformity in free recall and recognition. *Memory, 16*(2), 137-148.
- Wright, D. B., London, K., & Waechter, M. (2010). Social anxiety moderates memory conformity in adolescents. *Applied Cognitive Psychology, 24*, 1034-1045.
- Wright, D. B., Mathews, S. A., & Skagerberg, E. M. (2005). Social recognition memory: The effect of other people's responses for previously seen and unseen items. *Journal of Experimental Psychology: Applied, 11*(3), 200-209.
- Wright, D. B., Memon, A., Skagerberg, E. M., & Gabbert, F. (2009). When eyewitnesses talk. *Current Directions in Psychological Science, 18*(3), 174-178.
- Wright, D., & Schwartz, S. L. (2010). Conformity effects in memory for actions. *Memory & Cognition, 38*(8), 1077-1086.
- Wright, D. B., Self, G., & Justice, C. (2000). Memory conformity: Exploring misinformation effects when presented by another person. *British Journal of Psychology, 91*, 189-202
- Wright, D. B., & Villalba, D. K. (2012). Memory conformity affects inaccurate memories more than accurate memories. *Memory, 20*(3), 254-265.
- Wyler, H., & Oswald, M. E. (2016). Why misinformation is reported: Evidence from a warning and a source-monitoring task. *Memory, 10*(24), 1419-1434.

