

Suçluluk ve Utanç Duyguları Üzerine Kavramsal, Nöropsikolojik ve Psikopatolojik Bir Derleme

Aslıhan Örs Gevrekci
Başkent Üniversitesi

Okan Cem Çırakoğlu
Başkent Üniversitesi

Özet

Duygular bireylerin en önemli baş etme ve korunma yöntemlerindedir. Korku, kızgınlık ve iğrenme gibi duygular fiziksel varoluş için önemli iken, suçluluk ve utanç gibi ahlaki duygular toplumdaki sosyal varoluş için önemlidir. Suçluluk ve utanç duyguları, pek çok durumda birlikte görülebilmekle birlikte hem odaklanılan nokta hem de davranışsal sonuçları bakımından birbirlerinden ayrılmaktadırlar. Utanç toplumun kurallarına uymamıza, suçluluk ise diğerlerine zarar vermemizi engellemeye ve hatalarımızı düzeltmemize yardımcı olur. Bu duygular işlevsel dozda yaşadıklarında çok faydalı iken, bu duygulara işlevsel olmayan dozdaki yatkınlıklar depresyon ve kaygı gibi psikopatolojilerle ilişkilendirilmişlerdir. Bu anlamda bu duyguların kavramsal olarak doğru anlaşılması ve nöropsikolojik değerlendirmeleri oldukça büyük öneme sahiptir. Suçluluk ve utanç duygularının beyindeki temsilinin anlaşılmasını amaçlayan nöropsikolojik değerlendirmeler de bu duyguların daha iyi anlaşılmasına ve psikopatolojilerle ilişkilendirilmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu yazıdaki amacımız da suçluluk ve utanç duygularının kavramsal ve psikopatolojik olarak değerlendirmelerinin yapılması, bu duygularla ilgili en yeni nörogörüntüleme ölçümlerinin ve psikolojik değerlendirme araçlarının bir özetinin sunulmasıdır.

Anahtar kelimeler: Suçluluk, utanç, psikopatoloji, nöropsikoloji

Abstract

The emotions constitute a very important coping and protection mechanism for individuals. Emotions such as fear, anger and disgust are related to the physical existence, while ethical emotions such as guilt and shame are more related to social existence in the society. Guilt and shame are known to coexist in many situations. Notably, however, these emotions could be distinguished from each other in terms of what they focus on and their behavioral consequences. Shame helps us abide by the rules of the community, while guilt prohibits harming others and motivates us to correct our mistakes. As a consequence, functional doses of these emotions are very useful in regulating our behaviors. However, these emotions are associated with a variety of psychopathological conditions if they exist at dysfunctional doses. Recent neuropsychological studies, which aim to understand the neural correlates of guilt and shame in the brain using brain imaging methods, contribute significantly to the understanding of these emotions as well as their relations to psychopathological conditions. In this paper, we tried the conceptual and psychopathological analysis of guilt and shame, and present a summary of the most recent findings about the neuroimaging data and psychological assessment methods.

Key words: Guilt, shame, psychopathology, neuropsychology

Duygusal süreçler, insan davranışının en önemli yöneticilerindendir (Wagner, N'Diaye, Ethofer ve Vuilleumier, 2011). Ekman'ın (1992) temel duygular olarak nitelediği korku ve iğrenme gibi duyguların tek bir motivasyonel ve davranışsal işlevi olurken, gurur, suçluluk ve utanç gibi sosyal duyguların kişilerarası ilişkileri düzenleyici daha karmaşık işlevleri vardır (Keltner ve Haidt, 1999). Suçluluk ve utanç gibi duygular aynı zamanda kendilik bilinci olan duygular olarak bilinir ve bu duygularda benliğin değerlendirilmesi söz konusudur (Campos, 1995; Fischer ve Tangney, 1995). Bu değerlendirmenin bir sonucu olarak, bize üzüntü veren herhangi bir durumda bizim de sorumluluğumuz varsa üzüntü ile birlikte suçluluk ya da utanç da hissederiz. Suçluluk ve utanç yapılan kişisel hatalar, yaşanan başarısızlıklar ya da toplumsal değerlere aykırı davranışlar sonucu hissedilen sıkıntılı duygulardır. Bu duyguların sebep olduğu olumsuz duygudurum ahlaki olmayan davranışı cezalandırma görevi görür (Leary ve Tangney, 2012). Böylelikle bu ahlaki duygular günlük hayatta, sosyal davranışlarımızı yönlendirmede merkezi rol üstlenirler (Moll, de Oliveira-Souza ve Eslinger, 2003; Schulkin, 2004). Bununla birlikte, ahlaki olarak doğru davranışları gerçekleştirmeyi, kötü ve yanlış olanlardan kaçınmak için gerekli motivasyonu ve enerjiyi sağlarlar (Tangney, 2003).

Hem suçluluk hem utanç duygusu, kişinin olumsuz öz değerlendirmesi sonucu oluşan, kendilik bilincine dayalı duygulardır. Her iki duygu da kişisel hatalardan kaynaklanan sıkıntı, stres duygusu ile tanımlanırlar (Baumeister, Stillwell ve Heatherton, 1994; Smith, Webster, Parrott ve Eyre, 2002; Tangney, 2003; Tangney ve Dearing, 2002; Tangney, Stuewig ve Mashek, 2007; Tracy ve Robins, 2004; Wolf, Cohen, Panter ve Insko, 2010). Bu ortak noktalar suçluluk ve utanç kelimelerinin birbirleri yerine kullanılmasına sebep olsa da, pek çok çalışma bu iki duygunun birbirlerinden belirgin şekilde farklı olduğunu göstermiştir. Örneğin, üniversite öğrencilerine utanç ve suçluluk kelimelerinin anlamlarının sorulduğu bir çalışmada, bu eğitimli grubun bile suçluluk ve utanç kelimelerini birbirlerinden ayırmada ve tanımlamada zorlandıkları gözlenmiştir. Ancak aynı çalışmada katılımcılara utanç ve suçluluk yaşadıkları tecrübeler sorulduğunda, katılımcılar farklı tecrübeleri anlatmışlardır (Tangley, 1989). Yine benzer bir çalışmada suçluluk ve utanç kavramlarının birbirlerinden çok ince bir çizgi ile ayrılmış görünmelerine rağmen kişilerin farklı tecrübelerini bu iki duygu ile ilişkilendirdikleri rapor edilmiştir (Lindsay-Hatz, 1984).

Suçluluk ve utanç duygularının kavramsal tanımlanmasında farklı pek çok düşünce ortaya atılmıştır. Örneğin psikoanalitik kurama göre suçluluk duygusu egonun süperego tarafından yargılanışından kaynakla-

nan gerilimin ifadesidir ve süperego oluşmadan gerçekleşmesi mümkün değildir (Freud, 1961). Utanç ise gözetlemecilik ve teşhircilik gibi cinsel dürtüler üzerindeki kontrol olarak görülmüştür (Freud, 1965). Suçluluk ve utancı ayıran bir diğer düşünce de bu duyguları tetikleyen davranışların bireyin kontrolünde olup olmadığını merkeze almıştır. Bu düşünceye göre herhangi bir olumsuz davranışın bireyin çaba göstermemesi sonucu oluştuğu düşünülüyorsa 'suçluluk', bireyin yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülüyorsa 'utanç' duygusu oluşur (Weiner, 1985). Bu düşünce aynı zamanda suçluluk duygusunun otomatik bir cevap olmadığını, bu duygunun hissedilmesinde bireyin sorumluluk almasını önemini gösterir.

Bu iki duygunun ayırımında önemli olduğu düşünülen bir diğer ölçüt ise genel / özel ayırımıdır. Bu fikre göre duyguların ortaya çıktığı ortam kişide suçluluk ya da utanç duygusunun uyanmasında etkilidir. Erken dönem kuramcılar suçluluk ve utanç duygularının ayırımında, yaşanan duyguların topluluk içinde yaşanıp yaşanmamasını dikkate almışlardır. Bu ayırmada, suçluluk duygusu kişinin özerk dünyasında ortaya çıkar ve bireysel kaynaklıdır. Utanç duygusu ise başkalarının fiili veya hayali varlığına bağlı olarak ortaya çıkar (Ausubel, 1955; Benedict, 1946; Combs, Campbell, Jackson ve Smith, 2010; Smith ve ark., 2002). Genel / özel ayırımına dayanan bu düşünce hem utanç hem suçluluk duygusunun başkalarının tanıklığında meydana gelmiş olaylarda ortaya çıkabileceğini gösteren çalışmalarla geçerliliğini yitirmiştir. Tangney, Wagner, Hill-Barlow, Marschall ve Gramzow (1996), beklenenin aksine kişilerin yalnızken suçluluğu daha yoğun yaşadığını da göstermişlerdir.

Günümüzde utanç ve suçluluk duygusunun ayırımında daha çok kabul gören benlik / davranış ayırımıdır. Utanç duygusunda kişi benliği üzerine odaklanırken, suçluluk duygusunda davranış üzerine odaklanılır (Lewis, 1971; Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; Wicker, Payne ve Morgan, 1983). Suçluluk hisseden bireyde 'ben kötü birşey yaptım' düşüncesi hakimken, utanç hisseden kişi kendisini kötü biri olarak algılar ve bu kişide 'ben kötü biriyim' düşüncesi hakimdir (Lindsay-Hartz, 1984). Bu nedenle suçluluk duygusunda benlik zarar görmezken (Wicker ve ark., 1983), utanç duygusunda benlik küçük, değersiz ve güçsüz gibi olumsuz şekilde değerlendirilir (Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; Wicker ve ark., 1983). Benlik hedef alındığından utanç duygusu suçluluğa göre daha acılı ve daha güçlü bir deneyim olarak nitelendirilmiştir (Lewis, 1971; Tangney, 1989; Tangney, Wagner ve Gramzow, 1992b; Wicker ve ark., 1983). Utanç duygusu aynı zamanda benliğin daha hassas olduğu yetişkinlik dönemine ait bir özellik olarak tanımlanmıştır (Lewis, 1971; Mollon, 1984; Tangney, 1989; Tangney, 1992; Wicker ve ark., 1983). Utanç duy-

gusunda benliğin kişinin ve başkalarının gözünde küçük ve değersiz olması ile oluşan ezici ve bunaltıcı his bireylerde kaçma ve saklanma isteği uyandırır. (Lewis, 1971; Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; 1991; 1993; Wicker ve ark., 1983). Suçlulukta ise kişiler özgün bir davranış üzerinde yoğunlaşır. Kötü bir şey yapmış olma fikri vardır ve yapılan kötü şeye karşı gerginlik, vicdan azabı, pişmanlık hissi hakimdir (Lewis, 1971; Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; 1993). Utanç benliği hedef alması nedeniyle daha yıkıcı, suçluluk ise davranışı hedef alması nedeniyle daha yapıcı bir duygu olarak nitelendirilmektedir (Ferguson, Stegge, Miller ve Olsen, 1999; Tangley, 1990; 1991; Tangney ve ark., 1992b).

Birbirinden bağımsız pek çok çalışmada suçluluk ve utanç duygularının her ikisinin de ahlaki gelişime katkıda bulunduğu gösterilmiştir (Damon, 1988; Eisenberg, 1986; Harris, 1989; Schulman ve Mekler, 1985). Yapılan bir başka çalışmada da utanç ve suçluluk duygularının geri çekilme ve onarma davranışlarına neden olabildiği gösterilmiştir (Schmader ve Lickel, 2006). Ancak suçluluk ve utançın farklı davranışsal sonuçlar doğurduğunu gösteren güçlü bulgular da vardır. Bu bulgulardan hareketle, iki duygunun davranışsal sonuçları temel alınarak kavramları birbirlerinden ayırmak da mümkündür. Örneğin, suçluluk duygusunun, kişilerin ahlaki yolları tercih etmelerine motivasyon sağlamada utançtan daha etkili olduğunu gösterilmiştir (Tangney ve ark., 2007). Makul seviyedeki suçluluk duygusu bireyi, toplumda kabul görmeyen davranışlardan alıkoyup, kabul edilen davranışlara yönlendirebilir (Ausubel, 1955). Ayrıca suçlulukta davranış üzerine odaklanıldığından bu duygunun hatalı davranışın telafisini ve olumlu sosyal davranışı özendirmediği de gösterilmiştir. Utanç duygusu ise içe kapanmaya neden olarak davranışın telafisi konusunda güdüleme eksikliği yaratır (Hoffman, 2001). Suçluluk duygusunda daha aktif bir benlik varken, utanç duygusunda benlik daha pasiftir. Suçluluk hisseden insanlarda herhangi bir davranışın yapılmasından dolayı vicdan azabı, pişmanlık ve gerilim hissi yaşanır. Bu gerginlik ve pişmanlık hisleri, itiraf etme, özür dileme ve bir şekilde hataları düzeltmeye yönelik davranışları motive eder. (de Hooge, Zeelenberg ve Breugelmans, 2007; Ketelaar ve Au, 2003; Lewis, 1971; Sheikh ve Janoff-Bulman, 2010; Tangney ve ark., 1996; Wicker ve ark., 1983). Utanç duyan kişilerde ise ortadan kaybolma, değersiz hissetme gibi duygular hissedilir. Bu durumda da kişilerde hatayı düzeltme yerine kaçma, saklanma, sorumluluk almama ve diğerlerini suçlama isteği oluşur. (Bear, Uribe-Zarain, Manning ve Shiomi, 2009; Luyten, Fontaine ve Corveleyn, 2002; Tangney, 1990; Tangney, Wagner, Fletcher ve Gramzow, 1992a). Utanç duyan kişilerdeki suçlanmayı dışsallaştırma eğilimi utanç ve saldırganlık arasında da bağlantı oluşturur (Stuewig, Tangney, Heigel, Hartly ve McCloskey, 2010). Bu bulgu-

lara paralel şekilde Tangley (1991), suçluluk duygusunun empatik tepki ile olumlu yönde, utanç duygusunun ise ters yönde ilişki gösterdiğini belirtmiştir.

Farklı durumlar özelliklerine göre suçluluk ya da utanç duygusu uyandırmaya daha eğilimlidirler. Ancak, bazı durumlarda utanç ya da suçluluk hissetmek bireylerdeki yakınlıklarla belirlenir (Lewis, 1971). Suçluluk ve utanç duygularının birbirleri ile olumlu yönde ve anlamlı ilişki içerisinde olduğunu gösteren pek çok çalışma vardır (Eisenberg, 2000; Fedewa, Burns ve Gomez, 2005; Olthof, Schouten, Kuiper, Stegge ve Jennekens-Schinkel, 2000; Şahin ve Şahin, 1992) ve kimi durumlarda suçluluk ve utanç duygularının birlikte görülebildiği bilinmektedir (Eisenberg, 2000; Olthof ve ark., 2000). Bununla paralel olarak suçluluk ve utanç duygusuna yakınlıklar arasında da olumlu ilişki olduğu gösterilmiştir (Tangney, 1991; Fedewa ve ark., 2005). Bu benzerliklere rağmen utanca ve suçluluğa yakın kişilerde farklı davranışsal özellikler gözlenmiştir. Katılımcılara verilen herhangi bir senaryonun olumsuz sonuçlarının nasıl farklı olabileceğinin sorulduğu karşıolgusal düşüncelerde, suçluluk ve utanca yakın bireylerin davranışlarındaki farklılık belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Örneğin söylenen bir yalan sonrası oluşacak olumsuzlukların değiştirilmesi için “keşke doğuruyu söyleseydim” demek suçluluğa yakınlığı, “keşke doğuruyu söyleyecek kadar cesur olsaydım” demek ise utanca yakınlığı işaret etmektedir (Niedenthal, Tangney and Gavanski, 1994). Özetle, suçluluğa ya da utanca yakınlıklar karşıolgusal düşüncelerde utanca duyarlı kişilerin kendi kişisel özelliklerini değiştirmeyi (“keşke böyle biri olmasaydım”, “keşke şöyle biri olsaydım”), suçluluğa yakın kişilerin ise davranışını değiştirmeyi (“keşke böyle yapmasaydım”, “keşke şöyle yapsaydım”) seçmesi ile gözlenebilirler (Tangney, 1994). Utanca yakınlık öfke, şüphecilik, kızgınlık, hırçınlık, başkalarını yargılama eğilimi ve düşmanlık içeren ifadelerle olumlu yönde ilişkili bulunmuştur (Tangley ve ark., 1992a). Aynı çalışmada suçluluk duygusuna yakınlık da dışa dönük kınama, öfke, düşmanlık, dargınlık gibi duygularla ters yönde ilişkili bulunmuştur. Ayrıca suçluluk duygusuna yakınlık gösteren kişilerin kızdırdıklarında daha az öfkeli davrandığı (Stuewig ve ark., 2010; Tangney ve ark., 1996) ve daha az suç işledikleri de gösterilmiştir (Stuewig ve McCloskey, 2005). Cohen, Wolf, Panter ve Insko (2011) da suçluluk puanları ile öfke, vandallık, hırslılık gibi antisosyal davranışlar arasında olumsuz ilişki olduğunu göstermişlerdir. Bu çalışmada aynı zamanda suçluluk puanları ile ahlaki karar verme arasında olumlu ilişki bulunmuştur ve suçluluk puanları yüksek kişilerin müzakerelerde daha dürüst davrandıkları saptanmıştır. Benzer bir çalışmada da suçluluk hissetme yakınlığı olan kişilerin iş görüşmelerinde yalan söylemekle ilgili

daha az onay verme (Cohen, 2010) eğilimi gösterdiği belirtilmiştir. Cohen ve arkadaşları (2011) aynı zamanda suçluluk puanı yüksek kişilerin, kişilik özellikleri olarak daha vicdanlı, mütevazı ve uzlaşmacı olduklarını göstermiştir. Utanç ise kişisel sıkıntı, nevrozizm, düşük özsaygı, düşük özduyarlılık ve bireyin kendine dönük üzüntüsü ile olumlu olarak ilişkili bulunmuştur (Cohen ve ark., 2011; Tangney, 1991). Bir başka çalışmada da utanç duygusuna yakınlıkla içedönük öfke arasında olumlu, suçluluk duygusuna yakınlıkla ise dışadönük öfke arasında olumsuz, öfke kontrolü ile olumlu ilişki olduğu gösterilmiştir (Lutwak, Panish, Ferrari ve Razzino, 2001). Bununla birlikte yaptıkları eski kötülükler hatırlatılarak suçluluk hissi uyarılan kişilerin kişilerarası ilişkilerde işbirliğine daha yakın davrandıkları gözlenmiştir (de Hooge ve ark., 2007; Ketelaar ve Au, 2003).

Suçluluk ve utanca yakınlıkların ve davranışsal sonuçlarının karşılaştırıldığı boylamsal bir çalışmada 10-12 yaşlarındaki katılımcılar gözlenmişlerdir. Bu katılımcılarla 18-21 yaşlarına geldiklerinde tekrar görüşülmüş ve çocukluk döneminde suçluluğa yakın olan kişilerde cinsel partner sayısının, yasadışı ilaç ve alkol kullanımının daha az olduğu gözlenmiş, bu kişilerin daha az suç işlediği belirtilmiştir. Utanca yakınlık gösteren kişilerde ise daha fazla madde kullanımı ile daha fazla korunmasız cinsel yaşam rapor edilmiştir. (Stuewig ve ark., 2015). Yapılan bir başka çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Dearing, Stuewig ve Tangney, 2005). Alkol ve uyuşturucu madde bağımlılığı, utanç duygusuna yakınlık ile olumlu yönde ilişkili, suçluluk duygusuna yakınlık ile ise ters yönde ilişkili olarak gözlenmiştir. Suçlular üzerinde yapılan çalışmalar da suçluluğa ya da utanca yakın olmanın davranışsal sonuçları hakkında bilgi vermektedir. Washington cezaevindeki suçlularla yapılan bir çalışmada suçluların utanca ya da suçluluğa yakınlıkları belirlenmiştir (Tangney, Stuewig ve Martinez, 2014). Bu suçlular serbest kaldıktan 1 yıl sonra tekrar incelenmiş ve tekrar suç işleyip işlemedikleri araştırılmıştır. Bu çalışmada suçluluğa yakınlığın tekrar suç işleme oranları ile olumsuz ilişki gösterdiği bulunmuş, utanca yakınlıkla tekrar suç işleme arasında ise böyle bir ilişki bulunamamıştır.

Kültürlerarası Farklar

Suçluluk ve utanç duygularında kişinin kendisiyle ilgili olumsuz değerlendirmelerinin önemli bir boyutunu diğerlerinin kendisiyle ilgili değerlendirmeleri oluşturur. Bu yönüyle bu duyguları sosyal içerikten ayırmak mümkün değildir. Duygularda bireysel ve biyolojik süreçleri esas kabul eden (Derryberry ve Tucker, 1991; Ekman, 1984; LeDoux, 1987) fikirlerin aksine birey ve kültürel çevre arasındaki etkileşimler duyguların önemli bir boyutunu oluşturur (Kitayama ve Markus, 1994). Kültürle-

rarası fark gösteren benlik kavramı ve kişilerarası ilişkilerin karakteri, benlik bilinci olan duyguların kültürlerarası farklılıklar göstermesinin temelini oluşturur. Bireyselliğin ön planda tutulduğu, bireyin otonom bir varlık olarak görüldüğü ve bireysel hedefleri gerçekleştirilmenin özendirildiği Batı kültürleri ile bireyin ilişkilerin bir parçası olarak görüldüğü, dayanışmanın bireysel bağımsızlıktan daha önemli tutulduğu Asya kültürleri özellikle benlik bilincine dayalı duygularda farklılıklara sebep olmaktadır (Kitayama, Markus ve Matsumoto, 1995).

Kültürlerarası farklar gösterebilmesi ahlaki duyguların göz önünde bulundurulması gereken önemli bir özelliğidir. Suçluluk ve utanç duyguları da hem ilişkilendirildikleri kavramlar hem de hissedilen yoğunlukları bakımından kültürlerarası farklılıklar göstermektedirler. Örneğin bireyci Batılı kültürlerde suçluluk duygusu başkalarına duyulan sorumluluk ile ilgili iken, utanç duygusu benliğe odaklıdır ve başkalarına sorumluluk duyma ile ilişkili değildir. Çin kültüründe ise benlik aile bireylerini ve kişinin yakınlarını içine aldığı için utanç duygusunda başkaları için duyulan bir kaygı da vardır. (Bedford ve Hwang, 2003). Benzer şekilde İtalyan ve Hintli üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada, İtalyan katılımcıların suçluluk duygusuna, Hintli katılımcıların ise utanç duygusuna daha yoğun tepki verdikleri, İtalyan katılımcıların suçluluk, Hintli katılımcıların ise utanç duygularını daha uzun süreli yaşadıkları belirtilmiştir (Anolli ve Pascucci, 2005). Aynı çalışma Hintli katılımcıların hem suçluluk hem utanç duygularına daha yakın olduklarını da göstermiştir.

Daha toplulukçu İspanya kültürü ile daha bireyci Hollanda kültürlerinde yapılan karşılaştırmalı bir çalışma, utanç duygusunun bu iki kültürdeki farklılıklarını ortaya koymuştur (Fischer, Manstead ve Mosquera, 1999). Bu çalışmada İspanyol katılımcılar utanç duygusunun ortaya çıkışında özellikle dikkatin olumlu biçimde bireyde toplanması üzerinde durmuşlardır. Hollandalı katılımcılar ise utanç duygusunun ortaya çıkışında en çok özsaygının kaybını neden olarak belirtmişlerdir. Bu çalışmaya göre İspanyollar utancı dürüstlük ve kırılganlığın belirtisi olarak görürler ve utanç duygusunu ya da yaşadıkları utanç verici deneyimleri diğerleri ile paylaşmaya daha yatkındırlar. Hollandalılar ise utanç duygusunu benliğe bir tehdit olarak görmüşlerdir. Özetle Hollandalı katılımcılar utanç duygusu sırasında daha çok benliklerine odaklanırken, İspanyol katılımcılar diğerlerine ve diğerleri ile ilişkilerine odaklanmışlardır. Bu farkların yanında, utanç duygusunun bilişsel ve duyuşsal içeriği ya da bu duygularla ilişkili tepkiler karşılaştırıldığında, bir fark bulunamadığı belirtilmiştir. Kültürlerarası farklar ile ilgili yapılan benzer bir başka çalışmada Amerikalı ve Japon katılımcılarda utanç, suçluluk, korku, öfke, iğrenme, üzüntü, sevinç gibi duyguların karşılaştırması

yapılmıştır (Matsumoto, Kudoh, Scherer ve Wallbott, 1988). Bu iki kültür üzerinden yapılan karşılaştırmada, duyguların bireysel ve toplulukçu kültürlerde benzer tepkilere neden olduğu ancak bu tepkilerin yoğunluklarının kültürlerarası farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre daha bireyci bir kültüre sahip Amerikalılar duyguları daha uzun süre ve daha yoğun olarak deneyimlemektedirler. Ayrıca Amerikalıların duyguların ifadesinde daha fazla fizyolojik, sözel ve ifadesel tepki verdikleri rapor edilmiştir.

Suçluluk – Utanç ve Psikopatoloji İlişkileri

Ahlaki duyguların zihinde işlenmesindeki problemler, nörolojik ve psikiyatrik rahatsızlıklarda gözlemlenen, ahlaki olmayan ve uygunsuz davranışlara neden olabilmektedir. Bu tür davranışların örneklerini beyinde prefrontal korteks (Anderson, Bechara, Damasio, Tranel ve Damasio, 1999) ya da orbitofrontal korteks hasarlarında (Beer, Heerey, Keltner, Scabini ve Knight, 2003), otizmde (Capps, Yirmiya ve Sigman, 1992; Frith, 2001; Hillier ve Allinson, 2002) ya da antisosyal kişilikte (Brower ve Price, 2001; Moll ve ark., 2003) görmekteyiz. Daha önce de belirtildiği üzere ahlaki güdüleme ve davranışların gelişiminde suçluluk ve utanç gibi duygular çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda suçluluğa ve utanca yatkınlık farklı psikolojik ve sosyal özelliklerle (Tangney, 1990) ve farklı psikopatolojilerle ilişkilendirilmişlerdir (Tangney ve ark., 1992b).

Suçluluk ve utanç psikopatolojilerle ilişkilendirildiği çalışmalar depresyon ve anksiyete (O'Connor, Berry, Weiss ve Gilbert, 2002; Treeby ve Bruno, 2012), sosyal anksiyete ve performans (Beltzer, Nock, Peters ve Jamiesson, 2014; Grabhorn, Stenner, Stangier ve Kaufhold, 2006), bulimia belirtileri (Hayaki, Friedman ve Brownell, 2002), bipolar bozukluk (McMurrich ve Johnson, 2009) ve obsesif kompulsif bozukluk (OKB) (Clerkin, Teachman, Smith ve Buhlmann, 2014) üzerinde yoğunlaşmıştır. Ayrıca, travma sonucunda oluşan psikopatolojilerin suçluluk ve utanç yatkınlığıyla ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Dorahy, Corry, Shannon ve Webb, 2012; Dyer ve ark., 2009; Feiring ve Taska, 2005; Lee, Scragg ve Turner, 2001; Platt ve Freyd, 2012). Utanç duygusu ve psikopatolojiler üzerinde yapılan diğer çalışmalarda utanç duygusu bipolar bozukluk ve şizofreni ile de ilişkili bulunmuştur (Goldberg, 1991; Kohut, 1971; Morrison, 1987).

Yapılan çalışmalarda yüksek düzeyde suçluluk ve utanç duygularının depresyonu yordayan bir değişken olduğu görülmüştür (Alexander, Brewin, Vearnals, Wolff ve Leff, 1999; Balkaya, 2001; Ghatavi, Nicolson, MacDonald, Osher ve Levitt, 2002; Hoblitzelle, 1987; Jarrett ve Weissenburger, 1990; Lewis, 1971, 1987; Morrison, 1987; Prosen, Clark, Harrow ve Fawcett, 1983; Şahin ve

Şahin 1992). Bazı çalışmalar, suçluluğun depresyonun en önemli ayırt edici özelliği olduğunu ileri sürerken (Breslau ve Davis, 1985; Jarrett ve Weissenberger, 1990), diğerleri depresyonun daha önemli yordayıcısının utanç olduğunu ve utanç duygusunun suçluluk duygusundan daha patojenik olduğunu söylemektedirler (Orth, Berking ve Burkhardt, 2006; Tangney, 1992). Bu çalışmaları destekler şekilde utanca yatkın bireylerin depresyon gibi duyuşsal bozukluklara (Lewis, 1971; Tangney ve ark., 1992b), suçluluk duygusuna yatkın bireylerin paranoya, OKB gibi sorunlara daha fazla eğilim gösterdiklerine dair çalışmalar vardır (Tangney ve ark., 1992b).

Utanç duygusunda kişi davranışı yerine benliği üzerine odaklandığından, utançın daha acı verici ve psikopatolojilerde diğer duygulardan daha belirleyici olduğu düşünülmektedir (Tangney ve ark., 2007). Örneğin, utanç duygusu ile ilişkili bulunan psikopatolojilerden biri kişinin öz değerlendirmesinin çok olumsuz olduğu beden dismorfik bozukluğudur (Phillips, 2005). Utanç duygusu aynı zamanda bu rahatsızlığın tedavisinde önemli bir bariyer oluşturmaktadır (Grant, Kim ve Crow, 2001; Marques, Weingarden, Leblanc ve Wilhelm, 2011). Benzer bir durum OKB için de geçerlidir. Bu rahatsızlığın tedavisinde de utanca yatkınlık ya da utanç duygusu hissetme eğilimindeki değişiklikler OKB semptomlarındaki değişikliklerle ilişkili bulunmuştur (Fergus, Valentiner, McGrath ve Jencius, 2010).

Utanç ile ilişkilendirilen bir diğer bozukluk da sosyal anksiyete bozukluğudur (Gilbert, 2000; Gilbert ve Miles, 2000; Gilbert ve Trower, 1990). Bu bulguyu destekler nitelikte, bu rahatsızlığa sahip kişilere uygulanan başarılı bilişsel davranışsal terapilerin de utanç duygusunda azalmaya neden olduğu gösterilmiştir (Hedman, Ström, Stünkel ve Mörtberg, 2013). Sosyal anksiyete bozukluğuyla ilişkileri hala araştırılmakta olan müzik performans kaygısı konusunda ülkemizde yapılan bir çalışmada da müzik performans kaygısının ve yıkıcı başa çıkma tarzlarının utanç duygusuyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Çırakoğlu ve Coşkun-Şentürk, 2015).

Utanç duygusu aynı zamanda alkolizm (Bradshaw, 1988; Brown, 1991) ve madde kullanımı (Cook, 1994; Dearing ve ark., 2005; O'Connor, Berry, Inaba, Weiss ve Morrison, 1994), düşmanlık (Retzinger, 1995; Scheff, 1994; Tangney ve ark., 1992a), intihar (Mokros, 1995), narsizm (Morrison, 1989) ve aile içi şiddet (Nathanson, 1987) gibi psikopatolojilerde de önemli bir faktör olarak görülmektedir. Bir çalışmada utanca yatkınlık öfke, şüphecilik, kırgınlık, hırçınlık, başkalarını yargılamaya eğilim, düşmanlık içeren ifadeler ile ilişkili bulunmuş, utanç duygusundan bağımsız olarak yaşanan suçluluk duygusunun ise dışa dönük kınama, öfke, düşmanlık ve dargınlık gibi tepkilerle ters yönde ilişkili olduğu gösterilmiştir (Tangney ve ark., 1992a).

Ahlaki duyguların nöral altyapılarının araştırılması, nörolojik ve psikiyatrik rahatsızlıklara sahip bireylerdeki ahlaki olmayan davranışların da nöral temellerini anlamamıza yardımcı olacaktır. Örneğin suçluluk ve vicdan azabı duygularının yoksunluğu psikopatının önemli bir karakteristik özelliğidir (Hare, 1991; Lykken, 1995). Bütün bu çalışmalar utanç ve suçluluk duygularının gelişim ve patolojide önemli roller oynadığını öne süren yaklaşımlarla da uyumludur (Erikson, 1963; Freud, 1961).

Suçluluk ve Utancın Nöropsikolojisi

Ahlaki ve sosyal davranışların altında yatan karmaşık duyguların beyindeki temsili hala tam olarak bilinmemektedir (Wagner ve ark., 2011). Ancak son zamanlarda beyin görüntüleme yöntemleri, özellikle de işlevsel manyetik rezonans görüntüleme (iMRI) ve pozitron emisyon tomografisi (PET) kullanılarak yapılan çalışmalar ahlaki yargılamanın nöral temelleri hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır (Greene, Sommerville, Nystrom, Darley ve Cohen, 2001; Moll, de Oliveira-Souza, Bramati ve Grafman, 2002a; Moll ve ark., 2002b). Bu çalışmalarda kullanılan temel araştırma deseninde katılımcılara farklı uyaranlar verilerek hedef duygular uyandırılmaya çalışılır ve aktive olan beyin bölgeleri analiz edilir. Bu yöntemle yapılan çalışmalarda sosyal ve ahlaki duyguların oluşumunda önemli roller üstlenen beyin bölgeleri analiz edildiğinde, orbitofrontal korteks (Moll ve ark., 2002a; Wagner ve ark., 2011), ventromedyal prefrontal korteks (Wagner ve ark., 2011), posterior singular kıvrım (Greene ve ark., 2001), üst temporal oluk (superior temporal sulcus / STS) ile amigdala ve hipokampus gibi limbik, subkortikal alanlar (Michl ve ark., 2014, Moll ve ark., 2007) öne çıkmaktadır.

Takahashi ve arkadaşlarının (2004) yaptığı bir çalışmada suçluluk duygusunun beyinde hangi bölgeyi aktive edeceği iMRI yöntemi ile araştırılmıştır. İlk aşamada katılımcılara suçluluk duygusu uyandırabilecek ve nötral cümleler sunulmuş, katılımcılardan bu cümleleri değerlendirmeleri istenmiştir. Başarılı bir şekilde suçluluk duygusunu uyaran cümleler seçilerek, bu cümleler ve nötral cümleler katılımcılara bir de beyin görüntüsü alınırken sunulmuştur. Bu çalışmalardaki yalnızca suçluluk uyaran cümlelerle aktive olan beyin bölgeleri ventromedyal prefrontal korteks (VMPFC), sol posterior üst temporal oluk (STS) ve görsel korteks olarak gözlenmiştir (Takahashi ve ark., 2004). Daha önceki çalışmalarda da VMPFC bölgesinin bireyin hem kendi zihinsel durumunu hem başkalarının zihinsel durumunu gözlemlesinde (Castelli, Happé, Frith ve Frith, 2000; Frith ve Frith, 2001), ve ahlaki yargılamada önemli olduğu gösterilmiştir (Greene ve ark., 2001; Heekeren, Wartenburger, Schmidt, Schwintowski ve Villringer, 2003). STS bölge-

sinin ise el hareketleri (Grezes, 1998), ağız-dudak hareketleri (Puce, Allison, Bentin, Gore ve McCarthy, 1998), göz hareketleri (Calder ve ark., 2002; Puce ve ark., 1998; Wicker, Michel, Henaff ve Decety, 1998) gibi biyolojik hareketlerin algısında görevli olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur. Sosyal bilişsel olarak ise STS bölgesinin diğerlerinin hareketlerinin ve niyetlerinin (Allison, Puce ve McCarthy, 2000), herhangi bir davranışın hedef ve sonuçlarının (Frith ve Frith, 1999) anlaşılmasında önemli olduğu belirtilmiştir. Bu yönüyle inceleyecek olursak suçluluk duygusunda STS bölgesinin çalışması, bu bölgenin biyolojik ipuçlarını kullanarak diğerlerine verilen zararın, yaratılan olumsuz etkinin anlaşılmasında da görevli olabileceğini düşündürmektedir. STS bölgesinin bu işlevinde görsel uyaranların algısının önemi düşünüldüğünde görsel korteksteki aktivasyon da buna bağlanabilmektedir.

Moll ve arkadaşları (2007) tarafından yürütülen bir başka çalışmada da Takahashi ve arkadaşlarınıninkine (2004) benzer bir yöntem uygulanmış, katılımcılar tarafından hedef duyguları uyandırdığı doğrulanmış senaryolar iMRI çekimi esnasında katılımcılara sunulmuştur. Bu çalışmada da suçluluk duygusu içerikli senaryoların beyinde STS ve prefrontal korteksin anterior medyal kısmında aktivasyona neden olduğu rapor edilmiştir (Moll ve ark., 2007). Suçluluk duygusu uyandıran senaryolar yardımıyla beyinde bu duygudan sorumlu alanların araştırıldığı bir diğer çalışmada da benzer şekilde prefrontal korteks (dorsomedyal, ventrolateral, frontopolar) üzerinde aktivasyon gözlenmiştir (Morey ve ark., 2012). Bu çalışmada prefrontal kortekse ek olarak parietal lobun supramarginal kıvrım bölgesinde de aktivasyon bildirilmiştir (Morey ve ark., 2012). Suçluluk duygusunun beyindeki lokalizasyonunun araştırıldığı bu çalışmalarda özellikle prefrontal korteks bölgesi ön plana çıkmaktadır.

Prefrontal korteks üzerindeki suçluluğa özgün aktivasyon daha detaylı olarak bir başka çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmada da katılımcılardan suçluluk ile ilgili kişisel deneyimlerine ait anahtar kelimeler istenmiş ve bu anahtar kelimeler iMRI çekimi sırasında katılımcılara sunulmuştur. Böylece diğer çalışmalardan daha farklı bir yöntem kullanılarak katılımcılara otobiyografik hatıralarla suçluluk duygusu indüklenmeye çalışılmıştır. Yapılan görüntülemelerde prefrontal korteks üzerindeki sağ orbitofrontal korteks ve parasingulat dorsomedyal prefrontal korteks üzerinde suçluluğa spesifik (mutsuzluk ve utanç duygularında aktive olmayan) alanlar çalışmıştır (Wagner ve ark., 2011). Aynı çalışmada katılımcılardan otobiyografik hatıralarını hissedilen suçluluk seviyesine göre değerlendirmeleri de istenmiştir. Katılımcıların suçluluk hissi puanları ile sağ orbitofrontal korteks aktivasyonunun doğru orantılı olarak artış gösterdiği belirtilmiştir (Wagner ve ark., 2011).

Bu çalışma hissedilen duygunun yoğunluğunun beyindeki aktiviteye yansımaları göstermesi ile diğerlerinden ayrılmaktadır. Prefrontal korteks üzerindeki yukarıda özetlenen bulgular klinik çalışmalarla da örtüşmektedir. Klinik çalışmalar orbitofrontal korteks (OFC) ve ventromedyal prefrontal korteks (VMPFC) alanlarının sosyal davranışların kontrolünde çok önemli olduğunu göstermiştir. Gelişimsel beyin anomalileri ya da dış hasardan kaynaklı OFC/VMPFC işlev bozuklukları olan kişilerde sosyal normlara karşı duyarsızlık, antisosyal ve psikopatik davranışlar gözlenmiştir (Anderson ve ark., 1999; Blair, 2007; Yang ve Raine, 2009).

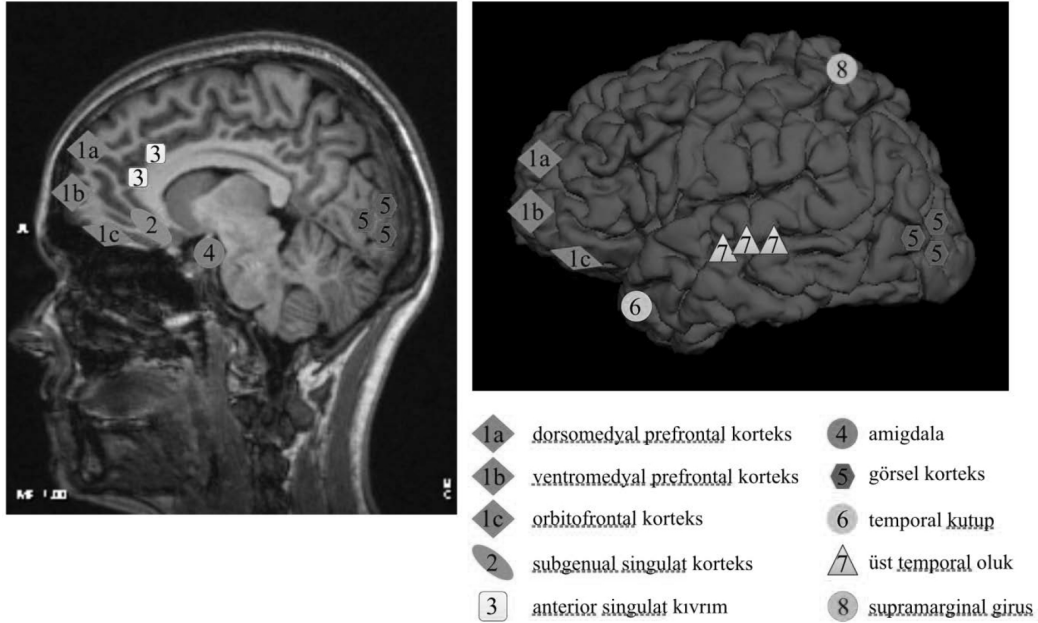
Suçluluk hissinin beyindeki temsilinde önemli olabilecek bir diğer çalışmada da senaryolarla indüklenen suçluluk hissinden yola çıkılarak beyin görüntülemesi alınmıştır (Zahn, de Oliveira-Souza, Bramati, Garrido ve Moll, 2009). Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak subgenual singulat korteksin (SCC) suçluluk hissiyle aktive olduğu belirtilmiştir (Zahn ve ark., 2009). Daha önceki çalışmalarda, SCC bölgesinin, katılımcılara romantik partnerlerinin ya da kendi çocuklarının fotoğrafları gösterildiğinde aktive olan sinir ağı dahilinde olduğu belirtilmiştir (Bartels ve Zeki, 2004). Bununla birlikte farklı iki çalışmada, üzüntü duygusu sırasında SCC bölgesinde aktivasyon gösterilmiştir (George ve ark., 1998; Mayberg ve ark., 1999). Bu durum suçluluk duygusu ile gözlenen SCC aktivitesinin, suçluluk duygusu sırasında hissedilen üzüntü duygusundan kaynaklanabileceğini işaret etmektedir. Ancak pek çok fMRI çalışmasında SCC bölgesinde suçluluk hissi ile indüklenen bir aktivasyon gözlenmemiştir (Kedia, Berthoz, Wessa, Hilton ve Martinot, 2008; Moll ve ark., 2007; Shin ve ark., 2000; Takahashi ve ark., 2004). Yazarlar daha önceki çalışmalarda SCC bölgesinde aktivasyon elde edilmemesini, bu bölgedeki aktivasyon sinyalinin fMRI ile yakalanmasının zor olmasına bağlamışlardır (Zahn ve ark., 2009). SCC ile ilgili bulguları suçluluk duygusunun psikopatolojisi ile de birleştirmek mümkündür. SCC bölgesinde dinlenme durumundaki depresyon hastalarında sağlıklı gruba göre daha yüksek düzey aktivasyon göstermiştir (Drevets, 2000; Ressler ve Mayberg, 2007). Bu durum depresyon hastalarında suçluluk duygusunun yüksek düzeyde olmasıyla da uyumludur.

Yukarıdaki çalışmalardan farklı olarak fMRI yerine PET kullanılarak yapılan bir çalışmada kişisel deneyimler kullanılarak suçluluk duygusu ile aktive olan ancak nötral duyguların aktive etmediği bölgeler araştırılmış ve paralimbik alanların suçluluk duygusu ile aktive oldukları gözlenmiştir. Bu paralimbik alanlar temporal kutup, anterior singulat kıvrım, insula ve frontal kıvrım olarak listelenmiştir (Shin ve ark., 2000). Anterior singulat ve insula bölgelerinin yüzdeki iğrenme ifadelerini okuma ve iğrenme duygusu (Decety ve Jackson, 2004)

ya da hissedilen ve gözlemlenen ağrıya tepki oluşturma (Decety, Echols ve Correll, 2010; Singer ve ark., 2004) gibi ortak işlevleri olduğu gösterilmiştir. Her iki bölgenin de empati duygusunda ve bakış açısı edinmede rol oynadıkları da bilinmektedir (Bernhardt ve Singer, 2012; Decety ve Jackson, 2004). Bu bölgelerdeki suçluluk duygusuna bağlı aktivasyonun da diğerlerinin gözünden kendi hatasını görme ve diğerlerine verilen zararın değerlendirilmesi ile ilişkili olduğu düşünülebilir. İnsula bölgesinin anterior singulat korteks ile birlikte temporal kutup, OFC, prefrontal korteks ve amigdala ile yoğun bağlantılarının olması da bu bölgelerde benzer işlevlerin olması, benzer duyguların kontrolünün gerçekleşmesi ve birlikte aktivasyon görülmesi ile uyumludur (Bernhardt ve Singer, 2012).

Yukarıda özetlenen çalışmalara ilgili önemli bir diğer nokta da bu çalışmalarda suçluluk ve utanç hislerinin birbirlerinden ayrılmamış olmasıdır. Suçluluk duygusu uyandıran cümle, senaryo ya da otobiyografik hatıraların aynı zamanda utanç duygusu da uyandırma ihtimalleri yani bu iki duygunun birlikte ortaya çıkması durumu (Eisenberg, 2000) göz ardı edilmiştir. Bu nedenle, bu iki duygunun nöral temsilde birbirlerinden ayrılmaları büyük önem taşımaktadır. Michl ve arkadaşlarının (2014) çalışmalarında aynı zamanda utanç ve suçluluk duygularında aktive olan bölgeler birbirleriyle karşılaştırılmışlardır. Utanç duygusunda frontal lobda (medial ve inferior kısımlarda) daha fazla aktivasyon, suçluluk duygusunda ise amigdala ve insula üzerinde daha fazla aktivasyon gözlenmiştir (Michl ve ark., 2014). Suçluluk duygusu ile ilgili yukarıda özetlenen çalışmalarda, bu çalışmadan farklı olarak amigdalada aktivasyon bulunmamıştır (Basile ve ark., 2011; Kedia ve ark., 2008; Morey ve ark., 2012; Zahn ve ark., 2009).

Suçluluk ve utanç duygularının farklı kültürlerdeki anlamlarından daha önceki bölümde bahsedildiği. Bu farklılık kendini nörolojik çalışmalarda da göstermektedir. Suçluluk ve utançın nöral temellerinin araştırıldığı ve birbirlerinden ayrılmaya çalışıldığı bir çalışmada Takahashi ve arkadaşlarının (2004) çok benzer bir deneysel yöntem kullanılmıştır. Alman katılımcılarla yapılan bu çalışmalarda bağımsız cümleler ile katılımcılarda suçluluk ve utanç hisleri uyandırılarak bu iki duygunun beyindeki farklı temsilleri araştırılmıştır. Bu çalışmada katılımcılara beyin görüntülemesi sırasında nötr cümlelerle birlikte utanç ve suçluluk uyandıran cümleler sunulmuş ve beyindeki aktivasyon değişiklikleri incelenmiştir (Michl ve ark., 2014). Suçluluk hissi nötr durumla karşılaştırıldığında, Takahashi ve arkadaşlarının (2004) çalışmasıyla tutarlı şekilde beyinde üst temporal oluğu içine alan temporoparietal bölgede, frontal lobda ve görsel kortekste aktivasyon ölçülmüştür. Ancak, bu çalışmada daha öncekinden farklı olarak, medyal frontal



Şekil 1. Suçluluk ve Utanç Çalışmalarında Öne Çıkan Beyin Bölgeleri

gyrus'ta aktivasyon gözlenememiş ve fusiform, insula, orbitofrontal sol precentral kıvrım bölgelerinde aktivasyon gözlenmiştir. Yazarlar bu iki çalışmada elde edilen farklı bulguların kültürel farklardan kaynaklanabileceğini önermiştir. Takahashi ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında Japon katılımcılar varken, Michl ve arkadaşlarının (2014) çalışmalarında Alman katılımcılar yer almışlardır. İki çalışma arasındaki farkın, daha önceki çalışmalarda da değinilen (Anolli ve Pascucci, 2005; Bedford ve Hwang, 2003; Fischer ve ark., 1999), suçluluk ve utanç kavramlarının farklı kültürlerde farklı anlamlar taşımasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Japon katılımcılarda suçluluk ile aktive olduğu görülen medyal frontal kıvrım, bakış açısı anlama ile ilişkilendirilen, Alman katılımcılarda aktive olan bölgeler ise duyuşsal ve amnestik bilgi işlemede rol aldığı düşünülen bölgelerdir. Michl ve arkadaşlarının (2014) yaptığı bu çalışmada suçluluk duygusuna ek olarak utanç duygusu da çalışılmış, utanç ve nötral duyu durumu karşılaştırılmıştır. Utanç duygusunun beyinde suçluluğa benzer şekilde frontal lob, STS'yi içerisine alan temporoparietal bölge ve görsel kortekste aktivasyona neden olduğu bulunmuştur. Bu bölgelere ek olarak sol orta oksipital kıvrım, sağ ve sol parahippokampal kıvrım ve orta frontal kıvrım'da da aktivasyon gözlenmiştir.

Görüldüğü gibi suçluluk ve utanç duygularının beyinde hangi bölgelerle ilişkili olduğunun incelendi-

ği araştırmalarda net ayrışmalar ortaya çıkmamaktadır. Yapılan bir çok çalışma suçluluk ve utanç duygularının beyindeki temsilinde ortak alanlarda (örneğin prefrontal korteks, STS) aktivasyon gözlemekle birlikte, bir kısım çalışmada diğerlerinden bağımsız bazı alanlarda (örneğin, SCC) aktivasyon gözlenmiştir. Yapılan beyin görüntüleme çalışmalarında öne çıkan bölgeler Şekil 1'de gösterilmiştir. Özetlenen fMRI çalışmalarında suçluluk duygusu ile aktive olan farklı bölgelerin öne çıkmasının önemli nedeni kullanılan deneysel desenler ve uyarılar (kişisel ve genel cümleler ya da senaryoların kullanılması) arasındaki farklılıklar ve kullanılan fMRI görüntü çekimlerinin parametrelerindeki ve dolayısıyla çözünürlüklerindeki farklılıklardır. Ayrıca, söz konusu duyguların beyin hangi bölgelerindeki aktivasyonla ilişkili olduğu incelenirken, kullanılan fMRI tekniğinin doğası gereği, her bir duyu çeşitli uyarıcılarla ayrı ayrı uyarılmaya çalışıldığından, bu duyguların aynı anda birlikte de yaşanabileceği gerçeği gözardı edilmektedir (Eisenberg, 2000).

Önemli bir diğer nokta da utanç ve suçluluk ile ilgili yapısal beyin analizlerinin olmamasıdır. Beynin temel işleyiş ilkesinin "kullan ya da kaybet" olması, beyin plastisitesine yönelik çalışmaların da kullanılan bölgelerin yapısal olarak daha fazla gelişeceğine işaret ediyor olması nedeniyle, yapısal beyin analizlerinin bu iki duygunun doğası hakkında daha fazla bilgi verebileceği düşünülebilir. Utanç ve suçluluk duyguları üzerine ya-

pılan beyin analizi çalışmaları incelendiğinde, bunların da utanç ve suçluluk duygularının seviyelerini dikkate almadıkları söylenebilir.

Ölçme Araçları

Suçluluk ve utanç duygularının psikolojik ölçümleri, özellikle de bu iki duygunun birbirlerinden ayrılarak ölçümü oldukça zordur. Daha önce de belirtildiği gibi katılımcıların bu duyguları kavramsal olarak birbirlerinden ayırmada zorlanmaları ve her iki duygunun pek çok farklı durumda birlikte ortaya çıkabilmeleri bu ölçümleri zorlaştıran temel nedenlerdir. Oysa bu iki duygunun birbirlerinden ayrılması utanca ve suçluluğa yakınlıkların belirlenmesinde ve klinik uygulamalarda çok büyük önem taşımaktadır.

Suçluluk ve utanç duygularının ölçümlerinde pek çok farklı ölçek kullanılmıştır. Kullanılan ilk ölçeklerden ikisi Mosher'in (1966) Zorunlu Seçim Suçluluk Envanteri (Mosher Forced-Choice Guilt Inventory, MFCGI) ve Klass'ın (1987) Durumsal Suçluluk Ölçeği'dir (Situational Guilt Scale, SGS). Her iki ölçekte de olumsuz öz değerlendirmeler başarılı bir biçimde ölçülmesine rağmen utanç ve suçluluk duyguları bu ölçeklerde birbirlerinden ayrılmamışlardır (Harder, 1995; Tangney, 1990). Bu iki ölçeğe ek olarak, Buss ve Durkee'nin (1957) Düşmanlık-Suçluluk Envanteri (Buss-Durkee Hostility-Guilt Inventory), Otterbacher ve Munz'un (1973) Algılanan Suçluluk İndeksi (Perceived Guilt Index), Kugler ve Jones'un (1992) Suçluluk Envanterinin Ayırıcı Suçluluk Ölçeği (Trait Guilt Scale of Guilt Inventory) ve Zahn-Waxler, Kochanska, Krupnick ve Mayfield'in (1988) çocuklar için geliştirdiği Çocuklarda Kişilerarası Sıkıntı ve Çatışmanın Yorumlanması (Children's Interpretations of Interpersonal Distress and Conflict, CIIDC) ölçeklerinde de benzer şekilde suçluluk ve utanç duyguları ayrımı yapılamamaktadır (Tangney, 1996).

Harder ve Lewis (1987) suçluluk ve utanç ölçümleri için kullanılan diğer ölçekler üzerinde yaptıkları testlerde bu ölçekleri değerlendirmişlerdir. Harder ve Lewis'in (1987) çalışmalarında Gottschalk ve Gleser'in (1969) Utanç ve Suçluluk Kaygı Ölçeği (Shame and Guilt Anxiety Scales, SGAS)'inde test-yeniden test güvenilirliği ile ilgili problemler bulunmuştur. Benzer şekilde Beall'in Durumsal Üzüntü Ölçeği (DÜÖ - Beall Situational Upset Scale, SUS) (Smith, 1972) ile Binder-Harder Utanç Ölçeği'nin (The Binder-Harder Shame Scale, BHSS) (Binder, 1970; Harder, 1975, 1984) yapısal geçerliliği ile ilgili problemler olduğu belirlenmiştir (Harder ve Lewis, 1987).

Suçluluk ve utanç ölçümlerinde kullanılan bir diğer test de Hoblitze'in (1987), Gioiella'nın (1981) Sıfat Kontrol Listesini (Adjective Checklist Test) revize ederek oluşturduğu Revize Utanç-Suçluluk Ölçeği (RSUÖ

- Revised Shame-Guilt Scale, RSGS) testidir. Bu testte katılımcılara bazı sıfatlar verilmiş ve bu sıfatlardan hangilerinin kendileri ile eşleştiği sorulmuştur. Bu test oldukça güçlü görünse de bu ölçekte de utanç ve suçluluk duygularının kesiştiği gözlenmiştir (Tangney, 1990). Üstelik bu testte kullanılan sıfatların bir kısmının üniversite öğrencileri için bile yabancı kelimeler olduğu belirtilmiştir (Tangney, 1996). RSUÖ'nin daha kısa formu ise Uyarlanmış Utanç ve Suçluluk Ölçeği'dir (UUSÖ - Adapted Shame and Guilt Scale, ASGS) (Hoblitze, 1987). Bu ölçek de yapı geçerliliği bakımından oldukça güçlü olsa da ölçekteki maddelerin karışıklık yarattığı belirlenmiştir. (Harder ve Zalma, 1990)

Kişilerin kendilerini bazı kelimelerle eşleştirdiği bir başka test de Harder ve Lewis'in (1987) Kişisel Duygu Anketi'dir (KDA - Personal Feelings Questionnaire, PFQ). Bu anket yapısal geçerliliği bakımından başarılı sonuçlar vermesine rağmen suçluluk ve utanç için çok az sayıda madde (beş utanç, üç suçluluk maddesi) içermektedir (Tangney, 1990). KDA'nın Harder, Cutler ve Rockart (1992) tarafından revize edilmesi ile Kişisel Duygu Anketi-2 (KDA-2 - Personal Feelings Questionnaire, PFQ) oluşturulmuştur. Bu ankette suçluluk ve utanç için madde sayıları artırılmıştır (on utanç, altı suçluluk maddesi). Kişisel Duygu Anketlerinde katılımcılar yaşadıkları utanç ve suçluluk duygularını puanlamışlardır. Dolayısıyla bu anketin başarısı katılımcıların suçluluk ve utanç ayrımlarını yapabilmelerine bağlıdır. Daha önceki bölümlerde de belirtildiği gibi eğitimli gruplarda dahi bu ayrımın yapılmasında sıkıntı olabilmektedir (Tangney, 1989).

Kendilik Bilinci Duyuş ve Yükleme Envanteri (KBDEYE, The Self-Conscious Affect and Attribution Inventory, SCAAI) yukarıdaki testlere alternatif olarak oluşturulmuştur (Tangney, 1990). Bu test senaryo temelli bir testtir ve günlük hayatta yaşamamızın çok olası olduğu farklı senaryolar katılımcılar tarafından suçluluk ve utanç duygularına göre değerlendirilir. Toplam on adet olumsuz ve iki adet olumlu senaryodan oluşan bu testte katılımcılar, senaryolar sonrası verilen alternatif tutumları puanlarlar. Örneğin senaryolardan birinde arkadaşınızın sizden yardım istediği, sizin de ona yardım edebileceken etmediğiniz anlatılıyor. Bu senaryo sonrasında "Neden bu kadar bencilim?" (utanç), "Bu davranışımı telafi etmeliyim" (suçluluk), "Bazı insanlar arkadaşlarından çok şey bekliyor" (dışsallaştırma), "Bu tarz şeyler ara sıra arkadaşlar arasında olur" (kopma) gibi alternatif tutumları puanlamanız istenir. Bu testin revize edilmiş daha yeni versiyonu olan Kendilik Bilinci Etki Testi'nde (KBET - Test of Self Conscious Effect, TOSCA) ise deneycinin oluşturduğu senaryolar yerine katılımcılardan toplanan on olumsuz ve beş olumlu senaryo kullanılmıştır (Tangney, Wagner ve Gramzow, 1989; Tangney, Wag-

ner ve Gramzow, 1992b). Senaryo temelli ölçeklerden KBDYE ve KBET'nin en çok eleştirilen tarafı bu ölçeklerin bireylerin yaşadıkları utanç duygusunu değil, rapor ettikleri utanç duygusunu ölçmeleridir (Harper, 2011). Günümüzde de en çok kullanılan ölçeklerden biri, suçluluk ve utançın ayrımında benlik / davranış üzerinde duran, Kendilik Bilinci Etki Testi-3'dür (KBET-3 - Test of Self Conscious Effect, TOSCA-3). (Tangney, Dearing, Wagner ve Gramzow, 2000).

Yukarıdaki ölçeklere ek olarak, utanç duygusunun ölçümlerinde Gilbert (1998) daha farklı bir yol izlemiştir. Utanç duygusunda benlik ile ilgili değerlendirmelere göre bu duyguyu içsel ve dışsal utanç olarak ikiye ayırır. İçsel utanç kişinin dışsal tecrübelerini ve öz değerlendirmelerini kapsarken, dışsal utanç kişinin benliğinin diğerlerinin gözünden değerlendirilmesi olarak tanımlanmıştır. Dolayısıyla dışsal utançta dikkat diğerlerinin zihninde ne olduğu üzerine yoğunlaşmaktadır. İçsel utanç ölçümlerinde İçselleştirilmiş Utanç Ölçeği (Internalised Shame Scale, ISS (Cook, 1994) ve KDA (Harder, 1987) ölçekleri kullanılırken, dışsal utanç ölçümlerinde Diğer Utanç Ölçeği (The Other As Shame Scale, OAS) (Allan, Gilbert ve Goss, 1994; Goss, Gilbert ve Allan, 1994) kullanılmaktadır.

Suçluluk ve utanç ölçümlerinde en çok kullanılan Türkçe ölçek, Şahin ve Şahin (1992) tarafından Vicdan Boyutları Anketi (VBA, Dimensions of Conscience Questionnaire, DCQ) (Johnson ve ark., 1987) kullanılarak geliştirilen Suçluluk ve Utanç Ölçeği'dir (SUTÖ, Guilt and Shame Scale, GSS). Bu ölçek pek çok farklı çalışmada kullanılmıştır. (Dost ve Yağmurlu 2008; Kalyoncu ve ark., 2002; Sıgır, Tabak ve Sağır, 2010; Taşkıntuna ve Özçürümez, 2011) SUTÖ geliştirilirken VBA ölçeğindeki 28 maddeden yola çıkılarak 36 maddelik bir anket oluşturulmuştur. Bu anket 311 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmış ve katılımcılardan maddeleri duygularına göre 'suçluluk', 'utanç', 'hiçbiri' ve 'her ikisi' olmak üzere puanlamaları istenmiştir. Bu maddelerden suçluluk yönünde ve utanç yönünde en fazla puan alanlar seçilerek 24 maddelik bir anket oluşturulmuştur (Şahin ve Şahin, 1992). VBA, suçluluk ve utanç ayrımında genel / özel farkı üzerinde durmaktadır ve katılımcılara yalnızca ya da diğerlerinin varlığında yaptıkları yanlış davranışlar soruları ne kadar kötü hissettikleri sorulmaktadır. VBA her ne kadar KBET-3 ile farklı fikirler üzerine kurulmuş olsa da bu iki ölçek birbirleri ile uyumlu sonuçlar vermişlerdir. (Wolf ve ark., 2010)

Sonuç

Bu çalışmamızda sistematik bir derleme yerine bir literatür sentezi ile suçluluk ve utanç duygularının kavramsal, psikopatolojik ve nöropsikolojik değerlendirme-

sini yapmayı amaçladık. Suçluluk ve utanç duyguları kavramsal olarak birbirleri ile iç içe geçmiş gibi görünse de hem odaklanılan nokta (benlik / davranış) hem de ortaya çıkardıkları davranışsal sonuçlar (içe kapanma ya da telafi davranışı) bakımından birbirlerinden ayrılan duygulardır. Bu duyguların kavramsal ayrımının iyi yapılamaması, sıklıkla birlikte yaşanmaları ve kültürlerarası farklar göstermeleri bu alandaki çalışmalar için önemli bir sıkıntı ortaya çıkarabilmektedir. Bu sıkıntı, son dönemde suçluluk ve utanç duygularının beyindeki temsiliyi araştıran beyin görüntüleme çalışmalarında da kendini göstermektedir. Bu çalışmalarda hem bu iki duyguyu birbirlerinden ayrı değerlendirmek hem de üzüntü gibi diğer duygulardan ayrıştırarak çalışabilmek en önemli zorluklar olarak karşımıza çıkmaktadır. Suçluluk ve utanç duygularına yatkınlıkların, bu duyguların işlevsel olmayan dozda yaşanmalarının pek çok psikopatolojik sonucu olduğu düşünüldüğünde, duyguların beyindeki temsiliyi anlaması psikoloji ve psikiyatri alanlarında büyük öneme sahiptir. Ancak pek çok deney tasarımında bu iki duygu birbirlerinden ayrılarak incelenememektedir. Benzer bir durum bu duygular için kullanılan diğer ölçüm araçlarında da karşımıza çıkmaktadır.

Suçluluk ve utanç duygularının kavramsal ayrımları kadar önemli bir diğer nokta da bu duyguların işlevsel dozlarının belirlenmesidir. Çok yüksek ya da çok düşük dozda suçluluk ya da utanç, pek çok psikopatolojik durum ile ilişkilendirilebilmektedir. Bu duygular işlevsel dozda yaşandıklarında ise sosyal davranışlarımız üzerinde düzenleyici rol oynamaktadırlar. Bu anlamda suçluluk ve utanç duygularının kavramsal ayrımları, bu duyguların psikolojik ölçümünde kullanılan araçların tanınması ve beyin görüntüleme çalışmalarında doğru deney tasarımlarının yapılması büyük öneme sahiptir. Bu deney tasarımlarında özellikle suçluluk ve utanç duygusuna neden olacak uyarıların iyi ayrıştırılması ve duygular çalışılırken işlevsel dozlarının dikkate alınması gerekmektedir.

Suçluluk ve utanç duygularıyla ilişkili bulunan beyin bölgelerinden medial prefrontal korteks, temporal kutup, STS ve amigdala alanlarının aynı zamanda Zihin Teorisi'nde (Theory of Mind, ToM) de öne çıktığı bilinmektedir (Gallagher ve Frith, 2003). İnsanı diğer primatlardan ayıran en önemli özelliklerden biri sosyal biliş kapasitesidir. Bunun önemli bileşenlerinden olan diğerlerinin zihinsel durumlarını anlamak, onların davranışlarını, bağımsız inanç ve isteklerine atfederek tahmin etmek Zihin Teorisi olarak bilinir. Bu yeteneğin önemli gereksinimlerinden biri de diğerlerinin kendinden farklı bir bakış açısı olduğunu farketmek ve onu anlamaktır. Suçluluk ve utanç gibi ahlaki duygular için de diğerlerine verilen zararın ve onların zihninde oluşacak olumsuzlukların anlaşılması çok önemlidir. Hem ahlaki

duyguların hem de Zihin Teorisi'nin bireylerin toplumsal hayattaki uyumunda benzer görevlerinin olması, her iki zihinsel işlevin de insanlarda diğer primatlardan daha gelişmiş olması ve son olarak benzer beyin bölgelerinin bu işlevlerden sorumlu olması benzer nöral ağların bu işlevleri kontrol ediyor olabileceğini ve evrimsel süreçte birlikte geliştiklerini düşündürmektedir.

Kaynaklar

- Alexander, B., Brewin, C. R., Vearnals, S., Wolff, G. ve Leff, J. (1999). An investigation of shame and guilt in a depressed sample. *British Journal of Medical Psychology*, 72, 323-338.
- Allan, S., Gilbert, P. ve Goss, K. (1994). An exploration of shame measures: II Psychopathology. *Personality and Individual Differences*, 17, 719-722.
- Allison, T., Puce, A. ve McCarthy, G. (2000). Social perception from visual cues: role of the STS region. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(7), 267-278.
- Anderson, S. W., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D. ve Damasio, A. R. (1999). Impairment of social and moral behavior related to early damage in human prefrontal cortex. *Nature Neuroscience*, 2, 1032-1037.
- Anolli, L. ve Pascucci, P. (2005). Guilt and guilt-proneness, shame and shame-proneness in Indian and Italian young adults. *Personality and Individual Differences*, 39, 763-773.
- Ausubel, D. P. (1955). Relationships between shame and guilt in the socializing process. *Psychological Review*, 62, 378-390.
- Balkaya, F. (2001). *Çok Boyutlu Öfke Envanterinin Geleştirilmesi ve Bazı Semptom Gruplarındaki Etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi.) Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Bartels, A. ve Zeki, S. (2004). The neural correlates of maternal and romantic love. *Neuroimage*, 21, 1155-1166.
- Basile, B., Mancini, F., Macaluso, E., Caltagirone, C., Frackowiak, R. S. ve Bozzali, M. (2011). Deontological and Altruistic Guilt, Evidence for Distinct Neurobiological Substrates. *Human Brain Mapping*, 32, 229-239.
- Baumeister, R. F., Stillwell, A. M., Heatherton, T. F. (1994). Guilt: An interpersonal approach. *Psychological Bulletin*, 115, 243-267.
- Bear, G. G., Uribe-Zarain, X., Manning, M. A. ve Shiommi, K. (2009). Shame, guilt, blaming, and anger: Differences between children in Japan and the US. *Motivation and Emotion*, 33, 229-238.
- Bedford, O. ve Hwang, K. (2003). Guilt and Shame in Chinese Culture: A Cross-cultural framework from the perspective of morality and identity. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 33(2), 127-144.
- Beer, J. S., Heerey, E. A., Keltner, D., Scabini, D. ve Knight, R. T. (2003). The regulatory function of self-conscious emotion: Insights from patients with orbitofrontal damage. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 594-604

- Beltzer, M. L., Nock, M. K., Peters B. J. ve Jamieson, J. P. (2014). Rethinking butterflies: The affective, physiological, and performance effects of reappraising arousal during social evaluation. *Emotion, 14*, 761-768.
- Benedict, R. (1946). *The chrysanthemum and the sword*. Boston: Houghton Mifflin.
- Bernhardt, B. C. ve Singer, T. (2012). The neural basis of empathy. *Annual Review of Neuroscience, 35*, 1-23.
- Binder, J. (1970). *The relative proneness to shame or guilt as a dimension of character style*. (Yayınlanmamış doktora tezi) University of Michigan, Ann Arbor.
- Blair, R. J. (2007). Dysfunctions of medial and lateral orbitofrontal cortex in psychopathy. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1121*, 461-479.
- Bradshaw, J. (1988). *Healing the Shame that Binds You*. Deerfield Beach: Health Communications.
- Breslau, N. ve Davis, G. C. (1985). Refining DSM-III criteria in major depression-an assessment of the descriptive validity of criterion symptoms. *Journal of Affective Disorders, 9*, 199-206.
- Brower, M. ve Price, B. (2001). Neuropsychiatry of frontal lobe dysfunction in violent and criminal behaviour: a critical review. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 71(6)*, 720-726.
- Brown, H. (1991). Shame and relapse issues with the chemically dependent client. *Alcoholism Treatment Quarterly, 8*, 77-82.
- Buss, A. H. ve Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility in clinical situations. *Journal of Consulting Psychology, 21*, 343-348.
- Calder, A. J., Lawrence, A. D., Keane, J., Scott, S. K., Owen, A. M., Christoffels, I. ve Young, A. W. (2002). Reading the mind from eye gaze. *Neuropsychologia, 40(8)*, 1129-1138.
- Campos, J. J. (1995). Foreward. J. P. Tangney ve K. W. Fischer (Ed.), *Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride* içinde (9-11). New York: Guilford.
- Capps, L., Yirmiya, N. ve Sigman, M. (1992). Understanding of simple and complex emotions in non-retarded children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 33*, 1169-1182.
- Castelli, F., Happé, F., Frith, U. ve Frith, C. (2000). Movement and mind: a functional imaging study of perception and interpretation of complex intentional movement patterns. *NeuroImage, 12(3)*, 314-325.
- Clerkin, E. M., Teachman, B. A., Smith, A. R. ve Buhlmann, U. (2014). Specificity of implicit-shame associations. Comparison across body dysmorphic, obsessive-compulsive, and social anxiety disorders. *Clinical Psychological Science, 1-16*.
- Cohen, T. R. (2010). Moral emotions & unethical bargaining: The differential effects of empathy and perspective taking in deterring deceitful negotiation. *Journal of Business Ethics, 94*, 569-579.
- Cohen, T. R., Wolf, S. T., Panter, A. T. ve Insko, C. A. (2011). Introducing the GASP scale: A new measure of guilt and shame proneness. *Journal of Personality and Social Psychology, 100(5)*, 947-966.
- Combs, D. J. Y., Campbell, G., Jackson, M. ve Smith, R. H. (2010). Exploring the consequences of humiliating a moral transgressor. *Basic and Applied Social Psychology, 32*, 128-143.
- Cook, D. R. (1994). *Internalised shame scale professional manual*. Menomonie: Channel Press.
- Çirakoğlu, O. C. ve Coşkun-Şentürk, G. (2015). The predictive roles of guilt-shame orientation and coping styles in music performance anxiety and stress symptoms. *8th International Congress of Clinical Psychology*, November 19 - 22, Granada, Spain.
- Damon, W. (1988). *The moral child: Nurturing children's natural moral growth*. New York: Free Press.
- de Hooge, I. E., Zeelenberg, M., Breugelmans, S. M. (2007). Moral sentiments and cooperation: Differential influences of shame and guilt. *Cognition and Emotion, 21*, 1025-1042.
- Dearing, R. L., Stuewig, J. ve Tangney, J. P. (2005). On the importance of distinguishing shame from guilt: Relations to problematic alcohol and drug use. *Addictive Behaviours, 30*, 1392-1404.
- Decety, J., Echols, S. ve Correll, J. (2010). The blame game: the effect of responsibility and social stigma on empathy for pain. *Journal of Cognitive Neuroscience, 22*, 985-997.
- Decety, J. ve Jackson, P.L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews, 3*, 71-100.
- Derryberry, D. ve Tucker, D. M. (1991). The adaptive base of the neural hierarchy: Elementary motivational controls on network function. *Nebraska Symposium on Motivation, Vol 38. Perspectives on motivation, 38*, 289-342.
- Dorahy, M. J., Corry, M., Shannon, M. ve Webb, K. (2013). Complex trauma and intimate relationships: the impact of shame, guilt and dissociation. *Journal of Affective Disorders, 147(1-3)*, 72-79.
- Dost, A. ve Yağmurlu, B. (2008). Are constructiveness and destructiveness essential properties of feelings of guilt and shame respectively? *Journal for the Theory of Social Behaviour, 38(2)*, 109-129.

- Drevets, W. C. (2000). Functional anatomical abnormalities in limbic and prefrontal cortical structures in major depression. *Progress in Brain Research*, 126, 413–431.
- Dyer, K. F. W., Dorahy, M. J., Hamilton, G., Corry, M., Shannon, M., MacSherry, A., ... McElhill, B. (2009). Anger, aggression, and self-harm in PTSD and complex PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 65(10), 1099-1114.
- Eisenberg, N. (1986). *Altruistic Cognition, Emotion, and Behavior*. Hillsdale: Erlbaum.
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665-697.
- Erikson, E. (1963). *Childhood and Society* (2. Baskı). New York: Norton.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. K. Scherer ve P. Ekman (Ed.), *Approaches to emotion* içinde (319-344). Hillsdale: Erlbaum.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6, 169–200.
- Fedewa, B. A., Burns, L. R. ve Gomez, A. A. (2005). Positive and negative perfectionism and the shame/guilt distinction, Adaptive and maladaptive characteristics. *Personality and Individual Differences*, 38, 1609-1619.
- Feiring, C. ve Taska, L. S. (2005). The persistence of shame following sexual abuse, a longitudinal look at risk and recovery. *Child Maltreatment*, 10(4), 337-349.
- Fergus, T. A., Valentiner, D. P., McGrath, P. B. ve Jenicus, S. (2010). Shame- and guilt-proneness: Relationships with anxiety disorder symptoms in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 811–815.
- Ferguson, T. J., Stegge, H., Miller, E. R. ve Olsen, M. E. (1999). Guilt, shame, and symptoms in children. *Developmental Psychology*, 35, 347–357.
- Fischer, A. H., Manstead, A. S. R. ve Mosquera, P. M. R. (1999). The Role of Honour-related vs. Individualistic Values in Conceptualising Pride, Shame, and Anger: Spanish and Dutch Cultural Prototypes. *Cognition and Emotion*, 13(2), 149-179.
- Fischer, K. W. ve Tangney, J. P. (1995). Self-conscious emotions and the affect revolution: Framework and overview. J. P. Tangney ve K. W. Fischer (Ed.). *Self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment, and pride* içinde (3-22). New York: Guilford Press.
- Freud, S. (1961). *The ego and the id*. New York: WW Norton and Co.
- Freud, S. (1965). *Three Essays on the Theory of Sexuality*. New York: Avon Books.
- Frith, C. D. ve Frith, U. (1999). Interacting minds – a biological basis. *Science*, 286, 1692–1695.
- Frith, C. ve Frith, U. (2001). The biological basis of social interaction. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 151–155.
- Frith, U. (2001). Mind Blindness and the Brain in Autism. *Neuron*, 32(6), 969-979.
- Gallagher, H. L. ve Frith, C. D. (2003). Functional imaging of ‘theory of mind’. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7(2), 77-83.
- George, M. S., Ketter, T. A., Parekh, P. I., Horwitz, B., Herscovitch, P. ve Post, R. M. (1995). Brain activity during transient sadness and happiness in healthy women. *The American Journal of Psychiatry*, 152, 341-351.
- Ghatavi, K., Nicolson, R., MacDonald, C., Osher, S. ve Levitt, A. (2002). Defining guilt in depression: a comparison of subjects with major depression, chronic medical illness and healthy controls. *Journal of Affective Disorders*, 68, 307–315.
- Gilbert, P. (1998). *What is shame? Some core issues and controversies*. New York: Oxford University Press.
- Gilbert, P. (2000). The relationship of shame, social anxiety and depression: The role of the evaluation of social rank. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 7, 174–189.
- Gilbert, P. ve Miles, J. N. (2000). Sensitivity to social put-down: It’s relationship to perceptions of social rank, shame, social anxiety, depression, anger and self-other blame. *Personality and Individual Differences*, 29, 757–774.
- Gilbert, P. ve Trower, P. (1990). *The evolution and manifestation of social anxiety*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gioiella, P. P. (1981). *The relationship of relative shame/guilt proneness to the attribution of responsibility under no shame and shame arousal* (Yayınlanmamış doktora tezi). New York University, New York.
- Goldberg, C. (1991). *Understanding shame*. Northvale: Jason Aronson.
- Goss, K., Gilbert, P. ve Allan, S. (1994). An exploration of shame measures I: The ‘other as shamer scale’. *Personality and Individual Differences*, 17, 713–717.
- Gottschalk, L. ve Gleser, G. (1969). *The measurement of psychological states through the content analysis of verbal behavior*. Berkeley, University of California Press.
- Grabhorn, R., Stenner, H., Stangier, U. ve Kaufhold, J. (2006). Social anxiety in anorexia and bulimia nervosa: the mediating role of shame. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 13(1), 12–19.

- Grant, J. E., Kim, S. W. ve Crow, S. J. (2001). Prevalence and clinical features of body dysmorphic disorder in adolescent and adult psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychiatry*, *62*(7), 517-522.
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M. ve Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science*, *293*, 2105-2108.
- Grezes, J. (1998). Top down effect of strategy on the perception of human biological motion: a pet investigation. *Cognitive Neuroscience*, *15*(6-8), 553-582.
- Harder, D. W. (1975). *The defensively high self-esteem male*. (Yayınlanmamış doktora tezi). University of Michigan, Ann Arbor.
- Harder, D. W. (1984). Character style of the defensively high self-esteem man. *Journal of Clinical Psychology*, *40*, 26-34.
- Harder, D. W. (1987). Additional construct validity evidence for the Harder Personal Feelings Questionnaire measure of shame and guilt proneness. *Psychological Reports*, *67*, 288-290.
- Harder, D. W. (1995). *Shame and guilt assessment, and relationships of shame and guilt-proneness to psychopathology*. New York, Guilford Press.
- Harder, D. W., Cutler, L. ve Rockart, L. (1992). Assessment of shame and guilt and their relationships to psychopathology. *Journal of Personality Assessment*, *6*, 89-114.
- Harder, D. W. ve Lewis, S. J. (1987). The assessment of shame and guilt. *Advances in personality assessment*, *6*, 89-114.
- Harder, D. W. ve Zalma, A. (1990). Two promising shame and guilt scales: A Construct Validity Comparison. *Journal of Personality Assessment*, *59*, 584-604.
- Hare, R. D. (1991). *The Hare psychopathy checklist – revised*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Harper, J. M. (2011). *Regulating and coping with Shame*. Prague, Prague College of Psychosocial Studies Press.
- Harris, P. L. (1989). *Children and emotion: The development of psychological understanding*. New York: Basil Blackwell.
- Hayaki, J., Friedman, M. A. ve Brownell, K. D. (2002). Shame and severity of bulimic symptoms. *Eating Behaviors*, *3*, 73-83.
- Hedman, E., Ström, P., Stümel, A. ve Mörtberg, E. (2013). Shame and guilt in social anxiety disorder: Effects of cognitive behavior therapy and association with social anxiety and depressive symptoms. *PLoS One*, *8*(4), e61713.
- Heekeren, H. R., Wartenburger, I., Schmidt, H., Schwintowski, H. P. ve Villringer, A. (2003). An fMRI study of simple ethical decision-making. *Neuroreport*, *14*, 1215-9.
- Hillier, A. ve Allinson, L. (2002). Understanding embarrassment among those with autism: breaking down the complex emotion of embarrassment among those with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *32*(6), 583-592.
- Hoblitze, W. (1987). *Differentiating and measuring shame and guilt: The relation between shame and depression*. Hilsdale, Erlbaum.
- Hoffman, M. L. (2001). *Toward a comprehensive empathy-based theory of prosocial moral development*. Washington: American Psychological Association.
- Jarrett, R. B. ve Weissenburger, J. E. (1990). Guilt in depressed outpatients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *58*(4), 495-498.
- Johnson, R.C., Danko, J. P., Huang, Y. H., Park, J. Y., Johnson, S. B. ve Nagoshi, C. T. (1987). Guilt, shame and adjustment in three cultures. *Personality and Individual Differences*, *8*, 357-364.
- Kalyoncu, Ö. A., Mirsal, H., Pektaş, Ö., Gümüş, Ö., Tan, D. ve Beyazyürek, M. (2002). Alkol bağımlılarında suçluluk ve utanç duyguları. *Journal of Dependence*, *3*(3), 160-164.
- Kedia, G., Berthoz, S., Wessa, M., Hilton, D. ve Martinet, J. L. (2008). An agent harms a victim: A functional magnetic resonance imaging study on specific moral emotions. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *20*, 1788-1798.
- Keltner, D. ve Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at multiple levels of analysis. *Cognition & Emotion*, *13*, 505-522.
- Ketelaar, T. ve Au, W. T. (2003). The effects of feelings of guilt on the behaviour of uncooperative individuals in repeated social bargaining games: An affect-as-information interpretation of the role of emotion in social interaction. *Cognition and Emotion*, *17*, 429-453.
- Kitayama, S. ve Markus, H. R. (Ed.). (1994). *Emotion and culture: Empirical studies of mutual influence*. Washington: American Psychology Association Press.
- Kitayama, S., Markus, H. R. ve Matsumoto, H. (1995). Culture, Self, and Emotion: A Cultural Perspective on 'Self Conscious' Emotions. J. P. Tangney ve K. W. Fischer (Eds), *Self-conscious emotions: Shame, guilt, embarrassment, and pride* içinde (3-22). New York: Guilford Press.
- Klass, E. T. (1987). Situational approach to assessment of guilt: Development and validation of a self-report measure. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *9*, 35-48.
- Kohut, H. (1971). *The analysis of the self*. New York: International Universities Press.

- Kugler, K. ve Jones, W. (1992). On Conceptualizing and Assessing Guilt. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(2), 318-327.
- Leary, M. ve Tangney, J.P. (Ed.). (2012). *Handbook of self and identity*. New York: Guilford Press.
- LeDoux, J. E. (1987). Emotion. F. Plum (Ed.), *Handbook of physiology: Section 1. The nervous system içinde* (419-459). Bethesda: American Physiological Society.
- Lee, D. A., Scragg, P. ve Turner, S. (2001). The role of shame and guilt in traumatic events: A clinical model of shame-based and guilt-based PTSD. *British Journal of Medical Psychology*, 74(4), 451-466.
- Lewis, H. B. (1971). *Shame and guilt in neurosis*. New York, International Universities Press.
- Lewis, H. B. (1987). *The role of shame in depression over the life span*. Hillsdale, Erlbaum.
- Lindsay-Hartz, J. (1984). Contrasting experiences of shame and guilt. *American Behavioral Scientist*, 27, 689-704.
- Lutwak, N., Panish, J. B., Ferrari, J. R. ve Razzino, B. E. (2001). Shame and guilt and their relationship to positive expectations and anger expressiveness. *Adolescence*, 36, 641-654.
- Luyten, P., Fontaine, J. R. J., Corveleyn, J. (2002). Does the Test of Self-Conscious Affect (TOSCA) measure maladaptive aspects of guilt and adaptive aspects of shame? An empirical investigation. *Personality and Individual Differences*, 33, 1373-1387.
- Lykken, D. T. (1995). *The antisocial personalities*. Hillsdale: Erlbaum.
- Marques, L., Weingarden, H. M., LeBlanc, N. J. ve Wilhelm, S. (2011). Treatment utilization and barriers to treatment engagement among people with body dysmorphic symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, 70(3), 286-293.
- Matsumoto, D., Kudoh, T., Scherer, K. ve Wallbott, H. (1988). Antecedents of and reactions to emotions in the United States and Japan. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 19(3), 267-86.
- Mayberg, H. S., Liotti, M., Brannan, S. K., McGinnis, S., Mahurin, R. K., Jerabek, P. A., ... Fox, P. T. (1999). Reciprocal limbic-cortical function and negative mood: converging PET findings in depression and normal sadness. *The American Journal of Psychiatry*, 156, 675-682.
- McMurrich, S. L. ve Johnson, S. L. (2009). The role of depression, shame-proneness, and guilt proneness in predicting criticism of relatives towards people with bipolar disorder. *Behavior Therapy*, 40(4), 315-324.
- Michl, P., Meindl, T., Meister, F., Born, C., Engel, R. R., Reiser, M. ve Hennig-Fast, K. (2014). Neurobiological underpinnings of shame and guilt: a pilot study. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9(2), 150-157.
- Mokros, H. B. (1995). Suicide and shame. *American Behavioral Scientist*, 38, 1091-1103.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Bramati, I. E. ve Grafman, J. (2002a). Functional networks in emotional moral and nonmoral social judgments. *NeuroImage*, 16, 696-703.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Eslinger, P.J., Bramati, I. E., Mourão-Miranda, J., Andreiuolo, P. A. ve Pessoa, L. (2002b). The neural correlates of moral sensitivity: a functional magnetic resonance imaging investigation of basic and moral emotions. *Journal of Neuroscience*, 22, 2730-2736.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R. ve Eslinger, P. J. (2003). Morals and the human brain: a working model. *Neuroreport*, 14, 299-305.
- Moll, J., de Oliveira-Souza, R., Garrido, G. J., Bramati, I. E., Caparelli-Daquer, E. M., Paiva, M. L., ...Grafman, J. (2007). The self as a moral agent: Linking the neural bases of social agency and moral sensitivity. *Social Neuroscience*, 2(34), 336-352.
- Mollon, P. (1984). Shame in relation to narcissistic disturbance. *British Journal of Medical Psychology*, 57, 207-214.
- Morey, R. A., McCarthy, G., Selgrade, E. S., Seth, S., Nasser, J. D. ve LaBar, K. S. (2012). Neural systems for guilt from actions affecting self versus others. *NeuroImage*, 60, 683-692.
- Morrison, N. K. (1987). *The role of shame in schizophrenia*. Hillsdale: Erlbaum.
- Morrison, A. P. (1989). *Shame: The Underside of Narcissism*. Hillsdale: Analytic Press.
- Mosher, D. L. (1966). The development and multitrait-multimethod matrix analysis of three measures of guilt. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 32, 690-695.
- Nathanson, D. L. (1987). *A timetable for shame*. New York: Guilford Press.
- Niedenthal, P. M., Tangney, J. P. Ve Gavanski, I. (1994). 'If Only I Weren't' Versus "If Only I Hadn't": Distinguishing Shame and Guilt in Counterfactual Thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 585-595.
- O'Connor, L.E., Berry, J.W., Inaba, D., Weiss, J. ve Morrison, A. (1994). Shame, guilt, and depression in men and women in recovery from addiction. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11(6), 503-510.
- O'Connor, L. E., Berry, J. W., Weiss, J. ve Gilbert, P. (2002). Guilt, fear, submission, and empathy in depression. *Journal of Affective Disorders*, 71(1-3), 19-27.

- Olthof, T., Schouten, A., Kuiper, H., Stegge, H., ve Jennekens-Schinkel, A. (2000). Shame and guilt in children: differential situational antecedents and experiential correlates. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 51-60.
- Orth, U., Berking, M. ve Burkhardt, S. (2006). Self-Conscious Emotions and Depression: Rumination Explains Why Shame But Not Guilt is Maladaptive. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32(12), 1608-1619.
- Otterbacher, J. R. ve Munz, D. C. (1973). State-trait measure of experiential guilt. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 115-121.
- Phillips, K. A. (2005). *The broken mirror: Understanding and treating body dysmorphic disorder*. New York: Oxford University Press.
- Platt, M. ve Freyd, J. J. (2012). Trauma and Negative Underlying Assumptions in Feelings of Shame: An exploratory Study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4, 370-378.
- Prosen, M., Clark, D. C., Harrow, M. ve Fawcett, J. (1983). Guilt and conscience in major depressive disorders. *American Journal of Psychiatry*, 140(7), 839-844.
- Puce, A., Allison, T., Bentin, S., Gore, J. C. ve McCarthy, G. (1998). Temporal cortex activation in humans viewing eye and mouth movements. *Journal of Neuroscience*, 18(6), 2188-2199.
- Ressler, K. J. ve Mayberg, H. S. (2007). Targeting abnormal neural circuits in mood and anxiety disorders: from the laboratory to the clinic. *Nature Neuroscience*, 10, 1116-1124.
- Retzinger, S. M. (1995). Identifying shame and anger in discourse. *American Behavioral Scientist*, 38, 1104-1113.
- Scheff, T. J. (1994). *Bloody Revenge: Emotions, Nationalism and War*. Boulder: Westview Press.
- Schmader, T. ve Lickel, B. (2006). The approach and avoidance function of guilt and shame emotions: Comparing reactions to self-caused and other-caused wrongdoing. *Motivation and Emotion*, 30, 42-55.
- Schulkin, J. (2004). *Bodily sensibility: Intelligent action*. New York, Oxford University Press.
- Schulman, M. ve Mekler, E. (1985). *Bringing up a moral child*. New York: AddisonWesley.
- Sheikh, S. ve Janoff-Bulman, R. (2010). The “shoulds” and “should nots” of moral emotions: A self-regulatory perspective on shame and guilt. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36, 213-224.
- Shin, L. M., Dougherty, D. D., Orr, S. P., Pitman, R. K., Lasko, M., Macklin, M. L., ...Rauch, S. L. (2000). Activation of anterior paralimbic structures during guilt-related script-driven imagery. *Biological Psychiatry*, 48(1), 43-50.
- Sığırı, Ü., Tabak, A. ve Sağır, A. (2010). Çalışanlarda Suçluluk ve utanç duygusunun cinsiyet-yaş durumuna göre mukayesesi ve örgütlerde utanç yönetiminin kullanılması. *C.Ü İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11, 71-85.
- Singer, T., Seymour, B., O’Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R. J. ve Frith, C. D. (2004). Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. *Science*, 303, 1157-1161.
- Smith, R. L. (1972). The relative proneness to shame and guilt as an indicator of defensive style. *Dissertation Abstracts International*, 33, 2823-28124.
- Smith, R. H., Webster, J. M., Parrott, W. G. ve Eyre, H. L. (2002). The role of public exposure in moral and nonmoral shame and guilt. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 138-159.
- Stuewig, J. ve McCloskey, L. A. (2005). The relation of child maltreatment to shame and guilt among adolescents: Psychological routes to depression and delinquency. *Child Maltreatment*, 10, 324-336.
- Stuewig, J., Tangney, J. P., Heigel, C., Harty, L. ve McCloskey, L. (2010). Shaming, blaming, and maiming: Functional links among the moral emotions, externalization of blame, and aggression. *Journal of Research in Personality*, 44, 91-102.
- Stuewig, J., Tangney, J. P., Kendall, S., Folk, J. B., Meyer, C. R. ve Dearing, R. L. (2015). Children’s Proneness to Shame and Guilt Predict Risky and Illegal Behaviors in Young Adulthood. *Child Psychiatry Human Development*, 46(2), 217-227.
- Şahin, N. H. ve Şahin, N. (1992, Haziran). *Adolescent guilt, shame, and depression in relation to sociotrophy and autonomy*. The World Congress of Cognitive Therapy, Toronto.
- Tangney, J. P. (1989, Ağustos). *Shame and guilt in young adulthood: A qualitative analysis*. (Poster). The Meetings of the American Psychological Society, Arlington, VA.
- Tangney, J. P. (1990). Assessing individual differences in proneness to shame and guilt: development of the Self-Conscious Affect and Attribution Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(1), 102-111.
- Tangney, J. P. (1991). Moral Affect: The Good, the Bad and the Ugly. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 598-607.
- Tangney, J. P. (1992). Situational determinants of shame and guilt in young adulthood. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 199-206.
- Tangney, J. P. (1993). *Shame and guilt*. New York, Wiley.

- Tangney, J. P. (1994). *The mixed legacy of the superego: Adaptive and maladaptive aspects of shame and guilt*. Washington: American Psychological Association.
- Tangney, J. P. (1996). Conceptual and methodological issues in the assessment of shame and guilt. *Behaviour Research and Therapy*, 34(6), 741-754.
- Tangney, J. P. (2003). Self-relevant emotions. M. R. Leary ve J. P. Tangney (Ed.), *Handbook of self and identity* (384-400). New York: Guilford Press.
- Tangney, J. P. ve Dearing, R. L. (2002). *Shame and guilt*. New York, Guilford Press.
- Tangney, J. P., Dearing, R. L., Wagner, P. E. ve Gramzow, R. (2000). *The Test of Self-Conscious Affect-3 (TOSCA-3)*. Fairfax: George Mason University.
- Tangney, J. P., Stuewig, J. ve Martinez, A. G. (2014). Two Faces of Shame: The Roles of Shame and Guilt in Predicting Recidivism. *Psychological Science*, 25, 799-805.
- Tangney, J. P., Stuewig, J. ve Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annual Review of Psychology*, 58, 345-372.
- Tangney, J. P., Wagner, P. E., Fletcher, C. ve Gramzow, R. (1992a). Shamed into anger? The relation of shame and guilt to anger and self-reported aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 669-675.
- Tangney, J. P., Wagner, P. ve Gramzow, R. (1989). *The Test of Self-Conscious Affect*. Fairfax: George Mason University.
- Tangney, J. P., Wagner, P. ve Gramzow, R. (1992b). Proneness to shame, proneness to guilt, and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 469-478.
- Tangney, J. P., Wagner, P. E., Hill-Barlow, D., Marschall, D. E. ve Gramzow, R. (1996). Relation of shame and guilt to constructive versus destructive responses to anger across the lifespan. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 797-809.
- Takahashi, H., Yahata, N., Koeda, M., Matsuda, T., Asai, K. ve Okubo, Y. (2004). Brain activation associated with evaluative processes of guilt and embarrassment: an fMRI study. *Neuroimage*, 23(3), 967-74.
- Taşkıntuna, N. ve Özçürümez, G. (2011). End-Stage Renal Disease and psychological trauma: Shame and guilt in hemodialysis patients, transplantation recipient and donor candidates, and controls. *Archives of Neuropsychiatry*, 48, 249-254.
- Tracy, J. L. ve Robins, R. W. (2004). Putting the self into self-conscious emotions: A theoretical model. *Psychological Inquiry*, 15, 103-125.
- Treeby, M. ve Bruno, R. (2012). Shame and guilt-proneness: Divergent implications for problematic alcohol use and drinking to cope with anxiety and depression symptomatology. *Personality and Individual Differences*, 53(5), 613-617.
- Wagner, U., N'Diaye, K., Ethofer, T. ve Vuilleumier, P. (2011). Guilt-Specific processing in the Prefrontal Cortex. *Cerebral Cortex*, 21(11), 2461-2470.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Wicker, B., Michel, F., Henaff, M. ve Decety, J. (1998). Brain Regions Involved in the Perception of Gaze: A PET Study. *NeuroImage*, 8(2), 221-227.
- Wicker, F. W., Payne, G. C., Morgan, R. D. (1983). Participant descriptions of guilt and shame. *Motivation and Emotion*, 7, 25-39.
- Wolf, S. T., Cohen, T. R., Panter, A. T. ve Insko, C. A. (2010). Shame proneness and guilt proneness: Toward the further understanding of reactions to public and private transgressions. *Self and Identity*, 9, 337-362.
- Yang, Y. ve Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: a meta-analysis. *Psychiatry Research*, 174, 81-88.
- Zahn, R., de Oliveira-Souza, R., Bramati, I., Garrido, G. ve Moll, J. (2009). Subgenual cingulate activity reflects individual differences in empathic concern. *Neuroscience Letters*, 457, 107-110.
- Zahn-Waxler, C., Kochanska, G., Krupnick, J. ve Mayfield, A. (1988). *Coding manual for children's interpretations of interpersonal distress and conflict*. Bethesda, Laboratory of Developmental Psychology, National Institute of Mental Health.

Summary

A Conceptual, Neuropsychological and Psychopathological Review on Guilt and Shame

Aslıhan Örs Gevrekci

Başkent University

Okan Cem Çırakoğlu

Başkent University

Guilt and shame are self-conscious, moral emotions felt upon personal failures or mistakes. They are both negative emotions that involve self-evaluation and they have a major role in the regulation of social behavior (Moll, de Oliveira-Souza and Eslinger, 2003; Schulkin, 2004). Despite these similarities, these two emotions can be distinguished from each other in many aspects. One approach in the differentiation of guilt and shame is the public/private distinction, which states that shame is experienced in the presence of others while guilt is a private emotion (Ausubel, 1955; Benedict, 1946; Combs, Campbell, Jackson and Smith, 2010; Smith et al., 2002). This approach, however, is no longer valid since both shame and guilt were shown to appear in the presence of others (Tangney, Wagner, Hill-Barlow, Marschall and Gramzow, 1996). A more valid approach is the self/behavior distinction, which states that in shame the focus is the self while in guilt the focus is the behavior (Lewis, 1971; Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; Wicker, Payne and Morgan, 1983). In shame self is perceived as small, worthless and weak, which makes it a stronger and more painful emotion compared to guilt (Lewis, 1971; Lindsay-Hartz, 1984; Tangney, 1989; Tangney, Wagner and Gramzow, 1992b; Wicker et al., 1983). As a result of this, shame leads to escape and hiding behavior, while guilt encourages confession, apologetic behavior and compensation of the damage given to others (de Hooge, Zeelenberg and Breugelmans, 2007; Ketelaar and Au, 2003; Lewis, 1971; Sheikh and Janoff-Bulman, 2010; Tangney et al., 1996; Wicker et al., 1983).

Individuals show different tendencies in terms of guilt and shame. Shame proneness is associated with anger, aggression, hostility, personal distress, low self-esteem and neuroticism (Cohen et al., 2011; Tangney, 1991; Tangley et al., 1992a). Guilt-prone people, on the other hand, tend to react less aggressively and are less involved in criminal behavior (Stuewig et al., 2010; Stuewig and McCloskey, 2005; Tangney et al., 1996).

They are also less likely to repeat criminal behavior if they committed any crime (Tangney, Stuewig and Martinez, 2014).

Cultural Differences

The emotions guilt and shame show differences in different cultures in terms of the concepts they are associated with and the intensities they are experienced. Differences can be well observed between the Western cultures, which encourage individualism, and Asian cultures, which prioritize interdependency (Kitayama, Markus and Matsumoto, 1995). For instance in Western cultures guilt is associated with responsibilities to others, while shame is specifically associated with self and does not involve responsibilities to others. In Chinese culture, however, shame involves anxiety felt for family members, who constitute an important part of self (Bedford and Hwang, 2003). Another difference was observed between Italian and Indian subjects. Italian subjects experience guilt for a longer period, while Indian subjects experience shame longer. Indian subjects are also more guilt-prone and more shame-prone compared to Italian subjects (Anolli and Pascucci, 2005). Consistent with this, in more individualist American culture individuals experience emotions more intensely and for a longer time compared to Japanese subjects (Matsumoto, Kudoh, Scherer and Wallbott, 1988). To sum up, different components of culture such as perception of self contribute to the proneness, intensity and duration of self-conscious emotions shame and guilt.

Guilt, Shame and Psychopathologies

Moral emotions such as shame and guilt serve self-regulatory roles when they are experienced at functional doses. Consequently, any problems in the mental processing of these emotions can interfere with adaptive and moral behavior. For instance, lack of guilt and remorse is a characteristic of psychopathy (Hare, 1991; Lykken,

1995). High doses of both guilt and shame, on the other hand, are associated with depression, although shame is thought to be more pathogenic and a better predictor for depression (Orth, Berking and Burkhardt, 2006; Tangney, 1992). Guilt proneness, however, is more of an indicator for obsessive-compulsive disorder (Tangney et al., 1992b).

High levels of shame proneness, due to its more destructive nature involving negative perception of self, comes out as an important factor in psychopathologies such as social anxiety (Gilbert, 2000; Gilbert and Miles, 2000; Gilbert and Trower, 1990), alcoholism (Bradshaw, 1988; Brown, 1991), drug addiction (Cook, 1994; Dearing et al., 2005; O'Connor, Berry, Inaba, Weiss and Morrison, 1994), narcissism (Morrison, 1989) and suicidal behavior (Mokros, 1995).

High levels of shame also constitutes an important barrier in the treatment of these psychopathologies (Grant, Kim and Crow, 2001; Marques, Weingarden, Leblanc and Wilhelm, 2011) and consistent with this successful cognitive behavioral therapies were shown to reduce levels of shame (Hedman, Ström, Stünkel and Mörtberg, 2013).

Neuropsychology of Guilt and Shame

Understanding the representation of guilt and shame in the brain is crucial considering their self regulatory function and their involvement in psychopathologies. Recent brain imaging techniques help us understand the brain regions that are responsible for these emotions.

Prefrontal cortex stands out in many of the brain imaging studies, which try to understand the brain regions that are important in guilt. Ventromedial prefrontal cortex, which was previously associated with the observation of mental state of self and the others (Castelli, Happé, Frith and Frith, 2000; Frith and Frith, 2001) as well as moral judgement (Greene et al., 2001; Heekeren, Wartenburger, Schmidt, Schwintowski and Villringer, 2003), was shown to be activated upon guilt inducing sentences (Takahashi et al., 2004). Prefrontal cortex and its involvement in guilt was supported by further studies that showed its activity upon induction of guilt either by scenarios (Moll et al., 2007; Morey et al., 2012) or autobiographical stories (Wagner et al., 2011). It was also shown that the activity of right orbitofrontal cortex region of the prefrontal cortex increased with higher levels of guilt (Wagner et al., 2011).

A second brain region that came out as being responsible for guilt is the superior temporal sulcus (STS) (Takahashi et al., 2004), which is known to be involved in the perception of biological movement (Grezes, 1998; Puce, Allison, Bentin, Gore and McCarthy, 1998; Puce et al., 1998; Wicker, Michel, Henaff and Decety, 1998;

Calder et al., 2002), anticipation of the intention and behavior of the others (Allison, Puce and McCarthy, 2000), and finally predicting the aims and results of any behavior (Frith and Frith, 1999). These functions of the STS might play a key role in understanding the negative effect of behaviors on the other people, which is an important component of guilt.

Some subcortical regions are also known to be activated upon guilt. Anterior cingulate cortex and insula, which are involved in empathy and perspective taking (Bernhardt and Singer, 2012; Decety and Jackson, 2004), were found to be activated upon autobiographical guilt experiences (Shin et al., 2000). These two regions have intense neural connections with temporal lobe and prefrontal cortex, which were also activated by guilt (Shin and ark., 2000). Subgenual cingulate cortex (SCC) also came out in one of the studies, which stated this region was activated upon guilt inducing scenarios (Zahn, de Oliveira-Souza, Bramati, Garrido and Moll, 2009). This region is known to be associated with sadness (George et al., 1998; Mayberg et al., 1999) and its activity is known to be higher in patients with depression (Drevets, 2000; Ressler and Mayberg, 2007).

In addition to the studies above, which focused on the representation of guilt in the brain, another research focused on the different brain activity in guilt and shame. It was found that more frontal lobe activity was measured in guilt, while amygdala and insula were activated more in shame (Michl et al., 2014). Shame and guilt result in very different behavioral outcomes and they are associated with different psychopathologies, but at the same time they can coexist upon some experiences (Eisenberg, 2000). Therefore more neuroimaging studies are required to differentiate between these two emotions.

Assessment of Guilt And Shame

Correct assessment of guilt and shame is an important issue considering the clinical outcomes of these emotions. Differentiation between guilt and shame stands as a challenge in the accurate assessment of these emotions because they tend to coexist (Eisenberg, 2000). For instance early assessment questionnaires such as Forced-Choice Guilt Inventory (Mosher, 1966), Situational Guilt Scale (Klass, 1987) and Revised Shame Guilt Scale (Hoblitze, 1987) failed to differentiate between shame and guilt. Another challenge in the assessment of guilt and shame is, even very educated people find it difficult to define these emotions (Tangley, 1989). Thus, questionnaires that rely on individuals to name their emotions, such as Personal Feelings Questionnaire (Harder and Lewis, 1987), could be unsuccessful. As an alternative to the methods above, The Self-Conscious Affect and Attribution Inventory (Tangney, 1990)

and Test of Self Conscious Effect (Tangney, Wagner and Gramzow, 1989; Tangney, Wagner and Gramzow, 1992b) was used. These were scenario based tests, in which subjects were asked to report what they felt upon the scenarios given. These tests were mostly criticized for measuring what was reported rather than what was felt. Test of Self Conscious Effect (TOSCA-3) (Tangney, Dearing, Wagner and Gramzow, 2000) is the most commonly used questionnaire, which is based on self/behavior distinction of guilt and shame. Dimensions of Conscience Questionnaire (Johnson et al., 1987), which is known to give consistent results with TOSCA-3 (Wolf et al., 2010) was used to develop Guilt and Shame Scale (Şahin and Şahin, 1992) in Turkish.

Discussion

Self conscious and self regulatory emotions guilt and shame are distinct emotions in terms of both their focus (self/behavior) and behavioral results (hiding/compensation of the damage). They tend to coexist and show cultural differences, which makes them difficult to separately define and assess. Due to their distinct behavioral and clinical results, it is crucial to separately measure proneness to these emotions and understand their representations in the brain.

Recent brain imaging techniques has been helpful in understanding the neural basis of guilt and shame. Prefrontal cortex, STS and amygdala were shown to be associated with these emotions. These brain regions are also known to be involved in Theory of Mind (ToM) (Gallagher and Frith, 2003), which explains our abilities to understand the mental states of others considering their independent beliefs and desires. This function is also very important in predicting the outcomes of our behaviors in others, which is the basis of moral emotions such as guilt and shame. Therefore these neural networks and the consequent functions of our minds might be evolved together.