

Kuramsal Derleme

Hafızanın Rekonsolidasyon Süreci ve Serbest Çağrışım Tekniği Arasındaki İlişki Üzerine Nöropsikanalitik Bir İncelemeOzan BIÇAKCI^{1*} ¹ Çankaya Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Ankara, Türkiye**Makale Bilgisi****Anahtar
kelimeler:**klasik koşullanma,
hafızanın
rekonsolidasyonu,
serbest çağrışım,
nöropsikanaliz**Keywords:**classical
conditioning,
memory
reconsolidation,
free association,
neuropsychology
analysis**Öz**

Klasik koşullanma işleminin sonucunda, en başta nötr olan ve kişinin kendisinde herhangi bir tepki yaratmayan bir uyarının koşulsuz bir uyarana eşlenmesiyle, bu uyarana koşullu bir tepki verilmesi sağlanır. Bu sürecin geri çevrilmesi için ise söndürme işleminin uygulanması gerekmektedir. Fakat söndürme işleminin sonucunda ortaya birtakım problemler çıkabilmektedir. Bu problemler koşullu tepkinin yenilenmesi (renewal), eski durumuna dönmesi (reinstatement) ve kendiliğinden geri gelmesi (spontaneous recovery) olarak özetlenebilir. Hafızanın rekonsolidasyonu yaklaşımının ise bu problemlere bir çözüm sunduğu görülmüştür. Şöyle ki hafızanın bir kereye mahsus olarak depolandıktan sonra hayatına sabit ve kararlı bir yapıda devam etmesinden ziyade, her yeniden aktive oluşu (reactivation) ile yeniden kararsız hale geldiği ve sonrasında protein sentezleri ile birlikte tekrardan kararlı bir yapıya büründüğü öne sürülmektedir. Bu kararsız hale gelinen aşamada yapılan müdahalelerin ise orijinal hafızada değişikliğe sebep olabileceği ve böylece de klasik söndürme işleminin yol açtığı problemlere bir çözüm sunabileceği gösterilmektedir. Bu derlemede, psikanalizin temel yöntemlerinden olan serbest çağrışım tekniğinin, yukarıda bahsedilen hafızanın yeniden aktive oluşu ve kararsız hale gelişi durumlarını sağlayıp sağlayamayacağı ve bu sayede orijinal hafızada değişikliklere sebep olup olamayacağı nöropsikanalitik alanyazın ışığında incelenmektedir.

Abstract

Through classical conditioning procedure, subjects give the conditioned response to the neutral stimuli (to which at the beginning no response was elicited) as a result of its pairing with the unconditioned stimuli. To reverse this procedure, extinction paradigm is performed. Several problems might arise as a result of the extinction process that are renewal, reinstatement, and spontaneous recovery of the conditioned response. However, memory reconsolidation view seems to offer considerable solutions to those problems. Accordingly, acquired memories do not stay in their consolidated and stable state. Instead, every time they are reactivated, they become labile and then reconsolidated again with the subsequent protein synthesis. Thus, interventions during this labile state would offer modifications in the original memory, meaning that they could also provide a solution to the problems arisen as a result of extinction procedure. In the light of the neuropsychanalytic literature, the current review examined whether or not the technique of free association would lead to the reactivation of original memories while rendering them labile which might also result in modifications in them.

*Sorumlu Yazar, Eskişehir Yolu 29. Km, Yukarıyurtçu Mahallesi, Mimar Sinan Caddesi No: 4, Etimesgut, Ankara, Türkiye
e-posta: ozan.bicakci@metu.edu.tr
DOI: 10.31682/ayna.993780
Gönderim Tarihi (Received): 11.09.2021; Kabul Tarihi (Accepted): 13.04.2022
ISSN: 2148-4376

Giriş

Makalede öncelikle klasik koşullanma süreçleri ile anlamın oluşumu arasındaki ilişki incelenecektir. Sonrasında hafızanın konsolidasyonu ve rekonsolidasyonu açıklanacak ve bu süreçlerin klasik koşullanmanın söndürülmesi noktasında ortaya çıkan sorunlara getirdiği çözümler tartışılacaktır. Bu bilgiler ışığında, psikanalizin temel metodu olan serbest çağrışım tekniği ile hafızanın rekonsolidasyonu arasındaki olası ilişki nöropsikanalitik bir bağlamda incelenecektir. Makalenin amacı, serbest çağrışım tekniğinin nörobilimsel açıdan incelendiği ve bu incelemenin olası sonuçlarının tartışıldığı bir derleme yazısını alanyazına kazandırmaktır.

Klasik Koşullanma, Anlam ve Koşullanmanın Söndürülmesi

Makalede incelenen konuların anlaşılabilmesi için öncelikle klasik koşullanmanın açıklanması gerekliliği bulunmaktadır. Klasik koşullanma çalışmaları, Pavlov'un deneyleri ile başlar: Pavlov temelde bir köpeği metronom sesi duyduğunda tükürük salgılaması için şartlamıştır. Bunu yapabilmek için de köpeklerin doğal olarak tükürük salgıladığı bir durumdan faydalanmıştır. Örneğin, bir köpek için yemek gördüğünde tükürük salgılamak koşulsuz bir tepkidir (Unconditioned Response, UR), bu durumda yemek de koşulsuz bir uyarıcıdır (Unconditioned Stimulus, US) durumundadır. Metronom sesi ise en başta nötr bir uyarıcıdır (Neutral Stimulus, NS): köpek metronom sesine herhangi bir tepki ile karşılık vermemektedir. Fakat metronom sesi koşullanma süreci kapsamında yemeğin gösterilmesinden hemen sonra dinletildiğinde, belli bir süre sonra köpek metronom sesine de tükürük salgılayarak tepki vermeye başlar. Bu durumda, metronom sesi artık koşullu bir uyarıcı (Conditioned Stimulus, CS), köpeğin tükürük salgılaması ise koşullu bir tepki haline gelir (Conditioned Response, CR) (Powell ve diğerleri, 2008, ss. 108-109). Buradaki çıkarımlardan birisi koşullanmanın beklenti ile de ilişkili olduğudur. Öyle ki köpek metronom sesinden sonra yemek geleceği beklentisi içerisinde, yemeğin gelmesine hazırlanmaktadır.

Yukarıda bahsedilen süreç, anlamın neliği tartışmasında oldukça kritik bir önem kazanmaktadır. Öyle ki anlamın klasik koşullanma aracılığıyla oluştuğu alanyazında uzunca bir süredir tartışılmıştır. Razran'ın (1939) bulgularına göre koşullanma, bir kelimenin görsel/işitsel formundan öte anlamına olmaktadır (her ne kadar görsel/işitsel formuna olan koşullanma göz ardı edilemeyecek seviyede olsa da). Bu tartışma, Saussure'un yapısalci kuramı kapsamında, koşullanmanın kelimenin gösteren niteliğinden öte gösterilen niteliğine olduğu şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla, örneğin, kişi "style" (Türkçe, "Stil" veya "Moda") kelimesine tükürük tepkisi verecek şekilde koşullandırıldığında (yukarıdaki paragraftaki

örnekte verilen metronom sesinin yerini bu sefer "style" kelimesi almaktadır) aynı şekilde "fashion" (Türkçe, "moda") kelimesine de tükürük tepkisi verebilmektedir, fakat "stile" (Türkçe "çit merdiveni"; okunuşu "style" kelimesi ile aynı) kelimesi o denli bir tepki yaratmamaktadır (Razran, 1939). Bu durum, koşullanmanın beklenti ile ilişkisi bağlamında tartışılabilir. Şöyle ki "style" göstereni (signifier) moda ile ilişkili bir gösterilen (signified) olarak koşullanmıştır. Yani, "style" kelimesi görüldüğünde, kişide moda ile ilişkili bir anlam beklentisi oluşmaktadır ve bu beklentinin oldukça güçlü bir beklenti olduğunun altı çizilmelidir; "style" kelimesi koşullanma süreçlerinde baskın bir şekilde bu anlam tarafından temsil edilmektedir. Staats ve Staats (1957) da çalışmalarında benzer bir noktaya dikkat çekmişlerdir. Bir kelimenin gösterdiği anlamın anlamsız bir heceye aktarılma sürecini çalışmışlardır ve klasik koşullanma süreci ile, örneğin, kendi içinde anlamsız bir hece olduğu için çalışmada kullanılan YOF hecesine "güzel", "tatlı" ve "sağlıklı" (orijinal metinde, "pretty", "sweet" ve "healthy") kelimelerine ait olumlu değerlendirme anlamının aktarıldığını bulmuşlardır. Buradaki temel nokta, YOF hecesi ile "güzel", "tatlı" ve "sağlıklı" kelimelerinin gösteren olarak ilişkilenebilmesinden öte (ki bu çalışmada da bu ilişkinin de yine de meydana geldiğinin altı çizilmiştir) YOF hecesinin bu kelimelerin temelde ikincil çıktısı olan olumlu değerlendirme anlamı ile ilişkilendiği gösterilebilmiştir (Bu örnekte, YOF hecesi yapısal olarak yukarıdaki paragraftaki örneklerdeki metronom sesiyle aynı işlevi yerine getirmektedir. Belirtilen kelimeler ise anlamları aracılığı ile ikincil bir çıktıya işaret etmektedir). Dolayısıyla, YOF hecesi bu kelimelerin gösteren halleri ile değil, gösterilen halleri ile koşullanma içerisindedir ve bu süreç ilk örnekte, yani Razran (1939) çalışmasında, neden "style" kelimesinin gösteren değil de gösterilen olarak koşullanma sürecine girdiğini açıklamaktadır: "Style" kelimesinin bir gösteren olarak başka bir koşullanma sürecine dahil oluşu, temelde, moda ile ilişkili anlamı üzerinden üst-düzey bir koşullanma ile meydana gelmektedir. Bu süreç, benzer bir biçimde, semantik genelleme (semantic generalization) başlığı altında da incelenmiştir. Semantik genelleme, bir uyarana verilen öğrenilmiş bir tepkinin, bu uyarana uyaran özelliklerinden ziyade anlam olarak benzeyen bir başka uyaran tarafından da ortaya çıkarılabileceğini söylemektedir (Oxford Reference, t.y.).

Fakat burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta, temelde bu üç kelimenin de anlamsız oluşudur. Dolayısıyla, bu üç kelime gösteren olarak alındığında, bu kelimelere ait anlamların da yine koşullanma ile oluştuğu öne sürülebilir. Bu noktada, makalenin ilerleyen kısımlarında da incelenecek olan metafor kavramı bu savı daha anlaşılır kılacaktır. Mesela, analiz ve veba kelimeleri hem gösteren halleri hem de kavramsal olarak ilettikleri anlamlar ile ayrı ayrı temsil edilebilir. Bu bağlamda, "veba" göstereni "analiz" göstereni yerine kullanıldığında, veba kelimesi hem veba kavramına hem de analiz kavramına işaret edebilir

hale gelmektedir (Dor, 1998, ss. 56-7). Yani, "analiz" göstereni bastırılırken, "veba" göstereni yeni bir anlam kazanmıştır. Böylece, analiz kavramından bahsederken kullanılan veba kelimesi, taşıdığı diğer anlamı aracılığı ile analizle ilgili ek bir ton (veya ek bir anlam) da iletebilir hale gelmiştir. Yukarıdaki örneklerle beraber düşünüldüğünde, o halde, YOF gösterenine "güzel", "tatlı" ve "sağlıklı" kelimelerine ait olumlu değerlendirme anlamının aktarılması kadar, bu kelimelere "güzel", "tatlı" ve "sağlıklı" anlamlarının aktarılması da yine metaforik bir süreç olarak değerlendirilebilir. Dahası, herhangi bir nesnenin adlandırılması da, o zaman, bu nesnenin bedende yarattığı algının kavramsallaştırılmış bir halinin, bir gösterene aktarılması süreci olarak düşünülebilmektedir. Yani, kişinin dış dünyada gözlemlediği bir X nesnesinin ve bu X nesnesinin kişide yarattığı algının kavramsallaştırılmış bir halinin, S gösterenine aktarılabilirdiği ve böylece de S göstereninin ilgili kavramsal anlama (yani gösterilene, "signified") koşullanabildiği öne sürülebilmektedir. Bunun bir sonucu olarak da nesne dilde temsil edilmiş olmaktadır. Burada ise, nesne ile karşılaşma anına olumsal olarak eşlik eden motor hareketlerin (ki bu olumsal motor hareketler birer gösteren olarak düşünülebilir) (Vijver ve diğerleri., 2017) bastırıldığı ve temsil ettikleri anlamların dildeki bir gösteren tarafından temsil edilmeye başlandığı önerilebilmektedir.

Yukarıdaki paragraflarda, koşullanma ve anlam arasındaki ilişki basit bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır. Yazının ilerleyen kısımlarında travmatik deneyimlerden de bahsedileceği için, olumsuz duygusal içeriğin ilişkisel öğrenme üzerindeki etkisine de değinilmelidir. Şöyle ki olumsuz duygusal içeriğin, bir yandan ilişkisel öğrenmeyi zayıflatığı, bir yandan da ilişkilendiği uyarının tercih edilebilirliğinin düşürdüğü aynı paradigmada gözlemlenmiştir (Palombo ve diğerleri, 2021). Bu noktada, olumsuz duygusal içeriğin ilişkilendiği uyarana aktarılabilmesi (ve dolayısıyla da tercih edilebilirliğini düşürmesi) önemlidir. Bu aktarım, yukarıda yapılmış olan tartışmalarla da paralel olarak yorumlanabilmektedir. Şöyle ki olumsuz duygulanımın merkezinde olan koşulsuz uyarın ve ilişkilendiği koşullu uyarın arasındaki bağlantı zayıflasa dahi koşullu uyarın ile davranış çıktısı arasındaki bağlantı güçlü kalabilmektedir ve bu da nötr uyarının tercih edilebilirliğini düşürmektedir. Ek olarak, olumsuz duygusal içerik her ne kadar ilişkisel öğrenmeyi zayıflatıyor olsa dahi bu içeriği yaratan unsura ait hafızanın güçlenebildiği gösterilmiştir. Bu durum ikili işlem modeliyle (ikili temsil modeli, dual-representation theory), yani, stresin hipokampusa bağlı gelişen ilişkisel öğrenmeyi zayıflatması, fakat ilgili stres unsuruna ait duygusal ve algısal temsillerin depolanmasının etkilenmemesi ve hatta güçlenebilmesi ile açıklanmıştır (Bisby ve Burgess, 2014). İkili temsil modelini daha da açmak gerekirse, bu model temelde sözel olarak ulaşılabilir hafıza (verbally accessible memory, VAM) ve durumsal olarak ulaşılabilir hafıza (situationally accesible memory, SAM) olmak üzere iki sistemden

bahsetmektedir. VAM sistemi, ilişkili otobiyografik bağlamlarında ve geri çağrılabilir ve manipüle edilebilir formlarında bulunan soyut ve ifade edilebilir temsilleri desteklemektedir. Öte yandan, SAM sistemi ise duyuşsal ve afektif niteliklerine oldukça bağlı düşük-seviye temsilleri bünyesinde barındırmaktadır. Travma sonrası stres bozukluğunda, örneğin, yoğun ölçüde stres yaratan olaylar, VAM sistemi ile normalde olması beklenen ilişkilene olmaksızın, durumsal olarak ulaşılabilir hafızalar (SAM) olarak depolanmaktadır. Bu, uygun otobiyografik bağlamın geri çağrılmadığı, SAM'lerin ise orijinal travmayı anımsatan çevresel veya içsel (yani, durumsal) işaretler aracılığıyla istemsiz olarak geri çağrıldığı bir durum oluşturmaktadır (Brewin ve diğerleri, 2010). Dolayısıyla, ikili temsil modeli, travmatik anların bağlamsallaştırılmadığı bir portre sunmaktadır. Toparlamak gerekirse, olumsuz duyuşsal içeriğin başka bir unsura aktarılabilmesi ve olumsuz içeriğe sebep olan unsur ve etrafındaki diğer unsurlar arasındaki ilişkişel (ve bağlamsal) öğrenmenin zayıflaması yazının geri kalanı için temel oluşturmaktadır.

Konumuzla ilgili olan bir başka kısım ise koşullanmaların nasıl söndürülebileceği ile ilgili olan yaklaşımlardır. Bu yaklaşımlar temelde söndürme işlemini kullanır ve bu yol ile koşullu tepkinin zayıflatılması veya yok edilmesi amaçlanır. Bu işlem genel olarak koşullu uyaranın koşulsuz uyarana olmaksızın tekrar eden bir şekilde sunulmasını kapsar. Böylece bir süre sonra koşullu uyarana ile koşulsuz uyarana arasındaki eşlenme durumunun bozulması amaçlanır. Bunun bir sonucu olarak da koşullu uyarana verilen koşullu tepki ortadan kalkar: böylece koşullanma söndürülmüş olur (Powell ve diğerleri, 2008, s. 130). Söndürme işlemi sonucunda ise ilgili işlem koşullanmanın öncelikli olarak kodlandığı bağlantıları ortadan kaldırmadığı için problemler çıkmaktadır (Monfils ve diğerleri, 2009). Bu problemler şu şekilde özetlenebilir: (1) söndürme işlemi koşullandırma işleminin gerçekleştirildiği bağlamdan farklı bir bağlamda uygulandığında ve kişi koşullanmanın olduğu bağlama geri döndüğünde (veya söndürme işleminin yapıldığı bağlamdan çıkarıldığında), koşullu tepki geri gelebilmektedir ve bu durum koşullu tepkinin yenilenmesi (renewal) olarak adlandırılmaktadır; (2) deneğin söndürme işlemi uygulandıktan sonra koşulsuz uyarana ile tekrar karşılaşmasının bir sonucu olarak koşullu tepki geri dönebilmektedir ve bu durum da koşullu tepkinin eski durumuna dönmesi (reinstatement) olarak isimlendirilmektedir; (3) söndürme işleminin tamamlanmasının üzerinden belli bir süre geçtikten sonra denek koşullu uyarana karşılık olarak koşullu tepki verebilmektedir ve bu durum da koşullu tepkinin kendiliğinden geri gelmesi (spontaneous recovery) olarak tanımlanmaktadır (Bouton ve Swartzentruber, 1991; Monfils ve diğerleri, 2009). Bütün bu problemler göz önünde bulundurulduğunda, söndürme işleminin işe yararlılığı akıllarda soru işareti bırakmaktadır.

Hafızanın Konsolidasyon ve Rekonsolidasyon Süreçleri

Önceki bölümde bahsedilen problemlere ve bu problemlerin nasıl çözümlenebileceğine dair olası cevapları bulabilmek için hafızanın konsolidasyonu (hafızanın sağlamlaşması) ile hafızanın rekonsolidasyonu (hafızanın tekrar sağlamlaşması) arasındaki farkların ve bu bağlamda yapılan deneylerin incelenmesi gerekir. Fakat öncelikle bu kavramların tanıtılması yerinde olacaktır. Hafızanın sağlamlaşması üzerine olan teoriler hafızanın bir kere sağlamlaştıktan sonra sabit ve kararlı bir şekilde bu yeni durumunda kalmaya devam edeceğini savunur. Öte yandan hafızanın yeniden sağlamlaşması teorisi halihazırda sağlamlaşmış hafızaların tekrardan kararsız bir duruma gelebileceğini ve bunu takriben yeniden sağlamlaşma süreci ile yeniden kararlı ve sabit bir yapıya bürünebileceğini öne sürmektedir (Nader, 2013, s. 3). Bizi bu sonuca götüren ise bilgilerin kodlandığı hafızaların yalnızca öğrenilmelerini takip eden kısa bir süre zarfında değil, yeniden aktive edildiklerinde (reactivation) ya da geri çağrıldıklarında (retrieval) da kararsız bir hale geldiklerini gösteren çalışmalardır (Nader ve diğerleri, 2000a). Nader ve arkadaşları şartlanmaya dair hafıza yeniden aktive edildikten sonra farelere bir tür protein sentezi inhibitörü olan anisomisin uygulamışlardır ve böylece aktive edilen şartlanmanın kaybının mümkün olduğunu göstermişlerdir (2000b).

Hafızanın yeniden sağlamlaşması yaklaşımının koşullanmanın söndürülmesinin yarattığı problemler bağlamında incelenmesi ise Monfils ve arkadaşları tarafından detaylıca yapılmıştır (2009). Bulunan sonuçlar göstermektedir ki hafızanın yeniden sağlamlaşması teorisi baz alınarak söndürme işleminden önce hafızanın yeniden aktivasyonu sağlandığında, koşullanmanın kendiliğinden geri gelmesi, yenilenmesi ve eski durumuna dönmesinde anlamlı bir azalma gözlemlenmektedir (Monfils ve diğerleri, 2009). Bu sonuçlar değerlendirildiğinde hafızanın yeniden sağlamlaşması teorisi temel alınarak uygulanacak terapi yöntemlerinin çok daha faydalı olacağı sonucuna ulaşılabilir. Bu terapi yöntemlerindeki temel amaç ise travma sonucu oluşan koşullanmaların ve dolayısıyla da travmatik yaşantının yeniden aktive edilmesi ve uygun bir bağlama yerleşmesi olacaktır. Konu işte tam bu noktada serbest çağrışım tekniği ve bu tekniğin temelde halihazırda bu prosedürü kullanıyor olma ihtimaline gelmektedir. Fakat bu konunun daha detaylıca incelenebilmesi ve daha kolay anlaşılması için öncelikle metafor ve metonimi kavramları, sonrasında ise serbest çağrışım tekniğinin biraz daha ayrıntılı şekilde irdelenmesi gerekmektedir.

Metonimi, Metafor ve Fonemik Fantom

Metonimi ve metafor arasındaki fark, öncelikle artsürem (diachronic) ve eşsürem (synchronic) kavramlarının anlaşılması ile anlaşılır olacaktır. Bu bağlamda, Vanheule (2011, ss. 52-7) tarafından yapılmış açıklamaların bir özetini sunmanın bu makalenin amaçları doğrultusunda yeterli olacağı düşünülmektedir. Jakobson'a göre metonimi artsürem ile tartışılırken, metafor eşsürem ile tartışılmaktadır. Şöyle ki metonimi, gösterenlerin birbirlerine artsüremli olarak zincirlenmesi ve bu zincirlenmenin gösterilenler arasındaki tematik bir bağlantı aracılığıyla oluşuyor olmasını anlatmaktadır. Mesela, "Gazeteye bir mektup yazacağım." cümlesindeki "gazeteye", "mektup" ve "yazacağım" kelimeleri birbirlerine tematik olarak bağlıdır ve bu bağlılık bir devamlılık da sağlamaktadır (bir gösteren diğer bir göstereni gösterilenler seviyesinde, yani anlamsal ve tematik olarak çağırılmaktadır, dolayısıyla da artsüremli yani "diachronic" bir süreç vardır). Buradaki temel nokta, metoniminin (sadece bir mecazdan, yani yer değiştirme ["displacement"] kavramından ziyade, dildeki temel bir süreç olarak da aktarıldığı haliyle) gösterenlerin gösterilenleri aracılığıyla ilişkilendiği bir süreç olmasıdır ve bunun Fransız Psikanalist Jacques Lacan tarafından da sürdürülen bir tanım olduğu iletilmiştir (Vanheule, 2011, s. 52-3). Metafor ise aksine eşsüremlidir. Dolayısıyla, bir zincirdeki gösteren, eşzamanlı olarak, bir başka zincirdeki gösteren ile benzerliği sebebiyle yer değiştirmektedir ve Lacan'a göre, bu sayede gösterenin kapsamı genişlemektedir. Öyle ki söylenenin ötesinde yeni bir anlam üretilmektedir. (Daha detaylı bir inceleme için, Vanheule, 2011, ss. 52-7). Mesela, önceki kısımlarda da bahsedildiği üzere, analiz ve veba kelimeleri hem gösteren halleri hem de kavramsal olarak ilettikleri anlamlar ile ayrı ayrı temsil edilebilir. Bu bağlamda, "veba" göstereni "analiz" göstereni yerine kullanıldığında, veba kelimesi hem veba kavramına hem de analiz kavramına işaret edebilir hale gelmektedir (Dor, 1998, ss. 56-7). Yani, "analiz" göstereni bastırılırken, "veba" göstereni yeni bir anlam kazanmaktadır. Dahası, veba kelimesi bu bağlamda kullanıldığında, "analiz" kavramı ve "veba" kavramı aynı anda işaret edilebilir hale gelmektedir ve böylece analizle ilgili ek bir anlam da iletelebilmektedir.

Yukarıdaki bilgiler göz önünde bulundurulduğunda, Bazan'ın (2011) bastırma süreci ile ilgili öne sürdüğü hipotez hem daha anlaşılır olacaktır hem de yazının takip eden bölümü için teorik bir zemin hazırlayacaktır. Bazan (2011), bu hipotezinde, öncelikle eferens kopyalardan (efference copy) bahseder. Eferens kopya yaklaşımına göre, kişinin belli bir hareketi gerçekleştirmek üzere kaslara motor komut göndermesi, beyine gönderilen iki tür geri bildirim ile sonuçlanmaktadır. Bir yandan, motor komut kaslara gönderilecek ve kasılma yaratacaktır, ki bu kasılma da lokal olarak propriyoseptif reseptörler tarafından kaydedilecektir. Bunun bir sonucu olarak, bu reseptörler tarafından beden-duyu korteksine geri bildirim gönderilecektir:

Bu gerçek duyu geri bildirimidir. Öte yandan, hareketi gerçekleştirme niyeti bir eferens kopya oluşmasına sebep olacak ve bu eferens kopya aracılığı ile beyinde, hareketin sonucu olarak bedende beklenen değişimler modellenecektir. Bu bilgi de beden-duyu korteksine gönderilecektir: Bu beklenen duyu geri bildirimidir. En nihayetinde ise bu iki geri bildirim birbirlerini dengeleyecektir. Az önce de belirtildiği üzere, niyetin kendisi eferens kopya oluşması için yeterlidir. Dolayısıyla, niyet, hareket gerçekleşmeksizin bir duyu geri bildirimini oluşturmaktadır (aktaran Bazan, 2011). Bazan (2011), bu bağlamda temsil ve fantom arasında bir ayrım yapar: Temsil, motor niyetin motor uygulama tarafından tamamen karşılanamaması ile oluşmaktadır (Tamamen karşılandığında, kişide olaya dair herhangi bir temsil veya anlam oluşmayacaktır. Bu duruma örnek olarak ise bir kelimenin tekrar tekrar söylenmesi sonucunda anlamını kaybetmesi sunulmuştur. Tekrar tekrar söylenme hali, bir bağlamda, motor niyetin motor uygulama tarafından tamamen karşılanması ile sonuçlanmaktadır.). Öte yandan, fantom ise motor niyetin motor uygulama tarafından sistematik bir şekilde karşılanmamasıyla, dolayısıyla da motor uygulamanın askıda kalması ile oluşmaktadır, ki bu da bastırmaya denk düşmektedir. Fantom organ sendromunda gözlemlenebilen de tam anlamı ile budur: Kişinin motor niyetini karşılayabilecek bir organ yoktur, dolayısıyla bu niyet karşılanmamaktadır ve bu karşılanmama durumu sistematik bir karaktere sahiptir. Bunun bir sonucu olarak da kişi motor niyetinin sebep olduğu duyu geri bildirimini ile kalmaktadır. Dilin yapısı sebebiyle, bir kelimenin bastırılması, bu kelimeye motor olarak eş başka bir kelimenin söylenmesine ve dürtünün bu kelime ile temsil edilmesine ve dolayısıyla da niyetin sebep olduğu geri bildirim sonucu oluşan gerilimin bu kelime aracılığıyla boşalmasına sebep olmaktadır. Fakat bu yeni temsilin dürtü ile olan uyumsuzluğu sebebi ile dürtüsel olarak tam bir boşalma yaşanmamaktadır (yani dürtü motor eylem ile karşılanmamaktadır) ve semptomatik tekrarlar oluşabilmektedir. Bazan (2011), savını Sıçan Adam (Rat Man) vakasıyla örneklemiştir. Freud'un (1909) vaka analizini yaptığı Sıçan Adam, orduda olduğu sıralarda bir işkence yöntemi duymuştur. Bu yöntem göre, içinde sıçan bulunan bir kap işkence uygulanacak olan kurbanın kalçalarına ters çevrilmiş bir şekilde bırakılmaktadır ve fareler de dolayısıyla, kurbanın anüsünden içeri doğru yollarını kazmaya çalışmaktadır. Hikâyeyi duyduktan sonra, Sıçan Adam babasının ve sevdiği kadının bu işkenceye maruz kalmasından korkmaya başlamıştır. Ek olarak, babasının ölümünde sonra, Sıçan Adam'ın iki olası eş arasında henüz gerçekleştirmediği bir seçim vardır ve benzer bir seçimin annesi ile evlenmeden önce babası tarafından da deneyimlenmiş olduğu bilgisi bulunmaktadır. Bazan, (2011) ise, makalesinde "rat" (sıçan) kelimesinin kemirgenlerle ilişkili anlamından ziyade bir gösteren olarak (ve fonetik haliyle) işlev görüyor oluşunu detaylandırmıştır. Şöyle ki öncelikle, "evlenmek" fiilinin Almanca karşılığı "Heiraten" kelimesidir. Benzer şekilde, Sıçan Adam'a

cinsel olarak üzerinde belirli özgürlükler sunan bir mürebbiyesi vardır. Bu mürebbiye kısa bir süre sonra bir Hofrat'la (statü belirten bir unvan) evlenmiştir ve o andan itibaren kendisine Frau Hofrat (Hof"rat") olarak hitap edilmeye başlanmıştır. Ek olarak, analizinin devamında, "rat" göstereni, Sıçan Adam'ın babasının kumar (Almanca "Spielratte") sebebiyle oluşan mali borcunu ifade ederken de geçmiştir ve Sıçan Adam'ın halihazırdaki işkence korkularının da ödemesi gereken bir borç etrafında dönüyor olması, bu bilgiyi daha da değerli kılmaktadır. Dolayısıyla, "rat" göstereni, kemirgenlerle ilişkili anlamının ötesinde, kişinin tarihinde hem evlilik hem cinsellik hem de babası ile ilişkili olarak kendisine yer bulmuştur (daha detaylı bir inceleme için Bazan, 2011). Bazan'ın (2011) hipotezi ve ilgili örnek göz önünde bulundurulduğunda, travmatik deneyim (koşulsuz uyaran, US) ile koşullanmasının bir sonucu olarak tercih edilebilirliği azalan bir kelimenin ve motor hareketin ("Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" kelimeleri), bu durumun doğal bir sonucu olarak bastırıldığı, yani ilgili motor niyetin sistematik olarak karşılanmadığı söylenebilmektedir. Bu kelimenin, başka bir kelime (Almanca sıçan, yani "Ratte" kelimesi) ile yer değiştirmesi ve bu yeni motor hareket ile dürtü arasındaki uyumsuzluk sebebiyle de semptomatik tekrarlar oluşabilmesi önemlidir (yani, Sıçan Adam'ın yoğun korkusu bastırılanın geri dönüşü olarak değerlendirilebilmektedir). Böylece de durum ilişkiel hafıza süreçleri ile ilgili halihazırda yapılmış olan tartışmaya da bağlanabilmektedir.

Serbest Çağrışım Tekniği ve Hafızanın Rekonsolidasyon Süreci

Anton Kris serbest çağrışım tekniği üzerine 1996 yılında yazdığı kitabında bu tekniği psikanalizin temel metodu olarak değerlendirir. Serbest çağrışım tekniği ile hastanın aklına o sırada her ne gelirse gelsin bunu ifade etmeyi denediğini ve analistin de kendi çağrışımının ve formüllerinin ışığında hastanın çağrışımını çoğaltarak ve bu çağrışımın özgürlüğünü destekleyerek bu sürece ortak olduğunu öne sürer. Bu tanımda dikkat edilmesi gereken nokta analistin bu tekniği kullanmaktaki amacıdır. Şöyle ki analist yalnızca hastanın çağrışımını geliştirmeyi amaçlamaktadır, bunun dışında belirli bir içgörü sunmak veya hastanın semptomlarında veya acı çekme halinde bir azalma yaratmayı amaçlamamaktadır. Bunların hastanın serbest çağrışımının doğal bir tamamlayıcısı olarak kendiliğinden gerçekleşeceği savunulmaktadır (Kris, 1996, ss. 3-4). Freud (1913) ise Tedaviye Başlamak Üzerine adlı eserinde serbest çağrışım tekniğini bir tren vagonunda yolculuk yapmakta olan bir yolcu metaforunu kullanarak açıklamayı dener. Pencereden dışarıyı ve değişen manzaraları gözlemleyen bu yolcunun o sıradaki gözlemlerini vagonun içindeki başka bir yolcuya anbean anlatması ile hastanın da o anda aklından her ne geçiyorsa analistine özgürce anlatması arasında bir benzerlik kurar ve bunu serbest çağrışım tekniği olarak değerlendirir. Ek olarak,

Frued (1913), anlatılacak olan konunun analist tarafından hoş karşılanmayacağını (ya da hoş bir konu olmadığını) düşünmenin, konunun anlatılmamasıyla sonuçlanmaması gerektiğini söyler ve terapi esnasında her şeyin dürüstçe ve özgürce ifade edilmesi gerektiğini belirtir. Şu ana kadar olan bölümden anlaşılacağı üzere serbest çağrışım tekniği hastanın önderliğinde devam eden bir süreçtir. Bu noktada hastanın zihninde anıların nasıl kodlandığı ve bu anılar birer anlam ve temsil olarak değerlendirildiğinde, bu anlamları oluşturan kelimelerin bir gösteren olarak hangi kelimelerle ilişkili olduğu önemli bir yer kazanır. Çünkü hasta serbest çağrışımları aracılığıyla bu bağlantıları, dışarıdan bir etkinin olmadığı bir ortamda gidebildiği yere kadar takip etmektedir. Burada önemli olan bir diğer nokta, bir kelimenin birbirinden farklı birçok kelime zinciriyle ilişkili olabileceğidir. Özellikle Lacan'ın seanslarında kullandığı "kesme" (scanding) metodu ile birlikte değerlendirildiğinde bu süreç daha etkin bir şekilde görülebilmektedir. Şöyle ki "kesme" diye bahsedilen metot ile seans en çarpıcı noktasında (burada çarpıcılık "gösteren" açısından düşünülmelidir) analist tarafından bitirilmektedir ve böylece hastanın bir sonraki seansa kadar bu bitme noktası ve göstereni üzerinde bilinçli olarak veya bilinçdışında çeşitli çağrışımlar yapmasının desteklenmesi sağlanmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak da önceki bölümlerde bahsedilen çağrışım zincirinin tetiklenmesi durumu oluşmaktadır (Fink, 2007, ss. 48-49), yani kişinin bilinçli olarak oluşturduğu söylemden farklı metaforik bir ek anlamın kapısı aralanabilmektedir. Burada bahsedilen her çağrışım zincirinin sonu travmatik bir deneyimin kodlandığı anıyı bize getirmeyebilir (Fink, 2007, s. 87), fakat önünde sonunda bu travmatik deneyimin (ya da olumsuz bir duygusal deneyimin) kodlandığı anı birbirinden ayrı çağrışım zincirlerinin bir sonuç noktası olarak ulaşılabilir hale gelebilecektir. Bunun doğal bir sonucu olarak da bahsedilen yaşantının parça parça yeniden aktive olma ve uygun bir bağlama yerleşme şansı artabilecektir. İşte bizi asıl ilgilendiren kısım bu yeniden aktive olma noktalarıdır. Sonuçta, deneyimin çeşitli unsurları arasında kurulan ve sürdürülen ilişkiler, epizodik bir hafıza için temel bir konumdadır (Mather, 2007). Olumsuz duygulanım yaratan deneyimin de öyleyse, çağrışım zincirleri aracılığıyla bağlamsallaşabileceği, dolayısıyla da rahatsız edici etkisinin azalabileceği söylenebilmektedir.

Bu tartışma Bazan'ın (2011) hipotezi ile birlikte değerlendirildiğinde, genel olarak bu yeniden aktive oluşun hastanın semptomlarında bir iyileşmeye yol açacağı sonucuna varılabilir. Sonuçta, olumsuz duygusal deneyimin aktarıldığı ve anlam seviyesinde temsil edildiği gösteren (örneğin, Sıçan Adam vakasında "Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" gösterenleri) bastırılmaktadır. Ses olarak benzer diğer gösteren ("Ratte" göstereni) ise anlam seviyesinde dürtüsel bir boşalma sağlayamamaktadır ve semptomatik tekrarlara sebep olmaktadır (yani, Sıçan Adam'ın yoğun korkusu bastırılanın geri dönüşü olarak değerlendirilebilmektedir). Bu tekrarlar, bahsedilen olumsuz duygusal deneyimin getirdiği

travmatik yükün, bastırılan gösterene ve bu gösterenin ilettiği anlama tekrardan bağlanması ve dolayısıyla farklı bir bağlamda tekrardan değerlendirilmesi ile çözümlenebilmektedir (Yani, örneğin, serbest çağrışım metodu aracılığıyla "Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" gösterenlerine ve ilettikleri anlamlara ulaşıldığında, bu anlamlara aktarılan travmatik yük de tekrardan ait olduğu deneyimlerle ilişkili hale gelebilmektedir.). Bu bağlamda, tercih edilebilirliği azalmış ve bastırılmış unsurların tekrardan travmatik yükü üzerine almasıyla, travmatik yaşantının da etrafındaki unsurlarla ilişkili olarak uygun bir bağlama yerleşebileceği de görülmektedir. Dolayısıyla, bu açıdan bakıldığında, bastırılanın temelde deneyim olmadığı sonucuna varılabilir. Bastırılan, olumsuz duygulanım yaratan deneyimin bağlamını oluşturan ve anlam seviyesinde bu deneyimin yükünü taşıyan gösterenlerdir. Hafızanın rekonsolidasyon süreçleri ise hem travmatik yükün tekrardan bastırılan gösterene bağlanmasında ve dürtü, gösteren ve gösterilen uyumunun oluşmasında, hem de travmatik deneyimin bağlamsallaştırılmasında rol alıyor olarak yorumlanabilmektedir.

Yukarıda serbest çağrışım tekniği ile hafızanın rekonsolidasyonu arasındaki olası ilişki incelenmiştir. Öte yandan, terapötik ilişkide meydana gelen transfer ile hafızanın rekonsolidasyonu arasındaki olası bağlantı da literatürde Lane ve diğerleri (2015) tarafından araştırılmıştır. Şöyle ki psikodinamik psikoterapi ve psikanalizin, transfer durumlarında, "burada ve şimdi" üzerine olan vurgusu ile otobiyografik hafızanın dahil olduğu bir rekonsolidasyon sürecine ön ayak olabileceği belirtilmiştir. Transfer sırasında hastanın, terapisti kendi geçmişindeki önemli bir figür olarak deneyimlemesinin ve bunun bir sonucu olarak da terapistin nasıl davranacağına dair bir beklentisinin oluşmasının, fakat terapistin bu beklentiden farklı bir şekilde davranıyor olmasının, hastanın hem altta yatan semantik yapılarını hem de duygusal tepkilerini değiştirebilme potansiyeline sahip olduğu ifade edilmiştir (Lane ve diğerleri, 2015). Benzer şekilde, serbest çağrışım süreci ve transferin yorumlanması ile bilinçdışı fantezilerin bilinç seviyesine geldiği ve bu yeniden aktive oluş sürecinde hastanın hikayesinin, terapist ve hasta tarafından tekrardan yapılandırılabilirliği iletilmiştir. Bunun bir sonucu olarak da "working-through" (üzerinde çalışma) sürecinde, hayvanlardaki korku hafızalarının koşullanışı, konsolidasyonu, yeniden aktive oluşu (reactivation) ve rekonsolidasyonu ile aynı anatomik ve moleküler yollardan bazılarının etkinleştiriliyor olabileceği iddia edilmiştir (Gorman ve Roose, 2011). Lane'in de aktardığı gibi, rekonsolidasyon benzeri bir tanım, aslında Freud'da da vardır. Öyle ki Freud (1896/1966) travmanın hatırlanışına travma ile ilişkili olan afektin deneyiminin ve dışavurumunun da eşlik ettiği durumda, ilgili hafızanın tekrardan transkripsiyon sürecine gireceğini iletmiştir (aktaran Lane, 2020).

Son olarak, Lane ve arkadaşları (2015) davranışçı terapi, bilişsel-davranışçı terapi ve duygu odaklı terapinin de nasıl işlediğini hafızanın rekonsolidasyon süreçleri ile açıklamışlardır (ayrıntılı bir inceleme için, Lane ve diğerleri, 2015). Bu incelemeler, makalenin odak noktasının dışında olduğundan, güncel makalede ayrıntılı bir şekilde işlenmemiştir. Fakat eklenmesi gerekir ki güncel makale hafızanın rekonsolidasyon süreçlerinin yalnızca psikodinamik terapi veya psikanaliz aracılığıyla aktive olacağı mesajını içermemektedir. Bunun yerine, psikanalizin temel tekniklerinden olan serbest çağrışım tekniği ile hafızanın rekonsolidasyon süreçlerinin birlikte incelendiği bir alan sunma çabası içerisindedir.

Sonuç

Toparlamak gerekirse, bu makale, serbest çağrışım metodu ve hafızanın rekonsolidasyon süreçleri teorisi arasındaki olası ilişkiyi, dilde metonimi ve metafor kavramları ve Bazan'ın (2011) fantom ses hipotezi bağlamında ele almaktadır. Öncelikle, olumsuz duygulanım yaratan bir unsurun, bir yandan ilişkisel hafızayı zayıflatırken, bir yandan da bu olumsuz yükünü ilişkilendiği diğer unsurlara aktarabilmesi önemlidir. Olumsuz yükü anlam, yani gösterilen seviyesinde taşıyan ilişkili unsurun ise gösteren hali bastırılabilir. Bunun bir sonucu olarak ise yapısal olarak eş, başka bir gösteren bastırılmış gösterenin yerini alabilmektedir. Fakat, bu yeni gösterenin anlam seviyesinde (yani gösterilen seviyesinde) dürtü ile uyumsuz oluşunun bir sonucu olarak, dürtüsel bağlamda tam bir boşalma yaşanmamaktadır ve semptomatik tekrarlar oluşabilmektedir. Bu durum, Sıçan Adam vakasının (Freud, 1909) Bazan'ın (2011) "Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" gösterenlerine dikkat çektiği hali ile birlikte düşünüldüğünde, travmatik deneyim (koşulsuz uyaran, US) ile koşullanmasının bir sonucu olarak tercih edilebilirliği azalan "Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" gösterenlerinin, bu durumun doğal bir sonucu olarak bastırıldığı, yani ilgili motor niyetlerin sistematik olarak karşılanmadığı söylenebilmektedir. Bu kelimelerin Almanca sıçan, yani "Ratte" göstereni ile yer değiştirmeleri ve bu yeni motor hareket ve baştaki dürtüler arasındaki uyumsuzluk sebebiyle de semptomatik tekrarlar oluşabilmesi ise yukarıdaki tartışmalara örnek olarak öne sürülebilmektedir (yani, Sıçan Adam'ın yoğun obsesif korkusu bastırılanın geri dönüşü olarak değerlendirilebilmektedir). Serbest çağrışım neticesinde hafızanın tekrardan aktive oluşu ve kararsız hale gelişi ile, travmatik deneyim tarafından aktarılan yük, baştaki dürtü ve gösteren (ve de gösterilen) arasında tekrardan bir uyum yakalanabilecektir ve hafıza bu yeni şekli ile rekonsolidasyon sürecine girebilecektir (Yani, örneğin, serbest çağrışım metodu aracılığıyla "Heiraten", "Hofrat" ve "Spielratte" gösterenlerine ve ilettikleri anlamlara ulaşıldığında, bu anlamlara aktarılan travmatik yük de tekrardan ait olduğu deneyimlerle ilişkili hale gelebilecektir.). Dahası, olumsuz duygulanım

tarafından zayıflatılan ilişkisel bağlamın da böylece tekrardan kurulabileceği ve deneyimin bağlamsallaşabileceği, dolayısıyla da rahatsız edici etkisinin azalabileceği düşünülmektedir. Burada hayati olan bir diğer nokta semptomun hafifletilmesini amaçlayan yeni bir koşullanmanın amaçlanmamasıdır: Bahsedilen değişim semptomu oluşturan koşullanmanın kendisinde gerçekleşmektedir. Bunun bir sonucu olarak da semptomdaki iyileşmenin daha güçlü ve kalıcı olabileceği düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı:

Yazar çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmiştir.

Finansal Destek Beyanı:

Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Etik Kurul Onayı:

Bu derleme çalışmasında etik izin gerekmemektedir.

Kaynakça

- Bazan, A. (2011). Phantoms in the voice: A neuropsychanalytic hypothesis on the structure of the unconscious. *Neuropsychanalysis*, 13(2), 161-176.
- Bisby, J. A. ve Burgess, N. (2014). Negative affect impairs associative memory but not item memory. *Learning & Memory*, 21(1), 21-27.
- Brewin, C. R., Gregory, J. D., Lipton, M. ve Burgess, N. (2010). Intrusive images in psychological disorders: characteristics, neural mechanisms, and treatment implications. *Psychological Review*, 117(1), 210.
- Bouton, M. E. ve Swartzentruber, D. (1991). Sources of relapse after extinction in Pavlovian and instrumental learning. *Clinical Psychology Review*, 11(2), 123-140.
- Dor, J. (1998). *Introduction to the reading of Lacan: The unconscious structured like a language*. New York, NY: Other Press.
- Fink, B. (2007). *Fundamentals of Psychoanalytic Technique: A Lacanian Approach for Practitioners*. New York, NY: W. W. Norton.
- Freud, S. (1909) Notes Upon a Case of Obsessional Neurosis. *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. London, UK: Hogarth Press.
- Freud, S. (1913). On Beginning the Treatment (Further Recommendations on the Technique of Psychoanalysis I). İçinde *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Volume XII (1911-1913): The Case of Schreber, Papers on Technique and Other Works* (ss. 121-144). London, UK: Hogarth Press.
- Gorman, J. M. ve Roose, S. P. (2011). The neurobiology of fear memory reconsolidation and psychoanalytic theory. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 59(6), 1201-1220.
- Kris, A. O. (1996). *Free Association: Methods and Process*. London, UK: Karnac Books.
- Lane, R. D. (2020). Memory reconsolidation, emotional arousal and the process of change in psychoanalysis. İçinde *Outcome Research and the Future of Psychoanalysis* (ss. 188-205). New York, NY: Routledge.
- Lane, R. D., Ryan, L., Nadel, L. ve Greenberg, L. (2015). Memory reconsolidation, emotional arousal, and the process of change in psychotherapy: New insights from brain science. *Behavioral and Brain Sciences*, 38(1).
- Mather, M. (2007). Emotional arousal and memory binding: An object-based framework. *Perspectives on Psychological Science*, 2(1), 33-52.
- Monfils, M. H., Cowansage, K. K., Klann, E. ve LeDoux, J. E. (2009). Extinction-reconsolidation boundaries: key to persistent attenuation of fear memories. *Science*, 324(5929), 951-955.
- Nader, K. (2013). The discovery of memory reconsolidation. İçinde C. M. Alberini (Ed.), *Memory Reconsolidation* (ss. 1-9). Cambridge, MA: Academic Press.
- Nader, K., Schafe, G. E., ve LeDoux, J. E. (2000a). Reply—Reconsolidation: The labile nature of consolidation theory. *Nature Reviews Neuroscience*, 1(3), 216-219.
- Nader, K., Schafe, G. E., ve Le Doux, J. E. (2000b). Fear memories require protein synthesis in the amygdala for reconsolidation after retrieval. *Nature*, 406(6797), 722-726.

Oxford Reference (t.y.). *Semantic generalization*. Erişim adresi: <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803100453833>

Palombo, D. J., Elizur, L., Tuen, Y. J., Te, A. A. ve Madan, C. R. (2021). Transfer of negative valence in an episodic memory task. *Cognition*, 217, 104874.

Powell, R. A., Honey, P. L. ve Symbaluk, D. G. (2008). *Introduction to Learning and Behavior* (3. Baskı). Belmont, CA: Cengage Learning.

Razran, G. (1939). A quantitative study of meaning by a conditioned salivary technique (semantic conditioning). *Science*, 90, 89-90.

Staats, C. K. ve Staats, A. W. (1957). Meaning established by classical conditioning. *Journal of Experimental Psychology*, 54(1), 74.

Van de Vijver, G., Bazan, A. ve Detandt, S. (2017). The mark, the thing, and the object: On what commands repetition in Freud and Lacan. *Frontiers in psychology*, 8, 2244.

Vanheule, S. (2011). *The Subject of Psychosis: A Lacanian Perspective*. New York, NY: Palgrave Macmillan.

A Neuropsychanalytic Review of The Relationship Between the Process of Memory Reconsolidation and Free Association Technique

Summary

It has been observed in the same paradigm that while negative emotion weakens the associative learning, it also decreases the preference for the associated stimulus (Palombo et al., 2021). At this point, it is important to notice that the negative emotion can be transferred to the associated stimulus (and thus reduce its preferability). This transfer can be interpreted in parallel with the classical conditioning procedures. That is, the response to the unconditioned stimulus (which is the stressor) began to be given to the neutral stimulus (which is the element associated with the stressor). As a result of it, the neutral stimulus turns into a conditioned one. Additionally, it has been also shown that although negative emotion weakens the associative learning, the memory of the element that creates this emotion can be strengthened. The explanation to this observation comes from the dual processing model where associative learning is weakened due to the stress' effect on the hippocampus (and the hippocampal-dependent associative memory). Yet, the storage of the sensory and perceptual representations of the relevant stressor might remain unaffected or even become strengthened (Bisby & Burgess, 2014).

Another relevant part is the procedures implemented to extinguish conditioning. These processes involve the repetitive presentation of the conditioned stimulus without the presence of unconditioned one while aiming to the weakening of the association between the conditioned and unconditioned stimuli (Powell et al., 2008, p. 130). However, since the extinction process does not remove the connections through which the conditioning is initially coded, it brings the problems of renewal, reinstatement, and spontaneous recovery of the conditioned response (Monfils et al., 2009).

Possible solution to those problems comes from the memory reconsolidation approach. Theories of memory consolidation indicate that once the memory is consolidated, it will remain in this stable state for the rest of its life. Memory reconsolidation approach, on the other hand, suggests that, once reactivated, consolidated memories may become unstable and labile again, and then, can be reconsolidated (Nader, 2013, p. 3). Based on the memory reconsolidation approach, a significant decrease is observed in renewal, reinstatement, and spontaneous recovery of conditioned response when the memory of conditioning is reactivated before the extinction procedures (Monfils et al., 2009).

Through the basic method of psychoanalysis (i.e., free association), the patient tries to express whatever comes to his/her mind. The point to be noted here is the analyst's purpose in

using the technique. Instead of aiming to offer a specific insight or decrease the emotional pain, the analyst tries to enhance the patients' associations. It is then the use of free association, in turn, leading to the improvement of symptoms and suffering (Kris, 1996, pp. 3-4). Together with Bazan's (2011) phonemic phantoms hypothesis, memory reconsolidation approach would account for this improvement. That is, the signifier (to which the negative emotion is transferred and represented in the level of signified) is repressed and another signifier takes its role to relieve the tension. Nevertheless, in the level of signified, since there is a discrepancy between the initial drive and new meaning output, symptoms could emerge. For example, in Rat Man case (Freud, 1909), Bazan (2011) pointed out to the function of "Heiraten", "Hofrat" and "Spielratte" signifiers in the symptomatology rather than the rodent-related meaning of the word "rat". It can thus be inferred that preference for the "Heiraten", "Hofrat" and "Spielratte" signifiers decreases as a result of them being conditioned to some sort of traumatic experience. Therefore, these signifiers are repressed (i.e., the relevant motor intentions have systematically not met) and substituted with the signifier, "Ratte". However, due to this new signifier's inability to meet the drive tension, symptoms around rodent-related meaning of the word "rat" emerges (i.e., obsessive fear of rat torture). Through free association, then, repressed "Heiraten", "Hofrat" and "Spielratte" signifiers and their corresponding meanings (with transferred negative emotion) can be re-attained. Thus, symptoms can resolve as a result of the reconsolidation process where the initial drive, repressed signifier, meaning (signified), and transferred negative emotion come together. Furthermore, the association between traumatic element and reconsolidated contextual elements can also be re-established, meaning that traumatic experience can be contextualized while becoming less disturbing.