

Çocukluk Çağı Amnezisi: Hatırlanan İlk Çocukluk Anısı Yaşı ile İlişkili Faktörler

Childhood Amnesia: Factors Related to the Age of First Childhood Memory

Elif Yıldırım¹, Ezgi Soncu Büyükişcan², Merve Çolak³, Sümeyye Akpınar³, Busenur Altan³



¹Dr. Öğr. Üyesi, Işık Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye
²Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

³Psikolog, Işık Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu yazar/Corresponding author:

Elif Yıldırım,
Işık Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye
E-posta/E-mail: elif.yildirim@isikun.edu.tr

Geliş tarihi/Received: 04.07.2018

Kabul tarihi/Accepted: 17.10.2018

Atıf/Citation: Yıldırım, E., Soncu-Büyükişcan, E., Çolak, M., Akpınar, S. ve Altan, B. (2018). Çocukluk çağı amnezisi: Hatırlanan ilk çocukluk anısı yaşı ile ilişkili faktörler. *Psikoloji Çalışmaları - Studies in Psychology*, 38(2): 155-170.
<https://doi.org/10.26650/SP2018-0001>

ÖZ

Çocukluk amnezisi, gelişimin erken evrelerinde üretilen otobiyografik anıların yetişkinlik döneminde tam olarak hatırlanamaması olarak tanımlanan bir durumdur. Genel olarak hatırlanan ilk anıların ortalama 3- 4 yaşa ait olduğu kabul edilse de, ilk çocukluk anısının ait olduğu yaş tartışmalıdır. Bu çalışmada genç yetişkinlerde hatırlanan ilk çocukluk anısına ait yaşın belirlenmesi ve cinsiyet, anıya ilişkin faktörler, bağlanma stilleri ve çocukluk çağı travmatik olaylarının anı yaşı üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 137 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcılardan hatırladıkları ilk anıyı yazmaları ve anının yaşı ile sıradanlık düzeyi, netliği, emosyonel yoğunluğu, bütünlüğü gibi anı özelliklerini değerlendiren anketi doldurmaları istenmiştir. Buna ek olarak katılımcıların erken travmatik deneyimleri ve bağlanma stilleri de değerlendirilmiştir. Katılımcıların hatırladıkları ilk çocukluk anısına ait yaşın 24 ve 95 ay arasında değiştiği ve ortalamasının 52.44 (SS = 16.77) ay olduğu bulunmuştur. Kadın katılımcılarda ilk anı yaşının erkek katılımcılara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Cinsiyete ek olarak, çocukluk çağında yaşanan ebeveynler arasındaki ilişkiye dair travmatik olayların varlığı ilk anı yaşı ile ilişkili bir diğer faktör olarak ön plana çıkmıştır. Çocukluk çağı amnezisi otobiyografik belleğin ortaya çıkışının bir işareti olarak düşünülmektedir. Bulgular cinsiyet gibi bireysel özelliklere ek olarak erken çocukluk çağı deneyimlerinin çocukluk çağı amnezisi ile ilişkili olduğunu öne sürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bellek, çocukluk çağı, amnezi

ABSTRACT

Childhood amnesia is a state which is characterized by an inability to fully remember autobiographical memories formed in the early stages of development. Although it is generally accepted that the earliest memories belong to the ages of 3 or 4, the exact age to which the first childhood memory belongs is still debatable. This study aims to identify the age of a first childhood memory, and to investigate the effects of gender, factors related to that memory, attachment style and childhood traumatic experiences on the age of first memory. A total of 137 university students participated in the study. Participants were asked to write down their first memory and fill out a survey that asked for the age and features of the memory such as the level of ordinariness, clarity, emotional intensity, and integrity. In addition, participants' early traumatic experiences and attachment styles were assessed. The results indicated that the age to which first memory belongs ranges between 24 and 95 months, with a mean of 52.44 ($SD = 16.77$) months. The age of the earliest memory was significantly younger for women compared to men. In addition to gender, early traumatic experiences related to parents' relationships emerged as another significant predictor of the age of the earliest memory. Childhood amnesia is perceived as an indicator of the development of autobiographical memory. Our findings suggest that in addition to personal characteristics such as gender, childhood amnesia is also related to early childhood experiences.

Keywords: Memory, childhood, amnesia

EXTENDED ABSTRACT

It has been stated that the representation of memories acquired in adulthood are more stable, while memories acquired during early childhood are more vulnerable to being forgotten. This inability by adults to recollect early experiences is called "childhood amnesia" (Campbell & Campbell, 1962; Hayne & Jack, 2011). The border of childhood amnesia is considered a marker of the development of autobiographical memory. Studies suggest that adults' first memories generally belong to the first 2–8 years of life, with a mean of 3.5 years (Bauer, 2015; Tustin & Hayne, 2010). Women generally report first memories belonging to earlier years of life compared to men (Howe & Courage, 1993; Mullen, 1994). The age of first childhood memory can differ according to the type and features of the experienced event, such as the importance of the event and its emotional valence (Howe & Courage, 1993; Kihlstrom & Harackiewicz, 1982). Moreover, early childhood experiences and interactions between children and their parents can also relate to childhood amnesia (Nelson & Fivush, 2004). In this study, our goal is (1) to determine the age of first childhood memory; (2) to investigate the features related to that memory (e.g., emotional intensity, integrity, clarity); and (3) to detect the predictive effects of gender, features of memory, attachment styles, and childhood traumatic events at the age of first childhood memory.

Method

The sample consisted of 137 university students (82 women and 55 men) whose ages ranged between 18 and 30 years ($M = 21.31$, $SD = 1.94$). Participants were asked to write down

their first childhood memory and guess their approximate age at the time of that memory. They also filled out a questionnaire that asked them about the features related to their first memory, including clarity, emotional intensity, and integrity. Participants answered further questions that aimed to assess their attachment styles and early traumatic experiences.

Results

Our findings indicate that the age of first childhood memory ranged between 24 and 95 months, with a mean of 52.44 months ($SD = 16.77$). Women's first memories belonged to an earlier period of life ($M = 47.06$, $SD = 14.54$) as compared to men ($M = 60.47$, $SD = 16.80$), $t(135) = -4.970$, $p < .001$, $d = .86$. While participants who experienced domestic traumatic events such as divorce and separation had more earlier childhood memories than participants who did not experience any traumatic events in childhood ($t(39.79) = -2.447$, $p = .02$, $d = .76$), none of the features of the first childhood memory were significantly related to the child's age at the time of that memory ($p > .05$). Finally, our regression analysis revealed gender ($B = -8.495$, $SH = 3.215$) and presence of relationship-related early traumatic events ($B = -12.214$, $SH = 2.679$) as significant predictors of the age of the earliest memory ($R^2 = .18$, $F(2,134) = 16.391$, $p < .001$).

Discussion

Consistent with earlier studies suggesting that adults cannot usually recollect events that occurred before the age of 2–3 years old (Eacott & Crawley, 1998; Usher & Neisser, 1993), we found that the age of first childhood memory ranged between 2 and 8 years of age. However, our result showed a higher mean of childhood memory than in previous reports. This could be associated with the fact that most previous studies included participants from Western cultures. For instance, Wang, Conway, and Hou (2004) suggested that the age of first childhood memory is 6 months earlier among American participants as compared to Chinese participants. We also found that the age of childhood memory differed with regard to gender. Socialization processes that affect men and women differently during childhood might be responsible for this difference. In addition to gender, traumatic childhood experiences, especially events related to parents' divorce or separation were related to having first memories at an earlier point of life. Early traumatic experiences that might contribute to the development of psychiatric problems could enhance amygdala-mediated memory encoding. Thus, focusing on the relationship between childhood amnesia and early traumatic events may be important for the field of psychopathology. In conclusion, our findings suggest that there could be a critical period for the formation of autobiographical memory, and that culture and early childhood experiences may affect this time period.

Bellek, tıpkı diğer bütün kognitif beceriler gibi yaşam boyu gelişmektedir. Yetişkinlik döneminde edinilen anıların daha iyi hatırlanması ve bu anıların temsillerinin görece kalıcı olmasına karşın, gelişimin erken evrelerinde oluşturulmuş olan otobiyografik anıların sıklıkla daha hassas olduğu ve hızlı bir şekilde unutulduğu bilinmektedir. Bu fenomen “çocukluk çağı amnezisi” olarak adlandırılmaktadır (Campbell ve Campbell, 1962; Hayne ve Jack, 2011). Çocukluk çağı amnezisinin bitiminin otobiyografik belleğin ortaya çıkışının bir işareti olduğu düşünülmektedir (Bauer, 2015). Otobiyografik bellek sisteminin ortaya çıkış ve tamamlanma süreçleri ve bu süreçlerle ilişkili faktörlere odaklanan çalışmalar literatürde önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada da hatırlanan ilk çocukluk çağı anısının ait olduğu yaşın ve bu yaşla ilişkili faktörlerin incelenmesi üzerinden çocukluk çağı amnezisinin sınırlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çocukluk çağı amnezisine yönelik ortaya atılan teorilerin bir kısmı, genel ya da belirli bir kognitif yetersizlik nedeniyle erken çocukluk anılarının oluşturulmadığını öne sürmektedir. Örneğin Olson ve Newcombe (2014), çocukların deneyimledikleri epizodik olayların bileşenlerini (zaman, mekan, aktörler gibi) bütünleştiremediğini belirtmiştir. Howe ve Courage (1993) çocukların kendilik kavramlarının yetersiz olduğunu öne sürmüştür, Nelson ve Fivush (2004) ise, bu fikri gelişimsel süreçteki anlatıcı yapı kurma becerisi ile ilişkilendirerek geliştirmiştir. Buna ek olarak, çocukluk çağı amnezisini hipokampusteki olgunlaşma (Bauer, 2015) ve hippokampal konum (space) ve ızgara hücreleri (grid cells) ile bağlantılandıran açıklamalar da mevcuttur (Glenberg ve Hayes, 2016). Bazı teoriler ise erken çocukluk anılarının oluştuğunu fakat emosyonel, kognitif ve linguistik nedenlere bağlı olarak ilerleyen süreçte bu anıların geri çağılamadığını öne sürmektedir (Davis ve Rovee-Collier, 1983; Freud, 1953).

Kullanılan metodolojiye göre değişmekle birlikte, yetişkinlerde hatırlanan ilk anının 2 - 8 yaş aralığına ait olduğu ve ortalama 3,5 yaşa ait anıların yetişkinlik döneminde hatırlanan ilk anılar olduğu belirtilmektedir (Bauer, 2015; Tustin ve Hayne, 2010). Çalışmalar kadınların erkeklere kıyasla daha erken yaş dönemine ait anılar rapor ettiğini göstermektedir (Howe ve Courage, 1993; Mullen, 1994), fakat cinsiyet farkı olmadığını belirten sonuçlar da mevcuttur (örn., Wang, 2011; West ve Bauer, 1999). Buna ek olarak, kültürler arası farklılıklar da söz konusudur. Bireyselliğin baskın olduğu batı toplumlarında, kolektivizmin baskın olduğu doğu toplumlarına kıyasla ilk anının yaşamın daha erken yıllarına ait olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Wang, Conway ve Hou, 2004). Türkiye’de yapılan az sayıdaki çalışma da benzer sonuçlara işaret etmekte-

dir (Canbolat, 2010; Çeven, 2011; Demircan, 2012; Ece, Demiray ve Gülgöz, 2018; Şahin-Acar, Bakır ve Kus, 2017).

Hatırlanan ilk anı yaşı, deneyimlenen olayın sıradanlık düzeyine ve özelliklerine göre de değişebilmektedir. Örneğin kardeş doğumu ve hastanede yatma gibi olayların 2 - 3 yaş öncesinde gerçekleşse bile hatırlanabildiği gösterilmiştir (Eacott ve Crawley, 1998; Usher ve Neisser, 1993). Hudson, Fivush ve Kuebli (1992), tekrarlayan gündelik olayların temsillerinin senaryolaştığını ve bu senaryoların gelişimin erken evrelerinden itibaren kurulmaya başlandığını belirtmiştir. Anıya ilişkin sıradanlık düzeyine ek olarak, yetişkinlerin ifade ettikleri ilk anlarının daha çok güçlü emosyonel tepkilerin verildiği olayları içerdiği de gözlenmektedir (Dudycha ve Dudycha, 1993; Howe ve Courage, 1993; Kihlstrom ve Harackiewicz, 1982). Bazı çalışmalar hatırlanan ilk anların daha çok olumlu deneyimler içerdiğini öne sürerken (örn., Kihlstrom ve Harackiewicz, 1982) başka çalışmalarda ifade edilen ilk anların daha çok olumsuz deneyimlere dayandığı belirtilmiştir (Howe ve Courage, 1993; Joseph, 2003). Hatırlanan anının parçalı olması ya da bir epizodu tanımlamasının da hatırlanan ilk anının ait olduğu yaş dilimini etkileyen faktörler arasında yer aldığı belirtilmektedir (Bruce ve ark., 2005).

Anıya ait özelliklere ek olarak, anıya ait hatırlatıcıların varlığının (Davis ve Rovee-Collier, 1983) ve anıya dair ebeveyn ile olan etkileşimin (Nelson ve Fivush, 2004) de çocukluk çağı amnezisi ile ilişkisi olduğu öne sürülmektedir. Ayrıca aile içi iletişim ve etkileşimin niteliği ve niceliği ile ilişkili olan güvenli ya da güvensiz bağlanma tiplerinin de çocukluk çağı amnezisi üzerinde etkili olabileceği varsayılmaktadır fakat bu bağlanma tiplerinin etkileri tartışmalıdır (Siegel, 1999). Güvenli bağlanmanın daha bütünlüklü ve organize çocukluk anlarıyla ilişkili olduğu belirtilse de, güvensiz bağlanma tiplerinin etkileri konusunda tam bir fikir birliği bulunmamaktadır.

Her ne kadar erken deneyimlere dair anılar hızla unutulsa da, açık olarak hatırlanmayan bu anıların kısmi izlerinin ilerideki işlevselliği etkileyebileceği belirtilmektedir (Li, Callaghan ve Richardson, 2014). Diğer bir taraftan, otobiyografik belleğin de bir parçasını oluşturduğu deklaratif (açık) belleğe ait kayıt, saklama ve geri getirme süreçlerinin altında yatan bilişsel kapasitenin 3 - 4 yaşından önce gelişmediği düşünülmektedir (Josselyn ve Frankland, 2012). Bellek için oldukça önemli olan hipokampus ve korteks gelişimi ve olgunlaşması da bu sürece dahildir (Knoth ve ark., 2010; Sierra, Encinas ve Maletic-Savatic, 2011). Bu nedenle çocukluk çağı amnezisinin bitişi ve dolayısıyla otobiyografik belleğin başlangıcının incelenme-

sinin ve bu süreci etkileyen faktörlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, 18 - 30 yaş arasındaki gençlerin (1) hatırladıkları ilk anılarının ait olduğu yaşın belirlenmesi ve anının emosyonel yoğunluk, bütünlük, netlik gibi özelliklerin incelenmesi ile (2) anıya ilişkin özelliklerin, çocuk-ebeveyn etkileşiminin ve çocukluk travmalarının hatırlanan ilk çocukluk anısı yaşı üzerindeki etkisinin saptanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Katılımcılar

Çalışmaya, Işık Üniversitesi öğrencisi olan ve kognisyonu etkileyebilecek psikoz, duygudurum bozukluğu, alkol ve madde bağımlılığı, epilepsi, kafa travması gibi nörolojik veya psikiyatrik hastalık geçmişi olmayan 137 kişi (82 kadın, 55 erkek) alınmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 21.31 ($SS = 1.94$) olarak bulunmuştur. Katılımcılara elektronik posta yoluyla iletilen ilanlar aracılığıyla ulaşılmış ve çalışmaya gönüllü olarak katılan öğrencilere, istedikleri derste kullanabilecekleri ek 1 puan verilmiştir. Çalışma için Işık Üniversitesi'nden etik kurul onayı alınmış ve bütün katılımcılar bilgilendirilmiş yazılı onam formunu doldurmuşlardır.

Veri Toplama Araçları

İlk Çocukluk Anısının Sorgulanması. Çocukluk amnezisinin araştırılmasında kullanılan 4 farklı yöntem bulunmaktadır: (1) hatırlanan ilk çocukluk anısının sorgulanması, (2) tam tarihi bilinen bir olaya ilişkin bir anının sorgulanması (kardeş doğumu vb.), (3) hatırlanan tüm çocukluk anılarının sorgulanması ve (4) belirli anahtar sözcüklerle ilgili anıların sorgulanması (okul, tatil vb.). Bu çalışmada en sık kullanılan ve çocukluk çağı amnezisinin sınırlarını belirlemede etkili bir yöntem olan (Jack ve Hayne, 2007), hatırlanan ilk çocukluk anısının sorgulanması metodu kullanılmıştır. Birebir görüşme ile sözel olarak da gerçekleştirilebilen anı sorgulanması yöntemi, birebir görüşmede kağıt-kalem görevi kullanılması şeklinde uygulanmıştır. Tüm katılımcılardan, hatırladıkları ilk anıyı düşünceleri ve zaman ve anlatım açısından herhangi bir kısıtlama olmadan hatırladıkları anıyı kağıda yazmaları istenmiştir. Bu noktada katılımcılardan sadece bir anı yazmaları ya da birden fazla anı yazdıkları takdirde hangi anının ilk anı olarak değerlendirilmeye alınması gerektiğini belirtmeleri istenmiştir. Ardından katılımcılara hatırladıkları anıya dair özellikleri sorgulayan 7 soruluk bir form verilmiştir. Form, daha önceki çalışmalarda (Kingo, Berntsen ve Krøjgaard, 2013; Peterson, Grant ve Boland, 2005) kullanılan sorular baz alınarak hazırlanmıştır.

Formda yer alan 5 soru hatırlanan ilk anının özelliklerini sorgulamaktadır: (1) anının ait olduğu tahmini yaş, (2) anının netliği, (3) anının sıradanlık düzeyi, (4) anının bütünlüğü, (5) anının emosyonel yoğunluğu. 2, 3, 4, ve 5. sorular 5’li Likert tipte puanlanmıştır. Buna ek olarak, ebeveyn ile olan etkileşiminin ve anıya ait hatırlatıcının varlığının değerlendirilmesi için “Evet ya da Hayır” şeklinde cevaplanan 2 soru bulunmaktadır:

Soru 1. Anının yaşı

Anlattığınız olay gerçekleştiğinde kaç yaşındaydınız? Mümkün olduğunca tam tarih vermeye çalışın. Mümkünse olayın gerçekleştiği tarihi belirtmeye çalışın. (ay, yıl olarak)

Soru 2. Anının netliği

Anlattığınız anıyı ne kadar canlı ve net hatırladığınızı belirtiniz. (1= kesinlikle net değil; 5 = çok net)

Soru 3. Anının sıradanlık düzeyi

Anlattığınız anı sıradan bir güne mi aitti? (1= son derece sıradışı bir gün; 5= son derece sıradan bir gün)

Soru 4. Anının bütünlüğü

Anlattığınız anıyı başından sonuna kadar bütün bir halde mi hatırlıyor musunuz, yoksa parça parça yani kesintili bir şekilde mi hatırlıyorsunuz? (1= son derece kesintili; 5= son derece bütün bir şekilde)

Soru 5. Anının emosyonel yoğunluğu

Anlattığınız anının duygusal içeriğini nasıl tanımlarsınız? (1= son derece olumsuz; 5= son derece olumlu)

Soru 6. Anının paylaşımı

Anlattığınız anıyı aile bireyleriyle daha önce konuşmuş muydunuz? (Evet ya da Hayır)

Soru 7. Anıya dair hatırlatıcı

Anlattığınız anıya ait bir fotoğraf var mı? (Evet ya da Hayır)

Birden fazla anının yazılması, anı yaşının ay ve yıl olarak belirtilmemesi ve formun eksik ya da yanlış doldurulması gibi durumların önüne geçebilmek ve veri kaybını önlemek için, görüşme sonrasında araştırmacılar verileri kontrol etmiş ve gerekli düzeltmelerin yapılması için katılımcıları yönlendirmiştir. Bu şekilde 3 katılımcı yönlendirilmiştir.

Çocukluk Travmalarının Sorgulanması. Pennebaker ve Susman (1998) tarafından geliştirilen “Çocukluk Çağı Travma Ölçeği” baz alınarak, katılımcıların çocukluk döneminde yaşamış olabileceği travmatik olaylar 6 alanda incelenmiştir: (1) aile üyelerinden birinin ölümü, (2) ebeveynlerin ilişkisinde boşanma ve ayrılma gibi önemli değişimler, (3) travmatik cinsel deneyim, (4) istismar ya da saldırı gibi şiddet mağduriyeti, (5) ciddi hastalık ya da yaralanma ve (6) travmatik olabilecek diğer durumlar. Katılımcılardan bu soruları “Evet” ya da “Hayır” şeklinde cevaplamaları ve evet cevabı verilen deneyimlerin travmatik şiddetini belirtmeleri istenmiştir ($1 = \text{travmatik değil}, 7 = \text{son derece travmatik}$).

Bağlanmanın Değerlendirilmesi. Yakın İlişkide Yaşantılar Envanteri-II (Fraleay, Waller ve Brennan, 2000; Selçuk, Günaydın, Sümer ve Uysal, 2005) kullanılarak yetişkin bağlanma boyutları ölçülmüştür. Kaygı ve kaçınma boyutlarını değerlendiren ölçek 7’li Likert tipte puanlanan 36 sorudan oluşmaktadır. Her 2 boyut için de toplam puanlar hesaplanmış ve çalışmada bu toplam puanlar kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Katılımcılardan elde edilen tüm veriler SPSS ortamına aktarılmıştır (IBM, 2012). Cinsiyet, anı paylaşımı, travma mevcudiyeti gibi 2 kategorili değişkenlerin çocukluk anısının hatırlanma yaşına etkileri bağımsız örneklem *t*-testi ile incelenmiş ve etki büyüklükleri Cohen *d* değeri ile belirtilmiştir (Cohen, 1988). Ordinal değişken olan anıya dair özelliklerin anının hatırlanma yaşı ile ilişkisini saptamak amacıyla Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Anı yaşı ile bağlanma boyutlarının ilişkisinin incelenmesi için ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Oldukça sıradan anıların ilk anı üzerindeki etkisini kontrol etmek için anının sıradanlık düzeyi ile ilgili maddede “oldukça sıradan” ibaresini işaretleyen kişiler çıkartılarak anı yaşı ile ilgili analizler tekrar yapılmıştır. Son olarak, ilişkili çıkan faktörlerin ilk anının ait olduğu yaşı yordayıp yordamadığının incelenmesi için çoklu lineer regresyon analizi uygulanmıştır. Sonuçlar 0.05 anlamlılık düzeyine göre raporlanmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada katılımcıların hatırladıkları ilk çocukluk anısına ait yaşın 24 ve 95 ay arasında değiştiği ve ortalamanın 52.44 ay ($SS = 16.77$) olduğu bulunmuştur. Anının tipi, netliği, bütünlüğü ve emosyonel içeriğine ilişkin veriler Tablo 1’de gösterilmiştir. Buna ek olarak, katılımcıların %76’sı ($N = 104$), hatırladığı ilk anıya dair daha önce ebeveynleri ile konuştuğunu ve %19’u ($N = 26$) ilk anılarına ait fotoğrafları olduğunu belirtmiştir.

Tablo 1. Hatırlanan İlk Çocukluk Anısına ait Özelliklerin Katılımcılar Arasındaki Dağılımı

Hatırlanan İlk Çocukluk Anısına Ait Özellikler	Dağılım (Yüzde)
Anının Netliği	
1 Kesinlikle net değil	2 (%1.5)
2 Net değil	15 (%11)
3 Kararsızım	31 (%22.5)
4 Net	48 (%35)
5 Kesinlikle net	45 (%30)
Anının Tipi	
1 Son derece sıradışı bir güne ait	28 (%20)
2 Sıradışı bir güne ait	16 (%12)
3 Kararsızım	14 (%10)
4 Sıradan bir güne ait	26 (%19)
5 Son derece sıradan bir güne ait	53 (%39)
Anının Bütünlüğü	
1 Son derece kesintili bir şekilde hatırlıyorum	17 (%12.5)
2 Kesintili bir şekilde hatırlıyorum	26 (%19)
3 Kararsızım	44 (%32)
4 Bütün bir şekilde hatırlıyorum	29 (%21)
5 Son derece bütün bir şekilde hatırlıyorum	21 (%15.5)
Anının Duygusal İçeriği	
1 Son derece olumsuz	28 (%20)
2 Olumsuz	19 (%14)
3 Nötr	40 (%30)
4 Olumlu	17 (%12)
5 Son derece olumlu	33 (%24)

N = 137

Yapılan bağımsız örneklem *t*-testi, kadın ve erkek katılımcıların ilk anılarının ait olduğu yaş açısından anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermiştir; $t(135) = -4.970$, $p < .001$, $d = .85$. Kadın katılımcılarının ilk anılarının ($Ort = 47.06$, $SS = 14.54$) erkek katılımcılarının ilk anılarına ($Ort = 60.47$, $SS = 16.80$) kıyasla yaşamın daha erken yıllarına ait olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak, cinsiyetin anı netliği ile ilişkili olduğu saptanmıştır; $X^2(4) = 11.450$, $p = .02$. Sonuçlar, kadınların hatırladıkları anıların erkeklere göre daha net olduğunu göstermektedir. Yapılan korelasyon analizleri, hatırlanan ilk anının ait olduğu yaş ile anı özelliklerinin (netlik, bütünlük, sıradanlık düzeyi ve emosyonel yük) ilişkili olmadığını; *t* test sonuçları ise anı yaşının ilk anı yaşının anı paylaşımı ve anıya dair hatırlatıcıların varlığına göre değişmediğini göstermektedir ($p > 0.05$). Benzer şekilde hem kaygılı hem de kaçınan bağlanma boyutlarının ilk anı yaşı ile ilişkili olmadığı ($p > 0.05$) saptanmıştır. Farklı travmatik deneyimlerin varlığının ilk anı yaşı ile ilişkisi incelendiğinde aile içinde ayrılma veya boşanma gibi ilişki travması

olan bireylerin ilk anılarının ($Ort = 43.79$, $SS = 10.43$) bu tarz travmatik deneyimleri olmayan bireylere ($Ort = 54.77$, $SS = 17.42$) göre anlamlı düzeyde daha erken yıllara ait olduğu görülmüştür; $t(39.79) = -2.447$, $p = .02$, $d = .76$.

Sıradan olayların etkisinin ilk anı yaşı üzerindeki etkisini incelemek için son derece sıradan bir olaya ait anı bildiren 53 kişinin çıkartılmasıyla bu analizler tekrarlandığında, ilk anı yaşının ortalamasının istatistiksel olarak farklılaşmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Önceki analizlerle benzer şekilde, kadınların erkeklere kıyasla daha erken anılar hatırladığı ($t(82) = -4.602$, $p < .001$, $d = 1.00$) ve ebeveyn ilişkisi temelli travmaya sahip kişilerin anılarının daha erken döneme ait olduğu ($t(39.79) = -2.447$, $p = .019$, $d = .57$) bulunmuştur.

Son olarak, ilk çocukluk anısının ait olduğu yaşı yordayan faktörlerin belirlenmesi için yapılan çoklu lineer adımli (stepwise) regresyon analizi, cinsiyetin ve ilişkisel travma deneyiminin ilk anı yaşını anlamlı düzeyde yordadığını ve bu değişkene ait varyansın %19'unu açıkladığını göstermektedir. Kadın cinsiyeti ($B = -8.495$, $SH = 3.215$) ve ilişkisel travmanın varlığı ($B = -12.214$, $SH = 2.679$) daha erken ilk anı yaşıyla ilintili bulunmuştur (Bkz. Tablo 2).

Tablo 2. İlk Anının Ait Olduğu Yaş Grubunun Belirlenmesi Amacıyla Yapılan Adımlı Çoklu Lineer Regresyon Analizinin Sonuçları

Değişkenler	<i>B</i>	<i>SH(B)</i>	β	ΔR^2
Cinsiyet (0: erkek, 1: kadın)	-12.214	2.679	-.358	.155
Travmatik olay (0: yok, 1: var)	-8.495	3.215	-.208	.042

Düzeltilmiş $R^2 = .185$, $p < .001$

TARTIŞMA

Geçmiş çalışmalar yetişkinlerde hatırlanan ilk çocukluk anısının ait olduğu ortalama yaşın 3 – 4 yaş olduğunu göstermektedir (Bauer, 2007; Pillemer ve White, 1998). Farklı yaş kohortlarının (Rubin, 2000) ve farklı anı sorgulama tekniklerinin (serbest hatırlama, ipucu verme vb.) kullanıldığı çalışmalarda da benzer yaş ortalamaları saptanmıştır (Bauer, 2015). Önceki çalışmalarla ve özellikle de doğu kültürlerinde ilk anı yaşı ortalamasının batı toplumlarına kıyasla yaklaşık 6 ay kadar daha yüksek olduğu bulgusu ile uyumlu şekilde, bu çalışmada ilk anının ait olduğu yaş aralığının 2 yaş ile 8 yaş arasında değişiklik gösterdiği ve ortalama yaşın 52 ay olduğu bulunmuştur (Wang ve ark., 2004). Buna ek olarak, tekrarlayıcı günlük olayların senaryolararak semantikleştiği ve bu ne-

denle de sıradan çocukluk anılarının oluşturduğu semantik açık belleğin sınırlarının farklılaştığı (Hudson ve ark., 1992; Willoughby, Desrocher, Levine ve Rovet, 2012) belirtilse de, bu çalışmada sıradan olayların etkisi kontrol edildiğinde ortalama ilk anı yaşının değişmediği gözlenmiştir.

Türkiye’de yapılan önceki çalışmaların sonuçları da ortalama ilk anı yaşının 42 ve 54 ay arasında değiştiğine işaret etmektedir (Canbolat, 2010; Çeven, 2011; Demircan, 2012; Ece ve ark., 2018). Bu sonuçlar toplumdaki kolektivist ve bireyci kültür yapılarının aile-çocuk arasındaki ilişki ve anlatım kurma biçimi üzerinden çocukluk çağı amnezisi üzerinde farklı etkilere sahip olabileceği şeklinde yorumlanmıştır (Wang ve ark., 2004). Hatta bu toplumlar arası farklılığın toplum içinde de gözlenebildiği ve kırsal kesimde yaşayanların hatırladıkları anıların kentte yaşayan kişilere kıyasla daha geç döneme ait olduğu bulunmuştur (Çeven, 2011). Yakın tarihli bir çalışmada Şahin-Acar ve arkadaşları (2017), kuşaklar arası farklılıkların da ilk anı yaşında etkili olduğu belirtilmiş; modernleşme ve çekirdek aile yapısına geçişin bir sonucu olarak genç kuşağın kendisinden önce gelen kuşaklara kıyasla daha erken çocukluk çağı anılarına sahip olduğunu öne sürmüştür.

İlk anı yaşının bu derece geniş bir aralığa yayılmış olması ve ilk anı yaşındaki farklılıklar bir takım faktörlerin anı yaşına etki edebileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmada ilk anı yaşını yordayan en önemli faktör olarak cinsiyet ön plana çıkmıştır. Her ne kadar genel kanı kadınların erkeklere kıyasla daha erken dönemlere ait anıları hatırladıkları yönünde olsa da erkeklerin kadınlara kıyasla hatırladıkları ilk anılarının daha erken bir yaşa ait olduğunu (örn., MacDonald, Uesiliana ve Hayne, 2000) ya da cinsiyetler arası bir farklılık olmadığını belirten çalışmalar (örn., Kihlstrom ve Harackiewicz, 1982; Rubin, Schulkind ve Rahhal, 1999) da mevcuttur. Bu çalışmada önceki çalışmaların geneliyle uyumlu bir şekilde (örn., Kingo ve ark., 2013; Mullen, 1994), kadın katılımcıların ilk anılarının erkek katılımcılara kıyasla belirgin derecede daha erken dönemlere ait olduğu bulunmuştur. Davis (1999) otobiyografik belleğin kişisel olduğu kadar sosyal de bir süreç olduğunu, kadın ve erkeklerin yaşamın ilk yıllarından beri maruz kaldıkları farklı sosyalleşme süreçlerinin ilk anıya dair özellikleri etkilediğini öne sürmüştür. Örneğin, ebeveynlerin kızlarıyla erken çocuklukları hakkında oğullarıyla olduğundan çok daha detaylı bir biçimde konuştuğu gösterilmiştir (Fivush, 1998). Bu durum kadınların hem daha fazla sayıda erken çocukluk deneyimi hatırlamasına hem de hatırladıkları deneyimlerin yaşamlarının daha erken yıllarına ait olmasına katkı sağladığı düşünülmektedir (Wang ve ark., 2004).

Bu noktada kültürün cinsiyet ve aile içi etkileşim arasında düzenleyici bir etkisi olduğu düşünülebilir. Batı kültürlerindeki ebeveynler geçmiş bir olayı anlatırken olayı detaylandırıp çocuğun olaydaki rolü, hisleri ve tercihleri üzerine odaklanırken, doğu kültürlerinde ebeveynlerin sıklıkla geçmişle ilgili çocuğa çok fazla ayrıntı vermediği ve anı ile ilişkili anlatımlarında daha çok sosyal roller ve grup ilişkileri üzerinde durduğu öne sürülmektedir (Wang, 2001; Wang ve ark., 2004). Sonuç olarak, kültür anılar hakkında konuşma biçimimizi, yani paylaşımımızı şekillendirerek anıların organizasyonunu ve ulaşılabilirliğini etkileyebilmektedir.

Geçmiş deneyimlerin paylaşımının otobiyografik bellek gelişimi için gerekli olan “geçmiş” ve “gelecek” gibi zamanla ilişkili kavramların öğrenilmesi ve çocukların geçmiş zaman hakkında konuşmasının kendilik kavramının gelişmesi üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (Nelson ve Fivush, 2004). Bu bağlamda, epizodik anıların çocukta gelişmeye başlayan dil temelli anlatma ve neden-sonuç ilişkisine dayanan yapılandırma becerileri ile bütünleştiğinde uzun süreli otobiyografik anılara dönüşebileceği öne sürülmektedir. Dolayısıyla aile ve çocuk arasındaki geçmişe ait deneyimleri içeren açık, detaylı ve emosyonel olarak zengin sohbetler çocukluk çağı anılarına ulaşılabilirliğini etkileyebilmektedir (Reese ve Fivush, 1993). Bu bağlamda, aile içi iletişim ve etkileşimin niteliği ve niceliği ile ilişkili olan bağlanma tiplerinin de çocukluk çağı amnezisi üzerinde etkili olabileceği varsayılabilir. Önceki çalışmalarda (Mikulincer ve Orbach, 1995; Siegel, 1999) güvenli bağlanan kişilerin daha tutarlı ve organize çocukluk çağı anıları olmasına karşın, kaçınan bağlanmaya sahip kişilerin sıkıntı yaratan deneyimleri daha az hatırlama eğiliminde oldukları, kaygılı bağlanan kişilerin ise daha çok negatif deneyimleri hatırladıkları belirtilmektedir. Ancak bu çalışmada anı paylaşımı ve bağlanma tipleri ile çocukluk çağı amnezisi arasında bir ilişki saptanamamıştır.

Her ne kadar bu çalışmada travmatik olayların gerçekleştiği yaş dilimi tam olarak sorgulanmamış olsa da çocukluk çağında yaşanmış olan boşanma, ayrılık gibi aile içindeki olumsuz deneyimlerin, daha erken çocukluk dönemine ait anıların hatırlanması ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Nörobilimsel çalışmalar, emosyonel olarak yoğun olayların yaşanması ile aktifleşen amigdalanın, bellekle ilişkili hippokampal ve temporal lob ile olan bağlantılarının fazlalaşmasına bağlı olarak, algısal işleme ve semantik detaylandırmanın arttığını öne sürmektedir (Murty, Ritchey, Adcock ve LaBar, 2010). Buna ek olarak, bu çalışmada anının emosyonel yükü anı yaşı ile ilişkili bulunmasa da, yakın tarihli çalışmalarda erken dönemde yaşanan olumsuz ve tehdit edici anıların sönme du-

rumuna karşı daha dayanıklı olduğu belirtilmektedir (Cowan, Callaghan ve Richardson, 2013). Bu bulgular ışığında travmatik olayların bellek sistemleri üzerinde etkili olabileceği öne sürülebilir. Erken döneme ait olumsuz deneyimlerin yetişkinlik döneminde karşılaşılan anksiyete bozuklukları ve depresyon riskini arttırdığı (Heim ve Nemeroff, 2001) ve bireyleri hem akut hem de kronik psikososyal olumsuzluklara daha yatkın kıldığı (örn., Champion, Goodall ve Rutter, 1995) belirtilmektedir. Bu açıdan erken döneme ait travmatik deneyimlerin çocukluk çağı amnezisinin sınırları ve dolayısıyla bellek sistemlerinin gelişimi ile olan bağlantısının incelenmesi psikopatolojik çalışmalar için önemli olabilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur: (1) Çalışmada hatırlanan ilk anı yazılı olarak kaydedilmiştir, fakat görüşme şeklinde yapılan çalışmaların sonuçları farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, Peterson, Warren, Nguyen ve Noel (2010), cinsiyet farkı ile ilişkili tutarsız sonuçların araştırmalarda kullanılan metodolojiden kaynaklanabileceğini öne sürmüş ve kağıt-kalem testinde ortaya çıkan kadın cinsiyet avantajının bire bir görüşme yoluyla toplanan verilere dayanan çalışmalarda ortadan kalktığını savunmuşlardır. Buna ek olarak, önceki çalışmalarda anının uzunluğu, anlatımdaki detay zenginliği (sıfat ve zarfların sayısı), anıda geçen kişinin kendisi ile ya da diğerleri ile ilgili anlatımların sıklığı ve emosyonel ton (örn., Fivush, 1998; Wang, 2001; Şahin-Acar ve ark., 2017) gibi özelliklerin incelendiği niteliksel analizler yapılmıştır. Bu analizlerin yapılması anlatım stiline etkisinin incelenmesi açısından gelecek çalışmalar için faydalı olabilir. (2) Kognitif kendilik kavramı gelişiminin (Howe ve Courage, 1993) ve dolayısıyla zihin kuramının (Perner ve Ruffman, 1995) çocukluk çağı amnezi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, kendilik ve sosyal kognisyonun amnezi sınırlarına etkisinin değerlendirilmesi bu alan için önemli bir adım olabilir. (3) Bu çalışmada ilk anı yaşı kültür üzerinden tartışılmış olmakla birlikte, belleğin moleküler yapılarını inceleyen yakın tarihli çalışmalar, uzun süreli belleğin devamlılığını ve depolanmasını düzenleyen sağlamaştırma sürecine müdahil olan hippocampusteki nörogenezin gelişim sırasında artması nedeniyle, erken deneyimlere ait anıların geri getirilme sürecinin daha hassas olduğunu (Akers ve ark., 2014) ve hippocampusun tam olarak işlevsel olabilmesi için kritik bir gelişimsel süreçten geçmesi gerektiğini (Travaglia, Bisaz, Sweet, Blitzer ve Alberini, 2016) öne sürmektedir. Bu nedenle fonksiyonel manyetik rezonans gibi nörobilimsel yöntemlerle birleştirilen çalışmalar, otobiyografik belleğin nöral temellerini inceleme açısından farklı bakış açılarının gelişmesine yol açabilir. Bu noktada bu çalışma-

ların kültür ve kültürün aile içi etkileşime yansımalarını da kapsayacak şekilde tasarlanması oldukça önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışmada cinsiyetin ve çocuklukta bireyi emosyonel olarak etkileyen olayların yaşanmasının çocukluk amnezisinin sınırlarını belirleyen faktörler içinde yer aldığı saptanmıştır. Kültürel faktörlerle de açıklanabilen epizodik yaşantıların hatırlanabilen otobiyografik anılara dönüşme sürecinde kritik bir dönemin olduğu ve bu dönemde anıya ilişkin özelliklerden ziyade erken deneyimlerin önemli role sahip olduğu öne sürülebilir.

Kaynakça

- Akers, K. G., Martinez-Canabal, A., Restivo, L., Yiu, A. P., De Cristofaro, A., Hsiang, H. L. ... Frankland P. W. (2014). Hippocampal neurogenesis regulates forgetting during adulthood and infancy. *Science*, 344(6184), 598–602.
- Bauer, P. J. (2007). *Remembering the times of our lives: Memory in Infancy and beyond*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bauer, P. J. (2015). A complementary processes account of the development of childhood amnesia and a personal Past. *Psychological Review*, 122(2), 204–231.
- Bruce, D., Wilcox-O’Hearn, L. A., Robinson, J. A., Phillips-Grant, K., Francis, L., & Smith, M. C. (2005). Fragment memories mark the end of childhood amnesia. *Memory & Cognition*, 33(4), 567–576.
- Campbell, B. A., & Campbell, E. H. (1962). Retention and extinction of learned fear in infant and adult rats. *Comparative and Physiological Psychology*, 55(1), 1–8.
- Canbolat, S. (2010). *Çocukluk amnezisi ve bağlanma biçimleri*. (Yüksek Lisans Tezi). Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Çeven, Z. İ. (2011). *Kültürel faktörlerin çocukluk çağı amnezisi üzerindeki etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Champion, L. A., Goodall, G. M., & Rutter, M. (1995). Behavioral problems in childhood and stressors in early adult life: A 20 year follow-up of London school children. *Psychological Medicine*, 25, 231–246.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cowan, C. S. M., Callaghan, B. L., & Richardson, R. (2013). Acute early-life stress results in premature emergence of adult-like fear retention and extinction relapse in infant rats. *Behavioral Neuroscience*, 127, 703–711.
- Davis, J. M., & Rovee-Collier, C. K. (1983). Alleviated forgetting of a learned contingency in 8-week-old infants. *Developmental Psychology*, 19, 353–365.
- Davis, P. J. (1999) Gender differences in autobiographical memory for childhood emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 498–510.
- Demircan, M. (2012). *Anı sahibinin yaşı çocukluk amnezisinin sınırlarını etkiler mi?* (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Dudycha, G. J., & Dudycha, M. M. (1993). Adolescents’ memories of preschool experiences. *The Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology*, 42, 468–480.

- Eacott, M. J., & Crawley, R. A. (1998). The offset of childhood amnesia: Memory for events that occurred before age 3. *Journal of Experimental Psychology: General*, *127*(1), 22–33.
- Ece, B., Demiray, B., & Gülgöz, S. (2018). Consistency of adults' earliest memories across two years. *Memory*, *1*, 1–10.
- Fivush, R. (1998). Gendered narratives: Elaboration, structure, and emotion in parent-child reminiscing across the preschool years. In C. P. Thompson, & D. J. Herrmann (Eds), *Autobiographical memory: Theoretical and applied perspectives* (pp. 79–103). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Fraley, R. C., Waller, N. G., & Brennan, K. A. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, *78*, 350–365.
- Freud, S. (1953). Childhood and concealing memories/Infantile sexuality. In A. A. Brill (Ed.), *The basic writings of Sigmund Freud* (pp. 62–68, 580–585). New York, NY: The Modern Library.
- Glenberg, A. M., & Hayes, J. (2016). Contribution of embodiment to solving the riddle of infantile amnesia. *Frontiers in Psychology*, *7*, 1–6.
- Hayne, H., & Jack, F. (2011). Childhood amnesia. *Wiley Interdisciplinary Reviews Cognitive Science*, *2*, 136–145.
- Heim, C., & Nemeroff, C. B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: Preclinical and clinical studies. *Biological Psychiatry*, *49*, 1023–1039.
- Howe, M. L., & Courage, M. L. (1993). On resolving the enigma of infantile amnesia. *Psychological Bulletin*, *113*(2), 305–326.
- Hudson, J. A., Fivush, R., & Kuebli, J. (1992). Scripts and episodes: The development of event memory. *Applied Cognitive Psychology*, *6*(6), 483–505.
- IBM. (2012). *SPSS Statistics for Windows version 21.0*. Armonk, NY: Author.
- Jack, F., & Hayne, H. (2007). Eliciting adults' earliest memories: Does it matter how we ask the question? *Memory*, *15*(6), 647–663.
- Joseph, R. (2003). Emotional trauma and childhood amnesia. *Consciousness & Emotion*, *4*(2), 151–179.
- Josselyn, S. A., & Frankland, P. W. (2012). Infantile amnesia: A neurogenic hypothesis. *Learning & Memory*, *19*, 423–433.
- Kihlstrom, J. F., & Harackiewicz, J. M. (1982). The earliest recollection: A new survey. *Journal of Personality*, *50*(2), 134–148.
- Kingo, O. S., Berntsen, D., & Krøjgaard, P. (2013). Adults' earliest memories as a function of age, gender, and education in a large stratified sample. *Psychology and Aging*, *28*(3), 646–653.
- Knoth, R., Singec, I., Ditter, M., Pantazis, G., Capetian, P., Meyer, R. P. ... Kempermann, G. (2010). Murine features of neurogenesis in the human hippocampus across the lifespan from 0 to 100 years. *PLoS One*, *5*, e8809.
- Li, S., Callaghan, B. L., & Richardson, R. (2014). Infantile amnesia: Forgotten but not gone. *Learning & Memory*, *21*(3), 135–139.
- MacDonald, S., Uesiliana, K., & Hayne, H. (2000). Cross-cultural and gender differences in childhood amnesia. *Memory*, *8*(6), 365–376.
- Mikulincer, M., & Orbach, I. (1995). Attachment styles and repressive defensiveness: The accessibility and architecture of affective memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 917–925.
- Mullen, M. K. (1994). Earliest recollections of childhood: A demographic analysis. *Cognition*, *52*, 55–79.
- Murty, V. P., Ritchey, M., Adcock, R. A., & Labar, K. S. (2010). fMRI studies of successful emotional memory encoding: A quantitative meta-analysis. *Neuropsychologia*, *48*(12), 3459–3469.

- Nelson, K., & Fivush, R. (2004). The emergence of autobiographical memory: A social cultural developmental theory. *Psychological Review*, 111(2), 486–511.
- Olson, I. R., & Newcombe, N. S. (2014). Binding together the elements of episodes: Relational memory and the developmental trajectory of the hippocampus. In P. J. Bauer & R. Fivush (Eds.), *Handbook on the development of children's memory* (pp. 285–308). West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Pennebaker, J. W., & Susman, J. R. (1998). Disclosure of traumas and psychosomatic processes. *Social Science Medicine*, 26(3), 327–332.
- Perner, J., & Ruffman, T. (1995). Episodic memory and autoegetic consciousness: Developmental evidence and a theory of child amnesia. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59(3), 516–548.
- Peterson, C., Grant, V. V., & Boland, L. D. (2005). Childhood amnesia in children and adolescents: Their earliest memories. *Memory*, 13(6), 622–637.
- Peterson, C., Warren, K., Nguyen, D. T., & Noel, M. (2010). Infantile amnesia and gender: Does the way we measure it matter? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1767–1771.
- Pillemer, D. B., & White, S. H. (1989). Childhood events recalled by children and adults. In H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior; Vol. 21* (pp. 297–340). New York, NY: Academic Press.
- Reese, E., & Fivush, R. (1993). Parental styles of talking about the past. *Developmental Psychology*, 29, 596–606.
- Rubin, D. C. (2000). The distribution of early childhood memories. *Memory*, 8(4), 265–269.
- Rubin, D. C., Schulkind, M. D., & Rahhal, T. A. (1999). A study of gender differences in autobiographical memory: Broken down by age and sex. *Journal of Adult Development*, 6, 61–71.
- Şahin-Acar, B., Bakir, T., & Kus, E. G. (2017). Intrafamilial similarities and cross-generational differences in the earliest childhood memories of daughters, mothers, and grandmothers. *Memory*, 25(8), 978–985.
- Selçuk, E., Günaydın, G., Sümer, N. ve Uysal A. (2005). Yetişkin bağlanma boyutları için yeni bir ölçüm: Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-II' nin Türk örnekleminde psikometrik açıdan değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 8, 1–11.
- Siegel, D. J. (1999). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. New York, NY: The Guilford Press.
- Sierra, A., Encinas, J. M., & Maletic-Savatic, M. (2011). Adult human neurogenesis: From microscopy to magnetic resonance imaging. *Frontiers of Neuroscience*, 5, 1–18.
- Travaglia, A., Bisaz, R., Sweet, E. S., Blitzler, R. D., & Alberini, C. M. (2016). Infantile amnesia reflects a developmental critical period for hippocampal learning. *Nature Neuroscience*, 19(9), 1225–1233.
- Tustin, K., & Hayne, H. (2010). Defining the boundary: Age-related changes in childhood amnesia. *Developmental Psychology*, 46(5), 1049–1061.
- Usher, J. A., & Neisser, U. (1993). Childhood amnesia and the beginnings of memory for four early life events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 122(2), 155–165.
- Wang, Q. (2001). Culture effects on adults' earliest childhood recollection and self-description: Implications for the relation between memory and the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 220–233.
- Wang, Q., Conway, M. A., & Hou, Y. (2004). Infantile amnesia: A cross-cultural investigation. *Cognitive Sciences*, 1, 123–135.
- West, T. A., & Bauer, P. J. (1999). Assumptions of infantile amnesia: Are there differences between early and later memories? *Memory*, 7, 257–278.
- Willoughby, K. A., Desrocher, M., Levine, B., & Rovet, J. F. (2012). Episodic and semantic autobiographical memory and everyday memory during late childhood and early adolescence. *Frontiers Psychology*, 28(3), 1–15.