

# Deneysel-Bilişsel Psikoloji Sempozyumu

7 – 8 Eylül 2021, Ankara, Çevrimiçi

İ.D. Bilkent Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve TOBB ETÜ

# Düzenleme Komitesi

Aslı Kılıç, ODTÜ

Burcu Ayşen Ürgen, Bilkent Üniversitesi

Dicle Dövençioğlu, ODTÜ

Hüseyin Boyacı, Bilkent Üniversitesi

Nart Bedin Atalay, TOBB ETÜ

Mine Mısırlısoy, ODTÜ

Miri Besken, Bilkent Üniversitesi

Sezen Kışlal, ODTÜ

Sempozyum internet sayfasına buradan erişebilirsiniz:

<https://web4.bilkent.edu.tr/deneyselbilissel2021/>

Sempozyumla ilgili sorularınız için düzenleme komitesi ile iletişime geçebilirsiniz: [deneyselbilissel2021komite@googlegroups.com](mailto:deneyselbilissel2021komite@googlegroups.com)

**Çevrimiçi format:** Deneysel Bilişsel Sempozyum bu sene çevrimiçi olarak 1000 kişi kapasiteli bir Zoom hesabı üzerinden gerçekleşecek. Tüm konuşmalar ve posterler canlı sunulacaktır.

**Konuşmalar:** Konuşmalar 25 dakika sunum, 5 dakika tartışma şeklinde olacaktır.

**Posterler:** Poster sunumları her bir poster için oluşturulacak Zoom bağlantısındaki 'break-out room'larda gerçekleşecektir. Bu şekilde poster seanslarının küçük gruplar halinde tartışma için uygun ortamlar yaratacağını umuyoruz. Ayrıca bu odaları poster seansları dışında tüm Sempozyum boyunca açık tutmayı planlıyoruz. Poster sunumları ekran paylaşımıyla klasik bir poster gösterimi ile olabileceği gibi yansı gösterimi şeklinde de yapılabilecek. Önerimiz poster sunumlarınının 5 civarı yansı ile yapılması.

# Program

## 7 Eylül, Salı

8:45	Açılış ve hoş geldiniz
	<b>1. Oturum, Başkan: Hüseyin Boyacı</b>
9:00	<b>Didem Kadıhasanoğlu</b> ve Münire Özlem Çevik "Drosophila melonagaster larvalarının yiyecek arama davranış uzayının evrimsel robotik teknikleri ile modellenmesi"
9:30	<b>Münire Özlem Çevik</b> , Antoine Buetti ve Gökçe Ergün "Meyve sineği hareketlerinin DeepLabCut ile takibinde ortaya çıkan hata örüntülerinin ön analizi"
10:00	Kahve/poster
	<b>2. Oturum, Başkan: Miri Besken</b>
10:30	<b>Müge Cavdan</b> , Nedim Göktepe, Knut Drewing ve Katja Doerschner "Anlamsal bilginin yumuşaklık algısındaki yeri"
11:00	<b>Dicle Dövençioğlu</b> "Yumuşaklık Algısını Etkileyen Bilişsel Süreçler"
11:30	Berfin Aydın ve <b>Burcu A. Ürgen</b> "Algısal Karar Verme Mekanizmaları Çerçevesinde Biyolojik Hareket Algısı"
12:00	Yemek/poster
	<b>3. Oturum, Başkan: Miri Besken</b>
13:00	<b>Aylin Özdeş</b> "Sanal Yaşamda Otobiyografik Bellek: Sosyal Medya Olaylarının Karakteristik Özellikleri ve İşlevselliği"
13:30	Yıldız Özkılıç, Aycan Kapucu ve Sonia Amado "Motivasyonel Yoğunluğun Bellek Daralması Üzerine Etkisi"
14:00	Kahve/poster
	<b>4. Oturum, Başkan: Sezen Kışlal</b>
14:30	<b>Osman İyilikçi</b> "Sık Kullanılan Çevrim İçi Deney Tasarım Platformlarının Karşılaştırılması"
15:00	<b>Oğuzcan Nas</b> ve Güneş Ünal "Sıçanlar ve Robotlar: Bir Karşılıklı Öğrenme Paradigması"
15:30	Poster
17:30	1'inci gün KAPANIŞ

## 8 Eylül, Çarşamba

	<b>5. Oturum, Başkan: Nart Bedin Atalay</b>
9:00	<b>Özlem Yeter</b> , Hugh Rabagliati ve Duygu Özge, "Dezavantajlı gruplarda dil ve bilişsel gelişim: Suriyeli mülteci çocukların dil ve bilişsel yetilerinin ikidilli akranları ile karşılaştırılması"
9:30	<b>Mevla Yahya</b> ve Arzu Ozkan Ceylan "Dil Kontrolü ve Yönetici Kontrol Arasındaki Ortak Etkiler: Birleştirilmiş Dil Değişirme ve Stroop Paradigması Bulguları"
10:00	Kahve/poster
	<b>6. Oturum, Başkan: Dicle Dövençioğlu</b>
10:30	<b>Demet Özer</b> ve Tilbe Göksun "Uzamsal Dil Anlama Süreçlerinde Jestlerin Rolü: Kişiler ve Durumlar Arası Farklılıklar"
11:00	<b>Aslı Aktan-Erciyes</b> , Elif Altın, Nurdem Okur, Asude Eraçıkbaş ve Esra Yalçın "İkinci Dil Yeterliliğinin Anadildeki Kelime Değerlendirmeleri Üzerindeki etkisi"
11:30	<b>Burcu Arslan</b> ve Tilbe Göksun "Jest üretimi ve konuşmanın akıcılığının bozulması ile ilgili bilişsel süreçler"
12:00	Yemek/poster
	<b>7. Oturum, Başkan: Mine Mısırlısoy</b>
13:00	<b>Elvan Arıkan İyilikci</b> , Merve Boğa, Elif Yüvrük, Yıldız Özkiliç, Osman İyilikci ve Sonia Amado "Ege Duygu Uyandıran Film Parçaları Seti"
13:30	<b>Sinem Söylemez</b> ve Aycan Kapucu "Tiksinti ile İlişkilendirilmiş Nötr Uyarılara İlişkin Tanıma Belleği Performansının İncelenmesi"
14:00	Kahve/poster
	<b>8. Oturum, Başkan: Burcu Ayşen Ürgen</b>
14:30	<b>Özlem Ertan-Kaya</b> ve Zeynel Baran "Algısal Yük ve Seyreltme Karşılaştırmasında Uyarıcının Duygusal Değerliğinin Etkisinin fMRG İle İncelenmesi"
15:00	Elif Yüvrük ve <b>Aycan Kapucu</b> , "Özgül Negatif Duygular Bellekten Geri Getirme Süreçlerini Nasıl Etkiler? Difüzyon Modeli Temelinde Bir İnceleme"
15:30	Poster
16:30	Kapanış Forumu
17:30	Sempozyum KAPANIŞ

## Posterler

- P1-** Aslan Karaaslan, Sonia Amado, “Zaman Algısının Bozulmasının Duyguların Motivasyonel Boyutu Açısından İncelenmesi”
- P2-** Aslan Karaaslan, Belkıs Durmuş, Sonia Amado, “Vücut Duruşu Bağlamının Yüz İfadesindeki Duygu Algısına ve Duygusal Belirsizliğin Ortadan Kaldırılmasına Etkisi”
- P3-** Aslı Yörük, Banu Cangöz, “İleriye Dönük Bellek İzlemede Yaşa Bağlı Değişiklikler: Bir Göz İzleme Çalışması”
- P4-** Ayşegül Aydınlık, Sonia Amado, “Yüze İlişkin Aşinalık Düzeyinin Kimlik Bilgisi Özet Temsili Oluşturma Sürecine Etkileri”
- P5-** B. Melis Hazır, Dicle N. Dövençioğlu, “Yansıma Kelimelerin Yumuşaklık Algısı Üzerindeki Etkileri”
- P6-** Begüm Cerrahoğlu, İlayda Güneysu, Selin Yılmaz, Burcu Ayşen Ürgen, “İnsan ve robotların dikkatin odağı olmadıklarında işlenişleri ve algısal yükün bu işleyiş üzerindeki etkisi”
- P7-** Büşra Sarıgül, Burcu A. Ürgen, “Görsel-İşitsel Algılamada Tahmine Dayalı Süreçler: İnsan - Robot Etkileşiminden Bir Bakış”
- P8-** Ceren Özcan, Evrim Gülbetkin “Covid-19 Pandemisi Sürecinde Hijyen Maskesi Kullanımının ve Yüzün Popülasyon Ortalamasına Yakınlığının Yüz Çekiciliği Algısına Etkisi”
- P9-** Didem Katircilar, Funda Yıldırım, “Pürüzlülük Algısında İşitsel-Dokunsal Duyu Entegrasyonu”
- P10-** Ege Ötenen, Selma Berfin Tanış, Çağla Aydın, “Anı Perspektifinde Semantik Detayların İncelenmesi”
- P11-** Ege Tekgün, Ebru Çavuşoğlu, Burak Erdeniz, “Sanal Bir Beden Dışı Deneyim Sırasında Zaman Algısı: Vestibüler Sistemin Katkıları”
- P12-** Elvan Arikan İyilikci, Sonia Amado, Aycan Kapucu, “Kesinlik-Belirsizlik Değerlendirme Eğiliminin Kural-Temelli ve Benzerlik-Temelli Kategorizasyon Süreçlerine Etkisi”
- P13-** Emir Akbuğa, Tilbe Goksun, “Türkçe ve İngilizce Konuşan İki Dillilerde Zamansal Jestlerin Analizi”
- P14-** F. Ece Özkan, Aylin C. Küntay, Bahar Köymen, “Küçük Çocukların Bilgiye Dair Seçici Güvenlerinde Öngörülebilirliğin Etkisi”
- P15-** Fatih Serin, Eren Günseli, “Çalışma Belleğinde İç Dikkat ve Temsil Netliğinin Ayırıştırıl(ama)ması”
- P16-** Fatma Kılıç, Dicle Dövençioğlu, “Farklı Uyarımlarla Çoklu Yumuşaklık Boyutları”
- P17-** Funda Salman, Banu Cangöz Tavat, “Dikkat Ağları Modeli’nin Dikkat Odağı Üzerindeki Etkisinin Bilgi İşleme (Seri/Paralel) Türleri Bağlamında İncelenmesi”
- P18-** Funda Salman, Banu Cangöz Tavat, “Dikkat Perspektifinden Zihinsel Sayı Temsillerinin İşleyişi: Seri/Paralel Bilgi İşleme?”

- P19-** Funda Salman, Banu Cangöz Tavat, “Dikkat ve Zihinsel Sayı Temsillerinin Nöral Temellerinin Yaş Açısından İncelenmesi: Bir fMRI Çalışması”
- P20-** Gaye Özen, “Peşin Hüküm Verme Yanlılığı Üzerine Bir Çalışma”
- P21-** Gizem Tanseli Kaspar, Funda Yıldırım, “Çevresel ve Olay Kaynaklı Ses Uyarılarının Uzun Süreli Dikkat ve Kısa Süreli Bellek Üzerindeki Etkisi”
- P22-** Gülsüm Özge Şengil, İpek çiftçi, İrem Giray, Ausaf Ahmed Farooqui, “Bilişsel Görev Adımını Takip Eden Kademeli Tüm-Beyin Aktivasyon Artışı”
- P23-** Gyulten Hyusein, Tilbe Göksun, “El jestlerinin ve zihinsel imgelemenin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisi”
- P24-** Hazal Arpacı, Aslı Kılıç Özhan, “Yakınlık Etkisinin Asimetrik Doğasının Yoklayıcı Hatırlama Görevi ile İncelenmesi”
- P25-** Hilal Nizamoğlu, Burcu Ayşen Ürgen, “Biyolojik Hareketin Dikkat Yükü Altında Nöral Olarak İşlenmesi”
- P26-** Hüseyin Orkun Elmas, Sena Er, Ayşe Pınar Saygın, Burcu Ayşen Ürgen, “Eylem Tanımada Aktörlerin Görsel İşlenmesinin Zamansal Boyuttaki Karakteristikleri”
- P27-** İpek Çiftçi, Gülsüm Özge Şengil, Tamer Gezici, İrem Giray, Ausaf Farooqui, “Sınırları Yeniden Düşünmek: Bir Görevin Çalışan Bellek Yükü Ayrı Ama Eş Zamanlı Bir Görevin Çalışan Bellek Yüküne Etki Etmeyebilir”
- P28-** İpek Çiftçi, Ozge Sengil, Tamer Gezici, Ausaf Ahmed Farooqui, “Çalışma Belleğinde Eşzamanlı Olarak Gerçekleşen ve Benzerlikleri Sınırlı Görevler İçin Farklı Kapasiteler Oluşabilir”
- P29-** İrem Giray, Ausaf Ahmed Farooqui, “Amaca Yönelik Programların Bilişsel Kontrol Üzerindeki Etkisi”
- P30-** İrem Giray, Gülsüm Özge Şengil, İpek Çiftçi, Ausaf Ahmed Farooqui, “Her Mola Aynı Değil: Çoklu Talep Ağı Bölgelerinde Farklı Tipteki Molalar için Farklı Aktivasyon Seviyeleri”
- P31-** Melisa Ceren Çimili, Baha Utku Düşkün, Nida Meto, Gülşah Sak, Ege Tekgün, Burak Erdeniz, “Dominant El Kullanımının Rüyalarda Beden Algısı ve Projektif Kendilik Konumuna Etkisi”
- P32-** Merve Boğa, Mehmet Koyuncu, “Pozitif ve Negatif Uyarılarda Dikkat Yanlılığı: Yanlılığın Dikkatin Farklı Bileşenlerinde İncelenmesi”
- P33-** Mine Imren, Tevfik Alıcı, “Çoklu Medya Görevi Pratiğinin Bilişsel Kontrol Yetisi Üzerine Etkisi”
- P34-** Murat Batu Tunca, Ada Dilek Rezaki, Hilal Nizamoğlu, Ece Tuğlacı, Şebnem Türe, Faruk Tayyip Yalçın, Burcu Ayşen Ürgen, “Biyolojik hareketin algılanmasında algı yükünün ve merkezden uzaklığın etkisi”
- P35-** Neslihan Sunmaz, “Resim ve Fotoğrafların Algılanan Stimülasyon Süresi ve Estetik Algı”
- P36-** Nursima Ünver, Eren Günseli, “Bölünmüş dikkatin hatırlama üzerindeki etkisi”

- P37-** Öykü Alparılan, “Uzun Süreli Müzik Bilgisine Dayalı Görsel-Uzamsal Önyüklemenin Çalışma Belleğine Etkisi”
- P38-** Özlem Ertan-Kaya, Eda Nur Aydın, Göksu Akşam ve Zeynel Baran, “Algısal Yük ve Seyreltmede Sunum Şeklinin Karıştırıcı Etkisi”
- P39-** Selin Kılıçkaya, Ezgi Soncu Büyükişcan, “Obezitede Zaman Perspektifi ve Risk Alma Davranışı Arasındaki İlişki”
- P40-** Serkan Adıgüzel, Simge Şişman Bal, Serkan Aksu, Sacit Karamürsel, “İletim Afazisinde Transkraniyal Doğru Akım Uyarım Etkinliğinin Görgül Olarak Sınanması”
- P41-** Şeyma Nur Ertekin, Cengiz Acartürk, “Türkçede Statik Uzamsal Dil Semantiğinin Kelime Çeşitliliği Açısından İncelenmesi: Bir Göz Hareketleri Takip Çalışması”
- P42-** Sonia Amado, Belkıs Durmuş, Aycan Kapucu, Ayşegül Aydınlık, “Kent Yüz Eşleştirme Testi Kısa Formunun Türkiye Örneğinde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”
- P43-** Sonia Amado, Murat Can Karataş, Aycan Kapucu, Elif Yüvrük, “Laboratuvar Ortamında Ekolojik Yüz Tanıma Becerisi Ölçümü: Video Temelli Yüz Tanıma Testinin Geliştirilmesi”
- P44-** Zeynep Coşkun, Ercenur Ünal, “Türkçe'nin özellikleri Hareket İçeren Olaylar Anlatılırken Eylemi Gerçekleştiren Kişiyeye Yöneltilen Dikkati Nasıl Şekillendirir?”

# Özetler

## P1 - Zaman Algısının Bozulmasının Duyguların Motivasyonel Boyutu Açısından İncelenmesi

Aslan Karaaslan, Sonia Amado

Zaman algısında duygunun etkisi olduğu, bazı duygularda zamanın gerçekte olduğundan uzun bazılarında ise kısa algılandığı bilinmektedir. Ancak duygunun hangi boyutları açısından zamanın uzun ya da kısa algılandığı tartışmalıdır. Bu çalışmada, duyguların farklı yaklaşma ve kaçınma düzeylerini ifade eden motivasyonel boyutun zaman algısı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla iki deney yürütülmüş ve kaçınma sinyalleleyen duygularda zamanın uzun, yaklaşma sinyalleleyen duygularda ise kısa algılanması beklenmiştir. Deney 1’de 4 duygusal (korku, mağduriyet, heyecan, romantizm) ve bir nötr olmak üzere 5 koşulda sahne fotoğrafları sunularak, katılımcıların bu fotoğrafların süresini zamansal ikiye bölme görevinde değerlendirmeleri beklenmiştir. Bulgularda, korku ve heyecan koşullarındaki fotoğrafların süresinin nötr koşuldan daha uzun algılandığı gösterilmiştir. Deney 2’de benzer bir motivasyon etkisi, duygudurum sevki yöntemi kullanılarak test edilmiş ve katılımcılar 5 koşuldaki (korku, öfke, şefkat, eğlence ve nötr) kısa film parçalarını izlemiş ve ardından zamansal ikiye bölme göreviyle zaman algısının bozulması test edilmiştir. Bulgularda, korku ve eğlence koşullarında zamanın nötr koşuldan daha uzun algılandığı ortaya çıkmıştır. Her iki deneyden elde edilen sonuçlar, negatif koşulda kaçınma ile ilişkili duyguların zamanın uzun algılanmasına yol açtığını göstermiştir. Pozitif koşulda ise “yaklaşma ile ilişkisiz duygularda” zaman uzun algılanmıştır. Bu sonuçlar, zamanın uzun algılanmasında kaçınma boyutunun bir rolü olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte yaklaşma duygusu için zamanın kısa algılanacağı yönündeki hipotezler desteklenmemiştir. Negatif ve pozitif olmak üzere farklı değerlik düzeylerinde benzer yönde zaman algısının bozulmasının ortaya çıkması, motivasyonel modelin açıklamalarını kısmen desteklemektedir.



## P2 - Vücut Duruşu Bağlamının Yüz İfadesindeki Duygu Algısına ve Duygusal Belirsizliğin Ortadan Kaldırılmasına Etkisi

Aslan Karaaslan, Belkıs Durmuş, Sonia Amado

Duygu tanımada yüz ifadesindeki ipuçlarının temel rolünün yanında, gerçek yaşamda yüz ifadesi ve vücut duruşundaki duygusal ipuçları bir bütün olarak algılanmaktadır. Ancak vücut sinyallerinin yüz ifadesi ile ne derece otomatik bir şekilde bütünleştiği ve ne tür bir işlev gördüğü tartışmalıdır. Bu çalışmada, duygusal yüz ve vücut duruşlarının kısa süreli sunumuyla, yüz ve vücut bütüncül duygu algısının otomatik bir şekilde gerçekleşip gerçekleşmediği test edilmiştir. Katılımcılara duygusal olarak uyumlu ve uyumsuz yüz-vücut eşleşmeleri (ve kontrol koşulu olarak sadece yüz ifadesi) ifadeleri kısa süreli (33 ms) olarak sunulmuş ve ardından tek başına sunulan aynı yüz ifadelerindeki duygunun tespit edilmesi beklenmiştir. Deney 1’de, uyumlu yüz-vücut eşleşmeleri uyumsuz eşleşmelerden ve vücut duruşunun olmadığı koşuldan daha yüksek doğrulukla algılanmıştır. Deney 2’de, farklı duygusal yüz ifadeleri (kızgın, üzgün ve tiksiniş) birbirleriyle değişen (%25, %50, %75) derecelerde morf edilerek karıştırılmıştır. Böylece yüz ifadelerindeki duygunun belirsiz olduğu durumda vücut duruşunun yüz ifadesindeki duyguyu daha fazla etkileyip etkilemediği test edilmiştir. Sonuçlarda, öfke-tiksinti karışımı ifade eden belirsiz yüzler üzerinde vücut duruşundaki duygusal ipuçları etkide bulunurken, belirsizliğin olmadığı koşullarda bu etki ortaya çıkmamıştır. Bu çalışmanın bulguları, kısa süreli olarak sunulan vücut duruşunun hızlı ve otomatik bir şekilde duygu tanıma sürecine katıldığını ve yüz ifadesindeki belirsizliği ortadan kaldırdığını gösteren sonuçlar ortaya koymuştur. Duygular açısından bakıldığında, yüz kaslarındaki örüntülerin birbirine yüksek derecede benzer olduğu öfke ve tiksinti duygularında, vücutsal bağlam etkisi daha belirgin olarak ortaya çıkmıştır.

## K13 - İkinci Dil Yeterliliğinin Anadildeki Kelime Değerlendirmeleri Üzerindeki etkisi

Aslı Aktan-Erciyes, Elif Altın, Nurdem Okur, Asude Eraçıkbaş, Esra Yalçın

Bu çalışma, D2-İngilizce yeterliliğinin D1-Türkçe sözcük özellikleri değerlendirmesi üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Dual-kodlama (Dual-coding) teorisine göre, herhangi bir girdi sözselsel ve görsel olarak iki ana sistem aracılığıyla kodlanır. İki dilli temsilde, görsel sistem paylaşılırken, D1 ve D2 için ayrı fakat etkileşimli sözselsel sistem vardır (Paivio & Desrochers, 1980). Görsel sistemde kodlanmış herhangi bir kavram için en az iki farklı sözlü temsilin olması gerektiğini ve bunun da iki dilliler için imgelemi zenginleştirebileceği düşünülmektedir. Buna dayanarak, D2 yeterliliğinin D1 kelimelerinin somutluk ve imgelem değerlendirmelerinde etkisi olup olmadığını sorduk.

Yetmiş-iki katılımcıdan (D1-Türkçe - D2-İngilizce) çevrimiçi test platformları aracılığıyla veri toplandı. Katılımcılara iki görev verildi. Katılımcılar, Yazılı Türkçe Kelime Frekans Sözlüğü'nden seçilen 600 kelimenin somutluk ve imgelem değerlendirmelerini yaptıktan sonrasında D2 yetkinliklerini ölçmek üzere çevrimiçi platformda PPVT-testini tamamladılar.

Sonuçlar, D2 yeterliliği ile imgelem derecelendirmeleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir,  $r(71) = .265$ ,  $p < .05$ . Ancak D2 yeterliliği ve somutluk değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Sonuçlar somutluk bilgisinin daha nesnel, öte yandan imgelem bilgisinin daha öznel bir değerlendirme olduğuna işaret etmiştir. Buna ek olarak D2 yeterliliği, düşük sıklık derecesi olan kelimelerin imgelem değerlendirmeleriyle pozitif yönde ilişkili bulunmuştur,  $r(71) = .302$ ,  $p < .01$ . Son olarak, D2 yeterliliğinin imgelem ile olan etkisi erken edinilen kelimeler için anlamlı bulunmazken, geç edinilen kelimeler için anlamlı bulunmuştur,  $r(71) = .254$ ,  $p < .05$ .

Bulgular, ikinci dil yeterliliği ile dilsel sonuçlar arasındaki ilişkiyi araştıran alanyazını açısından önemli çıkarımları içermektedir. Ayrıca bulgular, ipucu kelimeleri veya kelime listelerini içeren sözcüksel görevler kullanıldığında katılımcıların D2 yeterliliğinin dikkate alınmasının önemine işaret etmektedir.

## P3 - İleriye Dönük Bellek İzlemede Yaşa Bağlı Değişiklikler: Bir Göz İzleme Çalışması

Aslı Yörük, Banu Cangöz

**Amaç:** Bu çalışmanın iki temel amacı vardır: 1) İleriye Dönük Bellekteki (İDB) ve Stratejik İzleme sürecindeki yaşa bağlı değişiklikleri göz izleme yöntemi kullanarak incelemek 2) Olay temelli (OT-İDB) ve Zaman temelli İleriye Dönük Bellek (ZT-İDB) görevlerinde çevresel ipuçlarının stratejik izleme performansı üzerindeki etkisini incelemek. **Yöntem:** Çalışma 2 deneyi içermektedir. Deney 1'e 18-25 yaşları arasında toplam 57 sağlıklı gönüllü genç (48 kadın, 9 erkek); Deney 2'ye 18-25 yaş arası 24 genç (16 kadın, 8 erkek) ve 65 yaş üstü 24 yaşlı (5 kadın, 19 erkek) katılımcı katılmıştır. Çalışmada, Shelton ve Christopher (2016) tarafından geliştirilen OT-İDB görevinin bu çalışmaya uyarlanmış bir versiyonu ve bu çalışma kapsamında geliştirilen bir ZT-İDB görevi kullanılmıştır. Deney süresince, hem göz izleme ölçümleri (Çevresel ipucundan sonra İDB hedef alanına toplam odaklanma sayısı ve İDB hedef alanına toplam odaklanma sayısı) hem de davranışsal (İDB görevlerindeki doğru tepki yüzdesi, Süregiden görevdeki doğru tepki sayısı) ölçümler alınmıştır. **Sonuç:** Deney 1'in sonuçlarına göre bu çalışma kapsamında uyarlanan ve geliştirilen İDB görevlerinin göz izleme ölçümleri yoluyla stratejik izlemeyi başarılı bir şekilde ölçtüğü deneysel olarak gösterilmiştir. Deney 2'de, İDB performansında yaşa bağlı düşüşlerin özellikle ZT-İDB görevinde olduğu bulunmuştur. Ayrıca, çevresel ipuçları, İDB hedefiyle ilişkili olduğunda, çevresel ipucundan sonra İDB hedef alanına toplam odaklanma sayısının arttığı görülmüştür. Bu artış özellikle OT-İDB görevinde ortaya çıkmıştır. **Tartışma:** Stratejik izlemeyi davranışsal olarak ölçen önceki çalışmalara benzer şekilde, sonuçlar stratejik izleme performansında yaşa bağlı düşüşler olduğunu göstermiştir. Ayrıca ZT-İDB görevlerine kıyasla OT-İDB görevlerinde İDB hedef tespiti sırasında katılımcıların çevresel ipuçlarından daha fazla yararlandıkları ve bu durumun yaşlanmadan etkilenmediği görülmüştür.

## K6 - Sanal Yaşamda Otobiyografik Bellek: Sosyal Medya Olaylarının Karakteristik Özellikleri ve İşlevselliği

Aylin Özdeş

Sosyal medya kullanımının son yıllardaki hızlı artışı, kişisel deneyimlerin sık bir biçimde sanal dünyada yaşanmasına ve paylaşılmasına sebep olmuştur. Kişinin sanal benliği ile gerçek benliği arasında farklılıklar olması mümkündür. Ayrıca, sanal dünyaya dair hatırlanan otobiyografik anılar, gerçek yaşam uyarılarından farklı olarak fotoğraflar, metinler ve videolar içermektedir. Dolayısıyla bu anıların karakteristikleri ve işlevleri açısından gerçek yaşam anılarından farklılaşması olasıdır. Bu duruma karşın, sosyal medyanın otobiyografik anılar üzerindeki etkisini test eden oldukça sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada olay türünün (sosyal medya, gerçek yaşam) otobiyografik anıların karakteristik özellikleri (duygusal değerlik, duygusal uyarılmışlık, önem, hatırlama sıklığı, kimlik ve yaşam öyküsünde merkezilik) ve algılanan işlevleri (sosyal, üretici, yansıtıcı ve ruminatif) üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu sebeple 259 lisans öğrencisinden (78 erkek, Yaş= 21.45, SS=3.28) gerçek yaşamda ve sosyal medyada deneyimledikleri birer olay yazmaları istenmiştir. Daha sonra katılımcılar bu olayların karakteristiklerinin ve algılanan işlevlerinin ölçülebileceği soru formlarını doldurmuşlardır. Sonuçlar duygusal değerlik hariç tüm karakteristiklerde, sosyal medya olaylarının gerçek yaşam olaylarına oranla daha düşük puanlar aldığını göstermiştir. Benzer biçimde sosyal medyada yaşanan olaylar, gerçek yaşamdaki olaylardan daha az işlevsel olarak algılanmıştır. Bu bulgular, sosyal medyadaki kişisel deneyimlerin sayısındaki artışa karşın, bu olayların gerçek yaşam olayları kadar önemli, duygusal ve benlik için anlamlı olarak algılanmadığını göstermektedir. Buna ek olarak anılar sosyal, üretme, yansıtma ve ruminatif amaçlar için çok daha az kullanılmaktadır. Bu çalışma, sosyal medyanın otobiyografik belleği ne ölçüde etkileyebileceğini anlamak açısından önemli bir adım olarak görülebilir. Ayrıca çalışma bulguları sosyal medyada geçirilen zaman ile depresyon ve anksiyete bozuklukları arasındaki ilişkiyi açıklamak açısından önemli olabilir.

## P4 - Yüze İlişkin Aşinalık Düzeyinin Kimlik Bilgisi Özet Temsili Oluşturma Sürecine Etkileri

Ayşegül Aydınlık, Sonia Amado

Kimlik bilgisi özet temsili oluşturma sürecini incelemek üzere yürütülen çalışmalar, katılımcıların aşına olduğu yüzler ile yabancı kişilerin yüzlerine ilişkin özet temsilleri benzer etkililikte oluşturduğunu göstermektedir. Buna göre, bir yüz setini takiben sunulan test yüzünün yüz setinde yer alıp almadığına karar vermeleri istendiğinde katılımcılar, iki yüz grubu için yüz setinde yer alan yüzlerin birleştirilmesiyle elde edilen morf yüzleri yüz setinin elemanı gibi değerlendirmektedirler. Ancak, bu çalışmalarda sunulan morf yüzlerin modellerin yüz setinde kullanılan görsellerinin birleştirilmesiyle elde edilen yüzler olması nedeniyle özet temsilin kimlik temelinde mi görsel temelinde mi oluşturulduğu bilinmemektedir. Bu soruya yanıt verme amacıyla bu çalışmada aşına ve yabancı yüzler için yüz setini oluşturan modellerin farklı görselleri kullanılarak oluşturulan morf yüzler de test yüzü olarak sunulmuş, iki yönerge grubu ile çalışılmıştır. Katılımcılardan aldıkları yönerge temelinde test aşamasında gördükleri kişi ya da görselin kendisinden önce gelen yüz setinde sunulup sunulmadığını değerlendirmeleri istenmiştir. Kimlik bilgisine ilişkin özet temsillerin görsel temelinde oluşturulması durumunda modellerin farklı görselleri kullanılarak oluşturulan morf yüz denemelerinde görsel temelli değerlendirme yapan grubun kişi temelli değerlendirme yapan gruba göre daha fazla yanlış pozitif yanıt vermesi beklenmektedir. Yabancı yüzler kullanılarak yürütülen Deney 1'in sonunda kişi temelli değerlendirme grubunda görsel temelli değerlendirme grubuna göre modellerin farklı görselleri kullanılarak oluşturulan morf test yüzlerine daha fazla yanlış pozitif yanıt verilmesi, yabancı yüzlerin kimlik bilgisi özet temsillerinin ağırlıklı olarak kimlik temelinde gerçekleştirildiğine işaret etmektedir. Ünlü yüzlerin kullanıldığı Deney 2'den elde edilen bulgular da bu hipotezi test edecek şekilde değerlendirilerek farklı aşinalık düzeyine sahip yüzler için kimlik bilgisi özet temsili oluşturma süreci kapsamlı biçimde incelenecektir.

## P5 - Yansıma Kelimelerin Yumuşaklık Algısı Üzerindeki Etkileri

### B. Melis Hazır, Dicle N. Dövençioğlu

Görsel ve işitsel sinyallerle yapılan araştırmalar ses frekansının şekillerin algılanmasını değiştirdiğini göstermiştir: Bouba/Kiki etkisi olarak bilinen bu etki insanların daha yüksek frekanslı sesleri keskin açılı şekillerle; daha düşük frekanslı sesleri yuvarlak hatlı şekillerle ilişkilendirdiklerini göstermiştir. Yansıma kelimeler, anlattıkları malzemelerin sesini taklit eden kelimelerdir. Japonca yansıma kelimelerin diğer duyuşal deneyimlerin yanı sıra malzemelerin yüzey niteliklerinin algılanmasıyla bağlantılı olduğu gösterilmiştir. Japonca'da olduğu gibi Türkçe de yansıma kelimeler (ör. şap şap, tıkır tıkır) bakımından zengindir. Bu çalışmada, malzemelerin yumuşaklığını algılamak benzer işitsel ilişkilerin var olup olmadığını araştırmak istedik. İlk deneyde katılımcılar, 47 adet Türkçe yansıma kelimeyi yumuşaklık ile ilgili 31 sığata göre derecelendirdiler (Likert ölçeği). Temel bileşen analizinin (TBA) sonuçları, yansıma kelimelerde 4 yumuşaklık boyutu ortaya çıkardı: Akışkanlık, Yüzey Yumuşaklığı, Taneciklilik ve Pürüzlülük (kontrol), yaygın olarak bildirilen bir yumuşaklık boyutu olan şekil değiştirebilirlik (deformasyon) ise yansıma kelimelerde bulunamadı. Yansıma kelimeler ve yumuşak malzemelerle ilgili olan sıfatlar arasında belirgin çağrışımlar bulundu. Örneğin: jelatinimsi, sümüksü, yapışkan, hamurlu için vıcık vıcık; kadifemsi ve ipeksi için tiril tiril; kumlu ve tanecikli için pıtır pıtır; kabarık için fokur fokur; parlak için gıcır gıcır; esnek ve odunsu için tak tak kelimeleri uçlarda (çok yüksek veya düşük) puanlar aldılar. Kelimeler yerine 40 yumuşak malzeme videosuyla benzer bir deney yaptık ve bu kez sıfatları günlük malzemelerle ilişkilendiren ve şekil değiştirebilirlik dahil beş yumuşaklık boyutu bulduk. Sonuçlarımız yansıma kelimelerin malzeme betimleyen sıfatlarla olan benzersiz çağrışımlarını ilk kez Türkçede gösteriyor. Ayrıca dünya literatüründe bildirilen ses sembolizmi etkisinin malzemelerin yüzey niteliklerinin ötesinde, üç boyutlu gündelik malzemelerin algılanmasında da etkili olduğunu gösteriyor.

## P6 - İnsan ve robotların dikkatin odağı olmadıklarında işlenişleri ve algısal yükün bu işleyiş üzerindeki etkisi

Begüm Cerrahoğlu, İlayda Güneysu, Selin Yılmaz, Burcu Ayşen Ürgen

Dikkat, görsel görevleri yerine getirebilmek için önemli bir mekanizmadır, ancak çevremizdeki görevle ilgili olmayan uyarılar dikkatimizi dağıtabilir. Robotlar giderek hayatımızın bir parçası haline geldikçe, bir önemli soru da robotların dikkatimizi insanlar kadar dağıtıp dağıtamayacaklarıdır. Bu soruyu ele almak için, 63 katılımcının görev aldığı 2 davranışsal deney gerçekleştirilmiştir. Her iki deneyde de katılımcılar ekranın merkezinde bir görsel arama görevi gerçekleştirmişlerdir. Görev, yüksek algısal yük ve düşük algısal yük olmak üzere iki farklı zorluk koşulunda gerçekleştirilmiştir. Deney 1'de dikkat dağıtıcı uyarılar olarak bir insan, insan benzeri bir robot (android) ve mekanik bir robotun statik (hareketsiz) görüntüleri kullanılmıştır. Deney 2'de ise aynı uyarılar dinamik (hareketli) olarak sunulmuştur. Sonuçlarımız, literatürle uyumlu olacak şekilde, katılımcıların görsel arama görevindeki tepki sürelerinin, algısal yükün düşük olduğu durumda, yüksek olduğu duruma kıyasla daha kısa olduğunu göstermiştir. Daha önemlisi, her iki deneyde de, dikkat dağıtıcı olarak yer alan üç uyarı için doğruluk oranlarında ve tepki sürelerinde farklılık gözlemlenmemiştir. Başka bir deyişle, robot uyarılar, insan uyarılar kadar dikkati dağıtmıştır. Bu sonuçlar, dikkat dağıtıcı uyarılar hakkında ön bilgi verilen ancak bunun dışında aynı olarak gerçekleştirilen önceki çalışmalarımızın sonuçlarından farklılık göstermektedir. Sonuç olarak, bulgularımız, insan olmayan uyarıların, yeterince insana benzer oldukları sürece insanlar kadar dikkatimizi dağıtabileceğini ve önceki araştırmaları da göz önünde bulundurduğumuzda ön bilgi ve görev zorluğunun bu etkiyi değiştirebileceğini göstermektedir.

## K5 - Algısal Karar Verme Mekanizmaları Çerçevesinde Biyolojik Hareket Algısı

Berfin Aydın and Burcu A. Ürgen

İnsan olmayan primatlarla yapılan nörofizyolojik çalışmalar, algısal karar vermeyi iki aşamalı bir süreçle karakterize eder: 1) duyuşal kanıt birikimi, 2) yanıt seçimine yol açan karar (Gold ve Shadlen, 2007). Bu çalışmalar yaygın olarak rastgele nokta hareketi uyarılarını (Random Dot Motion-RDM) kullanmış ve hareket uyarılarının tutarlılığı arttıkça LIP'deki nöronların ateşleme hızının arttığını ve davranışsal tepki süresinin azaldığını göstermiştir. Son zamanlarda insanlarda yapılan EEG çalışmaları, LIP nöronları ile benzer fonksiyonel özellikler gösteren ve duyuşal kanıt biriktirme süreci ile ilişkili olan CPP olaya ilişkin potansiyelini (OİP) ortaya çıkarmıştır (Kelly ve O'Connell, 2013). Bu OİP, yanıt seçimi ile ilişkili LRP bileşeninden ayırt edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, bu algısal karar verme süreçlerin biyolojik hareket gibi daha karmaşık ve sosyal olarak anlamlı uyarılara genellenip genellenemeyeceğini araştırmaktır. On altı katılımcı biyolojik hareket uyarılarıyla bir yön ayırt etme görevi yaparken 64-kanallı EEG kaydedilmiştir. Uyarıların tutarlılığı, dört farklı seviyede biyolojik hareket uyarısına gürültü noktaları yerleştirilerek manipüle edilmiştir. Görev, gürültüye gömülü biyolojik hareket uyarısının sola mı yoksa sağa mı hareket ettiğini belirtmektir. Davranışsal sonuçlarımız, uyarının tutarlılığı arttıkça tepki sürelerinin ve ıskalama oranının azaldığını göstermektedir. Ayrıca, CPP bileşeninin tepeye ulaşma hızının biyolojik hareket uyarılarının tutarlılığını izlediği ve LRP bileşeninden ayırt edildiği bulunmuştur. Bununla birlikte, CPP, muhtemelen daha karmaşık biyolojik hareket uyarıları için daha fazla işlem yapılması gerektiğinden, RDM görevine kıyasla daha geç bir başlangıca sahiptir. Özetle, sonuçlarımız bir taraftan algısal karar verme süreçlerinin zamanlamada bazı gecikmelerle birlikte daha karmaşık ve sosyal açıdan önemli uyarılara genelleştirilebileceğini göstermekte, diğer taraftan da biyolojik hareketin algılanmasında yer alan bilgi işleme süreçlerinin aydınlatılmasına katkıda bulunmaktadır.



## K14 - Jest üretimi ve konuşmanın akıcılığının bozulması ile ilgili bilişsel süreçler

Burcu Arslan, Tilbe Göksun

Bireyler konuşurken eş zamanlı olarak jest üretirler. Jest üretiminin bireyin bilişindeki rolü literatürde sıkça tartışılmakta olup bulgular jestlerin kavramlaştırma (Kita, 2000) ve dil üretme süreçlerini (Krauss et al., 2000) kolaylaştırdığına işaret etmektedir. Çalışmalarımız (1) jest üretimiyle alakalı bilişsel mekanizmalar, (2) farklı yaş gruplarında jest üretimi ve konuşmanın akıcılığının bozulması ve (3) çiftdilli ve tekdilli çocuklarda jest kullanımı ile dilde akıcılığın bozulması konularına odaklanmaktadır. Bulgular, (1) yaştan bağımsız olarak, jestlerin uzamsal biliş ile yakından ilişkili olduğunu ve kişilerin zihinsel imgelemeleriyle bağlantısı bulunduğunu göstermektedir. (2) Jest kullanımı dil üretimini özellikle genç yetişkinlerde kolaylaştırmakta ve konuşma akıcılığında meydana gelen problemlerin çözümüne planlamada yardımcı olmaktadır. (3) Bu argümanla uyumlu olarak, tekdilli çocuklarda çiftdillilere göre daha sık konuşmada akıcı olmama durumu gözlemlense de jest kullanımının konuşmanın akıcı olmaması ile ilişkisi anlamlı değildir. Multimodal iletişimi anlamak için yaş grup farklarına odaklanmanın yanı sıra zihinsel imgeleme gibi bilişsel becerilerdeki bireysel farklılıkları da ele almak daha geniş bir bakış açısı sunabilir.

## P7 - Görsel-İşitsel Algılamada Tahmine Dayalı Süreçler: İnsan - Robot Etkileşiminden Bir Bakış

Büşra Sarıgül, Burcu A. Ürgen

Sosyal varlıklar olarak insanların sahip olduğu temel yeteneklerden biri, etrafındaki insanlar ve hayvanlar gibi diğer canlıların nasıl davrandığını tahmin edebilmektir. Robotlar hayatımıza giderek daha fazla dahil olurken, onlarla olan deneyimlerimize dayanarak robotlar hakkında beklentiler oluşturup oluşturamayacağımız ve nasıl davrandıklarını tahmin edip edemeyeceğimiz önemli bir soru haline almıştır. Bu çalışmada, bilişsel bilimler temelinde kurulmuş tahmine dayalı bilgi işleme çerçevesinde, robotlara dair beklentiler oluşturup oluşturmadığımız davranışsal iki deneyle araştırılmıştır. Deneylere, 30 sağlıklı yetişkin katılmıştır. Görsel uyaran olarak ilk deneyde, bir insan ve insana benzer bir robot resmi, ikinci deneyde ise bir insan ve mekanik bir robot resmi kullanılmıştır. İşitsel uyaran olarak ise her iki deneyde de 2 saniyelik bir insan sesi ve bu sesin robotik olarak değiştirilmiş versiyonu kullanılmıştır. Katılımcıların görevi, gürültü içinde dinletilen bir sesin bir insana mı yoksa bir robota mı ait olduğunu olabildiğince hızlı bir şekilde bir tuşa basarak saptamaktır. İşitsel uyaranlardan hemen önce gösterilen görsel uyaranlar, sesin hangi kategoriye ait olduğuna dair ipucu vermektedirler. Görsel ipucu (insan ya da robot), dinletilen sesle (insan sesi ya da robotik ses) uyumlu ya da uyumsuz olarak verilmiştir (%80 uyumlu). Sonuçlarımız katılımcıların, görsel ipucunun ses uyarısıyla uyumlu olduğu koşullarda, uyumsuz olduğu koşullara göre daha hızlı tepki verdiklerini göstermiştir. Bu sonuçlar, aktörlerin robotik bir görünüme sahip olmaları durumunda robotik bir ses çıkarmasını beklediğimizi öne süren hipotezimizi doğrulamakta ve insanlar için yürütülen tahmin mekanizmalarının insan olmayan diğer aktörlere de genelleşebildiğini göstermektedir.

## P8 - Covid-19 Pandemisi Sürecinde Hijyen Maskesi Kullanımının ve Yüzün Popülasyon Ortalamasına Yakınlığının Yüz Çekiciliği Algısına Etkisi

Ceren Özcan, Evrim Gülbetekin

Akılcı çalışma hipotezi (reasonable working hypothesis), çekicilik yargılarının altında yatan psikolojik mekanizmaların, soyun devamını sağlamak için eş seçmeye yönelik adaptasyon mekanizmaları olduğunu söyler. Bunun nedeni çekicilik yargılarının, genel olarak bireyin sağlığına dair bilgiler içermesidir (Thornhill & Gangestad, 1999). Bu nedenle güçlü hayatta kalma şansına sahip yavrular konusundaki şansımızı en üst düzeye çıkarmak için çekici olan bireylere yöneliriz. Yüz çekiciliği de evrimsel olarak optimum üreme durumunun göstergelerindedir (Senior, 2003). Bu bağlamda, yüz çekiciliğine dair literatürde ön plana çıkan kavramlardan biri "ortalama yüzlerin çekiciliği" (attractiveness of facial averageness) dir. Yapılan bir dizi araştırmaya göre, popülasyon ortalamasına yakın özelliklere sahip bireyler daha çekici nitelendirilir, çünkü bu bireylerin zararlı genetik mutasyonları taşıma olasılığı daha düşük olmalıdır (Langlois & Roggman, 1990). Bununla birlikte, başka bir dizi çalışma, ortalamaya yakın yüzlerin her zaman daha çekici olmadığı görüşünü savunmaktadır. Kadın ve erkek arasında bulunan fiziksel farklılıklar, cinsel dimorfizm olarak adlandırılır ve insan yüzünün çekici değerlendirilmesi üzerinde etkilidir (Komori vd., 2009). Bu çalışma; yeni koronavirüs pandemisi sürecinde gerçekleştirilmesi hayati önem taşıyan korunma davranışlarından olan hijyen maskesi kullanımının, yüz çekiciliği algısı üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Uyarıcı türünün (kompozit ve bireysel) ve maskenin (maskeli ve maskesiz) çekicilik puanlamaları üzerindeki etkisine bakıldığında, hem erkek hem kadın katılımcıların karşı cinste kompozit yüzleri daha çekici olarak değerlendirdiği görülmüştür. Maskenin ise yalnızca kadın katılımcıların puanlamaları üzerinde anlamlı etkisi bulunmuş, kadınlar maskeli erkek yüzlerini daha çekici olarak değerlendirmişlerdir. Ayrıca, maskenin en çekici olarak değerlendirilen yüzlere verilen puanlara etkisi incelenmiş, her iki cinsiyet için de, maskenin çekicilik puanlarını anlamlı şekilde düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

## K12 - Uzamsal Dil Anlama Süreçlerinde Jestlerin Rolü: Kişiler ve Durumlar Arası Farklılıklar

Demet Özer, Tilbe Göksun

Konuşmacılar, iletişim esnasında sözlü dillerine eşlik eden ikonik el jestleri kullanırlar. Bu jestler, dinleyiciler tarafından anlamsal olarak işlemlenir ve özellikle görsel-uzamsal dili anlama ve öğrenmede dinleyicilere fayda sağlar. Fakat jestlerin dil anlama ve öğrenme üzerindeki pekiştirici etkisi bireyler ve durumlar arası farklılıklar gösterir. Jestlerin kimler için ve hangi durumlarda, dil anlama süreçlerini nasıl ve ne ölçüde etkilediği araştırılması gereken bir konudur. Bu konuşmada, dinleyicilerin jestleri işleme ve sözlü dille entegre etme süreçlerini etkileyen bireyler-arası ve durumlar-arası farklılıkları gösteren bir dizi çalışmadan bahsedilecektir. Konuşmanın ilk bölümünde jest kullanma ve anlama alanlarındaki kişisel farklılıklara dair alan yazının son durumu tartışılacaktır. Daha sonra jestleri işleme ve uzamsal dil anlamada jestlerden faydalanma süreçlerine etki eden bilişsel yetilerin araştırıldığı deneysel çalışmalarımızdan bahsedilecektir. Çalışmalarımız, (1) görsel-uzamsal ve sözel yetilere bağlı olarak, dinleyicilerin eş zamanlı iletilen ve birbirinden uyumsuz bilgiler ileten jest ile sözlü dili farklı şekillerde işlemediğini, (2) uzamsal yetileri yüksek kişilerin, nesnelere arası farklı uzamsal ilişkileri (sağ-sol veya alt-üst) anlamada gördükleri jestlerden daha fazla faydalandıklarını, ve (3) dinleyicilerin, uzamsal dil anlarken, sözlü dili tamamlayan jestlere (örneğin; “kalem burada” diyerek sağ tarafı göstermek), sözlü dil ile örtüşen anlamı ifade eden jestlere (örneğin; “kalem sağda” diyerek sağ tarafı göstermek) oranla daha fazla doğrudan görsel dikkat gösterdiğini fakat jestlere yöneltilen doğrusal görsel dikkatin jest anlama ile ilişkili olmadığını göstermiştir. Çalışmalarımız genel olarak, görsel-uzamsal yetilerin jest işlemede kritik role sahip olduğunu ve jestlerin iletişimsel değerinin, dinleyicilerin jestlere olan dikkatini etkilediğini göstermiştir. Sonuçlar, jest alan yazınında kişiler- ve durumlar-arası farklılıkların ve bunlara yol açan durumların araştırılmasının önemi üzerinden tartışılacaktır.

## K4 - Yumuşaklık Algısını Etkileyen Bilişsel Süreçler

Dicle Dövençioğlu

Etrafımızdaki nesnelere dokunarak algılamak günlük yaşamda kritik bir yetenektir, seçtiğimiz meyvelerden giyeceğimiz kıyafete kadar birçok eşyanın malzemesini dokunarak algılarız. Malzemelerin yumuşaklığını nasıl algıladığımızı dokunsal uzayda 4 boyutta incelemek mümkündür: Akışkan, şekil değiştirebilir (deforme edilebilir), tanecikli ve yüzeyi pürüzsüz malzemelerin yumuşaklık algısının semantik olarak farklılaştığını göstermiştik. Bunun ötesinde, aktif dokunsal keşiflerde katılımcıların el hareketlerinin de semantik boyutlarla örtüşecek şekilde farklılaştığını göstermiştik. Bulgular, yumuşaklık algısının sanılanın aksine çok daha karmaşık olduğunu, algısal verinin yukarıdan aşağı ve dolayısıyla bilişsel süreçlerin etkisinde işlendiğini göstermektedir. O zaman malzemeleri dokunarak keşfederken bellek ve dilin etkisi görülebilir, çoklu kanallardan gelen duyu verilerinin kaynaşması beklenebilir. Bu konuda laboratuvarımız yürüttüğümüz çalışmalar kısaca tanıtıldıktan sonra bir tanesi detaylıca sunulacaktır: Akışkanlığı fiziksel olarak ölçülen gündelik malzemeler kullanılarak, laboratuvara gelen katılımcılardan malzemeleri dokunarak keşfetmeleri istenmiştir. Bu sırada verilen görev malzemeleri çeşitli sınıflara göre derecelendirmektir (semantik farklılaştırma metodu). Deney sırasında katılımcıların kulaklıklardan dinledikleri sesin su şırıltısı veya anlamsız bir ses (pembe gürültü) olması koşuluna göre verdikleri derecelerde akışkan sınıflarda (ör. cıvık, jölemsi, sümsüksü) farklar bulunurken, diğer çeşitli sınıflarda (ör. havadar, kabarık, süngerimsi, pürüzlü, sıcak, pahalı) fark bulamadık. Dokunsal kanaldan gelen sinyallerle işitsel sinyallerin bütünleştiği daha önce basit uyaranlarla gösterilmiştir (ör. Parşömen Cilt İllüzyonu), biz burada etkinin karmaşık uyaranlara da taşabileceğini gösteriyoruz. Malzeme isimleri, görselleri ve Türkçe yansıma kelimelerle yaptığımız çalışmalarla birlikte ele alındığında dokunsal yumuşaklık algısının etkilenebileceği bilişsel süreçlerden örnekler görüyoruz.

# K1 - Drosophila melanogaster larvalarının yiyecek arama davranış uzayının evrimsel robotik teknikleri ile modellenmesi

Didem Kadihasanoglu ve Münire Özlem Çevik

Nematod *C. elegans*, meyve sineği *Drosophila melanogaster* larvası gibi basit hayvanların kemotaksi davranışları, yaygın olarak rastlantısal yürüyüş (random walk) mekanizmaları ile açıklanmaktadır. Oysaki, algı temelli karar verme en basit hayvanlar için bile aktif ve dinamik bir davranış sürecidir. Hayvanın karar öncesindeki davranışları, karar anında girdi olarak kullanılan duyumlarını, bu duyumlar da sonrasında sergilenecek olan hareket örüntülerini kısıtlar. Bir başka deyişle, algı ve hareket birbirinden bağımsız anlaşılabilir. Evrimsel robotik teknikleri kullanılarak, meyve sineği larvalarının yiyecek arama (foraging) davranışının modellendiği bu çalışmanın temel amacı, kemotaksinin rastlantısal yürüyüş (random walk) veya aktif algı ile yönlendirildiği durumlarda larvaların davranış uzaylarının (behavioral space) nasıl şekillendiğini araştırmaktır. Simülasyonlarda, davranış sürekli zamanlı özyinelemeli sinir ağı (continuous time recurrent neural network) tarafından kontrol edilen basit bir larva modeli, uyarıcı değerliğin (apetatif ve/veya aversif) ve konsantrasyonunun değiştiği çevrelere yerleştirilmiş ve larva modelinin hareket izlenceleri (behavioral trajectories) analiz edilmiştir. Meyve sineği larvalarının konektomu bilinmemektedir. Dolayısıyla, modelde kullanılan yapay sinir ağlarının mimarisi larva konektomu temel alınarak belirlenmiştir. Sunum kapsamında davranış izlencelerinin analizlerinden elde edilen ilk bulgular paylaşılacaktır. Bu öncü çalışmalarımız, larvaların davranış örüntülerinin modellere benzer koşullar altında test edileceği ve karar verme mekanizmalarının nöral devreler ile ilişkilendirileceği bir proje ile takip edilecektir.

## P9 - Pürüzlülük Algısında İşitsel-Dokunsal Duyu Entegrasyonu

Didem Katircilar, Funda Yildirim

Bir nesneyi etkileşim göstererek algılamaya çalıştığımızda, işitsel bir ipucu olan ses, nesnelere doğasını keşfetmek için oldukça önemli bir yere sahiptir. Örneğin bir nesneye dokunduğumuzda ortaya çıkan ses, nesnenin yüzeyinin yapısını algılamamızda bize yardımcı olur. Literatürde nesnelere dokunduğumuzda ortaya çıkan seslerin frekans ve genliğinin, pürüzlülük algısını etkilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu mevcut çalışmada ise seslerin yarattığı işitsel pürüzlülüğün çoklu duyu entegrasyonu ile dokunsal pürüzlülüğün algılanması üzerinde bir etkisi olup olmadığını, harmonik ve anharmonik sesler aracılığı ile inceledik. Anharmonik seslerin yarattığı pürüzlülüğün, ses ve dokunsal uyaran aynı anda sunulduğunda, katılımcıların dokunsal pürüzlülük algısını iyileştirmesi ve yüzeyi daha pürüzlü algılamasına sebep olması beklenmiştir. Katılımcılardan harmonik ve anharmonik sesleri dinlerken inçkare başına farklı büyüklükte kum tanelerine (100, 120, 150) sahip zımpara kağıtlarına dokunmaları ve pürüzlülüğünü 1 ve 9 arasında az pürüzlüden çok pürüzlüye olacak şekilde derecelendirmeleri istenmiştir. İşitsel uyaran olarak ardışık ve eş zamanlı harmonik ve anharmonik sesler kullanılmıştır. Aynı zamanda kontrol durumu olarak katılımcılardan herhangi bir ses uyararı sunulmadığı durumda da yüzeylerin pürüzlülüğünü oylamaları istenmiştir. Tüm uyarılar sözde rastgele bir sırayla katılımcılara sunulmuştur. Katılımcıların harmonik sesleri dinlerken orta seviyeli (120 kum numaralı) zımpara kağıdını anlamlı bir şekilde daha pürüzlü algıladıkları ancak 100 ve 150 kum numaralı zımparalarda harmonisitenin bir etkisi gözlenmediği görülmüştür. Aynı zamanda harmonisitenin eş zamanlı veya ardışık olarak katılımcılara sunulmasının pürüzlülük algısı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulunmuştur. Sonuçlar, tek başına dokunsal pürüzlülük değerlendirmesi muğlak aralıkta bulunan yüzeyler için, işitsel ve dokunsal duyu entegrasyonunun gerçekleşebileceğini göstermiştir.

## P10 - Anı Perspektifinde Semantik Detayların İncelenmesi

Ege Ötenen, Selma Berfin Tanış, Çağla Aydın

Kişiler anıları hatırlarken iki farklı perspektifi tercih edebilir. Genellikle anılar birinci kişi perspektifinden, yani olayın ana karakterinin bakış açısından anımsansa da (Nigro ve Neisser, 1983), olayın gözlemci bakış açısıyla anımsanması da mümkündür. Literatürde olayları iki ayrı perspektiften hatırlamanın ve perspektifi değiştirerek hatırlamanın farklı etkileri gözlenmiştir. Örneğin, anılar aktör perspektifinden hatırlandığında daha canlı, gözlemci perspektifinden hatırlandığında ise daha az canlı olarak nitelendirilmekte ve daha az sayıda görsel detay içermektedir (Butler ve ark., 2016). Ayrıca, aktör bakış açısından hatırlanan bir olayın perspektifi değiştirilerek gözlemci bakış açısından hatırlanması anı karakteristiği ve epizodik detaylar bakımından bir düşüşe neden olmaktadır (Akhtar ve ark., 2017).

Anı perspektifi alanında ağırlıklı olarak epizodik tür detaylara odaklanılmış, “olaya dışsal” olarak sınıflandırılacak semantik ya da bireysel semantik türü detaylar incelenmemiştir. Gözlemci bakış açısı ile hatırlandığında, bireylerin olaylara daha geniş bağlamdaki yaşam olayları ya da benlik bilgisi ile anlam kazandırdığına dair bulgular (örn., Valenti, Libby ve Eibach, 2011), dışsal detayların rolüne dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada 79 üniversite öğrencisinin (50 kadın; Ortyaş = 22.22, Syaş = 1.37) olay anlatıları Otobiyografik Mülakat Tekniği (AI; Levine ve ark., 2002; Türkçe uyarlama: Ötenen, Tanış ve Aydın, 2021) ile kodlanarak, dışsal detaylar ve anı perspektifi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Regresyon analizlerine göre, kişilerin ilk olarak gözlemci perspektifi ile anlattıkları uzak gelecek anılarını aktör perspektifinden tekrar hatırlamaları istendiğinde, aktör perspektifindeki artışın dışsal detaylardaki düşüşü yordadığı ( $\beta = -.54$ ) gözlenmiştir. Yakın geçmiş ve yakın gelecek anılarında ise, kişilerin ilk olarak aktör perspektifinden hatırladıkları anılar, gözlemci perspektifinden hatırlandığında aktör perspektifindeki artışın dışsal detaylardaki artışı yordadığı (yakın geçmiş:  $\beta = .37$ , yakın gelecek:  $\beta = .53$ ) görülmektedir. Bulgular, anı perspektifi alanyazını ışığında değerlendirilecektir.



## P11 - Sanal Bir Beden Dışı Deneyim Sırasında Zaman Algısı: Vestibüler Sistemin Katkıları

Ege Tekgün, Ebru Çavuşoğlu, Burak Erdeniz

Vücut pozisyonu beden dışı deneyimlerin (BDD) beyinde nasıl oluştuğuna dair önemli kanıt sağlar. Sağlıklı bireylerin yaklaşık %73'ü (Green, 1968) ve nörolojik hastaların %80'i (Blanke ve Mohr, 2005) BDD'leri sırtüstü pozisyondayken meydana geldiğini bildirmiştir. BDD'lerin çoğunlukla sırtüstü pozisyonda ortaya çıkmasının, vücut pozisyonuna bağlı olarak duyuşal sinyallerin ağırlıklarının değiştirilmesinden kaynaklandığı ileri sürülmektedir (Lopez ve Blanke, 2010). Dahası, uzaysal işleme ve zaman algısı arasındaki bağlantılara dair artan, ancak yine de az sayıda kanıt vardır. Ayrıca, sadece temporoparietal hasarlı hastalarda görülen zaman (hareket süresi) algısındaki eksiklik, temporoparietal bileşkedeki ortak bir nöral substratın kanıtı olarak gözükmemektedir (Kaski et al., 2006). Vücut pozisyonunun BDD deneyimi nasıl etkilediği hakkında çok şey yazılmasına rağmen, zaman algısı üzerindeki etkisine dair doğrudan bir kanıt yoktur. Bu çalışmada, 32 katılımcıya sırtüstü pozisyonda veya ayakta dururken sanal olarak beden dışı deneyim yaşatılmıştır. Sonuçlar, katılımcıların sırtüstü pozisyonda zihinsel top düşürme görevi için önemli ölçüde daha uzun süreler tahmin öngördüklerini göstermiştir. Sonuçlar, bedensel-öz-bilinç teorisi perspektifinden ve çok-duyulu bilgilerin bütünleştirilmesinde temporoparietal kavşak bölgesinin rolü üzerinden tartışılmıştır.

## K18 - Özgül Negatif Duygular Bellekten Geri Getirme Süreçlerini Nasıl Etkiler? Difüzyon Modeli Temelinde Bir İnceleme

Elif Yüvrük, Aycan Kapucu

Literatürdeki çalışmalar tiksintinin, korku ve öfke gibi yüksek uyarılmışlıktaki diğer özgül negatif duygulara kıyasla bellek avantajına sahip olduğunu, tiksinti içerikli uyarıların daha doğru ve yanlı hatırlandığını göstermiştir. Ancak, özgül negatif duygular arasında bellek performansında neden böyle bir farklılaşma olduğu yeterince açıklanamamıştır. Bu çalışma, bellekten geri getirme sürecini farklı bileşenlere ayıran difüzyon modeli (diffusion model, Ratcliff, 1978) aracılığıyla, özgül duygular arasında gözlenen bu farkın geri getirme süreçleriyle açıklanıp açıklanamayacağını test etmektedir. Bu amaçla katılımcılardan tiksinti, korku ve nötr içerikli uyarılardan oluşan standart bir eski-yeni tanıma belleği görevini tamamlamaları istenmiştir. Difüzyon modeli kapsamında tahminlenen model parametreleri sayesinde katılımcıların bellek kararı vermek için ne kadar bilgiye ihtiyaç duyduklarını gösteren tepki temkinlilikleri ( $a$ ), bellek performansından bağımsız tepki yanlılıkları ( $zr$ ) ve aşinalık bilgisini mi yenilik bilgisini mi bellekten daha etkin bir şekilde geri getirdiklerini gösteren bellek yanlılıkları ( $v$  toplam) incelenmiştir. Model analizleri katılımcıların duygusal (tikinti ve korku) uyarılar için nötrlere kıyasla daha temkinli davranıp karar vermeden önce daha çok bilgiye ihtiyaç duyduklarını göstermiştir. Tepki yanlılığına ilişkin bulgular ise katılımcıların özellikle tiksinti içerikli uyarılar için "eski" deme yönünde liberal tepki yanlılıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Son olarak, bellek yanlılığı bulguları katılımcıların tiksinti içerikli uyarılar için aşinalık bilgisini, korku içerikli uyarılar içinse yenilik bilgisini daha etkin bir şekilde geri getirildiğini göstermiştir. Tüm bu bulgular, aynı değerlik ve uyarılmışlık düzeyinde olsalar dahi özgül negatif duyguların geri getirmenin farklı bileşenlerini farklı şekilde etkileyebileceğini göstermiştir.

## K15 - Ege Duygu Uyandıran Film Parçaları Seti

Elvan Arikan İyilikci, Merve Boğa, Elif Yüvrük, Yıldız Özkiliç, Osman İyilikci,  
Sonia Amado

Bu araştırmanın amacı, film parçalarının duygu uyandırma düzeylerinin Türkiye örneğinde değerlendirilmesi ve hedeflenen duyguları etkin şekilde uyandıran standart bir uyaran setinin oluşturulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, literatürde önde gelen uyaran setleri (örn., Gabert-Quillen vd., 2015; Gross ve Levenson, 1995; Hewig vd., 2005; Schaefer vd., 2010) ve Türkiye örneğine uygulanan anket aracılığı ile elde edilen yeni film sahnesi önerileri sistematik şekilde incelenmiş, ardından çalışmanın uyaran setine dahil edilmiştir. Proje kapsamında, eğlence, şefkat, sakinlik, kızgınlık, tiksinti, üzüntü, korku ve nötr olmak üzere toplam sekiz duygu kategorisi ele alınmıştır. Projenin bir diğer amacı ise, kısa süreli video parçalarının duyguyu benzer şekilde uyandırıp uyandırmadığı sorusunun test edilmesidir (bkz. Cowen ve Keltner, 2017). Buna ek olarak, genel pozitif ya da genel negatif duygu uyandırması öngörülen uyarılar çalışmaya eklenmiştir. Sonuç olarak, toplam 104 adet uyaran duygu uyandırma düzeyleri açısından test edilmiştir. Yürütülen çevrimiçi uygulama sonucunda, video parçalarına ilişkin uyarılmışlık, değerlik, yoğunluk ve ayrıklık puanları elde edilmiş; her bir uyaran için duygu uyandırma indeksi hesaplanmıştır (bkz. Zupan ve Eskritt, 2020). Bulgular, hedeflenen duyguyu yoğun ve ayrık şekilde uyandıran çok sayıda başarılı film parçası elde edildiğini göstermiştir. Ayrıca, kompozit pozitif ve kompozit negatif kategoriler için de çok sayıda film parçası elde edilmiştir. Bu uyaran setinin, hem Türkiye’de, hem de uluslararası alanda kategorik (örn., Ekman, 1992; Ekman ve Friesen, 1971; Izard, 1994, 2007), boyutsal (örn., Russell, 1980, 2003; Watson vd., 1988) ve birçok diğer yaklaşım bağlamında çalışma düzenlemek isteyen araştırmacılar için zengin bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir.

## P12 - Kesinlik-Belirsizlik Değerlendirme Eğiliminin Kural-Temelli ve Benzerlik-Temelli Kategorizasyon Süreçlerine Etkisi

Elvan Arikan İyilikci, Sonia Amado, Aycan Kapucu

Değerlendirme eğilimi yaklaşımına (appraisal tendency framework, Lerner ve Keltner, 2000, 2001) dayanan çalışmalarda, duyguya ilişkin kesinlik-belirsizlik [(un)certainty] değerlendirme eğiliminin bilgi işleme derinliğini etkilediğini gösteren birçok bulgu elde edilmiştir (örn., Bagneux vd., 2013; Bollon ve Bagneux, 2013; Small ve Lerner, 2008; Tiedens ve Linton, 2001). Çoğunlukla belirsizlik altında karar verme ve yargı görevlerinin kullanıldığı bu çalışmalarda, kesinlik ile ilişkili duyguların (örn., mutluluk, kızgınlık) bireyleri yanlış ipuçlarına ve kestirme yollara dayanan bilgi işleme süreçlerine, belirsizlik ile ilişkili duyguların ise (örn., korku) ayrıntılayıcı bilgi işleme süreçlerine yönlendirdiği gözlenmiştir. Bu çalışmada, kesinlik-belirsizlik değerlendirme eğiliminin bilgi işleme derinliğine ilişkin düzenleyici etkileri, literatürden farklı olarak, kural-temelli ve benzerlik-temelli kategorizasyon süreçleri üzerinde test edilmiştir. Çalışmada yer alan deneylerde Brooks ve arkadaşları (Allen ve Brooks, 1991; Regehr ve Brooks, 1993) tarafından geliştirilmiş olan, kural-temelli ve benzerlik-temelli olmak üzere iki farklı bilgi işleme sürecine de imkân tanıyan bir kategorizasyon görevi kullanılmıştır. Deneylerde, ilk olarak, katılımcılara mükemmel yordayıcılığa sahip bir kategorizasyon kuralı verilmiş ve kendilerine sunulan uyaran setini bu kurala göre sınıflandırmayı öğrenmeleri için geri bildirimli bir eğitim verilmiştir. Eğitim aşamasının ardından, kısa film parçaları aracılığıyla duygu sevki aşaması gerçekleştirilmiş ve eski ile yeni uyaranların bir arada sunulduğu, geri bildirimsiz test aşaması yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, kuralın % 100 doğru yanıt sağladığı bir görevde dahi, kesinlik ile ilişkili duygu koşullarında yer alan katılımcıların, belirsizlik koşullarında yer alan katılımcılara kıyasla, örnekleyicilerden daha fazla etkilendiklerini ve benzerlik-temelli süreçleri daha fazla izlediklerini göstermiştir. Söz konusu bulgular, literatürde önde gelen duygu yaklaşımları ve bilgi işleme derinliği kuramları çerçevesinde tartışılmıştır.

## P13 - Türkçe ve İngilizce Konuşan İki Dillilerde Zamansal Jestlerin Analizi

Emir Akbuğa, Tilbe Goksun

Zaman hakkında düşünmek ve konuşmak için uzamı kullanırız. El jestlerimiz ise bize zamanı uzamsal olarak ne şekilde düşündüğümüzü gösterir. Bu çalışmada zamanın uzamsal metaforlarını Türkçe ve İngilizce olarak nasıl anladığımızı ve el jestlerimizle nasıl gösterdiğimizi araştırdık. Katılımcılara aynı uzamsal sözcüklerin zamansal (metafor olarak) ve uzamsal bağlamda (gerçek anlamıyla) kullanıldığı cümleleri Türkçe ve İngilizce olarak gösterip bu cümlelerin anlamlarını bize açıklamalarını istedik. Katılımcılar ayrıca cümlelerin alışılmışlık derecesinin bir göstergesi olarak bu cümleleri anlamlarının ne kadar açık olduğuna göre 1-açık değil ile 5-çok açık arasında puanladılar. Katılımcılar Türkçe seanslarda uzamsal cümleleri açıklarken, İngilizce seanslarda ise metaforları açıklarken daha fazla jest kullandılar. İngilizceyi daha akıcı konuşan kişiler İngilizce seanslarda daha az jest kullandılar. Katılımcılar, İngilizce metaforları açıklarken Türkçe metaforlardan daha fazla jest ürettiler. Ek olarak, sadece İngilizce seanslarda, metaforları açıklarken uzamsal cümlelere kıyasla daha fazla iki elin bir arada kullanıldığı jest yaptılar. Son olarak, metaforları anlatırken lateral (sağ-sol) ve sagittal (ön-arka) eksenleri birbirine yakın sıklıkta kullandılar ve ritim jestlerinin yönleri de anlattıkları metaforların yönleriyle uyumluydu. Bu sonuçlar zamansal jestlerin ve metafor anlama süreçlerinin birinci ve ikinci dilde farklılaşabileceğine ve bu farklılığın metaforların alışılmışlık derecesiyle ilgili olabileceğine işaret etmektedir.

## P14 - Küçük Çocukların Bilgiye Dair Seçici Güvenlerinde Öngörülebilirliğin Etkisi

F. Ece Özkan, Aylin C. Küntay, Bahar Köymen

Çocuklar, seçici sosyal öğreniciler olarak bilgiyi ve bilgi kaynaklarını eleştirel bir şekilde değerlendirirler. Bu çevrimiçi çalışmada 5-6 yaş çocuklarının (N=48, M=5,54) bilgiye dair güvenlerinde öngörülebilirlik (predictability), çocuğun tahmin ettiği açıklamanın bilgi veren kişinin sunduğu açıklama ile uyuşup uyuşmaması, belirleyici bir etken midir diye araştırdık. Katılımcılara belirli bir konuda bilgi (örn. arabalar nasıl hareket eder) verecek bir kişi tanıtıldı. Bilgi verecek kişi açıklamasını yapmadan önce araştırmacı, katılımcıya üç açıklama sundu: ikisi ilgili (örn. gaz pedalına basmak arabayı hareket ettirir), bir tanesi ilgisiz (örn. arabadayken arka koltuğun camından dışarıyı izlerim). Çocuklar, bilgi verecek kişinin soruyu bu açıklamalardan hangisiyle açıklayacağını tahmin ettiler. Çoğunlukla ilgili açıklamalardan birini seçtiler. Kişinin sunduğu açıklamanın çocuğun tahminiyle aynı olup olmadığını manipüle ederek üç farklı koşul oluşturduk: 1) ilgili-uyumlu, bilgi veren kişi çocuğun seçtiği ilgili açıklamanın aynısını sundu, 2) ilgili-uyumsuz, bilgi veren kişi çocuğun seçtiğinden farklı olan ilgili açıklamayı sundu, 3) ilgisiz-uyumsuz, bilgi veren kişi ilgisiz açıklamayı sundu. Katılımcıların bilgiye dair güveni üç soruyla ölçüldü. 1) [bilgi veren kişi] konuyu iyi bir şekilde açıkladı mı yoksa daha iyi açıklayabilir miydi? 2) [benzer bir konuyu] öğrenmek isteseydin ona mı sorardın yoksa başkasına mı? 3) Bir bilgi yarışmasında olsaydın onunla aynı takımda olmak ister miydin? Katılımcılar, ilgili-uyumlu koşulda bilgi veren kişilere uyumsuz koşullarda bilgi veren kişilere kıyasla daha fazla güvenme eğilimi gösterdiler. İlgili-uyumsuz ve ilgisiz-uyumsuz koşullar arasında ise bilgiye dair güven açısından anlamlı bir fark gözlenmedi. Böylece, çalışmamız çocukların bilgi verecek kişilerin ilgili bir bilgi sunacaklarını tahmin ettiğini ve kendi tahminleriyle örtüşen açıklamalar sunan kişilere seçici bir şekilde güvendiklerini gösterdi.

## P15 - Çalışma Belleğinde İç Dikkat ve Temsil Netliğinin Ayırıştırıl(ama)ması

Fatih Serin, Eren Günseli

Çalışma belleğinde saklanan birden fazla temsil olduğunda bunlardan birinin diğerlerine göre dikkati daha iyi yönlendirdiği gözlemlenmiştir. Bu dikkat yönlendirme becerisini açıklamak için geçmişte ortaya atılan şablon teorisi, çalışma belleğinde iç dikkatin verildiği temsilin dış dünyada dikkati kendi ile eşleşen uyaranlara yönlendirdiğini iddia ederken, yakın zamanda ortaya atılan netlik teorisi ise temsillerden hangisinin netliği en yüksek ise onun dikkati yönlendirdiğini ileri sürmüştür. Fakat geçmiş çalışmalarda iç dikkatin verildiği temsil aynı zamanda daha yüksek netlikte olduğundan, şablon ve netlik teorileri henüz ayırıştırılamamıştır.

Mevcut çevrimiçi çalışma, çalışma belleğindeki temsillerin hangi mekanizmaya göre dikkati yönlendirdiğini aydınlatılabilmek için temsil netliğini ve iç dikkati ayrı şekilde değişime uğratmayı hedeflemiştir. Her denemede değişen ve akılda tutulması gereken 2 renk, denemelerin %70'inde sırayla test edilmiştir. Denemelerin %30'unda ise bir görsel arama görevi yansıtılmıştır. Kritik olarak, bellek testi öncesinde katılımcılara bir ipucu ok ile renklerden birinin önce ama kolay, diğerinin ise sonra fakat zor test edileceği belirtilmiştir. Böylelikle katılımcılar tarafından ilk test edilecek renge dikkatin yoğunlaştırılıp şablon statüsüne geçirilmesi, ikinci rengin de yüksek netlikte saklanması amaçlanmıştır. Beklentinin aksine, ilk test edilen renk daha başarılı hatırlanmıştır. Deney 2 ve 3, sırasıyla, geri bildirim ve ödül puanı kullanarak ikinci test edilen temsilin netliğini arttırmayı hedeflemiş fakat ilk test edilen renk için performans daha iyi kalmıştır. Deney 4, bu durumun ilk testin karıştırıcı (output interference) etkisinden mi kaynaklandığını test etmek için denemelerin %25'inde renkler ters sırayla test edilmiş fakat benzer sonuçlar alınmıştır. Bu sonuçlar, çalışma belleğinde iç dikkat ve temsil netliğinin, dolayısıyla şablon ve netlik teorilerinin, ayırıştırılamadığına işaret etmektedir.

## P16 - Farklı Uyarılarla Çoklu Yumuşaklık Boyutları

Fatma Kılıç, Dicle Dövençioğlu

Görsel ve dokunsal uyarılar kullanıldığında insanların malzemelerin yumuşaklığı hakkında buldukları yargıların çok benzer algısal boyutları olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada, 40 tane günlük malzemenin isimleri, fotoğrafları ve videoları, bir oylama görevi sırasında kullanılmıştır. Böylece malzemeler hakkında önceden sahip olduğumuz bilgilerle anlık verilen optik ve dinamik sinyallerin rolünü aydınlatmak amaçlanmıştır. Anlamsal farklılaşma yöntemi kullanılarak, 45 katılımcıdan malzemeleri, ilgili 29 sıfatı göz önüne alarak oylamaları istenmiştir (örn. Bu malzemenin ne kadar biçimlenebilir olduğunu düşünüyorsunuz?). Araştırmanın sonuçları literatürle aynı doğrultuda, her bir uyarın koşulu için dört tane yumuşaklık boyutu göstermiştir: Akışkanlık, Taneciklilik, Şekil değiştirebilirlik ve Yüzey Yumuşaklığı (kontrol koşulu: Pürüzlülük). Katılımcılar arasındaki en yüksek tutarlılık malzeme videoları için (Ortalama Cronbach alfa,  $\alpha = .82$ ), en düşük tutarlılık da malzeme isimleri için verilen oylarda gözlenmiştir ( $\alpha = .74$ ). Genel olarak, fotoğraf puanları daha yüksek ve diğer iki koşuldaki anlamlı olarak farklıyken, kelimeler ve videolar arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Temel bileşen analizi sonuçlarına göre en yüksek yüklemeleri alan sıfatlarla ve malzemelerle yapılan analizlere göre yalnızca akışkanlık boyutunda net bir örüntü görülmüştür: 7 malzeme (örn. Bal ve şampuan) için 4 sığata (Jölemsi, yapışkan, sümüksü ve vıcık vıcık) verilen puanlar, fotoğraf ve isme kıyasla videolar için daha yüksek olmuştur. Bu örüntü yumuşak yüzeyler, biçimlenebilir ve tanecikli materyaller için tam tersidir; isimler veya fotoğraflar videolardan daha yüksek oylamalar almıştır. Sonuçlar, dört farklı yumuşaklık boyutunu farklı uyarın tiplerinde göstermiştir ve katılımcılar arasında videolar için daha iyi bir uzlaşma görülmüştür. Dinamik malzeme sinyallerinin, optik sinyaller ve önceden var olan bilgiler üzerindeki avantajı yalnızca akışkan materyalleri değerlendirirken gözlenmiştir.



## P17 - Dikkat Ağları Modeli'nin Dikkat Odağı Üzerindeki Etkisinin Bilgi İşleme (Seri/Paralel) Türleri Bağlamında İncelenmesi

Funda Salman, Banu Cangöz Tavat

Dikkat Ağları Modeli (DAM); hiyerarşik yapıdaki uyarılmışlık (U) (alerting), yönelim (Y) (orienting) ve yönetici dikkat (YD) (executive attention) ağlarından oluşan nöropsikolojik bir modeldir. Dikkat odağı (DO) (focal attention), bilginin sisteme girmesi esnasındaki temel sürece karşılık gelmektedir ve bilince açılan yol olarak bilinmektedir. Geleneksel görüş, DO'nun sınırlı kapasite nedeniyle hızlı (~50 ms) ve seri işleyen döngüler şeklinde çalıştığı görüşüdür. Modern görüşlerden olan Rekabet Kuramı'nda (Competition Theory) ise kıyasıya rekabet halindeki uyarıcılar nedeniyle DO yavaş (~400 ms) ve paralel işleyen bir mekanizmaya sahiptir. Bu çalışmanın amacı, DO'nun hangi bilgi işleme prensibine (seri, paralel) göre çalıştığını DAM bileşenleri bağlamında incelemektir. Araştırma, Bağımsız-Dikkat Ağları Testi (Bağımsız-DAT) ile Dikkatin Bekleme Süresi (Attentional Dwell Time) paradigmasının birleştirilmesiyle oluşturulan DAM görevlerine 45 sağlıklı genç yetişkinin (3 x 15) katılmasıyla yürütülmüştür. Kısa (0-300 ms), orta (300-600 ms), uzun (600-900 ms) SOA aralıklarında sunulan iki hedeften, ikinciyi doğru tanıma yüzdelerindeki bozucu etki incelenmiş ve dikkatin bir uyarıcıdaki bekleme süresinin değişimi iyileşme (recovery) eğrisi üzerinden takip edilmiştir. Her DAM görevi için ayrı yürütülen ANOVA sonuçlarına göre; U, Y ve YD'de ikinci hedefin doğru tepki yüzdelerinde kısa SOA'larda anlamlı düşüş gözlenmiştir ve iyileşme süresinde orta SOA'lara kadar gecikme görülmüştür. YD, DO'nun bir uyarıcıdaki bekleme süresini artırırken diğer ağ bileşenleri bu süreyi etkilememiştir. Sonuçlara göre: 1) DO, DAM bileşenleri etkisi altında iken de Rekabet Kuramı'nın önerdiği gibi yavaş ve paralel işleyişini sürdürmektedir. 2) Paralel bilgi işleme prensibine göre çalışan DO'nun bir uyarıcıdaki bekleme süresi U ve Y'den etkilenmezken, YD'den etkilenmektedir. 3) DO'nun işleyişini etkileyen tek ağ bileşeninin YD olması, U ve Y daha otomatik işleyen sistemler iken YD'nin bilinç düzeyine ve DO'ya karşılık gelen tek bileşen olduğu için daha kontrollü ve bilinçli çaba gerektiren bir bileşen olduğunu gösterirken, bileşenler hiyerarşisini desteklemiştir.

## P18 - Dikkat Perspektifinden Zihinsel Sayı Temsillerinin İşleyişi: Seri/Paralel Bilgi İşleme?

Funda Salman, Banu Cangöz Tavat

Sayı işleme modellerinden olan Karmaşık Kodlama Modeli'nde (KKM) (Encoding-Complex Model), karmaşık bir şekilde kodlanan çok sayıda temsilin eş zamanlı aktivasyonu görüşünden hareketle, temsil türleri arası iletişimin katı eklemeli seri işleyen süreçlerle gerçekleştiğini savunan Üçlü Kod Modeli'nin (ÜKM) (Triple-Code Model) aksine, sayı işleme esnasında paralel bilgi işlemenin gerçekleştiğini varsaymaktadır. Dikkat kuramlarından olan Rekabet Kuramı'na göre, uyarıcıların çokluğuna karşın seçici mekanizmanın oluşturduğu yanlılık (bias) sistemin gerekliliğidir ve bu yanlılık aşağıdan yukarı (bottom-up) veya yukarıdan aşağı (top-down) olabilir. Bu araştırmada, sayı işleme modellerinin bilgi işleme türlerine ilişkin temel varsayımlarında meydana gelen görüş farklılığını, klasik sayı işleme araştırmalarından farklı olarak dikkat kuramı bağlamında ele almak amaçlanmıştır. Dikkatin Bekleme Süresi (Attentional Dwell Time) paradigmasına analogik ve rakamla temsilin dahil edilmesiyle tasarlanan görev 15 sağlıklı genç yetişkine uygulanmıştır. Araştırmada 3 (Tepki koşulları: analogik temsile tepki, rakamla temsile tepki, analogik ve rakamla temsile tepki) x 3 (SOA: kısa (0-300 ms), orta (300-600 ms), uzun (600-900 ms)) x 2 (Temsil edilen sayı değeri: farklı, aynı) tüm faktörlerde tekrar ölçümlü deneysel desen kullanılmıştır. Doğru tepki yüzdeleri üzerinde yürütülen ANOVA sonuçlarına göre tepki koşulları ve SOA'nın temel etkisi ile ikili ortak etkisi anlamlıdır. Peşpeşe sunulan iki temsil türünden ikincisinin doğru saptanması üzerinde anlamlı bir düşüş (bozucu etki) meydana gelmiştir ve iyileşme orta SOA'lara (~500 ms) kadar sürmüştür. Aynı bozucu etki temsil edilen sayı değerinin farklı ve aynı olduğu koşulda da görülmüştür. Sonuçlara göre, sayı değerinin aynı olması koşulunda temsillerin eş zamanlı ve paralel aktivasyonundan kaynaklı ikinci temsil/hedef üzerinde yukarıdan aşağı seçim yanlılığının oluşmadığı görülmüştür. Buna ek olarak bir türüne dikkat edilen koşulda temsil edilen sayı değerinin aynı olması analogik temsilde orta, rakamla temsilde ise uzun SOA'da uyarıcıların seçilimi üzerinde olumlu yanlılık oluşturması ( $p < 0.05$ ) temsiller arası etkileşimin paralel aktivasyon aracılığıyla olduğunu öneren KKM'nin geçerli olabileceğine ilişkin görüşlere destek oluşturmaktadır.

## P19 - Dikkat ve Zihinsel Sayı Temsillerinin Nöral Temellerinin Yaş Açısından İncelenmesi: Bir fMRI Çalışması

Funda Salman, Banu Cangöz Tavat

Üçlü Kod Modeli'nde (ÜKM) (Triple-Code Model) zihinde üç bağımsız temsil türünde (analojik-büyük, görsel-rakam, işitsel-sözel) kodlanan sayı temsilleri seri dönüşüm yolları (transcoding pathways) aracılığıyla aktif olduğundan aralarındaki iletişim seri bilgi işlemeye dayanır. Karmaşık Kodlama Modeli'nde (KKM) (Encoding-Complex Model) farklı türlerin de dahil olmasıyla karmaşık kodlar halinde bulunan sayı temsillerinin tümü farklı şiddetteki bağlar sayesinde eş zamanlı aktif olduğundan aralarındaki iletişim paralel bilgi işlemeye dayanır. Bu çalışmanın amacı, ÜKM ve KKM'yi yönetici dikkat bağlamında yaş açısından karşılaştırmalı olarak incelerken, yönetici dikkatin ve sayı temsillerinin nöral temellerini ortaya koymaktır. Araştırmada 2(Yaş: çocuk, yetişkin)x2(Yönetici dikkat: çeldirici var, yok)x2(Temsil türü: analojik, rakam)x2(SNARC: uyumlu/U+, uyumsuz/U-) son üç faktörde tekrar ölçümlü desen kullanılmıştır. Sağlıklı 10 çocuk, 10 yetişkin yönetici dikkat görevini gerçekleştirirken davranışsal kayıtlarla eş zamanlı olarak fMRI kayıtları alınmıştır. Karma ANOVA (tepki süresi) sonuçlarına göre yaş (çocuk>yetişkin) ve yönetici dikkat (çeldirici var>yok) değişkenlerinin temel ve ortak etkileri ile temsil türünün temel etkisi (analojik>rakam) anlamlıdır. Çocuklarda çeldirici yokken analojik ve rakamla temsilde SNARC etkisi (U->U+) görülürken; yetişkinlerde görülmemiştir. fMRI sonuçlarına göre (BOLD) ( $p < 0.05$ , FWE düzeltmesi); analojik temsilde sağ/sol precuneus, sol ve sağ inferior parietal lob, sağ inferior frontal gyrus (Perisylvian areas) (Broca alanı), yetişkinde analojik temsilde sağ inferior frontal gyrus alanları aktiftir. Rakamla temsilde sol parahippocampal gyrus; çocuklarda rakamla temsilde sol superior temporal gyrus bölgesinde aktivasyon bulunmuştur. Yönetici dikkatte sağ medial frontal gyrus, sol anterior cingulate, sol precuneus, sol putamen (basal ganglia) bölgelerindeki aktivasyon literatürle uyumludur. Sonuç olarak; analojik ve rakamla temsilde kendi beyin bölgelerine ek olarak sözel temsilden sorumlu birincil alanların da aktif olmasına ilişkin bulgular, bir temsil türüne ait uyarıcının diğer tüm temsil türlerini de eş zamanlı olarak aktive ettiğini savunan KKM'ye destek olarak görülmektedir. Ayrıca, 10-12 yaş grubundaki çocukların yönetici dikkat açısından gelişimleri sürmektedir.

## P20 - Peşin Hüküm Verme Yanlılığı Üzerine Bir Çalışma

Gaye Özen

**Amaç:** Bilişsel yanlılıklar; dış dünyadan gelen bilgilerin yanlış yorumlanmasına ve dolayısıyla karar verme, problem çözme ve akıl yürütme gibi düşünme süreçlerinde sistematik hatalar yapılmasına yol açabilmektedir. Bu çalışmada olasılıksal akıl yürütme becerisine dayanan peşin hüküm verme (PHV) yanlılığının çeşitli bilişsel yanlılık problemleri (BYP) ve bağlam yanlılığını ölçen Bilişsel Yanlılıklar Görevi (BYG) ile olan ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bir diğer amacı da PHV yanlılığını ölçmek için Boncuk Görevi'nin (BG) 80:20 ve 60:40 versiyonlarını kullanarak her birinin bahsedilen bilişsel yanlılıklarla olan ilişkisini karşılaştırmalı olarak incelemektir.

**Yöntem:** Araştırmaya herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan 207 kişi katılmıştır (141 kadın, %68.1; yaş ort. = 24.54, SS. = 2.74). Katılımcılara BG'nin 80:20 ve 60:40 versiyonları, BYP (doğrulama yanlılığı, oran yanlılığı, metodolojik akıl yürütme, Bayesyen akıl yürütme ve nedensel oran ihmali) ve BYG bilgisayardan uzaktan erişim yoluyla bireysel olarak uygulanmıştır. **Bulgular:** Pearson korelasyon analizi sonucunda; 80:20 BG'nin BYG ile negatif yönde ilişkili olduğu; 60:40 BG'nin ise oran yanlılığı, nedensel oran ihmali ve BYP toplam puanı ile pozitif; BYG ile negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur.

**Sonuçlar:** Peşin hüküm verenler, bağlama göre tepkidense daha çok bağlamdan bağımsız tepki vermeyi seçmişlerdir. Bu bireyler ayrıca, doğru cevapların, problemi çözmek için Sistem 1 (hızlı, otomatik ve zahmetsiz) yerine Sistem 2 (yavaş, analitik ve kontrollü) süreçleri devreye sokma becerisine işaret ettiği BYP'leri çözmeye daha başarısız olmuşlardır. Diğer yandan sonuçlar; Boncuk Görevi'nin 60:40 versiyonunun, peşin hüküm verme yanlılığını ölçmede 80:20 versiyonundan daha duyarlı olduğunu iddia eden araştırmaları desteklemiştir.

**Anahtar kelimeler:** Peşin hüküm verme yanlılığı, olasılıksal akıl yürütme, bilişsel yanlılıklar, boncuk görevi

## P21 - Çevresel ve Olay Kaynaklı Ses Uyarılarının Uzun Süreli Dikkat ve Kısa Süreli Bellek Üzerindeki Etkisi

Gizem Tanseli Kaspar, Funda Yildirim

Günlük hayatta maruz kaldığımız çevresel seslere (örn. yağmur damlalarının sesi, kağıt çevirme sesi, fırça darbelerinin sesi, vb.) karşı geçici olarak dinginlik, rahatlama ve gevşeme tepkileri gösterme durumu son yıllarda Otonom Duyusal Meridyen Tepkiler (ODMT) olgusu altında incelenmektedir (Barrat ve Davis, 2015; Fredborg, Clark ve Smith, 2017). Çevresel seslerden oluşan uyarılar çalışma ve okuma sırasında odaklanmayı artırmak amacıyla günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma, çevresel seslerin, sessiz kontrol durumuyla karşılaştırıldığında, kısa süreli hafıza ve sürdürülebilir dikkat testi (SDT) görevlerinde bir farklılık yaratıp yaratmadığını anlamayı amaçlamaktadır. Çevresel seslerin etkisini araştırmak için, 30 katılımcıya iki çeşit çevresel ses uyarısı ve sessiz kontrol durumu esnasında kısa süreli hafıza testini ve SDT'yi cevaplamaları istenmiştir.

Sonuçlar tek yönlü ANOVA ve bağımsız t-test ile analiz edildiğinde, çevresel seslerin kısa süreli bellek performansı üzerine olumsuz bir etkisi bulunurken, SDT performansı üzerine olumsuz bir etkisine rastlanmamıştır. Bu çalışma sonucunda, farklı çevresel ses uyarıları birbirleriyle karşılaştırıldığında, kısa süreli bellek performansı üzerinde deniz sesi uyarısının, kontrol durumuyla aynı ve kağıt sesi uyarısından daha olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Sonuçlar, çevresel seslerin kısa süreli hafıza görevlerini olumsuz etkilediğini ancak sürdürülebilir dikkat testinde bu seslerin yarattığı dikkat dağıtıcı etkinin ortadan kalktığını göstermiştir. Bu etki, çevresel seslerin, zamanın performans üzerindeki olumsuz etkisinin azaltılmasında rol oynama ihtimaline dikkat çekmektedir. ODMT uyarılarının bilişsel performans üzerindeki etkilerinin anlaşılması için ileriki çalışmalarda (1) diğer sürdürülebilir performanslar (algısal öğrenme, adaptasyon, motor görevler, vb.) için çevresel seslerin etkisinin araştırılması ve (2) ses uyarılarının subjektif algısı göz önüne alınarak hangi seslerin hangi kişilerde ODMT uyarısı oluşturma potansiyeli olduğunun belirlenmesi gerekmektedir.

## P22 - Bilişsel Görev Adımını Takip Eden Kademeli Tüm-Beyin Aktivasyon Artışı

Gülsüm Özge Şengil, Ipek çiftçi, İrem Giray, Ausaf Ahmed Farooqui

Geçtiğimiz 20 yılın en güvenilir fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRG) bulgularından biri, birçok görev sırasında, beyindeki bir takım ağların sürekli etkinleşme (activation) göstermesi (Çoklu Talep Ağı (Multiple Demands Network)) ve bir takım başka ağların da etkinliğinin azalmasıdır (deactivation) (Varsayımsal Mod Ağı (Default Mode Network)). Buna ek olarak, bu bölgelerdeki etkinliğin, görevler sırasında adım adım arttığı yönünde bulgular da mevcuttur. Çalışmamızda, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme kullanarak bölümlere ayrılmış görsel n-geri (n-back) çalışma belleği görevi sırasında katılımcıların beyin aktivasyonlarının bu bulgular ışığında incelenmesini amaçladık. Deney sırasında katılımcılar, uzunluğunu önceden bildikleri bölümler sırasında n-geri görevini yapmak üzere ekranın merkezinde sırası ile bir takım resimler gördüler ve her bir bölümde toplamda kaç n-geri eşleşmesi olduğunu içlerinden sayıp bölüm sonunda da butonları kullanarak geri bildirimde bulundular. n önceki resim ile bir eşleşme olmayan her resmi bölüm içindeki pozisyonuna göre ele alarak bölümlerin başından sonuna kadar tüm-beyin analizlerindeki etkinlik değişimini inceledik. Çalışmamızda bölümler sırasında bölümün başından sonuna dek adım adım etkinlik artışları olduğunu, ancak bu etkinlik artışlarının sadece çoklu talep ağı yada varsayımsal mod ağına değil, görsel korteks gibi bölgelerde de bulunduğunu, yani, bir bölgenin görev karşısında genel olarak etkinliğinin artmasından yada etkinliğinin azalmasından bağımsız olarak, beynin genelinde bu tip görevler sırasında kademeli bir etkinlik artışı olduğunu gösteriyoruz.

## P23 - El jestlerinin ve zihinsel imgelemenin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkisi

Gyulten Hyusein, Tilbe Göksun

Araştırmalar, el jestlerinin insanların problem çözme yetisini olumlu etkilediğini gösterir. Bununla birlikte, çok az çalışma, hem yaratıcı fikir üretme (ıraksak düşünme) hem de bir soruna en iyi çözümü bulmak için uzak çağrışımları birleştirme (yakınsak düşünme) olarak tanımlanan yaratıcı düşünme becerilerine el jestlerinin etkilerini araştırmıştır. Araştırmamızda genç yetişkinlerin (N = 80) yakınsak ve ıraksak düşünme görevlerini çözerken jest yapmaya teşvik etmenin yaratıcı performanslarını iyileştirip iyileştirmediğine baktık. Yakınsak düşünmeyi Uzak Bağlantılar Testi (RAT; Mednick, 1962) ve görsel Uzak Bağlantılar Testi (vRAT; Olteteanu, 2020) ile ölçtük. ıraksak düşünmeyi değerlendirmek için Alternatif Kullanımlar Testini (AUT; Guilford, 1967) kullandık. Ayrıca katılımcıların zihinsel imgeleme yetisini de eş değişken olarak ölçtük. Örneklerin yarısı (Grup 1) görevleri önce jest-spontan durumda (el jestleri teşvik edilmeden), daha sonra ise jest-teşvik durumunda (el jestleri teşvik edilerek) tamamlarken, diğer yarısı (Grup 2) görevleri sadece jest-teşvik durumunda tamamladı. Ön sonuçlarımız, (1) el jestlerini teşvik etmenin yakınsak düşünmeyi geliştirmede, ancak zihinsel imgeleme yetisi, jestler teşvik edildiğinde sözlü uzak bağlantılar kurmayı etkilediğini; (2) Grup 1, jest-teşvik durumunda AUT görevinde, hem kendi jest-spontan durumuna hem de Grup 2'ye kıyasla önemli ölçüde daha yüksek detaylandırma puanlarına (cevaplarındaki ayrıntı miktarına) sahip olduğunu gösterdi. Bu sonuçlar jestlerin bireyin zihinsel imgeleme yetisi ile birlikte yaratıcılıklarını etkileyebileceğini göstermektedir. Devam etmekte olan ayrıntılı jest analizleri (hem jest yapma sıklığı hem de jest türleri) yaratıcılık performansına katkıda bulunan faktörleri belirlememize yardımcı olacaktır.

## P24 - Yakınlık Etkisinin Asimetrik Doğasının Yoklayıcı Hatırlama Görevi İle İncelenmesi

Hazal Arpacı, Aslı Kılıç Özhan

Serbest hatırlama görevinde, genellikle hatırlanan bir maddeden sonra hatırlanan madde ilk maddeye pozisyon olarak yakındır. Buna yakınlık etkisi denir ve bu etki kısa süreli ve uzun süreli olarak gözlenebilir. Yakınlık etkisinin nedeni konusunda bir fikir birliği bulunmasa da, açıklamalar iki ana başlık altında toplanabilir: nedensel modeller ve nedensel olmayan modeller. Nedensel modeller, hatırlanan maddenin hatırlanacak bir sonraki madde için ipucu olarak kullanılmasından ötürü yakınlık etkisinin olduğunu öne sürerler. Öte yandan nedensel olmayan modeller yakınlık etkisine çalışma ve test aşamaları esnasındaki zihinsel durumun benzerliğinin neden olduğunu söylerler. Yoklayıcı hatırlama, bu iki modeli test etmek için etkili bir görevdir. Yoklayıcı hatırlama görevinde, kelime listeleri çalıştıktan sonra katılımcılara her listeden karışık kelimeler verilir ve o kelimeleri kullanarak aynı listeden başka bir kelime daha hatırlamaları istenir. Bu şekilde, maddelerin bir ipucu olarak kullanılıp kullanılmadığını anlamış oluruz çünkü eğer yakınlık etkisinin nedeni zihinsel durum benzerliği ise, yoklayıcı hatırlama görevinde gözlenmemeli. Kılıç ve arkadaşları (2013) yoklayıcı hatırlama görevinde yakınlık etkisi gözleyerek, nedensel modelleri desteklediler. Ben yoklayıcı hatırlama görevini basitleştirmeyi ve daha iyi hale getirmeyi, ve serbest hatırlamada gördüğümüz yakınlık etkisinde asimetriyi, yoklayıcı hatırlama görevinde de görüp görmeyeceğimizi araştırmayı amaçlıyorum. Yaptığım pilot çalışmasının sonucunda liste-içi yakınlık etkisi gözlenemedi, fakat listeler-arası yakınlık etkisi gözlendi ( $t(29) = 6.400, p < .001$ ). Genellikle listeler-arası yakınlık etkisi liste-içi yakınlık etkisinden daha küçük bir etki büyüklüğüne sahiptir ve daha az gözlenir, bu deneydeki farklılık yoklayıcı hatırlama görevine özgü bir durum olabilir. Bir sonraki deneyimde liste bağlamını da güçlendirecek ipuçları eklemeyi planlıyorum, bu deney asimetri ile ilgili sorumuzu cevaplamak için de yardımcı olacaktır.



## P25 - Biyolojik Hareketin Dikkat Yüğü Altında Nöral Olarak İşlenmesi

Hilal Nizamoğlu, Burcu Ayşen Ürgen

Seçici dikkat altında biyolojik hareket algısı, oksipito-temporal, parietal ve premotor korteksin dahil olduğu bir nöral ağ tarafından desteklenmektedir. Ancak biyolojik hareketin, dikkatin odağı olmadığı zaman bu ağ tarafından işlenip işlenmediği detaylı bir şekilde araştırılmamıştır. Thornton ve Vuong'un (2004) davranışsal çalışmasında dikkatin odağı olan birtakım görsel uyarıların işlenmesinin, görev dışı biyolojik hareket uyarılarının varlığından etkilendiği görülmüştür. Bahsi geçen çalışmadan yola çıkarak sunduğumuz bu çalışmada, dikkatin farklı bir göreve yönlendirildiğinde biyolojik hareket algısını destekleyen beyin bölgelerinin aktive olup olmadığı ve bu işlemlenin dikkat yüğü tarafından modüle edilip edilmediği araştırılmaktadır. Katılımcılar (N=17) fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme çalışmasına girip foveada gösterilen ve düşük ya da yüksek dikkat yüğü gerektiren bir görsel tespit deneyi yapmışlardır. Ekranın ortasında esas deney yapılırken kimi zaman ekranın sağında ya da solunda nokta görünömlü biyolojik ya da karıştırılmış hareket uyarını gösterilmiş ve katılımcıların bu uyarılara bakmamaları açıkça belirtilmiştir. Hem tek değişkenli analiz hem de çok değişkenli örüntü analizi sonuçlarına göre dikkatin dışında da biyolojik hareketin işlendiği görülmüştür. Dahası, dikkat yükünün düşük olduğu durumda, dikkat yükünün yüksek olduğu duruma kıyasla, biyolojik hareketi işleyen bölgelerde daha güçlü bir aktivasyon görülmüştür. Bu sonuçlara dayanarak biyolojik hareketin dikkatin odağı olmadığında da harekete duyarlı oksipito-temporal kortekste işlendiği ve dikkat yüğü tarafından modüle edildiği söylenebilir.

## P26 - Eylem Tanımada Aktörlerin Görsel İşlenmesinin Zamansal Boyuttaki Karakteristikleri

Hüseyin Orkun Elmas, Sena Er, Ayşe Pınar Saygın, Burcu Ayşen Urgan

Etrafımızdaki canlıların hareket ve eylemlerini algılamak ve anlamlandırmak, hayatta kalabilmek için geliştirdiğimiz en önemli yeteneklerden biridir. Bir eylemin algılanmasındaki en önemli aşamalardan biri eylemi gerçekleştiren aktörün tanınmasıdır. Bu çalışma, bir eylemi gerçekleştiren aktörün görsel olarak işlenmesinde ön bilginin ve hareketin etkisini araştırmaktadır. İki EEG deneyinde insan katılımcılara, 3 aktörün (robot, insan ve android) 8 farklı eylem yaptığı videolar ve fotoğraflar gösterilmiştir. İki deney arasındaki temel fark, katılımcıların eylemleri yapan aktörler hakkında ön bilgi sahibi olup olmamalarıdır (Ön Bilgili Deney; n=19 ve Naif Deney; n=16). Deneylerden toplanan EEG verisi üzerinde zaman boyutunda temsili benzerlik analizi (RSA) ve modelleme yapılarak aktör bilgisinin ne zaman ortaya çıktığı araştırılmıştır. Aktör modeli ve eylem modeli olmak üzere iki kategorisel modelin yanı sıra alt düzey görsel özellikleri temsilen ortalama piksel parlaklığı ve ortalama hareket modelleri oluşturulmuştur. Bu modelleri kullanarak zaman boyutunda çoklu regresyon analizi ile aktörün nöral olarak zamansal işlenmesini, bahsedilen alt düzey görsel özelliklerin katkısını çıkararak incelemek hedeflenmiştir. Sonuçlarımız, aktör bilgisinin işlenme sürecinin ön bilginin varlığına ve uyaranda hareketin olup olmamasına bağlı olduğunu göstermiştir. Naif deneyde, hareket içeren video uyarılara göre fotoğraf uyarılar gösterildiğinde aktör bilgisi daha uzun bir süre boyunca (Video: 90–130ms, fotoğraf: 66–418ms) gözlemlenmiştir. Ön bilgili deneydeyse, aktör bilgisi iki koşulda da benzer sürelerde gözlemlenmiştir (Video: 90–242ms, fotoğraf: 82–296ms). Özetle, sonuçlarımız ön bilginin ve uyaranda hareket varlığının aktör bilgisinin işlenme sürecini etkilediğini göstermiştir.

## P27 - Sınırları Yeniden Düşünmek: Bir Görevin Çalışan Bellek Yükü Ayrı Ama Eş Zamanlı Bir Görevin Çalışan Bellek Yüküne Etki Etmeyebilir

Ipek çiftçi, Gülsüm Özge Şengil, Tamer Gezici, İrem Giray, Ausaf Farooqui

Sıklıkla, çalışma belleğinin (Working Memory) öngörülen kapasitesinden daha fazla bilgi tutarız. Bunun bir yolu, bilgiyi bölümlere ayırarak kaydetmektir (chunking). Bu deneyde başka bir olasılığı araştırdık. Çalışma belleği bilgileri, görevle ilgili bir programın parçası olarak korunursa, farklı görevlerle ilgili bilgiler ayrı ayrı tutulabilir ve geri çağrılabilir.

Deneyimizde, birbirine benzer içeriklere sahip iki çalışma belleği görevi kullanıldı.

A ve B görevlerindeki bilgiler birbirine benzer olduğu için birbirlerinin performansını etkileme durumuna bakıldı. B görevinin yükünü artırmanın, aynı anda yürütülen A görevinin performansını etkileyip etkilemediğini araştırdık.

Deneyde, katılımcılar önce görev B resimlerini gördüler (1 veya 3 resim). Görev B daha sonra askıya alındı ve katılımcılar A görevine başladı. A görevi, 1 veya 3 geri göreviydi (1-back/3-back). A görevini bitirdikten sonra, B görevini tamamladılar. Bunun için, ekrana gelen resimlerden sunum sırasına göre B görevi resimlerini seçmeleri gerekiyordu. A ve B görevlilerinin çalışma belleği yükü birbirinden bağımsız olarak, 1 veya 3 olarak manipüle edildi.

A ve B görevlerindeki resimlerin sayısını artırmak, yalnızca ilgili görevlerdeki performansı düşürdü. En önemlisi, görev B resimlerinin sayısının artırılması, eşzamanlı olarak yürütülen A görevi üzerindeki performansı etkilemedi. Örnek olarak, görev A performansı, B görevi 3 resim ya da 1 resim içerdiğinde değişmedi.

Bu deneyde, beklenen bir çalışma belleği görevi yükünün artırmanın, iki görev benzer ve birbirleriyle karışabilecek bilgilere sahip olsalar dahi, eşzamanlı ancak ayrı bir çalışma belleği görevindeki performansı etkilemediğini gösteriyoruz. Başka bir deyişle, ayrı çalışma belleği görevleri, ayrı görev programlarının parçaları olarak korunabilir.

## P28 - Çalışma Belleğinde Eşzamanlı Olarak Gerçekleşen Ve Benzerlikleri Sınırlı Görevler İçin Farklı Kapasiteler Oluşabilir

Tamer Gezici, Gülsüm Özge Şengil, İpek Çiftçi, İrem Giray, Ausaf A. Farooqui

Çalışma belleği (ÇB) sınırlı kapasitesi olduğu düşünülen, bilginin geçici olarak depolanıp işlenmesi ve manipüle edilmesinde rol oynayan bilişsel bir sistemdir. Günlük hayatımızda, literatürde geçen ÇB limitlerinden çok daha fazla bilgiyi muhafaza edebiliyoruz.

Bu çalışmada, ÇB'de bir göreve ait program içinde muhafaza edilen öğelerin, eşzamanlı olarak yapılan başka bir göreve ait olup ve akılda tutulan ÇB öğeleri ile karışmamasını ve bu öğelerden ayrı olarak tutulması olanağını çevrimiçi deneyler bağlamında test ettik.

Birinci çalışmada katılımcılara verilen iki görev eşzamanlı olarak yapılmıştır. Görev A'da, katılımcılara daire içinde bir miktar çizgi gösterilmiştir ve çizgilerin sayısı bağımsız olarak manipüle edilerek, ÇB yükünü belirlemiştir. Katılımcılar bu çizgilerin yönlerini akıllarında tutarken, Görev A askıya alınmış ve tuş basımıyla Görev B'ye geçiş yapıp çizgilerin yönlerini de akıllarında tutmuşlardır. Görev B'de Görev A'nın aksine, çizgiler daire içinde sunulmamıştır ve katılımcılar tuş basımının ardından Görev B ekranında gördükleri çizgileri klavye yardımıyla hafızalarındaki yöne ulaşana kadar döndürmüşlerdir. Görev B bittikten sonra, katılımcılar Görev A'da görmüş oldukları çizgilerin yönlerini anımsamışlardır. Bu çalışmada, Görev A'nın yükünün, Görev B performansını etkilemediği gözlemlenmiştir.

İkinci çalışmada Görev A'nın sunum şekli Görev B ile aynı olacak şekilde değiştirilmiş ve bunun dışında birinci çalışmayla aynı şekilde yürütülmüştür. Görev A ve Görev B'deki öğelerin sunum şekli aynı olduğunda Görev A yükünün, Görev B performansını etkilediğini gözlemlenmiştir.

Çalışmalarımızdan hareketle, çalışma belleğinde tutulan öğelerin birbirlerine çok benzemedikleri ve eşzamanlı görevlerin bilgileri birbirleriyle karışmadığı sürece, görevlerden birinin ÇB yükünü artırmanın, görevdeki performansı etkilemediğini gözlemliyor ve bu iki göreve ait öğelerin ÇB içinde ayrı ayrı muhafaza ediliyor olabileceğini öne sunuyoruz.

## P29 - Amaca Yönelik Programların Bilişsel Kontrol Üzerindeki Etkisi

İrem Giray, Ausaf Ahmed Farooqui

Gerçekleştirdiğimiz her görev birçok adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar, birbirine ortak bir amaçla bağlıdır. Görevler amaca yönelik bir program tarafından gerçekleştirilir ve kontrol edilir. Amaca yönelik programlar görevin en başında oluşur ve görev ilerledikçe açılarak biliş ve kontrol mekanizmalarını görevin o anki adımı için hazırlar.

Çalışmamızda 9 denemelik (trial) epizotlardan oluşan üç farklı versiyonda yap/yapma görevi kullandık. Katılımcılardan bir harf gördüklerinde klavyedeki aşağı ok tuşuna basmaları, bir rakam gördüklerinde ise hiçbir tuşa basmamalarını istendi. Deneyin birinci versiyonunda epizotlar birbirinden bir mola ile ayrıldı. Katılımcılar, molaların sürelerini kendileri belirledi. Molayı bitirmek istediklerinde boşluk tuşuna bastılar ve sıradaki epizota başladılar. Deneyin ikinci versiyonunda ise epizotlar mola olmadan, cevaplama değişimi ile birbirinden ayrıldı. Her 9 denemeden sonra “boşluk” yazan bir ekran geldi ve katılımcılardan bu ekranı gördüklerinde klavyelerindeki boşluk tuşuna basmaları istendi. Boşluk ekranından sonra sıradaki epizot başladı. Üçüncü versiyonda ise hem mola hem de cevaplama değişimi vardı. Aynı birinci versiyondaki gibi epizotlar birbirinden bir mola ile ayrıldı. Buna ek olarak, katılımcılardan kırmızı harf gördüklerinde sağ ok tuşuna basmaları istendi. Bu manipülasyon ile deneye cevaplama değişimi de eklenmiş oldu.

Epizotlardaki 9 farklı pozisyonda bulunan denemelerin yanlış cevap oranlarını hesapladık. Yanlış cevapları katılımcıların bir rakam gördüklerinde bir tuşa basmaları olarak tanımladık. Deneyin tüm versiyonlarındaki sonuçlar epizotların ilk 2 denemesindeki yanlış cevap oranının ortalamasının diğer denemelerin yanlış cevap oranının ortalamasından daha fazla olduğunu gösterdi. Özellikle üçüncü versiyonda epizot başındaki yanlış cevap oranının, cevaplama değişimi sonrasındaki yanlış cevap oranından fazla olması, bilişsel kontrolün görev başlangıcından görev değişimine kıyasla daha çok etkilendiğini gösterdi.

## P30 - Her Mola Aynı Değil: Çoklu Talep Ağı Bölgelerinde Farklı Tipteki Molalar için Farklı Aktivasyon Seviyeleri

İrem Giray, Gülsüm Özge Şengil, İpek Çiftçi, Ausaf Ahmed Farooqui

Bilişsel fonksiyonların yürütülmesinde birçok bölgeden oluşan bir nöral ağ rol almaktadır. Çoklu Talep Ağı'nın (Multiple Demand Network) bilişsel bir görev sırasında aktif hale geldiği ve görev zorluğuna duyarlı olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda bu ağın bilişsel efor gerektirmeyen fakat yine de görevle bağlantısı olan durumları da ayırıştırıp ayırıştıramadığını inceledik.

Katılımcıların N-geri görevini yaptığı deneyde, farklı konumlarda bulunan molaların neden olduğu beyin aktivasyonu seviyelerini fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) ile ölçtük. Deneyde, katılımcılara bazı fotoğraflar gösterildi ve gördükleri fotoğrafı iki önceki fotoğraf ile karşılaştırmaları istendi. 6 denemeden (trial) oluşan epizotlarda katılımcılar kaç kere eşleşme gördüklerini akıllarında tuttular ve epizot sonunda cevap verdiler. Bu epizotlar arasındaki mola "görev-içi" mola olarak kaydedildi. Birçok epizottan oluşan deney seanslarının başındaki ve sonundaki molalar ise "görev-dışı" molalar olarak kaydedildi. Görev-içi ve görev-dışı molalar hiçbir bilişsel efor gerektirmiyordu.

Molalardaki beyin aktivasyonu seviyeleri karşılaştırıldığında sağ inferior frontal sulkus (rIFS), sağ intraparietal sulkus (rIPS), sağ anterior prefrontal korteks (rAPFC), anterior singulat korteks (ACC), tamamlayıcı motor alanı (SMA) gibi Çoklu Talep Ağı bölgelerinin görev-içi ve görev-dışı molalarda farklı aktivasyon seviyeleri gösterdiğini gözlemledik. Bu durum, bu bölgelerin bilişsel efor yokken de görevle ilgili olan veya olmayan durumları ayırt edebildiğine işaret etmektedir.

## P31 - Dominant El Kullanımının Rüyalarda Beden Algısı ve Projektif Kendilik Konumuna Etkisi

Melisa Ceren Çimili, Baha Utku Düşkün, Nida Meto, Gülşah Sak, Ege Tekgün, Burak Erdeniz

Rüyaların oluşumları ve işlevleri hakkında birçok farklı görüş olsa da uyanıklık halindeki gerçekliğin rüya deneyimlerimizi etkilediği defalarca gösterilmiştir. Uyanıklık halinde fenomenal benliğimizi oluşturan en temel etmenin beden sahipliği duygusu olduğu iddia edilmektedir. Bu bağlamda, hiyerarşik öz-modelleme (hierarchical generative self-modeling) teorisi, rüyalarımızda gördüğümüz rüya karakterlerinin halihazırda bedensel öz bilincimiz tarafından sahiplenilmiş olduğunu onu sürer (Hobson et al., 2014). Bunlara ek olarak, uyanıklık hali deneyimlerinde olduğu gibi, rüya deneyimlerinde de rüya bedenimizin karşılaştığı karakterler farklı uzamsal mesafelerde temsil edilmektedir. Bütün bu bilgileri baz alarak, dominant el kullanımının rüyadaki beden algısına etkilerini ve bu etkilerin rüyadaki uzamsal mesafe ile olan ilişkilerini araştırdık. İlk hipotezimizde, dominant el kullanımının rüya görme esnasında, aynı taraftaki uzuv ve beden hissini derinliğini etkilediğini varsaydık. İkinci hipotezimizde, insanların diğer rüya karakterlerini vücudun en çok algılanan tarafı yönünde simüle etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu öne sürdük. Son olarak da rüyalarında yüksek duyu modalite deneyimlerine sahip kişilerin kendilerini daha uzağa yansıtabileceklerini ve daha uzaktaki rüya karakterleriyle etkileşime girebileceğini varsaydık. Bu hipotezleri ölçebilmek için Edinburgh El Sıklığı Envanteri (Oldfield, 1971), Rüyalarda Uzuv ve Beden Hissi Ölçeği, Rüyalarda Bedensel Öz Bilinç Ölçeği (RBÖBÖ), ve Rüyalarda Kendilik Alanı Ölçeği'ni kullandık. Çalışmanın sonuçlarına göre, üç hipotezimizin de doğrulandığını gördük. Buna göre, dominant el kullanımının, rüya sırasında aynı taraftaki Beden uzuv hissini derinliğini etkilediğini ve rüya karakterlerini aynı yönde daha uzakta simüle edebildiğini, ayrıca rüyalarında bedensel öz-bilinci yüksek olan insanların, aynı şekilde rüyalarında yüksek beden algısına sahip olduklarını ve rüya karakterlerini daha uzakta simüle edebildiklerini tasdik ettik.

Anahtar Kelimeler: Rüya, sanal gerçeklik rüya teorisi, bedensel öz-bilinç, hiyerarşik öz-modelleme

## P32 - Pozitif ve Negatif Uyarılarda Dikkat Yanlılığı: Yanlılığın Dikkatin Farklı Bileşenlerinde İncelenmesi

Merve Boğa, Mehmet Koyuncu

Negatif ve tehdit edici uyarılara ilişkin dikkat yanlılığı alanyazında oldukça kabul gören bir bulgu olmakla birlikte; son yıllarda pozitif uyarılara ilişkin dikkat süreçleri de daha fazla çalışmayla ele alınmaktadır. Özellikle ilgililik hipotezi (relevance hypothesis) kapsamında bazı araştırmacılar, bir uyarının dikkat süreçlerinde öncelikli konumda olmasını değerlikten ve uyarılmışıktan bağımsız olarak; organizmanın mevcut durumuyla ilgili olmasına atfetmişlerdir (Pool vd., 2016). Araştırmacılar organizma için ilgili olarak tanımlanan pozitif ve negatif uyarıların dikkat yanlılığına neden olduğunu; ancak yanlılığın dikkatin farklı bileşenlerinde (engagement: dikkatin ilk yönelimi ya da disengagement: dikkatin bir uyarıdan çekilmesi) ortaya çıkabileceğini belirtmişlerdir (Pool vd., 2014; Yiend, 2010). Yürütülen çalışmada, organizma için ilgili olarak tanımlanan pozitif ve negatif uyarılar için olası dikkat yanlılığı ele alınmış ve yanlılığın hangi bileşenden kaynaklandığının incelenmesi amaçlanmıştır. Mevcut çalışma çevrimiçi platformda yürütülmüş olup; 64 üniversite öğrencisine (53 Kadın, 11 Erkek) çeşitli içerikteki pozitif (romantik çift ve yiyecek), negatif (tehdit edici ve yenilemeyen tiksindirici yiyecek) ve nötr fotoğraflar, uzamsal ipucu görevi ile sunulmuştur. Olası yanlılığın bileşenini tespit edebilmek için duygusal içerikli fotoğraflar uzamsal ipucu görevinde, ipucu uyarı konumunda ve farklı sunum süreleri ile sunulmuştur. Dikkat görevinin ardından katılımcılar, görevdeki fotoğrafları çeşitli kriterler bakımından değerlendirmişlerdir. Sonuçlara göre tehdit edici uyarı dışında diğer duygusal uyarıların, uzamsal dikkat görevinde dikkat yanlılığına neden olmadığı görülmüştür. Yanlılığın bileşenlerini incelemek üzere yürütülen analizlerde ise net bulgular elde edilememiştir. Tartışma, duygusal uyarılara yönelik dikkat yanlılığı konusunda alanyazındaki tutarsız bulgular ve uzamsal ipucu görevinin işlevselliği üzerinden yürütülmüştür.



## K11 - Dil Kontrolü ve Yönetici Kontrol Arasındaki Ortak Etkiler: Birleştirilmiş Dil Değişirme ve Stroop Paradigması Bulguları

Mevla Yahya, Arzu Ozkan Ceylan

Bu çalışmanın amacı, iki dillilerde dil kontrolü (dil geçişi maliyetleri) ve ketleyici kontrol (Stroop etkisi) performansını aynı katılımcılarda, aynı anda değerlendirmek, dolayısıyla bu iki sürecin birbirini nasıl etkilediğini araştırmaktır.

Bu amacı gerçekleştirmeye yönelik, 74 Türkçe-İngilizce iki dilli katılımcıya, uyumlu veya uyumsuz mürekkep rengiyle yazılmış Türkçe (D1) veya İngilizce (D2) renk terimleri sunulmuş ve katılımcılardan bu terimlerin mürekkep rengini sunum dilinde adlandırmaları istenmiştir. Hem dilin, hem de uyumluluk durumunun, geçiş/tekrar durumu değişimlenmiştir. Ham tepki süreleri (TS), dil geçişi maliyetleri (dil geçişi ve dil tekrarı denemelerindeki ortalama TS farkı) ve Stroop etkileri (uyumsuz ve uyumlu denemelerdeki ortalama TS farkı) doğrusal karma etkiler modeli(linear mixed-effects model) kullanılarak analiz edilmiştir.

Sonuçlar, geçiş maliyetlerinin uyumlulara kıyasla uyumsuz denemelerde daha yüksek, ayrıca Stroop etkilerinin de dil tekrarına kıyasla dil geçişi denemelerinde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, dil kontrolü performansının çelişki çözme esnasında azaldığı, ayrıca ketleyici kontrol performansının da dil geçişi esnasında azaldığına, yani bu iki sürecin ortak ketleyici kontrol mekanizmaları paylaştığına işaret etmektedir. Ancak, D1 ve D2'ye ilişkin geçiş maliyetleri ve Stroop etkilerinin tüm koşullarda simetrik olması, bu açıklamayı belirsiz kılmaktadır.

Diğer taraftan, dil tekrarı koşulunda Stroop etkilerinin, uyumsuz denemelere göre uyumlu denemeleri takip ettiğinde daha büyük olduğu görülmüştür. Dil geçişi koşulunda ise Stroop etkilerinin uyumlu ve uyumsuz denemeleri takip etmesine göre fark göstermediği görülmüştür. Bu durum, performansı önceki deneyime göre ayarlama yeteneğinin, dil değiştirme sırasında kesintiye uğradığını göstermektedir. Ayrıca, bu yeteneğin, yüksek-D2 yeterlilik grubunda dil tekrarı denemelerinde de azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlar, iki dillilerde dil kontrolüne, ketlemeden ziyade, başlıca dikkat süreçlerinin aracılık edebileceğini göstermektedir.

## P33 - Çoklu Medya Görevi Pratiğinin Bilişsel Kontrol Yetisi Üzerine Etkisi

Mine Imren, Tevfik Alıcı

Günlük yaşamda cep telefonu, bilgisayar, televizyon gibi pek çok teknolojik cihaz sıklıkla eş zamanlı veya aralarında kısa geçişler yapılarak kullanılabilir. Bu tür yoğun teknoloji kullanımı, çoklu medya görevleri olarak adlandırılmaktadır. Literatürde çoklu medya görevlerinin psikolojik değişkenler veya bilişsel yetilerle ilişkisine dair çokça çalışma bulunmaktadır. Çoklu medya görevlerinin özellikle de bilişsel kontrol yetisiyle ilişkisine dair çalışmalara oldukça sık rastlanmaktadır. Yapılan bu çalışmalar bilişsel kontrol ve çoklu medya görevleri arasındaki ilişkiye dair karmaşık ve/veya zayıf korelasyonlar bildirmektedir. İlişkisel çalışmaların doğası gereği elde edilen bulgular, çoklu görevlerin mi bildirilen bilişsel performans düzeylerine yol açtığı, yoksa bilişsel performans düzeyine göre mi bireylerin çoklu görevlere yönlendiğini açıklamada sınırlı kalmaktadır. Günlük yaşamda özellikle de gençler tarafından sıklıkla tercih edilen çoklu medya görevlerinin bilişsel kontrol yetisi üzerindeki etkisinin incelenmesi, hem literatürdeki karmaşık sonuçlara nedensel bulgularla katkıda bulunmak hem de günlük yaşam pratiği açısından oldukça önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, çoklu medya görevleri bilişsel kontrol arasındaki nedensel ilişkinin deneysel bir yöntemle dayalı olarak ortaya konmasıdır. Bu nedenle, çalışmada katılımcılar gelişigüzel şekilde deney (yüksek ve düşük çoklu medya grubu) ve kontrol gruplarına ayrılmışlardır. Deney grupları iki hafta boyunca çoklu görev düzeyine göre 2 ve 7 saat çoklu görev uygulaması ve kontrol grubu ise 7 saat tekli görev uygulaması gerçekleştirmiştir. Çalışmadan yaklaşık bir ay sonrasında katılımcılardan takip ölçümü alınmıştır. Sonuçlar, yüksek çoklu görev grubunun filtreleme ve çalışma belleği performansının uygulama sonrasında gelişme gösterdiğini, ancak sürekli dikkat ve görev geçişi yetilerinde ise performansının düştüğünü göstermiştir. Elde edilen bulgular, literatür bulguları ve çoklu görev hipotezleri kapsamında değerlendirilmiştir.

### K3 - Anlamsal bilginin yumuşaklık algısındaki yeri

Müge Cavdan, Nedim Göktepe, Knut Drewing, Katja Doerschner

Günlük hayatta birçok objeye dokunur yumuşaklığını hissederiz. Dokunsal yumuşaklık algısı sıklıkla tek boyutta incelenirse de daha önceki çalışmalarımızda yumuşaklığın farklı algısal boyutlar içerdiğini önermiştik. Yakın zamanda, çok boyutlu yumuşaklık algısının görsel ve dokunsal koşullarda birbirlerine benzer bir şekilde algılandığını gösterdik. Bu koşulların yanı sıra, duysal bilgisine erişemediğimiz günlük hayattaki objelerin, anlamsal bilgi veya deneyim yoluyla da yumuşaklıklarını çıkarımsayabiliriz. Bu çalışmada, anlamsal ve duysal yumuşaklık algısının birbirleri ile ne ölçüde benzer olduğunu araştırdık. Bu amaçla, anlamsal ayırmsama görevi ile katılımcılar, 19 materyali isimleri aracılığıyla 15 sıfat üzerinden değerlendirdi. Katılımcıların anlamsal değerlendirmelerini, aynı desene sahip dokunsal algı çalışmamızın sonuçlarıyla karşılaştırdık. Ana bileşenler analizleri sonucunda; yüzey yumuşaklığı, taneciklilik ve viskozite hem anlamsal hem de dokunsal yumuşaklık algısında görülürken, şekil değiştirilebilirlik sadece dokunsal algı koşulunda görüldü. Buna ek olarak, korelasyon ve Procrustes analizleri sonucunda dokunsal ve anlamsal yumuşaklığın benzer algısal uzamlar olduğunu gözlemledik. Anlamsal yumuşaklığın, dokunsal algı deneyimleri tarafından yordanma ihtimalini doğrusal ayırım sınıflandırıcısı ile test ettik. Bu amaçla, doğrusal ayırım sınıflandırıcısı dokunsal veri ile eğitilip anlamsal veriyi sınıflandırdı. Öte yandan, anlamsal yumuşaklık algısının dokunsal algıyı ne ölçüde yordadığını anlamak amacıyla bir başka doğrusal ayırım sınıflandırıcı bu defa anlamsal veri ile eğitilip dokunsal veriyi sınıflandırdı. İki sınıflandırıcının performansı da şans düzeyinin üstünde bulundu. Analiz ve makine öğrenimleri sonuçları çok boyutlu yumuşaklık algısının anlamsal ve dokunsal olarak büyük oranda benzer bir algısal haritada temsil edilmesinin yanı sıra, materyal ve sıfat çiftlerine özgü farklılıklar da gösterdi.

## K2 - Meyve sineği hareketlerinin DeepLabCut ile takibinde ortaya çıkan hata örüntülerinin n analizi

Münire zlem evik, Antoine Buetti, Gökçe Ergün

Makina ğrenmesi ve dijital görüntü analizi alanındaki gelişmeler, laboratuvar ortamında kaydedilen davranışların bilgisayarlar tarafından otomatize edilerek kodlanması girişimlerini yaygınlaştırmıştır. Dahası, çok sayıda kullanıcı tarafından eğitilebilen derin ağlardan yeni veri setlerine öğrenme transferi olabilmesi, söz konusu girişimlerin hem uygulama hızını artırmış, hem de hata payını azaltmıştır. Laboratuvarımızda, meyve sineği *Drosophila melanogaster* kullanarak davranış araştırmaları yapılmaktadır. Sırtından iğne ucuna sabitlenmiş halde top üzerinde serbest hareket eden sinekler, koşma, beslenme, çarpmadan korunma ve tımarın yanı sıra, uygun sosyal uyarıcıların varlığında eşeyssel veya agresif davranış örüntüleri gösterebilmektedir. Bu sunumda, sineklerin davranışlarını kodlamak için DeepLabCut uygulamasını adapte ederken elde ettiğimiz ara sonuçları paylaşmak istiyoruz. DeepLabCut adaptasyonunun ilk aşamasında, derin ağ, sineklerin 33 uzvunun işaretlendiği yaklaşık ~250 karelik bir set ile talim edilmiş, ve farklı ranjlarda hareket eden uzuvların DeepLabCut ile takibinde gözlenen hata örüntüleri analiz edilmiştir. Makinaların hareketli uzuvların takibi sırasında yaptıkları hatalar insan gözlemcilerin algıları ile karşılaştırılarak Gestalt zelliklerin hareket/davranış algısına katkısı değerlendirilecektir.

## P34 - Biyolojik hareketin algılanmasında algı yükünün ve merkezden uzaklığın etkisi

Murat Batu Tunca, Ada Dilek Rezaki, Hilal Nizamoğlu, Ece Tuğlacı,  
Şebnem Türe, Faruk Tayyip Yalçın, Burcu Ayşen Ürgen

Biyolojik hareket (BH), sosyal ve hayati önem taşımasının yanı sıra otomatik olarak algılanabilen bir uyarandır. Buna rağmen, bugüne kadar BH'nin otomatik algılanması sürecinde rol alan faktörler hiçbir çalışmada detaylı bir şekilde incelenmemiştir. Söz konusu eksikliği gidermeyi amaçlayan bu çalışma, iki deney ile algı yükü ve merkezden uzaklığın bu süreçteki rollerini incelenmiştir. İlk deneyde (n=17), katılımcılar düşük ve yüksek algı yüklü görsel arama görevi yaparken BH ve karıştırılmış hareket (genel şekil ve hareket bilgisi içermeyen kontrol uyararı), görevden bağımsız, çeldirici uyarılar olarak gösterilmiştir. Deneyin sonuçları, iki çeldiricinin de her iki algı yükü altında ana görevdeki performansı olumsuz etkilediğini göstermiştir (tepki sürelerinde yavaşlama ile); ancak karıştırılmış hareket, biyolojik harekete kıyasla daha çok dikkat dağıtmıştır. Bu sonuçlar, anlamsız çeldiricilerle karşılaştırıldığında, anlamlı çeldiriciler (BH gibi) arasında görsel aramanın daha iyi yapıldığı konusundaki çalışmaları desteklemektedir. İkinci deneyde (n=16), yalnızca BH çeldirici olarak kullanılmış ve BH'nin merkezden uzaklığı manipüle edilmiştir. Bu deneyin sonucu, ilk deneyde olduğu gibi, BH'nin hem düşük hem yüksek algı yükünde dikkat dağıttığını göstermiştir. Ayrıca, uzaklığın bu dikkat dağıtmada bir rol oynadığı da fark edilmiştir: düşük algı yükünde, merkeze yakın gösterilen çeldiriciler, uzaktakilere göre daha çok dikkat dağıtmıştır; yüksek algı yükünde ise, çeldiricinin uzaklığının bir etkisi bulunmamıştır. Sonuç olarak, bu çalışma algı yükü ve uzaklığın BH'nin otomatik algılanmasındaki rollerini göstermiştir.

## P35 - Resim ve Fotoğrafların Algılanan Stimülasyon Süresi ve Estetik Algı

Neslihan Sunmaz, Hakan Karşılar

Zaman algımızın duygusal ve fizyolojik faktörlere bağlı olarak modüle edildiği bilinmektedir (Angrilli ve ark, 1997). Buna bağlı olarak araştırmalar, estetik algının (örneğin resim veya müziğe yönelik algı) fizyolojik aktivasyonla yakından ilintili olduğunu göstermiştir (Tschacher ve ark, 2012). Bu çalışmada, resim ve fotoğrafları görüntüleme uyarılma, zevk ve estetik yargılar ile algılanan süreler arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmıştır. Çevrimiçi veri toplama süreci vesilesiyle, katılımcılar (N=114) geleneksel ve modern resimlerin yanı sıra doğa ve kentsel manzara fotoğraflarının sunum sürelerine ilişkin öznel tahminlerini ölçen bir zamanlama görevini tamamlamışlardır. Katılımcılar daha sonra likert tipi ölçeklerde, zamanladıkları uyarıların kendilerinde uyandırdığı zevk, uyarılma ve estetik algı ile ilgili yargılarının yanı sıra, her bir resmi kaç kere gördüklerini düşündüklerini de bildirmişlerdir (her uyarı aslen eşit sayıda 5 kez sunulmuştur). Katılımcıların uyarılma, zevk ve estetik tercih ölçeklerinde daha yüksek puanladıkları resimler için daha uzun süreler tahmin edeceklerini tahmin edilmiştir. Sonuçlar bu hipotezi destekler şekilde, tahmin edilen süre ile estetik ( $r(112) = .191$ ) ve uyarılma ( $r(112) = .199$ ) derecelendirmeleri (her ikisi  $p < .05$ ) arasında önemli bir korelasyon olduğunu göstermiştir. Ancak, algılanan süre ile uyarıdan alındığı belirtilen zevk arasında anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Ek olarak, katılımcılar tarafından daha sık görüldüğü bildirilen (pozitif bellek yanlılığı) uyarı kategorilerinin (Modern ve Kentsel) daha nadir gösterildiği düşünülen (negatif bellek yanlılığı) kategorideki uyarılara kıyasla (Doğa ve Geleneksel;  $M = 1.156$ ,  $SD = 0.212$ ;  $t(113) = -2.019$ ,  $p < .05$ ) daha kısa sürelerle görüldüğü raporlanmıştır.

## P36 - Bölünmüş dikkatin hatırlama üzerindeki etkisi

Nursima Ünver, Eren Günseli

Uzun süreli bellekte kodlamada dikkatin önemi literatürde defalarca gösterilmiştir. Fakat, bilgiler hafızadan geri çağırılırken dikkatin oluşturduğu etki çalışmalar arasında uyumsuzluk göstermektedir. Bu çalışma bölünmüş dikkatin bilginin hatırlanma oranı değil netliğini etkilediği hipotezini hassas bir ölçüm yöntemi olan sürekli raporlama paradigması kullanarak test etmektedir. Bu hipotez doğruysa geçmişteki uyumsuz bulguların nedeni bazı çalışmalarda hatırlamanın yüksek netlik gerektirmesi, diğerlerindeyse düşük netlikte hatırlamanın yeterli olması olabilir. Katılımcılar (N=16) öğrenme aşamasında bir çember etrafında 40 adet obje görmüş ve katılımcılardan bu objeleri çember üzerindeki konumlarıyla birlikte öğrenmeleri istenmiştir. Test aşamasında ise üç farklı bloklanmış koşulda hatırlama görevi gerçekleştirilmiştir: sesli çeldiricili, görsel çeldiricili ve çeldiricisiz (temel) koşul. Katılımcılardan ekranın ortasında gördükleri objenin pozisyonunu hatırlamaları ve çember üzerinde bu pozisyona tıklamaları istenmiştir. Hata payı derece cinsinden kaydedilmiştir. Çeldiricisiz koşulda hatırlama dikkat bölünmeden gerçekleşirken, çeldiricili koşullarda hatırlama sırasında dikkat görsel veya işitsel bir ikincil görev ile bölünmüştür.[3] Çeldiricisiz koşul ve görsel çeldiricili koşul arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır,  $t(14) = 1.87$ ,  $p = .082$ . Çeldiricisiz koşul ile sesli çeldiricili koşul arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olsa da  $t(14) = 1.87$ ,  $p = .019$  katılımcıların hata oranı literatürün tam tersine çeldiricisiz koşulda ( $M = 21.4$ ,  $SD = 9.78$ ) sesli çeldiricili koşula ( $M = 17.6$ ,  $SD = 9.69$ ) göre daha fazladır. Bulgulara göre, daha önce literatürde birçok kez gösterilmiş olan dikkatin uzun süreli bellek üzerindeki negatif etkisinin görülmemesinin sebepleri bloklanmış dizaynda çeldiricisiz koşulda katılımcıların sıkılmalarına bağlı olarak eforlarının azalması veya aynı bilgi deney boyunca tekrar tekrar hatırlandığı için hatırlamanın otomatikleşmesi bağlamında tartışılabilir.

## K9 - Sıçanlar ve Robotlar: Bir Karşılıklı Öğrenme Paradigması

Oğuzcan Nas, Güneş Ünal

Karşılıklı öğrenme sadece insanlara özgü bir davranış değildir, birçok hayvanda hem tür içi hem de türler arası karşılıklı öğrenme gerçekleşebilir. Örneğin köpekler ve insanlar birbirlerine uyum sağlayarak davranışlarını düzenleyebilmektedir. Bu karşılıklı öğrenme hayvanlar ve robotlar arasında da olabilmektedir. Bir hayvanın robotlardan öğrendiği ya da robotik sistemlerin hayvan davranışlarından yeni bilgiler edindiği araştırmalar olmakla birlikte bir robot ve bir canlının birbirinden karşılıklı öğrenerek adapte olduğu bir çalışma henüz yapılmamıştır. Bu çalışmada, bir sıçan ve bir robotun karşılıklı etkileşime geçerek birbirinden öğrenebilecekleri ve adapte olacakları bir düzenek geliştirilmiştir. Deney düzeneği bir Skinner Kutusu, robot, ödül ve ceza verilebilmesi için bir dispanserden oluşmaktadır. Hem robot hem de sıçan deneye hiçbir şey bilmeden başlar ve farklı motivasyonları vardır. Sıçan dispanserden yemek almak ve cezadan kaçınmak ister, robota ise yapay olarak sıçanı etrafında tutmak için motivasyon verilmiştir. Yani robotun amacı sıçanın yakınında olmasını sağlayacak davranışları sergilemektir. Ödül ve ceza vermek robotun elinde olduğu için sıçanın da ödül almak için robotun kendisine ödül vermesini sağlayacak davranışları öğrenmesi ve yapması gerekmektedir. Deneyin olası sonuçlarını ve farklı deney senaryolarını test etmek için sıçan ve robot bilgisayarda yapay özneler olarak modellenmiş ve geliştirdiğimiz simülasyon ortamında denemeler yapılmıştır. Denemelerin sonucunda robot ve sıçanın birçok senaryoda birlikte öğrenebildiği ve öğrenme hızlarının birbirleriyle doğru orantı gösterdiği bulunmuştur. Laboratuvar ortamında denemeler için bir robot hazırlanmış ve öznelerin konumlarının ve davranışlarının takip edilebilmesi için DeepLabCut yazılımı ile modeller geliştirilmiştir.



## K8 - Sık Kullanılan Çevrim İçi Deney Tasarım Platformlarının Karşılaştırılması

Osman İyilikci

Covid-19 pandemisinin başlamasıyla birlikte tüm dünyadaki birçok sektörde (örn. eğitim, sağlık) çevrim içi platformların kullanımı son derece yaygınlaşmıştır (Chick ve ark., 2020; Garfin, 2020; Kim, 2020). Benzer şekilde, psikoloji alanında çalışan araştırmacıların da davranışsal deneyler aracılığıyla veri toplamak amacıyla, çevrim içi deney tasarım platformlarını kullanma oranlarında dramatik bir artış gözlenmiştir (Gentili ve Cristea, 2020). Araştırmacıların deneylerini tasarlarlarken, yayımlanmış olan çok sayıda ücretli ve ücretsiz çevrim içi platform arasından seçim yapma olanağı vardır. Bu konuşma sırasında, sık kullanılan çevrim içi deney tasarım platformlarının özellikleri, avantajları ve dezavantajları tartışılacaktır. Buna ek olarak, Türkiye’de deneysel psikoloji alanında çalışan araştırmacıların, davranışsal verileri toplamak amacıyla hangi çevrim içi platformları, neden tercih ettiğinin incelendiği ve halen devam etmekte olan bir çalışmanın özet istatistikleri sunulacaktır.

Referanslar:

Chick, R. C., Clifton, G. T., Peace, K. M., Propper, B. W., Hale, D. F., Alseidi, A. A. ve ark. (2020). Using technology to maintain the education of residents during the COVID-19 pandemic. *Journal of Surgical Education*, 77, 729-732.

Garfin, D. R. (2020). Technology as a coping tool during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: Implications and recommendations. *Stress and Health*, 36, 555-559.

Gentili, C. ve Cristea, I. A. (2020). Challenges and opportunities for human behavior research in the coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11, 1786.

Kim, J. (2020). Learning and teaching online during covid-19: experiences of student teachers in an early childhood education practicum. *International Journal of Early Childhood*, 52, 145-158.

## P37 - Uzun Süreli Müzik Bilgisine Dayalı Görsel-Uzamsal Önyüklemenin Çalışma Belleğine Etkisi

Öykü Alparıslan

Görsel-uzamsal önyükleme etkisi, episodik tampon işlevinden doğan ve uzun süreli bellekte bulunan uzamsal, uzun süreli bilginin yardımıyla görev performansında artışa neden olan bir etkidir. Ölçümlenmesi, rakamsal T9 klavyesi kullanılarak yapılmıştır ve klavyedeki çalışma belleği performansı, sayı uzamı görevi ile karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarında klavyenin uzamsal bağlam oluşturduğu kodlama koşulu olan önyükleme koşulunda, basit bellek uzamı koşuluna kıyasla, daha iyi bir çalışma belleği performansı sergilediği bulgulanmıştır (Darling ve Havelka, 2010; Darling ve ark., 2012; Darling ve ark., 2014; Calia ve ark., 2015; Allan ve ark., 2017).

Mevcut araştırmada etki, gitar klavyesinin uzamsal bilgisi bağlamında çalışılmıştır. Önyükleme etkisinin görülmesi için görsel-uzamsal temsilin uzun süreli bellekte bulunması gerekir. Gitar ile ilintili uzun süreli müzik bilgisine sahip bireylerde, klavyenin uzamsal desteği ile, akor desenlerinin uzun süreli bellek temsilleri vardır. Uzun süreli müzik bilgisi değişkeni açısından Görsel-Uzamsal Önyükleme Görevi performansı karşılaştırıldığında, uzun süreli müzik bilgisi olan katılımcıların performanslarında artış görülmüştür.

Görsel uzamsal kopyalama ile fonolojik döngü bileşenlerine duyarlı ikincil görevler kullanılarak çalışma belleği kapasitesinin baskılandığı şartlarda müzik bilgisine bağlı önyükleme etkisi irdelenmiştir. Bir adet karmaşık çalışma belleği görevi, deneycinin hazırladığı Görsel-Uzamsal Önyükleme Görevi Gitar Akorları Versiyonu ve Akor Bilgisi Testi ölçüm araçları olarak kullanılmıştır. Bunların yanında, demografik bilgi formu ve uzamsal desenin zorluğunu belirleme amaçlı Akor Şekilleri Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır.

Uzun süreli müzik bilgisine sahip katılımcıların performansı, kontrol grubundan anlamlı olarak fazladır. Önyükleme etkisinin, T9 rakam klavyesi haricinde, gitar klavyesi üzerinde de görüldüğü ve çalışma belleği performansını anlamlı olarak etkilediği gösterilmiştir. Öncelik etkisinin gözlemlendiği araştırmada, katılımcıların ilk temsilleri daha kolay geri getirdikleri bilgisine ulaşılmıştır.

# K17 - Algısal Yük ve Seyreltme Karşılaştırmasında Uyarıcının Duygusal Değerliğinin Etkisinin fMRG İle İncelenmesi

Özlem Ertan-Kaya, Zeynel Baran

Algısal yük kuramı görevle ilişkili yüksek yükün çeldiricinin işlenmesini azalttığını söylerken (Lavie ve Tsai, 1994), Seyreltme açıklamasıysa basitçe eklenen nötr harflerin, görevle ilgililikleri farketmeksizin, çeldiricinin temsilini zayıflatmasının uyumluluk etkisini azalttığını söylemektedir (Tsai ve Benoni, 2010). Çalışmamızda, görsel aramada görevle ilgililik temelinde iki açıklama karşılaştırılırken duygusal uyarıcıların etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda, uyumluluk puanı üzerinden, Deney-1'de 60 katılımcının (30 kadın) davranışsal verisi ve Deney-2'de 30 kadın katılımcının fMRG verisiyle, 2(İpucuSayısı:2-6) x 2(YüzSayısı:2-6) x 2(Duygusalıfade:Mutlu-Sinirli) üç-yönlü tekrar ölçümlü ANOVA analizi yürütülmüştür. Deney-1'de İpucuSayısı ( $p=.008$ ,  $r=.11$ ), Duygusalıfade ( $p=.001$ ,  $r=.17$ ) ve İpucuSayısı\*Duygusalıfade ( $p=.007$ ,  $r=.12$ ) değişkenlerinin etkileri anlamlıdır. Uyumluluk etkisi artan ipucuyla artmakta; sinirli hedefle azalmaktadır. Sinirli yüzün etkisi ipucu sayısının artışıyla anlamlılaşmaktadır. Kısaca, seyreltme açıklaması desteklenmezken; tersine yük etkisi gözlenmektedir. Hedef sinirliyse çeldirici performansı bozmamaktadır. Nörogörüntüleme bulgularına göreyse ( $p=.005$ , voksel-eşiği=95), uyumsuz>uyumlu kontrastında, 2-ipucunda putamen, BA7 ve BA18; 6-ipucunda BA18 ve BA27 aktive olmuştur. İki-yüzde BA18, BA32 ve BA10; 6-yüzde BA17, BA6 ve BA7 aktive olmuştur. Sinirli-hedefte declive; mutlu-hedefte BA18 ve BA4 aktive olmuştur. Uyumlu>uyumsuz kontrastında, 2-ipucunda aktivasyon yokken; 6-ipucunda BA7 ve BA9 aktive olmuştur. İki-yüzde BA31, insula ve putamen; 6-yüzde BA8 ve BA9 aktive olmuştur. Sinirli-hedefte BA31, BA38 ve BA40; mutlu-hedefte BA7 aktive olmuştur. Davranışsal olarak çeldiricinin ketleyici etkisinin olmamasının nedeni, ketleyici yayılım veya fMRG ortamının etkisi olabilir. Nörogörüntüleme bulguları, uyumsuz çeldiricinin 2-ipucunda daha fazla bilişsel talep yarattığını; uyumlu çeldiricinin 6-ipucunda daha fazla dikkat kontrolü gerektirdiğini düşündürmektedir. Öte yandan, çelişki saptama/çözümü ile ilişkili alanların 2-yüzde aktive olurken 6-yüzde olmaması, seyreltmenin nöral düzeyde gözleendiği şeklinde yorumlanabilir. Sinirli çeldirici uyumlu da olsa aşağıdan yukarıya süreçleri tetikliyor olabilir.

## P38 - Algısal Yük ve Seyreltmede Sunum Şeklinin Karıştırıcı Etkisi

Özlem Ertan-Kaya, Eda Nur Aydın, Göksu Akşam, Zeynel Baran

Yük kuramı, artan nesne sayısı ile birlikte kapasite dolduğundan çeldiricinin işlenemediğini (Lavie ve Tsai, 1994); seyreltme açıklaması ise eklenen her bir nesnenin çeldiricinin bellekteki temsilini biraz daha zayıflatmasıyla bozucu etkinin azaldığını ileri sürer (Tsai ve Benoni, 2010). Yük kuramı sadece görevle-ilişkili yükün belirleyici olduğunu söylerken; seyreltme açıklaması için görevle-ilişkiliğin önemi yoktur. Öte yandan, Chen ve Cave (2013) seyreltme açıklamasına destek verirken dikkat-odağının önemine vurgu yapar. Bu çalışmada, Chen ve Cave'nin (2013) görevi temelinde, ardışık iki deney ile sunum şeklinin (yük/seyreltme denemelerinin seçkisiz veya blok sunumu) etkisi incelenmiştir. Düşük ve yüksek algısal yük denemeleri seçkisiz sunulduğunda, yüksek yüke rağmen bozucu etki gözlemlendiği daha önce rapor edilmiştir (örn. Theeuwes ve ark., 2004). Yük kuramı ile çelişen bu durumun seyreltme açıklaması için geçerli olup olmadığı merak edilmiştir. Bu kapsamda, blok sunum yapılan Deney-1'de 22 katılımcının verisi ve seçkisiz sunum yapılan Deney-2'de 22 katılımcının verisiyle 2(İpucuSayısı:2-6) x 2(HarfSayısı:2-6) iki-yönlü tekrar ölçümlü ANOVA analizleri yürütülmüştür. Bağımlı değişken ölçümü, uyumsuz denemelerden uyumlular çıkarılarak elde edilen uyumluluk puanıdır. Deney-1'de, İpucuSayısı ( $p=.010$ ,  $r=.28$ ) ve İpucuSayısı\*HarfSayısı ( $p=.002$ ,  $r=.37$ ) değişkenlerinin etkileri anlamlıdır. Deney-2'deyse sadece İpucuSayısı ( $p=.005$ ,  $r=.32$ ) değişkeninin etkisi anlamlıdır. Buna göre; ipucu sayısının artışı, sunum şeklinden bağımsız olarak, bozucu etkiyi arttırmaktadır. Algısal yük kuramıyla çelişen bulgu; tersine yük etkisini ortaya koymaktadır. Öte yandan, sadece blok sunum yapıldığında, dikkat-odağı genişken (6 ipucu) harf sayısının artması çeldiricinin bozucu etkisini azaltmaktadır. Bu bulgu odak-sınırlı seyreltme açıklamasını desteklemektedir. Ancak etkinin yalnızca blok sunum yapıldığında gözlenmesi sunum şeklinin karıştırıcı etkisini göstermektedir. Denemelerin seçkisiz sunumu seyreltme etkisini ortadan kaldırmaktadır.

## K10 - Dezavantajlı gruplarda dil ve bilişsel gelişim: Suriyeli mülteci çocukların dil ve bilişsel yetilerinin ikidilli akranları ile karşılaştırılması

Özlem Yeter, Hugh Rabagliati, Duygu Özge

2011 yılında Suriye’de başlayan savaştan sonra Türkiye bir milyona yakını çocuklardan oluşan 3.4 milyon mülteciye kapılarını açmıştır. Yerlerinden edilmiş bu çocukların gelişim süreçlerinin normal bir seyirde ilerleyip ilerlemediği konusunda sistematik veriler bulunmamaktadır. Örneğin, erken yaş travmaların bilişsel gelişimi olumsuz etkilediği bilinirken (De Bellis vd., 2009; Pechtel vd., 2011; Wilson vd., 2011), zorunlu göç ve sonrasında yaşadıkları travmatik deneyimlerin iki-dilli mülteci çocukların gelişim süreçlerini nasıl etkilediği hakkında sistematik bulgular bulunmamaktadır. Tartışmalı da olsa bazı çalışmalar, iki-dilli zihin gelişiminin yönetici işlevler yetilerini pozitif etkilediğini bulgulamaktadırlar (Bialystok, 2017; Whitford ve Luk, 2019). Bu çalışma sosyoekonomik, anne eğitim düzeyi ve konuşulan diller bakımından eşleşirken mülteci statüsü açısından farklılaşan iki grubun (mülteci olan ve olmayan iki-dilli Türk-Arap çocukların) dil ve bilişsel yetilerini karşılaştırarak iki-dillilikte travmatik zorunlu göç deneyimlerinin mülteci çocukların gelişimlerini nasıl etkilediğini ortaya koymayı ve iki-dilli gelişimin çocukları zor yaşam koşullarının negatif etkilerinden koruyup korumadığını anlamayı amaçlamaktadır. Çalışmaya 25 Suriyeli mülteci ve 24 Antakyalı mülteci olmayan iki-dilli çocuk olmak üzere 49 çocuk katılmıştır. Alıcı ve İfade Edici Dil Testi (Berument ve Güven, 2013) ve MAIN Anlatı Yetilerini Çok-Dilli Değerlendirme Ölçeği (Gagarine vd., 2012; 2019) kullanılarak katılımcıların konuştukları her iki dildeki dil yetileri değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra, çalışma belleği, akışkan zeka ve akıl yürütme, ketleme, bilişsel esneklik ve kurulumu değiştirme yetileri gibi yönetici işlev yetileri Wechsler Çocuk Zeka Testinin bir parçası olan Geriye Doğru Sayı Uzamı Görevi (Wechsler, 1974), Raven Standart Progresif Matrisler Testi (Raven, Raven ve Court, 1998), Berg Kart Eşleme (BCST; Mueller, 2013), Mutlu-Mutsuz Testi (Lagattuta, Sayfan ve Mansour, 2011) gibi ölçekler kullanılarak değerlendirilmiştir. Buna göre, mülteci çocuklar Arapça alıcı ve ifade edici dil testlerinde Antakyalı mülteci olmayan çocuklardan daha iyi bir performans sergilerken [F(1,45) = 75.90, p < .001,  $\eta^2$ =.63] Türkçe alıcı ve ifade edici dil testlerinde Antakyalı çocuklar daha iyi bir performans sergilemişlerdir [F(1,43) = 11.28, p < .001,  $\eta^2$ =.72]. Ayrıca, zayıf dilleri söz konusu olduğunda mülteci çocukların zayıf dilleri olan Türkçe’de Antakyalı çocukların Arapça’da gösterdiği performanstan daha iyi bir performans gösterdiği bulgulanmıştır. Benzer durum anlatı yetileri için de söz konusudur: Mülteci çocuklar Arapça anlatı yetilerinde Antakyalı çocuklardan daha iyi bir performans sergilerken [F(1,47) = 23.29, p < .001,  $\eta^2$  = .33], Antakyalı çocuklar Türkçe anlatı yetilerinde mülteci çocuklardan daha iyi bir performans [F(1,47)=19.719,p<.001, $\eta^2$ =.29] sergilemişlerdir. Bilişsel yetileri söz konusu olduğunda mülteci iki-dilli çocuklar, çalışma belleği [F(1,45)=13.40, p=.001,  $\eta^2$ =.23], akışkan zeka ve akıl yürütme [F(1,25) = 9.79, p < 0.05,  $\eta^2$  = .28] ve bilişsel esneklik ve kurulumu değiştirme yetileri [F(1,45) = 7.89,p<.05, $\eta^2$ =.14] gibi yetilerinde mülteci olmayan akranlarından daha zayıf bir performans

sergilemişlerdir. Mevcut çalışma mülteci çocukların anadilleri ve ikinci dilleri açısından makul bir gelişim gösterirken bilişsel yetileri açısından akranlarından zayıf bir performans sergilediğini bulgulamıştır. Bu bulgular alanyazında ilk kez iki-dilliliğin, erken yaşta yaşanan travmatik deneyimlerin bilişsel yetiler üzerindeki negatif etkilerini ortadan kaldırmaya yetmediğini ortaya koymuştur.

## P39 - Obezitede Zaman Perspektifi ve Risk Alma Davranışı Arasındaki İlişki

Selin Kılıçkaya, Ezgi Soncu Büyükişcan

Obezite, dünya çapında halk sağlığını tehdit eden karmaşık ve çok faktörlü bir tıbbi durumdur. Dünya Sağlık Örgütü obeziteyi sağlık açısından risk oluşturan anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlamaktadır. Risk alma davranışı, kişinin kendisinin veya başkalarının fiziksel, ekonomik veya psiko-sosyal refahı için potansiyel yararları veya zararları hakkında algılanan belirsizliği içeren bilinçli veya bilinçsiz olarak kontrol edilen herhangi bir davranış olarak tanımlanır. Zaman perspektifi ise bir kişinin şimdinin, geçmişin ve geleceğin önemine yönelik yönelimini tanımlayan bilişsel bir yapıdır. Duygusal ve içsel durumların karar vermeyi etkileyebileceğini iddia eden somatik belirteç hipotezine göre, obez hastalar olası yüksek ödülle ilgili olumlu somatik belirteçlere, olumsuz somatik belirteçlere kıyasla daha fazla öncelik verebilirler. Bu nedenle, bu çalışmada obezitede risk alma davranışı ve zaman perspektifi arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Çalışmaya 18-60 yaş aralığında 44 sağlıklı ve 43 obez birey dahil edilmiştir. Risk alma davranışını ölçmek için Iowa Kumar Testi (IGT) ve zaman perspektifini ölçmek için Zimbardo Zaman Perspektifi Envanteri (ZTPI) kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre literatüre uygun olarak obezite grubu ile sağlıklı grup arasında hem Iowa performansı hem de zaman perspektifi bakımından fark bulunmuştur. Obez bireylerin sağlıklı katılımcılara göre daha az Gelecek Zaman Perspektifine sahip oldukları ve daha fazla risk olarak Iowa testinde daha kötü performans gösterdiği görülmüştür. Dahası testin ilk ve son yarısındaki performanslar karşılaştırıldığında, sağlıklı katılımcıların giderek artan bir performans göstermesine rağmen obez katılımcıların testi öğrenemediği ve giderek daha kötü performans gösterdiği izlenmiştir.

## P40 - İletim Afazisinde Transkraniyal Doğru Akım Uyarım Etkinliğinin Görgül Olarak Sınanması

Serkan Adıgüzel, Simge Şişman Bal, Serkan Aksu, Sacit Karamürsel

Afazi, başta serebrovasküler olaylar ve nörodejeneratif süreçler gibi çeşitli etyolojik faktörler neticesinde gelişen, sonradan edinilmiş bir dil bozukluğudur. İletim afazisi, afazi tipleri arasında nesne isimlendirmede güçlük, tekrarlama yetisinde azalma ve parafazik konuşma ile karakterizedir. Transkraniyal doğru akım uyarımı (tDAU), tedavi ve araştırma amacıyla kliniklerde ve bilimsel çalışmalarda son yıllarda kullanımı artan bir nöromodülasyon yöntemidir. Çalışmanın amacı, iletim afazisinde tDAU etkinliğinin görgül olarak incelenmesidir. Bu amaçla, yaş ortalaması 53.30±11.40 yaş olan 20 iletim afazisi hastası (10 kadın-10 erkek) ile plasebo kontrol gruplu ön test-son test deseni kullanarak çift-kör deneysel bir çalışma yürütülmüştür. Araştırmada, 10 kişi aktif uyarım ve 10 kişi sahte uyarım almış olup her iki gruptaki hastalar ardışık günlerde 5 kez anodal uyarıma tabii tutulmuştur. Anodal uyarım, sol ve sağ inferiyor frontal girus alanına denk gelen f7 ve f8 bölgelerine, 2 mA şiddetinde ve 20 dakika süresince uygulanmıştır. Hastalara uygulanan klinik ve bilişsel değerlendirmeler birinci gün uyarım öncesinde, beşinci gün uyarım sonrasında ve bir ay sonra gerçekleştirilen takip aşamasında yapılmıştır. Aktif uyarım alan afazi hastalarında, nesne isimlendirme ve tekrarlama becerilerinde artış ile parafazi sayılarında ise azalma beklenmiştir. Analiz sonuçları, sahte uyarım grubuna göre aktif uyarım grubundaki katılımcılarda son test aşamasındaki nesne isimlendirme görevi parafazi skorlarında anlamlı derecede bir düşüş olduğunu göstermiş ( $p=.015$ ); ancak tekrarlama yetisi açısından uyarım alan hastalarda anlamlı bir değişim tespit edilmemiştir ( $p>.05$ ). Çalışma bulguları, iletim afazisinde yoğun şekilde görülen nesne isimlendirme zorluğu ve parafazi gibi dil sorunları üzerine tDAU'nun etkili olabileceğini işaret ederek, iletim afazisi olan hastalarda tDAU'nun tedavi amaçlı kullanılabileceği görüşünü destekler niteliktedir.



## P41 - Türkçede Statik Uzamsal Dil Semantiğinin Kelime Çeşitliliği Açısından İncelenmesi: Bir Göz Hareketleri Takip Çalışması

Şeyma Nur Ertekin, Cengiz Acartürk

Uzamsal terimlerin semantiği, son zamanlarda araştırmacıların dikkatini çekmektedir. Yeterince çalışılmamış bir dil olarak Türkçe, diller arasında uzamsal terimlerin anlamsal karakterizasyonunun genelleştirilebilirliğini incelemek için uygun bir test ortamı sunar. Türkçe aynı zamanda ismin hallerinden bulunma halinin kullanılması ve sondan eklemeli bir dil olması gibi benzersiz özellikler de sergilemektedir. Bu çalışmada, Resim Dizilerinde Topolojik İlişkiler uyaran serisini (Topological Relations in Picture Series, Bowerman ve Pederson, 1992) kullanılarak Türkçe uzamsal terimlerin anlaşılmasına yönelik bir göz izleme araştırması rapor edilmektedir. Çalışmanın temel araştırma sorusu, anadili Türkçe olan kişiler tarafından üretilen çeşitli uzamsal ifadeler ile uyaranlar üzerindeki sabitleme modelleri arasında bir ilişkinin var olup olmadığıdır. Bulgular, uzamsal ifade zenginliğinin, uyaranlarda daha uzun ve daha çok fiksasyonlar ile ilintili olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular ayrıca, ifadelerde ismin bulunma eklerinin varlığının bu ilişkide rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca, anadili Türkçe olan bireylerin, uzamsal terim semantiğindeki Çekirdek 'Core' ve Çekirdek Olmayan 'Non-Core' ayırımında herhangi bir duyarlılık gösterip göstermediğini de araştırdık (Landau, 2017). Bulgularımız, Çekirdek Olmayan 'Non-Core' terim kategorilerinin bazılarının daha fazla çeşitlilikte uzamsal ifadeler ve Konumlanan üzerinde daha uzun sabitleme sürelerine neden olduğunu ve böylece diller arası çekirdek kategorilendirmeyi desteklediğini gösterdi.

## K16 - Tiksinti ile İlişkilendirilmiş Nötr Uyarılara İlişkin Tanıma Belleği Performansının İncelenmesi

Sinem Söylemez, Aycan Kapucu

Tiksinti davranışsal bağışıklık sistemine hizmet eden ve bulaşma özelliğine sahip temel bir duygudur. Tiksiniç uyarılarla ilişkilendirilmiş nötr uyarılar tiksinti değeri kazanarak bellekte avantajlı hale gelebilmektedir. Bu çalışmada klasik koşullama yoluyla tiksinti değeri kazandırılmış nötr uyarılara ilişkin tanıma belleği performansı test edilmiştir. Bu amaçla kategori koşullaması paradigması kullanılmış ve iki farklı kategoriden (taşıt ve ev eşyası) nesne görselleri, tiksinti (US+) veya nötr (US-) içerikli resimlerle ilişkilendirilmiştir. Koşullama öğrenmesi sırasında bir kategoriye ait resimlerden (CS+) sonra tiksinti içerikli, diğer kategoriye ait resimlerden (CS-) sonra ise nötr içerikli resimler sunulmuştur. Katılımcılar koşullama işleminden önce ve sonra 60 kategorik resmi (30 taşıt, 30 ev eşyası) uyandırdığı tiksinti, uyarılmışlık ve değerlik düzeyleri bakımından değerlendirmiştir. Sonraki aşamada katılımcılara tanıma testi verilmiş ve öğrenme aşamasından bellek testine kadar geçen süre hemen veya 24 saat olmak üzere katılımcılar arasında değişimlenmiştir. Tanıma testinde daha önce çalışılmış 60 kategorik nesneye ek olarak yeni 60 kategorik (30 taşıt, 30 ev eşyası) nesne resmi sunulmuş ve katılımcılar her bir nesne için 6'lı skalada eski-yeni güven değerlendirmesi yapmışlardır. Sonuçlar koşullama işleminden sonra CS+ uyarılarına verilen tiksinti değerlerinin, CS- uyarılarına kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu durum CS+ uyarılarının koşullama işlemi ile tiksinti değeri kazandığını göstermektedir. ROC analizi sonuçlarına göre ise hemen yapılan bellek testinde CS+ ve CS- uyarıları arasında tanıma performansı bakımından anlamlı bir fark bulunmazken 24 saat sonra yapılan bellek testinde CS+ uyarılarının, CS- uyarılarına kıyasla daha doğru ve daha liberal yanlılıkla tanındığı görülmüştür. Sonuç olarak, bu çalışma tiksinti duygusunun sahip olduğu bellek avantajının ilişkili nötr uyarılar için de geçerli olabileceğini göstermektedir.

## P42 - Kent Yüz Eşleştirme Testi Kısa Formunun Türkiye Örneğinde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Sonia Amado, Belkıs Durmuş, Aycan Kapucu, Ayşegül Aydınlik

Yüz tanıma ve yüz algılama becerisine ilişkin bireysel farklılıkların bulunması literatüre yeni bir bakış açısı sağlamış, bu alanlardaki bireysel farklılıkları ölçecek materyallerin geliştirilmesi ve farklı popülasyonlarda geçerliğin ve güvenirliliğinin test edilmesi zaman içinde önem kazanmıştır. Dolayısıyla, mevcut çalışmada<sup>1</sup> ekolojik geçerliliği halihazırda kullanılan testlere göre daha yüksek bir test olan Kent Yüz Eşleştirme Testi'nin kısa formunun (KYET) Türkiye örneğine uyarlanması ve ülkemize kazandırılması hedeflenmiştir. Çalışma kapsamında 184 kadın, 77 erkek olmak üzere toplam 261 katılımcıya KYET uygulanmıştır. Testin iç tutarlılık ölçümü için Cronbach's  $\alpha$  değeri hesaplanmış, KYET'nin farklı örneklem grupları için benzer zorluk düzeyine sahip olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla testin geliştirildiği örneklem ile Türkiye örnekleminde elde edilen madde zorluk değerleri arasındaki korelasyonlar ve dağılımlar incelenmiştir. Birleştirici geçerlik kapsamında benzer yapılarla ilişkilerin incelenmesi amacıyla KYET'nin uygulandığı 121 katılımcıya ayrıca Glasgow Yüz Eşleştirme Testi (GYET) uygulanarak katılımcıların iki test performansı arasındaki korelasyonu analiz edilmiştir. Uygulamalar sonunda KYET'nin eşleşen (Cronbach's  $\alpha = .575$ ) ve eşleşmeyen denemeler için (Cronbach's  $\alpha = .620$ ) kabul edilebilir güvenirlilik değerlerine sahip olduğu ve farklı örneklem gruplarının KYET performansları arasında çok yüksek etki büyüklüğüne sahip anlamlı bir ilişki bulunduğu ( $r_s = .979$ ,  $p < .01$ ) gözlenmiştir. Katılımcıların KYET ve GYET performansları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ( $r_s = .344$ ,  $p < .01$ ). Elde edilen bulgular, KYET'nin testin geliştirildiği örneklem ve Türkiye örnekleminde tutarlı bir şekilde yüz eşleştirme performansını ölçtüğüne ve KYET'nin Türkiye örnekleminde herhangi bir nörolojik problemi olmayan sağlıklı bireylerin yüz algısı performansını değerlendirmek üzere kullanımının uygun olduğuna işaret etmektedir.

1 Bu çalışma TÜBİTAK 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Pr. tarafından desteklenen 219K084 nolu proje altında gerçekleştirilmiştir.

## P43 - Laboratuvar Ortamında Ekolojik Yüz Tanıma Becerisi Ölçümü: Video Temelli Yüz Tanıma Testinin Geliştirilmesi

Sonia Amado, Murat Can Karataş, Aycan Kapucu, Elif Yüvrük

Yüz tanıma becerisi günlük hayatta en çok ihtiyaç duyduğumuz bilişsel becerilerden biridir. Güncel çalışmalar bu beceride önemli bireysel farklılıklar olduğunu, dağılımın bir ucunda prosopagnozik bireylerin diğer ucunda ise süper yüz tanıyıcıların bulunduğunu göstermektedir. Bu bireysel farklılıklar yüz tanıma becerisinin doğru bir şekilde değerlendirilmesinin önemli olduğunu gösterse de literatürde kullanılan yüz tanıma belleği testlerinin bazı eksiklikleri bulunmaktadır. Mevcut testlerde kullanılan görsellerin tümünün statik görsellerden seçilmesi, ekolojik geçerliliği düşük görseller kullanılması ve sunulan görsellerin siyah-beyaz olması uyaranlara ilişkin eksiklikler olarak gösterilebilir. Öğrenme ve test aşamaları arasındaki sürenin çok kısa olması, hedef yüzün bulunmadığı denemelerin olmaması, denemelerin zorluğunun objektif olarak değerlendirilememesi ve yüz belleği duyarlılığına ilişkin çıkarımın doğruluk yüzdesi üzerinden yapılması ise yüz tanıma testlerinde bulunan yapısal eksikliklerden bazılarıdır. Bu çalışmanın amacı literatürdeki eksikliklerin giderilmeye çalışıldığı yüz tanıma becerisinin ekolojik olarak değerlendiren Video Temelli Yüz Tanıma Testi'nin (VTYTT) geliştirilmesidir. VTYTT hem dinamik hem statik yüz görsellerinin bir arada kullanıldığı öğrenme ve test aşamalarından oluşan bir yüz tanıma belleği görevidir. Her iki aşamada toplam 101 kişiden elde edilen yüksek çözünürlüklü ve renkli görseller kullanılmaktadır. Öğrenme aşamasında kullanılacak videolar modelin bir koridor boyunca yürüdüğü 5 saniyelik video klipleri olarak hazırlanmıştır. Test aşamasında vücut ve kıyafet ipuçlarını elimine etmek için modellerin sadece yüzünün görüldüğü 3 saniyelik video klipleri kullanılmıştır. Deneme zorluğunun belirlenmesi için Python programlama dilinde yazılmış olan "face\_recognition" kütüphanesi kullanılarak algoritmik benzerlik değerleri hesaplanmış, hedef ve çeldiricilerin belirlenmesinde bu değerler esas alınmıştır. VTYTT ile yüz tanıma becerisinin sinyal tespit analizleri ile değerlendirildiği, ekolojik geçerliliği yüksek yeni bir ölçüm aracının literatüre kazandırılması hedeflenmektedir.

Bu çalışma TÜBİTAK 1001-Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Pr. tarafından desteklenen 219K084 nolu proje altında gerçekleştirilmiştir.

## K7 - Motivasyonel Yoğunluğun Bellek Daralması Üzerine Etkisi

Yıldız Özkılıç, Aycan Kapucu, Sonia Amado

Duygu bellek süreçlerini etkilemektedir. Bu etkilerden en çok öne çıkanı duygunun hatırlamayı artırmasıdır (Fox, 2008). Ancak yürütülen duygu ve bellek etkileşimi çalışmaları duygusal içeriğin ya da duygu hissedilmesinin bellek performansını her zaman artırmadığını göstermiştir. Duygu bazen merkezi (central) bilginin hatırlanmasını artırmakta, çevresel (peripheral) bilginin hatırlanmasını ise azaltmakta ya da bozabilmektedir. Bu fenomen duyguya dayalı bellek daralması (emotional memory narrowing) olarak adlandırılmaktadır (Levine ve Edelstein, 2009). Duyguya dayalı bellek daralmasının altında yatan mekanizmalar araştırılırken, genel olarak duyguya ait değerlik ve duygusal uyarılma boyutlarının incelendiği çalışmalar yürütülmüştür. Ancak bu boyutların incelendiği araştırmalar değerlik ve duygusal uyarılmanın bellek daralması üzerindeki etkilerine ilişkin bir biri ile tutarlı olmayan sonuçlar ortaya koymuştur. Öne çıkan güncel bir yaklaşım; değerlik ve uyarılmadan bağımsız olarak duygunun neden olduğu motivasyonel yoğunluğun bellek daralmasının nedeni olabileceğidir (Gable ve Harmon-Jones, 2008). Bu çalışmanın amacı motivasyonel yoğunluğun bellek daralması üzerindeki etkilerini incelemektir. Bu amaç çerçevesinde düzenlenen iki deneyin ilkinde; motivasyonel yoğunluğu değişen negatif ve pozitif duygu sevki yapılan katılımcılar ile kontrol grubunun merkezi ve çevresel bilgiyi hatırlaması ölçülmüştür. Bulgular duygunun negatif ve pozitif olmasından ya da fizyolojik uyarılmaya neden olup olmamasından bağımsız olarak, yüksek motivasyonel yoğunluğa neden olmasının merkezi bilginin daha iyi tanınmasına çevresel bilginin ise liberal bir tepki yanlılığı ile tanınmasına neden olduğunu göstermiştir. İkinci deneyde kullanılan deneysel paradigma ile motivasyon ve duygunun bellek daralması üzerindeki etkileri ayrı ayrı incelenmiştir. Elde edilen bulgular duygudan ziyade motivasyonun bellek daralması üzerinde önemli bir mekanizma olduğunu göstermiştir. Duygu – biliş etkileşimlerinin incelendiği çalışmalarda motivasyona dayalı süreçlerin etkisinin daha kapsamlı olarak ele alınmasının bir çok bilimsel soruya aranan yanıtlarının ortaya konması için gerekli olduğu düşünülmektedir.

## P44 - Türkçe'nin özellikleri Hareket İçeren Olaylar Anlatılırken Eylemi Gerçekleştiren Kişiyeye Yöneltilen Dikkati Nasıl Şekillendirir?

Zeynep Coşkun, Ercenur Ünal

Günlük hayatta insanlar pek çok olayı gözlemler ve bu olayları dil yoluyla ifade ederler. Bu çalışma olayları algılama ve dil üretimi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Türkçe yapısı gereği olayları anlatırken eylemi gerçekleştiren kişiyeye açıkça değinmeden anlatılabilen dildir. Türkçe'nin bu özelliğinden dolayı insanlar bir olayı anlatırken bir ad öbeği kullanarak eylemi gerçekleştiren kişiden bahsedebilecekleri gibi ("kadın koştu"), bu kişiyi ifade eden ad öbeğine değinmeyebilirler ("koştu"). Türkçe'nin bu özelliğinin eylemi gerçekleştiren kişiyeye olan dikkate bağlı olarak nasıl şekillendiği daha önce çalışılmamıştır. Çalışmamızda, yetişkinlerin eylemi gerçekleştiren kişiyeye olan dikkatlerinin, olayı sadece izlemelerine (Sözel-Olmayan Görev) ya da olayı anlatmak için izlemelerine (Sözel Görev) göre değişip değişmediği incelenmiştir. Bunun yanında, Türkçe'de eylemi gerçekleştiren kişiden bahsedip bahsetmemenin görsel dikkatle olan ilişkisine bakılmıştır. Çalışmaya katılan ve anadili Türkçe olan 36 yetişkinin göz hareketleri, hareket içeren olayların videolarını sözel ve sözel olmayan görevleri tamamlamak üzere izlerken kaydedilmiştir. Lineer karışık etki modellemesi (Baayen vd., 2008) analizine göre eylemi gerçekleştiren kişiyeye olan görsel dikkat yalnızca 1200-1700ms aralığında katılımcıların olayı anlatıp anlatmamasına bağlı olarak değişmiş ve Sözel Görev'de katılımcılar eylemi gerçekleştiren kişiyeye daha çok bakmıştır ( $\beta = 0.011$ ,  $SE = 0.005$ ,  $p = .029$ ). Ayrıca, yalnızca 1200-1700ms aralığında, öznenin özellikle bahseden ("Kadın koştu") katılımcıların, özneyi vurgulamayan ("koştu") katılımcılara göre eylemi gerçekleştiren kişiyeye göre daha çok baktığı bulunmuştur ( $\beta=0.023$ ,  $SE=0.01$   $p=.02$ ). Bu çalışma, eylemi gerçekleştiren kişiyeye olan dikkatin katılımcıların olayı anlatıp anlatmamasına ve bu kişiden bahsetme şekline bağlı olarak zamanla değiştiğini göstermiştir. Çalışmamız, Türkçe'de eylemi gerçekleştiren kişinin sözel olarak kodlanmasının bu bileşene olan görsel dikkatle ilişkisini inceleyen ilk çalışmadır.