

Kültürel yönelimin ikinci dildeki duygusal uyarılma ve baskınlığa etkisi

Selen Pekuzun, Onur Keleş, Ayşe Selin
Bağban, Elif Cebeci, ve Ceren Kaya



Yabancı Diller Eğitimi Anabilim Dalı
Boğaziçi Üniversitesi

8 Mayıs 2021

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygulara, kelime işlemeye, hafızaya ve metin tabanlı duygu analizine odaklanan çoğu çalışma kelimelerin duygusal anlamlarını kullanır [1], [2].
- ▶ Geleneksel olarak duygular şu özelliklere göre sınıflandırılır:
 - değerlik (valence) (uyarıcının olumlu/olumsuz olması)
 - uyarılma (arousal) (uyarıcı kaynaklı bir duygunun gücü)
 - baskınlık (dominance) (bir uyarıcı tarafından uygulanan kontrol derecesi)

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygulara, kelime işlemeye, hafızaya ve metin tabanlı duygu analizine odaklanan çoğu çalışma kelimelerin duygusal anlamlarını kullanır [1], [2].
- ▶ Geleneksel olarak duygular şu özelliklere göre sınıflandırılır:
 - değerlik (valence) (uyaricinin olumlu/olumsuz olması)
 - uyarılma (arousal) (uyarici kaynaklı bir duygunun gücü)
 - baskınlık (dominance) (bir uyarıcı tarafından uygulanan kontrol derecesi)

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygulara, kelime işlemeye, hafızaya ve metin tabanlı duygu analizine odaklanan çoğu çalışma kelimelerin duygusal anlamlarını kullanır [1], [2].
- ▶ Geleneksel olarak duygular şu özelliklere göre sınıflandırılır:
 - değerlik (valence) (uyarı annolumlu/olumsuz olması)
 - uyarılma (arousal) (uyarı kaynaklı bir duygunun gücü)
 - baskınlık (dominance) (bir uyarı tarafından uygulanan kontrol derecesi)

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygu kavramı, değerlik ve uyarılmayı kapsayan iki boyutlu bir alanda var olur.
- ▶ Bir duygunun olumlu veya olumsuz olma derecesi duygusal değerlik ile tanımlanırken, uyarılma gücü, duygusal durumun sıklığı ile tanımlanır. [3].
- ▶ Üçüncü boyut, duygunun baskınlığı ile ilgilidir (zayıf/itaatkar veya güçlü/baskın). Baskınlık, duygusal uyarılma ile paralellik gösterir. [1].

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygu kavramı, değerlik ve uyarılmayı kapsayan iki boyutlu bir alanda var olur.
- ▶ Bir duygunun olumlu veya olumsuz olma derecesi duygusal değerlik ile tanımlanırken, uyarılma gücü, duygusal durumun sıklığı ile tanımlanır [3].
- ▶ Üçüncü boyut, duygunun baskınlığı ile ilgilidir (zayıf/itaatkar veya güçlü/baskın). Baskınlık, duygusal uyarılma ile paralellik gösterir. [1].

1.1 Duygusal Uyarılma ve Baskınlığa Genel Bir Bakış

- ▶ Duygu kavramı, değerlik ve uyarılmayı kapsayan iki boyutlu bir alanda var olur.
- ▶ Bir duygunun olumlu veya olumsuz olma derecesi duygusal değerlik ile tanımlanırken, uyarılma gücü, duygusal durumun sıklığı ile tanımlanır [3].
- ▶ Üçüncü boyut, duygunun baskınlığı ile ilgilidir (zayıf / itaatkar veya güçlü / baskın). Baskınlık, duygusal uyarılma ile paralellik gösterir [1].

Olumlu Yüksek Uyarımlı
Duygular



"hevesli, sevinçli, mutlu
..."

Olumlu Düşük Uyarımlı
Duygular



"sakin, rahat, huzurlu,
dingin, mutlu ..."

Olumsuz Yüksek Uyarımlı
Duygular



"paniğe kapılmış, sinirli,
gergin ..."

Olumsuz Düşük Uyarımlı
Duygular



"donuk, çaresiz, sıkılmış,
depresif, kasvetli, selil ..."

Olumlu Yüksek Uyarımlı
Duygular



"hevesli, sevinçli, mutlu
..."

Olumlu Düşük Uyarımlı
Duygular



"sakin, rahat, huzurlu,
dingin, mutlu ..."

Olumsuz Yüksek Uyarımlı
Duygular



"paniğe kapılmış, sinirli,
gergin ..."

Olumsuz Düşük Uyarımlı
Duygular



"donuk, çaresiz, sıkılmış,
depresif, kasvetli, selil ..."

Olumlu Yüksek Uyarımlı
Duygular



"hevesli, sevinçli, mutlu
..."

Olumlu Düşük Uyarımlı
Duygular



"sakin, rahat, huzurlu,
dingin ..."

Olumsuz Yüksek Uyarımlı
Duygular



"paniğe kapılmış, sinirli,
gergin ..."

Olumsuz Düşük Uyarımlı
Duygular



"donuk, çaresiz, sıkılmış,
depresif, kasvetli, selil ..."

Olumlu Yüksek Uyarımlı
Duygular



"hevesli, sevinçli, mutlu
..."

Olumlu Düşük Uyarımlı
Duygular



"sakin, rahat, huzurlu,
dingin, mutlu ..."

Olumsuz Yüksek Uyarımlı
Duygular



"paniğe kapılmış ,
sinirli, gergin ..."

Olumsuz Düşük Uyarımlı
Duygular



"donuk, çaresiz, sıkılmış,
depresif, kasvetli, selil ..."

Olumlu Yüksek Uyarımlı
Duygular



"hevesli, sevinçli, mutlu
..."

Olumlu Düşük Uyarımlı
Duygular



"sakin, rahat, huzurlu,
dingin, mutlu ..."

Olumsuz Yüksek Uyarımlı
Duygular



"paniğe kapılmış, sinirli,
gergin ..."

Olumsuz Düşük Uyarımlı
Duygular



"donuk, çaresiz, sıkılmış,
depresif, kasvetli, sefil ..."

Duygusal uyarılma ve baskınlığın farklı kombinasyonları olabilir [4]:

Yüksek Uyarılma &
Yüksek Baskınlık



Kızgın, coşkulu,
heyecanlı

Düşük Uyarılma &
Düşük Baskınlık



İzgün, umutsuz,
minnettar

Yüksek Uyarılma &
Düşük Baskınlık



Korku, utanç, endişe,
dahası

Duygusal uyarılma ve baskınlığın farklı kombinasyonları olabilir [4]:

Yüksek Uyarılma &
Yüksek Baskınlık



"kızgın, coşkulu,
heyecanlı ..."

Düşük Uyarılma &
Düşük Baskınlık



"üzgün, umutsuz,
minnettar ..."

Yüksek Uyarılma &
Düşük Baskınlık



"korku, utanç, endişe,
daha da ..."

Duygusal uyarılma ve baskınlığın farklı kombinasyonları olabilir [4]:

Yüksek Uyarılma &
Yüksek Baskınlık



"kızgın, coşkulu,
heyecanlı ..."

Düşük Uyarılma &
Düşük Baskınlık



"üzgün, umutsuz,
minnettar..."

Yüksek Uyarılma &
Düşük Baskınlık



korku, utanç, endişe,
daha da ...

Duygusal uyarılma ve baskınlığın farklı kombinasyonları olabilir [4]:

Yüksek Uyarılma &
Yüksek Baskınlık



"kızgın, coşkulu,
heyecanlı ..."

Düşük Uyarılma &
Düşük Baskınlık



"üzgün, umutsuz,
minnettar..."

Yüksek Uyarılma
& Düşük Baskınlık



"korku, utanç, endişe,
dehşet ..."

1.2 Duygudaki Kültürler Arası Farklılıklara İlişkin Önceki Bulgular

- ▶ Duyguların ifadesi bir kişinin başkalarıyla iletişimini etkiler.
- ▶ Bu kültürel farklılıklar, duyguların ve duygu oluşumlarının ifade edilmesinde etkilidir [3].
- ▶ Bölgesel farklılıklar da mevcuttur:
- ▶ Bir önemli farklılık duygusal uyarılma seviyesidir. [5].

1.2 Duygudaki Kültürler Arası Farklılıklara İlişkin Önceki Bulgular

- ▶ Duyguların ifadesi bir kişinin başkalarıyla iletişimini etkiler.
- ▶ Bu kültürel farklılıklar, duyguların ve duyguların ifade edilmesinde etkilidir [3].
- ▶ Bölgesel farklılıklar da mevcuttur:
- ▶ Bir önemli farklılık duygusal uyarılma seviyesidir [5].

1.2 Duygudaki Kültürler Arası Farklılıklara İlişkin Önceki Bulgular

- ▶ Batılı veya bireyci toplumlarda (örneğin ABD) yüksek uyarılma duyguları daha çok teşvik edilir.
- ▶ Batı kültürlerinde bireyler yüksek uyarılma duygularını daha sık yaşarlar.
- ▶ Düşük uyarılma duyguları Doğu toplumlarında veya kolektivist toplumlarda ise (örneğin Türkiye) daha çok değer görür.
- ▶ Doğudaki bireyler daha fazla düşük uyarılma duyguları ifade ederler. [5].

1.2 Duygudaki Kültürler Arası Farklılıklara İlişkin Önceki Bulgular

- ▶ Batılı veya bireyci toplumlarda (örneğin ABD) yüksek uyarılma duyguları daha çok teşvik edilir.
- ▶ Batı kültürlerinde bireyler yüksek uyarılma duygularını daha sık yaşarlar.
- ▶ Düşük uyarılma duyguları Doğu toplumlarında veya kolektivist toplumlarda ise (örneğin Türkiye) daha çok değer görür.
- ▶ Doğudaki bireyler daha fazla düşük uyarılma duyguları ifade ederler [5].

1.3. Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi

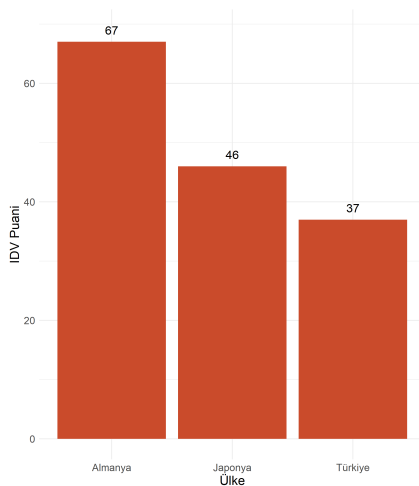
- ▶ Hofstede, kültürün toplumun değerlerini nasıl etkilediğini ve kültürel uygulamalarla nasıl ilişkili olduğunu göstermek için bir faktör analizi kullandı:

Bu boyutlar:

- Güç mesafesi (PDI)
- Bireyci ve kolektivist (IDV)
- Maskülen ve feminen (MAS)
- Belirsizlikten kaçma (UAI)

1.3. Hofstede'nin Kültürel Boyutlar Teorisi

Şekil 1: Almanya, Japonya ve Türkiye için IDV puanları [6]



1.4. Alanyazındaki Boşluklar

- ▶ İkinci dildeki duygusal uyarılma ve baskınlık düzeylerinin, Hofstede tarafından sunulan IDV (Kolektivist ve Bireycilik) endeks puanları doğrultusunda kültürel yönelimi yansıtıp yansıtmadığından emin değiliz.
- ▶ Duygusal baskınlığın, ikinci dil öğrenenlerin dil girdilerindeki duygusal uyarılma ile yüksek oranda ilişkili olup olmadığı açık değil

1.4. Alanyazındaki Boşluklar

- ▶ İkinci dildeki duygusal uyarılma ve baskınlık düzeylerinin, Hofstede tarafından sunulan IDV (Kolektivist ve Bireycilik) endeks puanları doğrultusunda kültürel yönelimi yansıtıp yansıtmadığından emin değiliz.
- ▶ Duygusal baskınlığın, ikinci dil öğrenenlerin dil girdilerindeki duygusal uyarıma ile yüksek oranda ilişkili olup olmadığı açık değil.

Mevcut Çalışma

Bu çalışmada:

- ▶ Kültürel yönelimin ikinci dil olarak İngilizce öğrenen bireylerin duygu kelime seçimini etkileyip etkilemediğini
- ▶ Duygusal uyarılma düzeylerinin D2 İngilizcede kullanılan duygusal baskınlığa ne ölçüde atfedilebileceğini

serbest biçimli bir duygu ortaya çıkarma anketi (free-form emotion elicitation questionnaire) ve metin tabanlı duygu analizi (text-based sentiment analysis) ile araştırdık.

2.1 Katılımcılar

- ▶ D2 İngilizce konuşan 48 birey çalışmaya katıldı:
 - 23'ü D1 Türkçe D2 İngilizce.
 - 15'i D1 Almanca D2 İngilizce.
 - 10'u ise D1 Japonca D2 İngilizce.
- ▶ Tüm katılımcılar 7 yaşından sonra İngilizce öğrendi ve orta düzey İngilizce bilgisine sahiplerdi.

2.2 Görev

Tablo 1: Hazırlanan maddeler "The Discrete Emotions Questionnaire [7]"den adapte edilmiştir:

Amaçlanan Duygu	Türkçe Adaptasyon (farklı bir çalışmada kullanıldı)	Orijinal Hikaye İstemi
Gurur	Bir yetenek yarışmasına katıldığınızı ve finalistler arasında yer aldığınızı varsayın. Nasıl hissederdiniz?	Assume that you accomplished something important for you or got a promotion in work. How would you feel?
Başarısızlık	Çok iyi hazırlandığınız ve güzel geçtiğini düşündüğünüz bir iş görüşmesinin olumsuz neticelendiğini varsayın. Nasıl hissederdiniz?	Assume that you studied really hard for an important exam but you couldn't even get the average point. How would you feel?
Hayal Kırıklığı	Kariyerinizle ilgili önemli bir gelişmeyi bir arkadaşınızla paylaştığınızı varsayın. Paylaştığınız bilgilerin gizli kalması gerekiyordu fakat arkadaşınızın bunları yakın çevresine anlattığını öğreniyorsunuz. Nasıl hissederdiniz?	Assume that you gave a secret to your friend which was really important for your life and should have been kept confidential, but your friend shared this with other people. How would you feel?

Tablo 1: Hazırlanan maddeler 'The Discrete Emotions Questionnaire [7]'den adapte edilmiştir.

Amaçlanan Duygu	Türkçe Adaptasyon (farklı bir çalışmada kullanıldı)	Orijinal Hikaye İstemi
Başarı	Arkadas grubunuzla tasarladiginiz bir sosyal sorumluluk projesinin insanlara fayda saglayacak sekilde hayata gecirildigini varsayin. Nasil hissederdiniz?	Assume that you and your group friends made a project and it got accepted to a conference which was really important for you. How would you feel?
Sevgi	Sizin de hoslandiginiz birinin sizden hoslandigini söyledigini varsayin. Nasil hissederdiniz?	Assume that you had a crush on someone and this special person paid you a compliment. How would you feel?
Suçluluk	Arkadaslarınızla hafta sonu tatilinizi sehir disinda gecirmeye karar veriyorsunuz ancak ailenizin bu fikre sıcak bakmayacagini varsayin. Onlara yalan söyleyerek arkadas grubunuzla tatile gidiyorsunuz fakat aileniz durumu öğreniyor ve çok uzuluyor. Nasil hissederdiniz?	Assume that you lied to your professor about something you did. You said that you were sick and couldn't come to the lecture but you were actually partying, and your professor figured this out. How would you feel?

2.2 Görev

- ▶ Katılımcılar, PsyToolKit yazılımında çevrimiçi bir serbest biçimli duygu ortaya çıkarma görevini tamamladı [8], [9].
- ▶ Katılımcıların tümü, 8 hikaye istemine bir veya iki cümleyle yanıt verdi (bkz.Tablo 1).
- ▶ Tüm bilgi istemi öğeleri İngilizce dilinde tamamlandı.
- ▶ Her katılımcı için hikaye istemlerinin sıralaması rastgele seçildi.

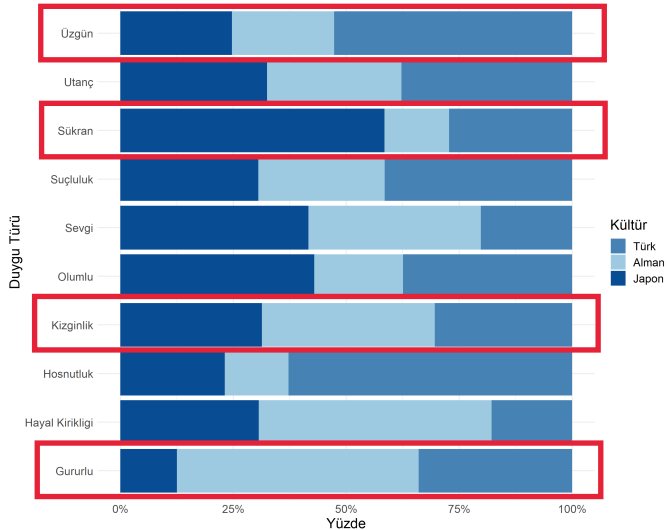
2.3. Duygu Analizi ve Duygu Tanımlama

- ▶ Veri setini, duygu tanımlama için Python ile çalışan bir NLP aracı olan Duygu Analizi ve Biliş Motoruna aktardık [10].
- ▶ Duygu tanımlama için aşağıdaki endeksleri kullandık:
 - Sekiz ana duygunun ve bunların çeşitli kombinasyonlarının tanımlanması ve duygusal ikililerin Psikoevrimsel Duygu Teorisine [11] uygun hale getirilmesi için "NRC Word-Emotion Lexicon (EmoLex)" [12].
 - "The Geneva Affect Label Coder (GALC)" [13].
 - Duyguların uyarılma ve baskınlık düzeylerinin belirlenmesi için ise "The Affective Norms for English Words (ANEW)" [14].

2.3. Duygu Analizi ve Duygu Tanımlama

- ▶ Yanıtları aşağıdaki durumlarda yanlış (ICR) kodladık:
- ▶ Duygu etiketi yoksa
- ▶ Çelişen duygu etiketleri (ör. hem neşe hem üzüntü ya da sürpriz ve beklenti)

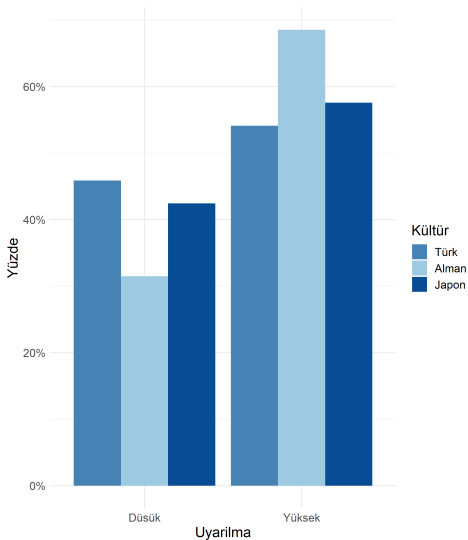
Şekil 2: D1 Kültürüne Göre Duygu Türleri (GALC Index)



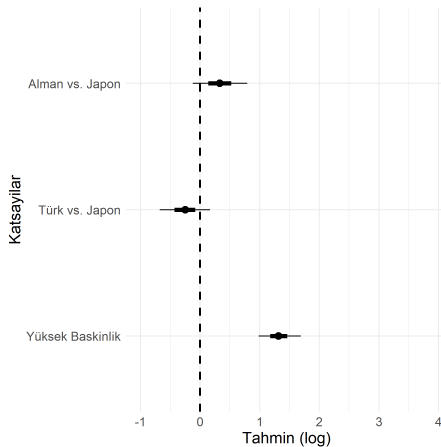
D1 Kültürüne göre Uyarılma Düzeyleri

- ▶ Uyarılma ve baskınlık puanlarını Yüksek (> 5) ve Düşük (< 5) olarak ikiye ayırdık.
- ▶ Yüksek Uyarılma için R'deki brms paketini [13] (yalnızca doğru yanıtlarla) kullanarak Kültür ve Yüksek Baskınlık değişkenleriyle lojistik regresyon modeli kurduk.
- ▶ D2 İngilizce konuşan Japon katılımcılar, Almanlar ile karşılaştırıldığında daha az Yüksek Uyarılma duygusu üretirken Türk konuşmacılara kıyasla daha fazla Yüksek Uyarılma (YU) yanıtları üretti.
- ▶ Yüksek Baskınlık (YB) duyguları da YU cevaplarını büyük ölçüde arttırdı.

Şekil 3: D1 Kültürüne Göre Uyarılma Düzeyleri



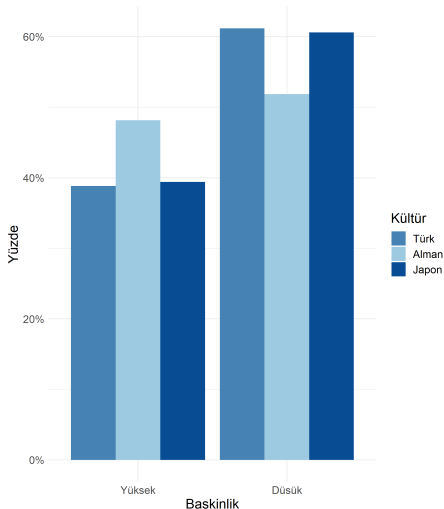
Şekil 4: YU için D1 Kültürüne Göre Lojistik Regresyon Modeli



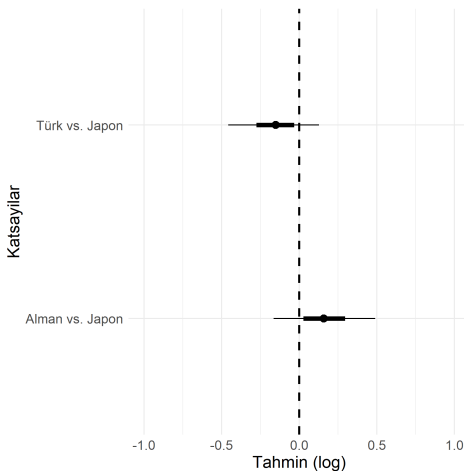
L1 Kültürüne göre Baskınlık Düzeyleri

- ▶ Kültür değişkeni ile Yüksek Baskınlık için başka bir lojistik modeli kurduk.
- ▶ Yine en çok YB duygularını Almanca konuşanlar üretti ve onları sırasıyla Japon ve Türk katılımcılar izledi.
- ▶ İlginç bir şekilde, bu etki duygusal uyarılma seviyelerine kıyasla daha küçüktü.

Şekil 5: D1 Kültürüne Göre Baskınlık Düzeyleri



Şekil 6: YB için D1 Kültürüne Göre Lojistik Regresyon Modeli



Özet

Sonuçlarımız:

- ▶ D1'deki Kültürel Yönelim, D2'de üretilen duyguların uyarılma ve baskınlık düzeyleri (daha az ölçüde) üzerinde bir etkiye sahipti.
- ▶ Duygusal baskınlık, duygusal uyarılma seviyeleriyle oldukça ilişkiliydi [1].
- ▶ Duygusal uyarılma ve baskınlık seviyeleri genel olarak Hofstede tarafından verilen IDV puanlarıyla paralellik gösterdi [6].

- ▶ Duygu kelime seçimleri ülkelerin IDV puanlarını yansıtmakta, bu da:
 - Kültürel normlardaki (bireyci ve kolektivist)
 - ve duygusal dildeki farklılıkları vurgulamaktadır [5].
- ▶ Muhtemelen aktarım etkilerinden dolayı, D1'deki kültürel yönelim ikinci dildeki duygu kelime seçimini etkilemiştir [15].
- ▶ D1 olarak Türkçe konuşmak YU'yi azaltırken D1 olarak Almanca konuşmak arttırmıştır.

Çalışmamızdan ikinci dil edinim süreci için elde edilen çıkarımlar:

- ▶ Öğrenme hipotezinin duygusal bağlamları için destek [16].
- ▶ Duyguların dilbilimsel olarak işlenmesi: D1 vs. D2.
- ▶ Dil öğrenme sürecinin doğal bir getirisi olarak gelişen duygusal işleme yeteneği.
- ▶ Bu süreç D2'de daha kontrollüdür.

- ▶ Ön sonuçlarımız için daha fazla teste ve nitel analiz ihtiyacı.
- ▶ Son olarak aşağıdaki konuları çalışacak araştırmaların önemini vurgulamak isteriz:
 - Farklı yeterlilik seviyelerine sahip iki dilli konuşanlar arasında duygusallığın nasıl edinildiği.
 - D2 yeterliliğinin artması halinde D1 aktarımının azalıp azalmaması
- ▶ Daha büyük bir örneklem büyüklüğü ve karma yöntemli bir araştırma tasarımıyla, farklı kültürel ortamlarda duygu kelimelerinin edinimi konusunda çok yönlü bir bakış açısına sahip olmak mümkün olacaktır.

- [1] A. B. Warriner, V. Kuperman, and M. Brysbaert, "Norms of valence, arousal, and dominance for 13,915 english lemmas," *Behav Res*, vol. 45, no. 4, pp. 1191–1207, Dec. 1, 2013, ISSN: 1554-3528. DOI: [10.3758/s13428-012-0314-x](https://doi.org/10.3758/s13428-012-0314-x). [Online]. Available: <https://doi.org/10.3758/s13428-012-0314-x> (visited on 09/15/2020).
- [2] P. J. Taylor, S. Lerner, S. M. Conchie, and T. Menacere, "Culture moderates changes in linguistic self-presentation and detail provision when deceiving others," *Royal Society Open Science*, vol. 4, Jun. 7, 2017, Publisher: The Royal Society, ISSN: 2054-5703. DOI: [10.1098/rsos.170128](https://doi.org/10.1098/rsos.170128). [Online]. Available: <https://research.utwente.nl/en/publications/culture-moderates-changes-in-linguistic-self-presentation-and-det> (visited on 09/15/2020).
- [3] L. F. Barrett and J. A. Russell, "The structure of current affect: Controversies and emerging consensus," *Current directions in psychological science*, vol. 8, no. 1, pp. 10–14, 1999.
- [4] A. Mehrabian, "Framework for a comprehensive description and measurement of emotional states.," *Genetic, social, and general psychology monographs*, 1995.
- [5] N. Lim, "Cultural differences in emotion: Differences in emotional arousal level between the east and the west," *Integrative Medicine Research*, vol. 5, no. 2, pp. 105–109, Jun. 1, 2016, ISSN: 2213-4220. DOI: [10.1016/j.imr.2016.03.004](https://doi.org/10.1016/j.imr.2016.03.004). [Online]. Available: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213422016300191> (visited on 09/15/2020).
- [6] G. Hofstede, "Cultural dimensions," *www.geert-hofstede.com*, 2003.
- [7] C. Harmon-Jones, B. Bastian, and E. Harmon-Jones, "The discrete emotions questionnaire: A new tool for measuring state self-reported emotions," *PloS one*, vol. 11, no. 8, e0159915, 2016.
- [8] G. Stoet, "PsyToolkit: A software package for programming psychological experiments using linux," *Behavior Research Methods*, vol. 42, no. 4, pp. 1096–1104, Nov. 1, 2010, ISSN: 1554-3528. DOI: [10.3758/BRM.42.4.1096](https://doi.org/10.3758/BRM.42.4.1096). [Online]. Available: <https://doi.org/10.3758/BRM.42.4.1096> (visited on 09/15/2020).

- [9] —, “PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments,” *Teaching of Psychology*, vol. 44, no. 1, pp. 24–31, 2017, Publisher: Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA.
- [10] S. A. Crossley, K. Kyle, and D. S. McNamara, “Sentiment analysis and social cognition engine (SEANCE): An automatic tool for sentiment, social cognition, and social-order analysis,” *Behav Res*, vol. 49, no. 3, pp. 803–821, Jun. 2017, ISSN: 1554-3528. DOI: [10.3758/s13428-016-0743-z](https://doi.org/10.3758/s13428-016-0743-z). [Online]. Available: <http://link.springer.com/10.3758/s13428-016-0743-z> (visited on 09/15/2020).
- [11] R. Plutchik, “Chapter 1 - a GENERAL PSYCHOEVOOLUTIONARY THEORY OF EMOTION,” in *Theories of Emotion*, R. Plutchik and H. Kellerman, Eds., Academic Press, Jan. 1, 1980, pp. 3–33, ISBN: 978-0-12-558701-3. DOI: [10.1016/B978-0-12-558701-3.50007-7](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-558701-3.50007-7). [Online]. Available: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780125587013500077> (visited on 09/15/2020).
- [12] S. M. Mohammad and P. D. Turney, “Crowdsourcing a word-emotion association lexicon,” *Computational Intelligence*, vol. 29, no. 3, pp. 436–465, Aug. 2013, ISSN: 08247935. DOI: [10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x). [Online]. Available: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-8640.2012.00460.x> (visited on 09/15/2020).
- [13] E. S. Dan-Glauser and K. R. Scherer, “The difficulties in emotion regulation scale (ders),” *Swiss Journal of Psychology*, 2012.
- [14] M. Bradley and P. Lang. (1999), “Affective norms for english words (ANEW): Instruction manual and affective ratings,” undefined, [Online]. Available: [/paper/Affective-Norms-for-English-Words- \(ANEW\) %3A-Manual-Bradley-Lang/c765eb0a31849361d829b24e173a37bab0919892](#) (visited on 09/15/2020).

- [15] A. Pavlenko and V. Driagina, "Russian emotion vocabulary in american learners? narratives," *Modern Language J*, vol. 91, no. 2, pp. 213–234, Jun. 2007, ISSN: 0026-7902, 1540-4781. DOI: [10.1111/j.1540-4781.2007.00541.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00541.x). [Online]. Available: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1540-4781.2007.00541.x> (visited on 09/15/2020).
- [16] C. L. Caldwell-Harris, J. Tong, W. Lung, and S. Poo, "Physiological reactivity to emotional phrases in mandarin—english bilinguals," *International Journal of Bilingualism*, vol. 15, no. 3, pp. 329–352, 2011.

Soru ya da önerilerinize açığız.

- Verimize, kodlarımıza, ve sunuma bu linkten ulaşabilirsiniz: https://github.com/kelesonur/emotion_word_choice