

ORJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

DOI: 10.5336/healthsci.2024-107202

Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı Ölçeğinin Türkçeye Adaptasyonu, Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi: Metodolojik Çalışmalar

Adaptation of the Psychological Food Involvement Scale to Turkish and Evaluation of Validity and Reliability: Methodological Studies

Özgün ONBAŞI^a, Zeki Çağın ONBAŞI^b

^aAfyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye

^bSerbest Diyetisyen, Ankara, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışma Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı Ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu yapmak ve geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya 200 yetişkin birey katılmıştır. Ölçek, 2 diyetisyen, 1 psikolog ve sağlık bilimleri alanında tecrübeli 1 mütercim tercüman olmak üzere 4 farklı kişi tarafından çeviri-geri çeviri tekniği ile Türkçeye çevrilmiştir. Ölçeğin içerik geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla, beslenme ve diyetetik, psikolojik danışmanlık ve rehberlik ile psikoloji alanından toplamda 10 akademisyene danışılmış, elde edilen veriler ile ölçeğin madde geçerlik indeksi hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenebilmesi için açıklayıcı faktör analizi, ayırt edici geçerlik, iç tutarlılık/güvenirlik analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve test-tekrar test güvenirlik analizlerinden yararlanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların %64,0'ı kadın, %36,0'ı ise erkektir. Tüm bireylerin yaş ortalamaları 34,4±11,41 yıl olarak saptanmıştır. Bartlett Küresellik Testi sonucuna göre maddeler arasında faktör analizi yapılabilmesi için yeterli düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=2.571,1$; $p=0,000$). Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, ölçeğin orijinal ölçekteki belirtildiği gibi 4 faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre PBİK Ölçeğinin Türkçeye uyarlanabilirliği ve uygulanabilirliği açısından uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ($\alpha=0,89$) güçlü düzeyde bulunmuştur. Test-tekrar test verilerinden elde edilen sonuçlara göre PBİK Ölçeğinin güvenirlik düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Bu çalışmanın sonucunda PBİK Ölçeği Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır.

ABSTRACT Objective: This study aimed to adapt the Psychological Food Involvement Scale into Turkish and to evaluate its validity and reliability. **Materials and Methods:** The study included 200 adult participants. The scale was translated into Turkish using translate-back-translate technique by a team of 4 experts: 2 dietitians, a psychologist, and a translator experienced in health sciences. To determine the content validity of the scale, 10 academicians from the fields of nutrition and dietetics, psychological counseling and guidance, and psychology were consulted. The item validity index of the scale was calculated based on their evaluations. Explanatory factor analysis, discriminant validity, internal consistency/reliability analysis and test-retest reliability analysis were used to determine the validity and reliability of the scale. **Results:** Of the participants, 64.0% were female and 36.0% were male, with an average age of 34.4±11.41 years. Bartlett's Test of Sphericity indicated sufficient inter-item correlation for conducting factor analysis ($\chi^2=2,571.1$; $p=0.000$). Exploratory factor analysis revealed that the scale comprised 4 factors, consistent with the original version. Confirmatory factor analysis demonstrated that the Turkish adaptation of the Psychological Food Interest and Involvement Scale was appropriate for use. The Cronbach's alpha coefficient ($\alpha=0.89$) indicated a strong internal consistency. Test-retest results further confirmed the scale's high reliability. **Conclusion:** The findings of this study indicate that the Turkish version of the Psychological Food Interest and Involvement Scale is a valid and reliable tool.

Anahtar Kelimeler: Besin seçimi; besin katılımı; geçerlik; güvenirlik; ölçek adaptasyonu

Keywords: Food choice; food involvement; validity; reliability; scale adaptation

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Onbaşı Ö, Onbaşı ZÇ. Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı Ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu, geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi: Metodolojik çalışmalar. Türkiye Klinikleri J Health Sci. 2025;10(2):366-74.

Correspondence: Özgün ONBAŞI

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye

E-mail: ozguntutuncuonbasi@gmail.com

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 02 Dec 2024

Received in revised form: 20 Feb 2025

Accepted: 28 Mar 2025

Available online: 18 Apr 2025

2536-4391 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Beslenme, bireyin sağlığını korumak, iyileştirmek ve yaşam standardını artırmak amacıyla, vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerini yeterli düzeyde ve doğru zamanlarda almayı gerektiren bilinçli bir eylemdir.¹ Bireylerin besin seçimlerini yaparken sağlıklı besinlere yönelmesi genel sağlığın ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlarken, tercihlerin sağlıksız besinlerden yana uzun süreli olarak yapılması obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet gibi kronik hastalıkların gelişimine katkı sağlayabilmektedir.² Beslenme ve besin seçimi fizyolojik, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik faktörlerden etkilenen çok bileşenli olgulardır.³

Beslenme birçok farklı sosyal etkinlikte merkezi bir rol oynamaktadır. Sosyal çevre, bireylerin hangi besini ne kadar miktarda tüketebilecekleri ile ilgili güçlü bir etkiye sahiptir.⁴ Bu etki çocukların beslenme ile ilişkili tutum ve davranışlarının ebeveynlerini model alarak geliştirmesi ile başlamakta, yaşamın ilerleyen zamanlarında da benzer beslenme şekilleri ve besin seçimleri sosyalleşmenin bir parçası olarak kullanılmaktadır.^{2,5-7} Bireyler sosyal kabullenilmenin bir parçası olarak, tükettikleri besinleri sosyal çevrelerinde bulunan diğer bireylere benzetme eğilimindedir. Yapılan çalışmalarda restoranlarda, tüketicilere diğer tüketicilerin besin seçimi ile ilgili bilgi verdiğinde, onların da diğer tüketicilere benzer besin tercihleri yaptıkları görülmüştür.^{4,8-10} Bununla birlikte yakın zamanda yapılan bir çalışmada İtalya’da laktozsuz ve bitkisel bazlı süt ürünlerinin tüketiminde çok ciddi bir artış olduğu fakat bunları tüketen kişilerin hedef kitle olan laktoz intoleransı olan kişilerden ziyade sağlıklı kişiler olduğu belirlenmiş, bu ürünlerin seçimi fizyolojik veya rasyonel sebeplerden çok psikolojik anlamda onaylanma ve toplumda sosyal kabullenilme ile ilişkilendirilmiştir.¹¹⁻¹⁴ Beslenmenin sosyal yönünün güçlü olması bireylere toplum içerisinde besin seçimleri ile kendilerini ifade etmeye olanak sağlamaktadır.⁴ Örneğin bir bireyin hayvan hakları sebebiyle vegan beslenmeyi tercih etmesi toplum içerisinde kendini ifade etmesinin bir yoludur. Bununla birlikte beslenme ve besin seçimleri bireylerin toplum içerisinde oluşturmak istedikleri izlenim için kullandıkları araçlardan bir tanesidir. İzlenim yönetimi olarak adlandırılan kavram, diğer kişilere kişinin kendisi hakkında belirli bir izlenim vermek için belirli bir şekilde davranmasıdır.⁴ Bireyler, besin tük-

etimi davranışlarını değiştirerek başkalarında kendileri hakkında olumlu olduğunu düşündükleri izlenimleri bırakmayı amaçlamaktadır.¹⁵ Her toplumda belirli beslenme davranışları ile bu seçimleri yapan kişilerin özellikleriyle ilgili ortak varsayımlar bulunmakta ve bireyler kendileri ile ilgili belirli bir izlenim oluşturmak istediklerinde, bu davranış kalıplarından faydalanmaktadır.¹⁶ Bu duruma bireylerin sosyal ortamlarında sağlıklı izlenim oluşturmak için pizza yerine salata yemeyi tercih etmeleri örnek olarak gösterebilmektedir.⁴

Besin katılımının literatürde birçok farklı tanımı bulunmakla birlikte genellikle bir kişinin içsel ihtiyaçlarına, değerlerine ve ilgi alanlarına dayalı olarak besinin kişi tarafından algılanan önemi olarak tanımlanmaktadır.¹⁷ Yapılan çalışmalar besin katılımının esas olarak 4 psikolojik alanda incelendiğini göstermiştir. Bu alanlar duygusal denge, kendini gerçekleştirme, sosyal onay ve sosyal bağlanmadır.^{18,19} Literatürde mevcut hiçbir ölçek sosyal ve psikolojik etkilerin besin ilgi ve katılımı üzerindeki karmaşık etkisini değerlendirememektedir. Bu eksikliği gidermek amacıyla Castellini ve ark. Psychological Food Involvement Scale (PFIS) ölçeğini geliştirmiştir.¹¹ Bu çalışmanın amacı, Psikolojik Besin İlgi ve Katılımı (PBİK) Ölçeğinin Türkçe diline adaptasyonu ile geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılması ile ölçeğin Türkçe literatüre kazandırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma, Mayıs ve Temmuz 2024 tarihleri arasında, çalışmaya katılmayı kabul eden, yaşları 18-65 arasında değişen 200 yetişkin bireyin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan bilgilendirilmiş olur formu alınmış olup çalışma için 7 Nisan 2023 ve 2023/228 numaralı Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin değerlendirilebilmesi için sorumlu yazarla e-posta aracılığıyla bağlantı kurulmuş ve gerekli onaylar alınmıştır. Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

PSİKOLOJİK BESİN İLGİ VE KATILIMI ÖLÇEĞİ

Orijinal adı ile “Psychological Food Involvement Scale (PFIS)” 2023 yılında Castellini ve ark. tarafın-

dan geliştirilmiştir. Ölçek, 19 madde ve 4 alt boyuttan (duygusal denge, kendini gerçekleştirme, sosyal onay ve sosyal bağlanma) meydana gelmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,773 olarak belirlenmiş ve toplam varyansın %79,17'sini açıkladığı görülmüştür. Ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach alfa değerleri ise şu şekilde sıralanmıştır: duygusal denge için 0,916, kendini gerçekleştirme için 0,943, sosyal onay için 0,891 ve sosyal bağlanma için 0,928.¹¹

PBİK, 7'li Likert sistemiyle yapılandırılmış bir ölçek olup, ölçeğin puanlanmasında her madde için kesinlikle katılmıyorum seçeneği 1 puanı ifade ederken, kesinlikle katılıyorum seçeneği 7 puanı ifade etmektedir. Puanın yüksekliği psikolojik besin ilgi ve katılım düzeyinin yüksekliğini ifade etmektedir. Ölçek sonuçları değerlendirilirken toplam ölçek puanı kullanılabileceği gibi ölçeğin alt boyutlarının toplam puanları da kullanılabilmektedir.¹¹ Alt boyutlardan alınan puanların yükselmesi; ilk alt boyut için kişinin duygusal dengeye ulaşmak için besinleri daha çok kullandığını, 2. alt boyut için kişinin kendini gerçekleştirmek için besinleri daha çok kullandığını, 3. alt boyut için sosyal onaya ulaşmak için besinleri daha çok kullandığını ve 4. alt boyut için bireyin sevdikleriyle bağlarını güçlendirmek için besinleri daha çok kullandığını ifade etmektedir.¹¹

PBİK ÖLÇEĞİNİN DİL ADAPTASYONU, GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

PBİK Ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu, çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe çevirisi, ileri düzeyde İngilizce bilgisine sahip 2 diyetisyen, 1 psikolog ve sağlık bilimleri konusunda deneyimli 1 mütercim tercüman olmak üzere 4 uzman tarafından yapılmıştır. Bu 4 çeviri, araştırmacılar tarafından karşılaştırılmış ve en uygun ifadeler seçilerek ölçeğin Türkçe versiyonu oluşturulmuştur. Ardından, Türkçe ölçek, yeminli tercüman tarafından İngilizceye geri çevrilmiş ve orijinal ölçekle karşılaştırılarak anlam kaymalarına yönelik bir değerlendirme yapılmıştır. Bu değerlendirme sonucunda gerekli görülen düzenlemeler yapılmıştır.

Ölçeğin içerik geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla, beslenme ve diyetetik alanından 5, psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanından 3 ve psikoloji ala-

nından 2 olmak üzere toplamda 10 akademisyenden çevrim içi ortamda ölçekteki her bir maddenin uyum düzeyini değerlendirmeleri, maddeler ile ilgili önerilerini sunmaları istenmiş ve elde edilen veriler ile ölçeğin madde geçerlik indeksi (M-İGİ) hesaplanmıştır.²⁰ Akademisyenlerin önerileri doğrultusunda ölçek yeniden düzenlenerek son hali oluşturulmuştur. Daha sonra geçerlik ve güvenirlik çalışması için planlanan örnekleme benzer özelliklere sahip 20 kişilik bir gruba ölçek çevrim içi ortamda uygulanmış, ölçeğin dili ve anlaşılabilirliği ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Bu uygulamanın sonucunda ölçeğin yaklaşık olarak 5 dk içinde tamamlanabileceği belirlenmiştir. Bu uygulamadan elde edilen veriler araştırma kapsamına dâhil edilmemiştir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizlerine başlamadan önce, örneklem büyüklüğünün yeterliliği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca, maddeler arasındaki korelasyonun faktör analizine uygun olup olmadığını anlamak için Bartlett Küresellik Testi uygulanmıştır. Ölçeğin maddeleri arasındaki iç tutarlılık düzeyi, açıklayıcı faktör analizi ile madde-toplam korelasyonları ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları kullanılarak incelenmiştir. Buna ek olarak, ölçeğin 4 alt boyutuna ait puanlar ile toplam puanı arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Ölçeğin ilk uygulamasından sonraki 6. haftada, çalışmaya katılan 40 bireye ölçek tekrar uygulanmıştır. İlk uygulama ve 2. uygulamadan (test-tekrar test) elde edilen verilerin arasındaki ilişkinin saptanabilmesi için sınıf içi korelasyon katsayısı hesaplanmış ve istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

VERİLERİN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Ölçeğin yapısal geçerliliği açıklayıcı faktör analizi yöntemiyle test edilmiş, iç tutarlılık (güvenirlik) değerlendirmesi ise güvenirlik ve madde analizi kapsamında Cronbach alfa katsayısı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçekten elde edilen toplam puan ile alt boyut puanları arasındaki ilişki, Pearson korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Ayrıca, ölçeğin toplam ve alt boyut puanlarının tekrar test yoluyla elde edilen değerleriyle ilişkisini incelemek amacıyla sınıf içi korelasyon katsayısı hesaplanmış ve istatistiksel olarak yorumlanmıştır.

Ölçeğin Türkçeye ve Türk kültürüne uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi için gereken örneklem büyüklüğünün, ölçek maddelerinin sayısının 5 ila 10 katı olacak şekilde 95-190 arasında olması hedeflenmiştir. Bu örneklem büyüklüğü, ölçeğin başka bir dile ve kültüre adaptasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik ölçütlerini karşılayabilmek için gereklidir.²¹

Çalışmadan elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS versiyon 22.0 (IBM Corporation, ABD) kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının teorik modele uygunluğunu değerlendirmek amacıyla, doğrulayıcı faktör analizi AMOS 21.0 (IBM Corporation, ABD) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

KATILIMCILARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya 128'i (%64,0) kadın, 72'si (%36,0) erkek olmak üzere, yaş ortalamaları $34,4 \pm 11,41$ yıl olan 200 kişi katılmıştır. Katılımcıların %4'ü ilkökul, %15,5'i lise, %76,5'i üniversite ve %4'ü yüksek lisans/doktora mezunudur. Katılımcıların doktor tarafından tanısı olan bir hastalığının olma durumu sorgulandığında bireylerin %22,5'inin hastalığı olduğu, %77,5'inin ise olmadığı saptanmıştır. Hasta olan bireylerin çoğunluğu diyabet (%19,4) ve kardiyovasküler hastalıklara (%19,4) sahiptir. Katılımcıların sahip oldukları diğer hastalıklar ise sırasıyla ortopedik ve romatolojik hastalıklar (%12,9), tiroit hastalıkları (%9,7), solunum sistemi hastalıkları (%8,1), gastrointestinal sistem hastalıkları (%8,1), üreme sistemi hastalıkları (%6,5), karaciğer ve safra kesesi hastalıkları (%4,8), dermatolojik hastalıklar (%4,8), psikolojik hastalıklar (%3,2) ve böbrek hastalıklarıdır (%3,2). Hastalığı olan bireylerin %73,3'ü düzenli olarak ilaç kullandıklarını, %26,7'si herhangi bir ilaç tedavisi almadığını bildirmiştir.

Katılımcıların yaşam ve beslenme alışkanlıkları sorgulandığında çoğunluğunun düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadığı (%66,0), ana öğün atlama alışkanlığı olmadığı (%53,5), fast food tüketme alışkanlığı olduğu (%56,5), bununla birlikte katılımcıların yarısının ara öğün tüketme alışkanlığı olduğu

(%50,0) saptanmıştır. Düzenli olarak fiziksel aktivite yapan katılımcıların %36,8'i haftada 1-2 gün, %38,2'si haftada 3-4 gün, %16,2'si haftada 5 gün ve üzeri, %8,8'i ise her gün fiziksel aktivite yapmakta, %44,1'i açık havada yürüyüş, %29,4'ü kapalı alan/salon egzersizleri, %19,1'i hafif ev egzersizleri ve %7,4'ü diğer egzersiz çeşitlerini yapmakta, ayrıca %22,1'i günde 30 dk'dan az, %55,9'u 30-60 dk, %13,2'si 60-120 dk ve %8,8'i 120 dk'dan fazla egzersiz yapmaktadır. Ana öğün atlayan bireylerin %53,8'i kahvaltı öğününü, %39,8'i öğle, %6,5'i ise akşam öğününü atladığını bildirmişken, bireylerin %33,6'sı canı istemediği, %31,9'u zamanı yetmediği, %23,3'ü alışkanlığı olmadığı ve %11,2'si kilo vermek için öğün atladığını belirtmiştir. Ara öğün tüketme alışkanlığı olan bireylerin çoğunluğu günde 2 kere (%43,0), %41,0'ı günde 1 kere, %13,0'ı günde 3 kere, %3,0'ı ise günde 3 kereden fazla ara öğün tüketmektedir. Fast food tüketme alışkanlığı olan bireylerin ise %54,9'unun haftada 1-2 kez, %19,5'inin ayda 2 kez, %14,2'sinin haftada 3-4 kez, %7,1'inin ayda 1 kez, %2,7'sinin haftada 5-6 kez, %1,8'inin ise her gün fast food tükettikleri belirlenmiştir.

PBİK ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Ölçeğin içerik geçerliğini değerlendirmek için, farklı alanlardan toplam 10 akademisyen çevrim içi olarak maddelerin uyum düzeylerini incelemiştir. Akademisyenlerin 5'i beslenme ve diyetetik, 3'ü psikolojik danışmanlık ve rehberlik, 2'si ise psikoloji alanından oluşmaktadır. Madde 1, 2, 3, 5 ve 8 için M-İGİ 0,9, geriye kalan maddeler için 1,0 olarak hesaplanmıştır ve ölçek genelinde yüksek uyum tespit edilmiş olup, maddelerde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.²⁰

Araştırmada örneklem büyüklüğünün yeterliliği KMO testi, faktör analizinin ön koşulu olan maddeler arası korelasyon durumu ise Bartlett Küresellik Testi ile incelenmiştir. PBİK Ölçeğinin KMO değeri 0,87'dir ve bu değer 0,50'den büyük olduğu için örneklem sayısının yeterli olduğuna karar verilmiştir.²² Bununla birlikte Bartlett Küresellik Testi sonucuna göre maddeler arasında faktör analizi yapılabilmesi için yeterli düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2=2.571,1$; $p=0,000$).

PBİK Ölçeğinin açıklayıcı faktör analiz sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir. Araştırmada PBİK

TABLO 1: PBİK Ölçeğinin açıklayıcı faktör analiz sonuçları

Maddeler	Faktör 1 Duygusal Denge (5 madde)	Faktör 2 Kendini Gerçekleştirme (5 madde)	Faktör 3 Sosyal Onaylanma (4 madde)	Faktör 4 Sosyal Bağlanma (4 madde)
PBİK 1	0,78			
PBİK 2	0,94			
PBİK 3	0,78			
PBİK 4	0,76			
PBİK 5	0,66			
PBİK 6		0,73		
PBİK 7		0,90		
PBİK 8		0,81		
PBİK 9		0,90		
PBİK 10		0,65		
PBİK 11			0,66	
PBİK 12			0,62	
PBİK 13			0,85	
PBİK 14			0,79	
PBİK 15				0,86
PBİK 16				0,83
PBİK 17				0,94
PBİK 18				0,86
Öz değer	1,917	6,670	1,026	3,246
Varyans açıklama yüzdeleri	10,6	37,0	5,7	18,0
Toplam varyans açıklama yüzdesi	71,4			

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı

Ölçeğin orijinalinde de olduğu gibi 4 faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Orijinal ölçek 19 maddeden oluşmakta olup, orijinal ölçekteki 13. madde Türkçeye uyarlanmış ölçekte 2 faktöre birden yüklediği ve yapısal geçerliliği bozduğu için çıkarılmıştır. Bu yapı altında her boyuttaki maddelerin faktör yüklerinin 0,40'ın üzerinde olduğu belirlenmiş ve toplam varyans açıklama oranı %71,4 olarak hesaplanmıştır. Sosyal ve sağlık bilimlerinde kabul edilen %30 sınırının üzerinde olan bu değer, PBİK Ölçeğinin bu faktörlerle değerlendirilebileceğini göstermektedir.

PBİK Ölçeğinin puanı ile ölçeğin alt boyutlarının puanlarının korelasyonu Tablo 2'de sunulmaktadır. Ölçeğin toplam puanı ile duygusal denge alt boyutunun puanı arasında orta düzeyde ($r=0,70$, $p=0,000$), kendini gerçekleştirme ($r=0,86$, $p=0,000$) ve sosyal onaylanma ($r=0,72$, $p=0,000$) alt boyutlarının puanları arasında yüksek düzeyde ve sosyal bağlanma alt boyutunun puanı arasında orta düzeyde ($r=0,53$, $p=0,000$) istatistiksel olarak anlamlı pozitif

korelasyonlar bulunmuştur. Bu güçlü ve pozitif korelasyonlar ölçeğin ayırt edici geçerliğin kanıtını oluşturmaktadır.

PBİK Ölçeğinin iç tutarlılık/güvenirlilik analizi sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir. PBİK Ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,89, duygusal denge alt boyutunun 0,86, kendini gerçekleştirme ve sosyal bağlanma alt boyutlarının her ikisinin de 0,90 ve sosyal onaylanma alt boyutunun 0,81 olarak saptanmıştır. Bu bulgular hem toplam ölçek maddeleri arasında hem de alt boyutlarının kendi içindeki maddeler arasında güçlü düzeyde güvenilirlik sağlandığını göstermektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi sırasında modelin yeterliliğini değerlendirmek amacıyla çeşitli uyum indeksleri kullanılmaktadır. Kuramsal model ile elde edilen veriler arasındaki ilişkiyi inceleyen bu indekslerin farklı avantaj ve dezavantajlara sahip olması nedeniyle, modelin uyumunu tam anlamıyla değerlendirebilmek için birden fazla uyum indeksi-

TABLO 2: PBİK Ölçeğinin puanı ile alt boyutlarının puanlarının korelasyonu

Faktörlerin puanları	PBİK Ölçeği puanı	
	r değeri	p değeri
Duygusal denge	0,70	0,000*
Kendini gerçekleştirme	0,86	0,000*
Sosyal onaylanma	0,72	0,000*
Sosyal bağlanma	0,53	0,000*

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı; Pearson korelasyon testi; *p<0,05

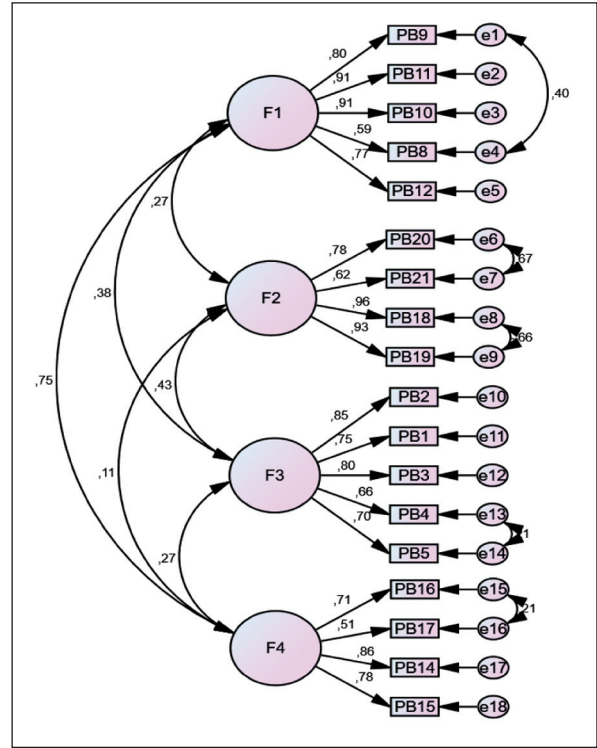
TABLO 3: PBİK Ölçeğinin toplam ve alt boyutlarına göre güvenirlik analizi sonuçları

	Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı	Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayısının %95 güven aralığında alt-üst değerleri
PBİK	0,89	0,87-0,91
Duygusal denge	0,86	0,83-0,89
Kendini gerçekleştirme	0,90	0,87-0,92
Sosyal onaylanma	0,81	0,76-0,85
Sosyal bağlanma	0,90	0,88-0,92

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı

nin birlikte ele alınması önerilmektedir. Araştırmalarda sıkça kullanılan uyum indeksleri arasında; İyi-lik Uyum İndeksi [Goodness of Fit Index (GFI)], ki-kare [chi squared (χ^2)] Uyum Testi, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi [Comparative Fit Index (CFI)], Ayarlanmış Uyum İyiliği İstatistiği [The Adjusted Goodness of Fit Statistic (AGFI)], Tahmin Hatalarının Ortalamasının Karekökü [Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)] ve Ortalama Hataların Karekökü [Root Mean Square Residual (RMR)] yer almaktadır.^{23,24}

Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizine ilişkin hazırlanan modelin yol haritası Şekil 1’de, analiz sonuçları ise Tablo 4’te sunulmuştur. Hesaplanan uyum indekslerinin tamamının kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu, yalnızca RMR uyum indeksinin daha yüksek bir değere sahip olduğu görülmüştür. Anderson ve Gerbing, Cole, Marsh ve ark., GFI değerinin 0,85’in, AGFI değerinin ise 0,80’in üzerinde olduğu durumlarda modelin uyumlu kabul edilebileceğini ifade etmektedirler.^{23,25,26} PBİK Ölçeği için ulaşılan bu değerler, ölçeğin Türkçeye uyarlanabilirliği

**ŞEKİL 1:** PBİK Ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizine ilişkin hazırlanan modelin yol haritası

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı

TABLO 4: PBİK Ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen uyum istatistikleri

Kabul edilebilir uyum indeksleri	Hesaplanan uyum indeksleri
$\chi^2/SD \leq 5$	1,81
$0,90 \geq GFI$	0,90
$0,85 \geq AGFI$	0,85
$0,90 \geq CFI$	0,96
$RMSEA \leq 0,10$	0,06
$RMR \leq 0,08$	0,17

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı; GFI: İyi-lik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index); AGFI: Ayarlanmış Uyum İyiliği İstatistiği (The Adjusted Goodness of Fit Statistic); CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index); RMSEA: Tahmin Hatalarının Ortalamasının Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation); RMR: Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residual)

ve uygulanabilirliği açısından uygun olduğunu ortaya koymaktadır.

PBİK Ölçeğinin tekrar güvenirliğinin bulunması amacıyla örnekleme dâhil olan 40 bireye ölçek 6 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Ölçeğin test-tekrar test puanlarının korelasyonu Tablo 5’te gösterilmektedir. PBİK Ölçeğinin test-tekrar test puanlarının korelasyon katsayısı 0,94 olarak bulunmuştur

TABLO 5: PBİK Ölçeğinin test-tekrar test puanlarının korelasyonu

	Test-tekrar test puanlarının korelasyonları	p değeri
PBİK	0,94	0,000*
Duygusal denge	0,90	0,000*
Kendini gerçekleştirme	0,91	0,000*
Sosyal onaylanma	0,75	0,000*
Sosyal bağlanma	0,83	0,000*

PBİK: Psikolojik Besin İlgisi ve Katılımı; Pearson korelasyon testi; *p<0,05

(p=0,000). Ölçeğin alt boyutlarının puanlarının test-tekrar test korelasyon katsayıları ise duygusal denge, kendini gerçekleştirme, sosyal onaylanma ve sosyal bağlanma alt boyutları için sırasıyla 0,90, 0,91, 0,75 ve 0,83 olarak saptanmıştır (p=0,000). Bu değerler PBİK Ölçeğinin güvenilirlik düzeyinin güçlü olduğunu ifade etmektedir.

TARTIŞMA

Optimal sağlık ve iyilik halinin temeli yeterli ve dengeli beslenmeye dayalıdır.²⁷ Yeterli beslenme, genellikle vücudun hayatta kalması ve işlevlerini sürdürebilmesi için ihtiyaç duyduğu enerjinin temin edilmesi olarak tanımlanır. Dengeli beslenme ise, enerjiye ek olarak tüm besin öğelerinin gereksinimlere uygun miktarda alınması anlamına gelir. Bu dengeğin negatif yönde bozulması yetersiz beslenme, pozitif yönde bozulması ise aşırı beslenme olarak karşımıza çıkmakta ve her iki durum da kişinin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.²⁸ Bireylerin besin seçimleri beslenme durumlarını etkileyen ve sağlıklı besinlerin seçilmesi yoluyla sağlıklı, sağlıklı besinlerin seçilmesi yoluyla da sağlıklı beslenmenin oluşmasını sağlayan iki yönlü bir olgudur.² Besin seçimi; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, beslenme bilgi düzeyi vb. bireysel faktörler ile kültürel, sosyal, ekonomik, biyolojik ve psikolojik faktörlerden etkilenmektedir.²⁹

Besin ilgi ve katılımı, besin seçimini etkileyen psikolojik faktörlerden bir tanesidir ve bir kişinin içsel ihtiyaçlarına, değerlerine ve ilgi alanlarına dayalı olarak besinin kişi tarafından algılanan önemi olarak tanımlanmaktadır.^{11,17} Literatürde bireylerin besin ilgi ve katılım düzeylerini ölçen az sayıda ölçek bulunmaktadır. Food Involvement Scale (FIS) 2003 yılında Bell ve Marshall tarafından oluşturulmuş 12 madde ve 2 alt boyuttan oluşan besin ilgi ve katılımı

mini “sofra hazırlama-kaldırma” ve “besin hazırlama-yeme” konularında irdeleyen bir ölçektir.³⁰ Castellini ve Graffigna tarafından yapılmış olan sistematik literatür derlemesi sonucunda, besin ilgi ve katılımını ölçmek için kullanılan araçların, sosyal ve bireysel kimlik ile ilişkili boyutlarının yetersiz olduğu vurgulanmıştır.³¹ Bu açığın giderilmesi amacıyla 2022 yılında PBİK Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,77 olarak saptanmıştır. Alt boyutlara bakıldığında ise madde 1, 2, 3, 4 ve 5’i içeren duygusal denge için 0,916, madde 8, 9, 10, 11 ve 12’yi içeren kendini gerçekleştirme için 0,943, madde 13, 14, 15, 16 ve 17’yi içeren sosyal onaylanma için 0,891 ve madde 18, 19, 20 ve 21’i içeren sosyal bağlanma için 0,928 olarak Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları belirlenmiştir. Araştırmacılar, yapılan analizlerden sonra madde 6’nın yeterli faktör yüküne sahip olmaması ve madde 7’nin iki alt boyuta birden yüklenmesinden dolayı, bu maddelerin ölçekten çıkarıldığını ve hem ölçeğin hem de alt boyutların Cronbach katsayılarının madde dışlamaları yapıldıktan sonra hesaplandığını bildirmişlerdir.¹¹ Bu çalışmada ise PBİK Ölçeğinin Türkçe versiyonunun güvenilirlik düzeyi, madde toplam korelasyonları ve Cronbach alfa katsayıları incelenmiştir. Orijinal ölçekte olduğu gibi, PBİK Ölçeğinde de maddeler 4 alt boyuta ayrılmış ve her madde orijinal ölçekte olduğu alt boyuta dâhil olmuştur. Yalnızca madde 13 her iki alt boyuta birden yüklendiği ve yapısal geçerliliği bozduğundan dolayı ölçekten çıkarılmış ve ölçeğin son hali 18 maddeden oluşmuştur. PBİK Ölçeğinin Cronbach alfa değeri 0,89, duygusal denge, kendini gerçekleştirme, sosyal onaylanma ve sosyal bağlanma faktörlerinin ise sırasıyla 0,86, 0,90, 0,81 ve 0,90 olarak saptanmıştır. Ayrıca zaman faktörü açısından tutarlılığın sağlanması için yapılmış olan analizi sonuçları da PBİK Ölçeğinin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir.

PBİK Ölçeği ve FIS karşılaştırıldığında, PBİK Ölçeğinin FIS ile duygusal denge, kendini gerçekleştirme ve sosyal bağlanma alt boyutları arasında yüksek korelasyon gösterdiği görülmüştür.³⁰ Bu durum PBİK Ölçeği ile FIS ölçeklerinin bir dereceye kadar ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Fakat iki ölçeğin sosyal onaylama alt boyutu açısından düşük korelasyona sahip olması, ölçeklerin farklı ölçümler

yaptığını göstermiş ve PBİK Ölçeğinin FIS'a göre besin katılımını farklı bir açıdan ölçtüğünü ortaya koymuştur. İki ölçek arasındaki bu fark, FIS ölçeğinin sosyal onaylanmaya yönelik maddeler yerine sofraya hazırlama-kaldırmaya ilişkin maddeler içermesinden ileri gelmektedir.^{30,32}

SONUÇ

Literatürde besin ilgi ve katılımını ölçen sınırlı sayıda ölçek bulunmaktadır. Bu ölçeklerin sosyal ve bireysel kimlik ile ilişkili boyutlarının yetersiz olması sebebi ile PBİK Ölçeği geliştirilmiştir. Türkçe literatürde ise besin seçimindeki rolü nedeniyle sağlıklı beslenme konusunda etkili olabilecek besin ilgi ve katılımı düzeyini ölçen herhangi bir ölçek bulunmamaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi amacıyla yürüttüğümüz bu çalışma sonucunda PBİK Ölçeğinin bireylerin psikolojik besin ilgi ve katılımını ölçmek konusunda yüksek düzeyde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Besin ilgi ve katılımı ile beslenme arasındaki ilişkilerin daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

Teşekkür

Psychological Food Involvement Ölçeğini geliştirip, Türkçeye adaptasyon çalışmasını yapabilmemiz için izin veren Dr. Greta

Castellini'ye, ölçeğin Türkçe adaptasyon sürecinde maddelerin uyum ve anlaşılabilirliği ile ilgili fikir belirten Dr. İhsan Çağatay ULUS, Dr. Kenan ÇETİN, Dr. Merve İnce PALAMUTOĞLU, Dr. İlayda ALTUNCEVAHİR, Dr. Betül ORUÇOĞLU, Dr. Teslime Özge ŞAHİN, Uzm. Dyt. Buket ÖZEN ÜNALDI, Uzm. Psk. Dan. M. Enes KESKİNKILIÇ, Uzm. Psk. Kemal SİLİM ve Uzm. Psk. Hüseyin DİREK'e teşekkürlerimizi sunarız.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Zeki Çağın Onbaşı; **Tasarım:** Özgün Onbaşı; **Denetleme/Danışmanlık:** Özgün Onbaşı, Zeki Çağın Onbaşı; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Özgün Onbaşı, Zeki Çağın Onbaşı; **Analiz ve/veya Yorum:** Özgün Onbaşı; **Kaynak Taraması:** Zeki Çağın Onbaşı; **Makalenin Yazımı:** Özgün Onbaşı, Zeki Çağın Onbaşı; **Eleştirel İnceleme:** Özgün Onbaşı.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı [İnternet]. Yeterli ve Dengeli Beslenme © 2023 Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü [Erişim tarihi: 28 Kasım 2024] Erişim linki: [\[Link\]](#)
2. Çelik F. Tüketicilerin besin seçimi ve beden kütle indeksleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2018. [\[Link\]](#)
3. Ünsal A. Beslenmenin önemi ve temel besin öğeleri [Nutrition and basic food items]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;2(3):1-10. [\[Link\]](#)
4. Higgs S, Ruddock H. Social influences on eating. In: Meiselman HL, eds. Handbook of Eating and Drinking. Online. Berlin: Springer Cham; 2024. p.1-16. [\[Crossref\]](#)
5. Rozin P. Sociocultural influences on human food selection. Capaldi ED, editor. Why We Eat What We Eat: The Psychology of Eating. 1st ed. Washington, DC: American Psychological Association; 1996. p.233-63. [\[Crossref\]](#)
6. Brown R, Ogden J. Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence. Health Educ Res. 2004;19(3):261-71. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
7. Contento IR, Williams SS, Michela JL, Franklin AB. Understanding the food choice process of adolescents in the context of family and friends. J Adolesc Health. 2006;38(5):575-82. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
8. Mollen S, Rimal RN, Rutter RA, Kok G. Healthy and unhealthy social norms and food selection. Findings from a field-experiment. Appetite. 2013;65:83-9. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
9. Thomas JM, Ursell A, Robinson EL, Aveyard P, Jebb SA, Herman CP, et al. Using a descriptive social norm to increase vegetable selection in workplace restaurant settings. Health Psychol. 2017;36(11):1026-33. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
10. Collins EIM, Thomas JM, Robinson E, Aveyard P, Jebb SA, Herman CP, et al. Two observational studies examining the effect of a social norm and a health message on the purchase of vegetables in student canteen settings. Appetite. 2019;132:122-30. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
11. Castellini G, Bryant EJ, Stewart-Knox BJ, Graffigna G. Development and validation of the psychological food involvement scale (PFIS). Food Quality and Preference. 2023;105:104784. [\[Crossref\]](#)

12. Savarese M, Wismer W, Graffigna G. Conceptualizing "free-from" food consumption determinants: A systematic integrative literature review focused on gluten and lactose. *Food Quality and Preference*. 2021;90:104170. [[Crossref](#)]
13. Haas R, Schnepfs A, Pichler A, Meixner O. Cow milk versus plant-based milk substitutes: A comparison of product image and motivational structure of consumption. *Sustainability*. 2019;11(18):5046. [[Crossref](#)]
14. Hartmann C, Hieke S, Taper C, Siegrist M. European consumer healthiness evaluation of 'Free-from' labelled food products. *Food quality and preference*. 2018;68:377-88. [[Crossref](#)]
15. Vartanian LR, Herman CP, Polivy J. Consumption stereotypes and impression management: how you are what you eat. *Appetite*. 2007;48(3):265-77. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
16. Vartanian LR, Spanos S, Herman CP, Polivy J. Modeling of food intake: a meta-analytic review. *Social Influence*. 2015;10(3):119-36. [[Crossref](#)]
17. Zaichkowsky JL. Measuring the involvement construct. *Journal of consumer research*. 1985;12(3):341-52. [[Crossref](#)]
18. Lee YM, Lee EK, Chung SJ, Kim CY, Kim KO. Development and validation of the food involvement inventory (FII) featuring the attitudinal constructs. *Food Sci Biotechnol*. 2019;29(3):359-69. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
19. Robinson RN, Getz D. Food enthusiasts and tourism: exploring food involvement dimensions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*. 2016;40(4):432-55. [[Crossref](#)]
20. Doğan İ, Doğan N. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan içerik geçerliliğine genel bir bakış. *Türkiye Klinikleri J Biostat*. 2019;11(2):143-51. [[Crossref](#)]
21. Alpar R. Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Giriş. 1. 2. Baskı. Ankara: Nobel Kitabevi; 2003.
22. Alpar R. Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. 8. baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2010.
23. Cole DA. Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *J Consult Clin Psychol*. 1987;55(4):584-594. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
24. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2000;3(6):49-74. [[Link](#)]
25. Anderson JC, Gerbing DW. The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*. 1984;49:155-73. [[Crossref](#)]
26. Marsh HW, Balla JR, McDonald RP. Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: the effect of sample size. *Psychological bulletin*. 1988;103(3):391-410. [[Crossref](#)]
27. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022. Ankara: Hazar Reklam Mat.; 2022.
28. Baysal A. Beslenme. 13. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınları; 2011.
29. Dikmen D, İnan-Eroğlu E, Göktaş Z, Barut-Uyar B, Karabulut E. Validation of a Turkish version of the food choice questionnaire. *Food quality and preference*. 2016;52:81-6. [[Crossref](#)]
30. Bell R, Marshall DW. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*. 2003;40(3):235-44. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
31. Castellini G, Graffigna G. Assessing involvement with food: a systematic review of measures and tools. *Food Quality and Preference*. 2022;97:104444. [[Crossref](#)]
32. Marshall D, Bell R. Relating the food involvement scale to demographic variables, food choice and other constructs. *Food quality and preference*. 2004;15(7-8):871-9. [[Crossref](#)]