

INVENTORY OF NEEDS ASSESSMENT TENDENCIES IN PROGRAM DEVELOPMENT: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Sadık Yüksel SIVACI

*Yrd. Doç. Dr., Ahi Evran Üniversitesi, sysivaci@ahievran.edu.tr
ORCID Numarası: 0000-0002-9002-3155*

Received: 15.09.2017

Accepted: 18.11.2017

ABSTRACT

In this study, a survey tool development study was carried out to determine the tendency of instructors' needs assessment in program development. Data were collected from 139 faculty members among the teaching staff working in the Education Programs and Teaching Department by using unselected sampling method among probable sampling methods. 46 (33.1%) of the faculty members were male, 93 (66.9%) were female. 82 (59%) of them has the title of assistant professors, 41 (29.5) associate professors and 16 (11.5%) professors. Inventory consists of analytical approach, descriptive approach, democratic approach and differences approach. Needs Assessment Inventory in Program Development consist of 12 items, 3 items in each dimension. When ranking in each dimension is decided, preferences number 1 is calculated by 4 points, preferences number 2 by 3 points, preferences number 3 by 2 points and preferences number 4 by 1 point. Analytical approach dimension .54; descriptive approach dimension .51; the differences approach dimension have a .44 and the democratic approach dimension has a reliability coefficient of .49. As a result, it can be said that this measurement tool is a valid and reliable measurement tool for determining the tendency of instructors' needs assessment in program development.

Keywords: Needs assessment, program development, faculty members.

PROGRAM GELİŞTİRMEDE İHTİYAÇ BELİRLEME EĞİLİMLERİ ENVANTERİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

ÖZ

Bu araştırmada öğretim üyelerinin program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimlerini belirlemek amacıyla ölçme aracı geliştirme çalışması gerçekleştirilmiştir. Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı kadrosunda görev yapan öğretim üyeleri içerisinde olasılıklı örnekleme yöntemlerinden seçkisiz örnekleme yöntemi göz önünde bulundurularak 139 öğretim üyesinden veri toplanmıştır. Örnekleme bulunan öğretim üyelerinin 46'sı (%33.1) erkek, 93'ü (%66,9) kadın; 82'si (%59) yardımcı doçent doktor, 41'i (29,5) doçent doktor ve 16'sı (%11,5) profesör doktor unvanına sahiptir. Envanter; Analitik Yaklaşım, Betimsel Yaklaşım, Demokratik Yaklaşım ve Farklar Yaklaşımı boyutlarından oluşmaktadır. Program Geliştirmede İhtiyaç Belirleme Eğilimleri Envanteri, her bir boyutta 3 madde olmak üzere toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Her bir boyutta sıralama yapıldığında 1. Tercihler 4 puan, 2. Tercihler 3 puan, 3. Tercihler 2 puan, 4. Tercihler ise 1 puan üzerinden hesaplanmıştır. Analitik Yaklaşım boyutu .54; Betimsel Yaklaşım boyutu .51; Farklar Yaklaşımı boyutu .44 ve Demokratik Yaklaşım boyutu .49 güvenirlik katsayısına sahiptir. Sonuç olarak, bu ölçme aracının öğretim üyelerinin program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimlerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İhtiyaç belirleme eğilimi, program geliştirme, öğretim üyeleri.

EXTENDED SUMMARY**Purpose**

The training of individuals in accordance with the necessities of the time in today's rapidly changing world is important for the progress of the societies in the race of civilization. For this reason, training programs must be prepared in accordance with the necessities of the times. In this context, the basic elements of the training programs to function are instrumental in raising the quality of education. Educational programs are most economical and useful for the educational process to be functional to achieve the goal. Demirel (2015) defines the education program as 'a scheme of learning experiences provided through activities planned at school and out of school'. In this definition, the way in which instruction is taught is emphasized. It can be said that the training programs directly affect the regulation of educational conditions.

According to Varış (1988), program development is a study which investigates principles (theory) and activities (applications) operationally for the purpose of determining and achieving the goals of the program in a healthy and effective way. Ozalan (2015) stated that the main purpose of the program developer is to create a standardized learning process that does not give opportunities to the disruptions caused by educational differences, by determining the details of the educational process with a systematic approach.

In order to prepare and implement the training program, the needs of the individual, community, subject area and nature must be determined first. One or more of the four basic approaches can be used to identify needs. Need assessment approaches is classified as differences, analytical, descriptive and democratic approaches (Plasterer, 2017). According to Adıgüzel (2016), needs analysis is used to collect targeted qualitative and/or quantitative data and to make determinations about the existing situation, to examine the opinions and beliefs of the target group in depth and to evaluate needs. Needs analysis is important to provide information about how the education services is given and should be shaped, to try to understand the students, to determine what they want and what they need to know, to provide information to the trainers and students about what preliminary information they have come to the course, and to determine the changing educational needs in parallel with the changing society (akt. Doğanay, Demircioğlu and Yeşilpınar, 2014).

Needs analysis according to Watkins, Meiers and Visser (2012) provides information on decisions to be made in the future, uses the results of past decisions as a source of information, and guides the process of program development by linking past and future performances (akt, Adıgüzel, 2016).

Demirel (2015) describes four basic approaches to determining needs:

Differences Approach: This approach reveals the difference between observed and expected achievement levels. According to this approach, the need arises from the difference between expected level of skill and actual / existing skills. This dimension of difference is useful for revealing the presence or absence of an existing problem. By using norms and standards, it is sought to eliminate the problem arising from the need. The school environment and education units usually go through this method to assess needs.

Democratic Approach: At the basis of this approach are the values / changes desired by the majority of the reference groups. The need arises from the will of the pressure groups in society. Pressure groups desire to change / direction determines needs. The most important feature of this approach is that many people are in the process of need assessment and have the ability to integrate with people and society. Perhaps the participation of a large number of human groups makes the need very valid, but that does not mean that the need is much valuable.

Analytical Approach: This approach is based on the careful examination of the trends of changes based on national and international conditions. This approach is the process of determining the need considering a future outbreak. Information about the current state of affairs of a situation is used and it is expected to set forth the assumptions / situations for the future. It is the period in which the need is determined when it is revealed in certain situations or in cases of deprivation from educational experiences. In this approach, the solution is based on critical thinking.

Descriptive Approach: This approach deals with the occurrence of a particular phenomenon or educational experience. It is the process of determining the needs based on the benefit caused by the existence of the object and the harm caused by the absence of an object. The need is determined by acting on the assumption of two possibilities in the field of logic and researches.

According to Aarsal (1998), social dynamism requires educational programs to be dynamic; By directing the dynamism of educational programs to objective processes, it is possible to educate human power according to the demands of society and education programs should aim not only to work regularly at school but also to improve the living and learning conditions in the society, that is education programs should be developed on the basis of community problems and needs.

In this context, it is important to determine the tendency of theoreticians and practitioners to identify needs in program development studies. The aim of this research is to develop an inventory that will determine the tendency towards the needs assessment for curriculum development programs and instructional students in curriculum development.

Method

The research can be described as a descriptive model because it aims to define a construct in accordance with the determined aim and considering the stages of scale development (Gök and Erdoğan, 2009). Data were collected from 139 faculty members using the unselected sampling method among the probable sampling methods among the teaching members working in the Education Programs and Teaching Department. Random sampling gives equal and independent probability for sampling to all elements in a defined phase. In other words, the probability of selecting all elements is the same, and the choice of one element does not affect the choice of the other element (Özen and Gül, 2007). 46 (33.1%) of the faculty members were male, 93 (66.9%) were female. 82 (59%) were assistant professors, 41 (29.5%) associate professors, and 16 (11.5%)

professors. Personal information form developed by the author as a data collection tool and Inventory of Needs for Determining Need for Program Improvement were used (Sivaci, 2016).

Findings

Inventory consists of analytical approach, descriptive approach, democratic approach and differences approach. There are 12 items in the inventory, 3 items for each approach. It is an order based structure. Increasing points indicate an increase in the tendency. The highest score that can be taken from each dimension is 12, the lowest score is 4. The first section of each chapter contains the analytical approach, the second is the descriptive approach, the third is the differences approach, and the fourth contains the democratic approach. When ranking in each dimension is decided, preferences number 1 is calculated by 4 points, preferences number 2 by 3 points, preferences number 3 by 2 points and preferences number 4 by 1 point. Analytical approach dimension .54; Descriptive approach dimension .51; The Differences approach dimension has a .44 and the Democratic approach dimension has a reliability coefficient of .49. For the test form, propositions consisting of the features of the 4 needs assessment approach and containing 5 items for each approach are written. Recommendations have been determined with the support of the literature. 3 Program development specialists, 1 Measurement and Evaluation Expert and 1 Expert Group consisting of Turkish Language Instructor have been evaluated and prepared for inventory test application. Instructors have scored the inventory items to give the nearest expression 1 and the farthest expression 4 to the expressions for the four approaches. When the correlations between the approaches are examined by considering the total scores of the items constituting each approach scored between 1-4, it is seen that there is no relation. Because the approaches are independent of each other, exploratory factor analysis, item total correlations and Cronbach's Alpha reliability analyzes were examined using SPSS-21 program separately for each needs assessment approach.

Inventory items are:

Analytical Approach

- I care that the program I developed is functional in the long run.
- Future theories draw my attention.
- I try to guess next five years based on today.

Descriptive Approach

- I look at the advantage of existence and disadvantage of the absence of an educational experience.
- A pragmatic understanding of educational practices is my priority.
- I value the contribution of instructional technologies and the use of materials to the learning process.

Differences Approach

- I care about the distinction between students' existing qualifications and their individual qualifications.
- I consider the difference between observed and expected.

- I care about the difference between current success and existing success.

Democratic Approach

- I care about the majority's decision.
- I consider the values of the majority in the program I am developing.
- I consider it important that the managers who determine the needs take into consideration the expectations of the majority.

CONCLUSION

As a result, it can be said that a measuring instrument with validity and reliability has been developed. This inventory is a valid and reliable measurement tool to determine the tendency of instructors in needs assessment in program development.

GİRİŞ

Hızla değişen günümüz dünyasında bireylerin çağın gereklerine uygun olarak yetiştirilmesi uygarlık yarışında toplumların ilerlemesi açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle eğitim programlarının çağın gereklerine uygun olarak hazırlanması gerekmektedir. Bu bağlamda eğitim programlarının temel öğelerinin her birinin işlevsel olabilmesi eğitim öğretimin niteliğinin yükseltilmesine aracı olacaktır. Eğitim programları, öğretim sürecinin işlevsel olabilmesi ve hedeflere ulaşılması için en ekonomik; faydalı yöntemleri bünyesinde bulunduran temel bir rehberdir. Demirel (2015) eğitim programını ‘öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği’ olarak tanımlamaktadır. Bu tanımda vurgulanan düzenek ile öğretimin işleyiş biçimi ifade edilmektedir. Eğitim programlarının eğitim durumlarının düzenlenmesini doğrudan etkilediği söylenebilir.

Varış’a (1988) göre program geliştirme; programın kapsadığı amaçların sağlıklı ve etkin bir şekilde saptanması ve gerçekleşmesi için faydalanılan esasları, prensipleri (teori) ve faaliyetleri (uygulama) operasyonel anlamda ele alan bir çalışmadır. Özalan (2015) program geliştirmenin temel amacının, sistematik bir yaklaşımla eğitim sürecinin ayrıntılarını belirleyerek, eğitici farklılıklarının neden olacağı aksaklıklara fırsat vermeyen, standartlaştırılmış bir öğrenme süreci oluşturmak olduğunu ifade etmiştir.

Eğitim programının hazırlanıp uygulamaya konulması için birey, toplum, konu alanı ve doğanın ihtiyaçlarının öncelikle belirlenmesi gerekir. İhtiyaç belirlemede dört temel yaklaşımdan biri ya da birden fazlası kullanılabilir. İhtiyaç belirleme yaklaşımları; farklar, analitik, betimsel ve demokratik yaklaşım şeklinde sınıflandırılır (Demirel, 2015; Sivacı, 2017). İhtiyaç analizi genel olarak eğitim ya da endüstri alanlarında ihtiyaç duyulan hedef grup ile ilgili bilgi toplama süreci anlamına gelmektedir ve doğal olarak eğitim programlarında öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları üzerine odaklanır (Koçer, 2013). Adıgüzel’ e (2016) göre, ihtiyaç analizi hedeflenen kitleden nitel ve/veya nicel veriler toplanarak, var olan duruma ilişkin tespitlerde bulunmak, hedef kitlenin görüş ve düşüncelerini derinlemesine incelemek ve ihtiyaç değerlendirmesi yapmak amacıyla kullanılmaktadır. İhtiyaç analizinin; verilen ve verilmesi gereken eğitim hizmetlerinin nasıl şekillendirileceği konusunda bilgi edinmek (Karacaoğlu, 2009), öğrencileri anlamaya çalışmak (Yalden,1987), onların ne istediği ve neyi bilmeye ihtiyaçları olduğunu belirlemek, eğitimcilere ve öğrencilere derse hangi ön bilgilerle geldikleri konusunda bilgi sağlamak (Reviere, Berkowitz, Carter, ve Ferguson, 1996), değişen topluma paralel olarak değişen eğitim ihtiyaçlarını belirlemek (Oliva, 2005) hususlarında önemli olduğu ifade edilmektedir (Doğanay, Demircioğlu ve Yeşilpınar, 2014). Watkins, Meiers ve Visser’e göre (2012) ihtiyaç analizi; gelecekte alınacak kararlara bilgi sağlamakta, geçmiş kararların sonuçlarını bilgi kaynağı olarak kullanmakta ve bu sayede, geçmiş ve gelecek performanslar arasında bağ oluşturarak, program geliştirme süreçlerine rehberlik etmektedir (akt, Adıgüzel, 2016).

İhtiyaç belirlemede dört temel yaklaşımı şu şekilde tanımlamaktadır Demirel (2015, s.72):

“Farklar Yaklaşımı: İhtiyaç; beklenen beceri düzeyi ile gerçek/varolan beceriler arasında farkla ortaya çıkar.

Demokratik Yaklaşım: Bu yaklaşımın temelinde kimi referans gruplarının çoğunluğu tarafından istenilen değerler/değişiklikler vardır.

Analitik Yaklaşım: Bu yaklaşım da ulusal ve uluslararası koşullara dayalı değişimlere ait yönelimlerin dikkatli bir incelemesi esasına dayanır.

Betimsel Yaklaşım: Bu yaklaşımda belirli olgu ya da eğitim yaşantılarında ortaya çıkan durumla ilgilenilir.”

Eğitim programları, toplumsal ve kültürel değerlerin korunmasını ve geliştirilmesini destekleme, ulusal ya da uluslararası düzeyde kaliteli bir eğitim sistemi kurma ve ülkenin kalkınmasını ve gelişmesini sağlayacak nitelikli insan gücü yetiştirme gibi amaçlara yönelik olarak geliştirilirler ve eğitim programlarına ait bu amaçların tam olarak yerine getirebilmesinin sağlanması için sistemli bir şekilde, koordineli ve bilimsel anlayışa uygun olarak geliştirilmeleri gerekir (Özdemir, 2009). Program geliştirme sürecinin, eğitim programını etkili biçimde değiştirmeye ve geliştirmeye yönelik kolektif bir süreç olduğu (Marsh ve Willis, 2007) ve koordine edilmiş etkinlikler düzeneği yoluyla öğrenenlere yönelik öğrenme deneyimlerinin tasarlanması (Wiles ve Bondi, 1993) gerektiği göz önünde bulundurulduğunda, eğitim programlarının sık sık gözden geçirilmesine ve güncelleme yapılmasına ihtiyaç vardır (Özdemir, 2009). Ayrıca, eğitim sisteminde herhangi bir düzenlemenin yapılmasının önem kazanması için yapılan bu düzenlemenin eğitim programlarına yer alması gerekir (Açıkgöz, 2002; Demirel, 2003; Gürkan ve Gökçe, 1999; Sönmez, 1998; Sünbül ve Yılmaz, 2002; Varış, 1994). Arsal’a (1998) göre, toplumsal dinamizm eğitim programlarının dinamik olmasını gerektirmekte; eğitim programlarının dinamizmi, objektif süreçlere yöneltmek suretiyle insan gücünü, toplum isteklerine uygun yetiştirmekle mümkün olabilmekte ve eğitim programları yalnızca okulda düzenli çalışmayı değil, aynı zamanda toplumda da yaşama ve öğrenme koşullarını geliştirmeyi amaçlamalıdır yani eğitim programları toplum problemlerini ve ihtiyaçlarını esas alarak geliştirilmelidir.

Bu bağlamda, program geliştirme çalışmalarında kuramcı ve uygulayıcıların ihtiyaç belirleme eğilimlerinin tespiti önemlidir. Bu araştırmanın amacı kadrosu eğitim programları ve öğretim anabilim dalında bulunan öğretim üyelerinin program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimlerini belirleyecek bir envanterin geliştirilmesidir.

YÖNTEM

Araştırma belirlenen amaca uygun olarak ve ölçek geliştirme aşamaları göz önünde bulundurularak bir yapıyı tanımlamayı amaçladığından betimsel model olarak nitelendirilebilir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012).

Katılımcılar

Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı kadrosunda görev yapan öğretim üyeleri içerisinde olasılıklı örneklem yöntemlerinden seçkisiz örneklem yöntemi göz önünde bulundurularak 139 öğretim üyesinden veri toplanmıştır. Seçkisiz örneklem, tanımlanmış bir evrendeki tüm elemanlara, örneklem seçilmek için eşit ve birbirinden bağımsız şans verir. Diğer bir deyişle tüm elemanların seçilme olasılığı aynıdır ve bir elemanın seçimi

diğer elemanın seçimini etkilememektedir (Özen ve Gül, 2007). Örneklemde bulunan öğretim üyelerinin 46'sı (%33.1) erkek, 93'ü(%66,9) kadın; 82'si (%59) yardımcı doçent doktor, 41'i(29,5) doçent doktor ve 16'sı(%11,5) profesör doktor unvanına sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak yazar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Program Geliştirmede İhtiyaç Belirleme Eğilimleri Envanteri (Sıvacı, 2016) kullanılmıştır.

İşlem

Ölçek geliştirme çalışmalarına ait literatür tavsiyeleri çerçevesinde beş aşamadan oluşan bir süreç takip edilmiştir (Ateş ve Durmaz, 2017; DeVellis, 2011; Netemeyer, Bearden, ve Sharma, 2003; Worthington ve Whittaker, 2006).

İlk olarak, araştırma kapsamında amacın ne olduğu ve ne ölçüleceği tam olarak belirlenmelidir. Bu araştırmadaki temel amaç, öğretim üyelerinin program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimlerini belirlemek amacıyla ölçme aracı geliştirme çalışması gerçekleştirmektir.

İkinci adım madde havuzunun oluşturulmasıdır. Geniş literatür çerçevesinden ve araştırmacının konu ile ilgili deneyimlerinden yararlanılarak ihtiyaç belirleme eğilimleri ile ilgili maddeler oluşturulmuştur. Deneme formu için 4 ihtiyaç belirleme yaklaşımının özelliklerinden oluşan ve her bir yaklaşım için 5 maddeyi içeren önermeler yazılmıştır.

Üçüncü adımda ölçme aracının formatını belirlemektir. Bu araştırmada öğretim üyeleri deneme uygulaması için hazırlanan forma, 4 yaklaşım için ifade edilen önermelere; en yakın ifadeye 1 ve en uzak ifadeye 4 verecek şekilde envanter maddelerini puanlamıştır. 1-4 arası puanlanan her bir yaklaşımı oluşturan maddelerin toplam puanları ele alınarak yaklaşımlar arasındaki korelasyonlar incelendiğinde bir ilişki olmadığı görülmektedir. Yaklaşımlar birbirinden bağımsız olduklarından dolayı her bir ihtiyaç belirleme yaklaşımı için ayrı ayrı SPSS-21 programı kullanılarak Açıklayıcı faktör analizi, madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alpha güvenirlik analizlerine bakılmıştır.

Dördüncü adım ise uzmanlar tarafından hazırlanan ölçme aracının incelenmesidir. Bu araştırmada 3 Program geliştirme uzmanı, 1 Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı ve 1 Türkçe Alan Eğitimcisi'nden oluşan uzman grubu ile değerlendirme yapılarak envanter deneme uygulamasına hazırlanmıştır.

Beşinci adım ise belirlenen örneklem uygulamasıdır. Araştırma kapsamında gönüllük esasına dayalı olarak hazırlanan ölçek öğretim üyelerine uygulanmıştır.

BULGULAR

Analitik Yaklaşım Boyutuna Ait Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Analitik yaklaşım boyutunun, yapı geçerliği faktör analizi ile test edilmiştir. Bu amaçla önce deneme uygulamasından elde edilen verilerin faktör analizine uygun olup olmadığına bakılmıştır. Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösteren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinin sonuçları Tablo 1’de görüldüğü gibidir.

Tablo 1. Analitik Yaklaşım Boyutuna Ait KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

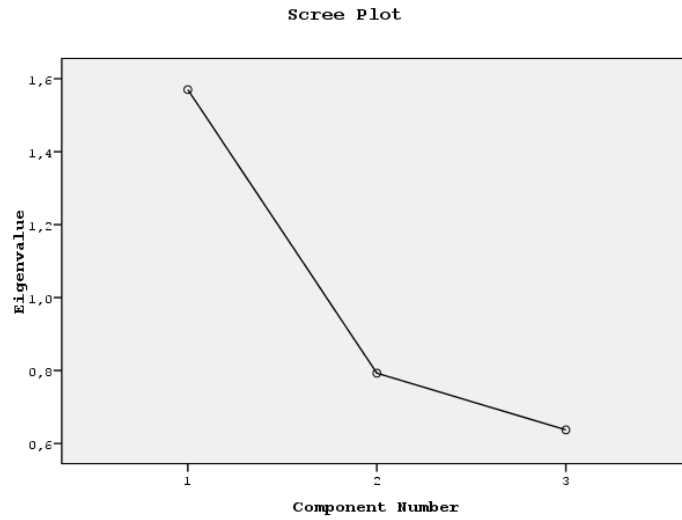
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyum Ölçüsü		,60
Bartlett Küresellik Testi	χ^2	31,56
	Sd	3
	p	,000

Tablo 1’de görüldüğü üzere, hesaplanan KMO uyum ölçüsü değeri 0,60’dır. Leech, Barrett ve Morgan (2005); Şencan (2005); Tavşancıl (2005) kritik değer olarak 0,50 değerinin altında faktör analizi yapılamayacağını belirtmişlerdir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Tavşancıl, 2005). Analitik yaklaşım boyutuna ait Kaiser-Meyer-Olkin değeri kritik değerle karşılaştırıldığında “0.60-0.70” zayıf düzeyde uyum olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Çokluk vd., 2010). Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 31,56 olup 0,01 düzeyinde manidardır ($\chi^2_3=31,56$). Bu değerlere, deneme uygulamasından elde edilen verilerin faktör analizine tabi tutulabileceğini göstermektedir. Uygulama yapılan örneklem sayısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Temel bileşenler analizi kullanılarak yapılan faktör analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Faktör Özdeğerleri ve Açıklama Varyansları

Faktör	Başlangıç Özdeğer		
	Toplam	Vary %	Küm %
1	1,57	52,34	52,34
2	,79	26,42	78,76
3	,64	21,24	100,00

Tablo 2’de görüldüğü üzere, öz değeri 1,0’den büyük 1 faktör vardır. Bu faktörün açıkladığı varyans, toplam varyansın % 52,34’ünü oluşturmaktadır. Başlangıç öz değerleri dikkate alındığında, birinci faktöre ait öz değerin (1,57) sonuçları, 1,0’den büyük olmasından dolayı 1 faktör olarak ifade edilmektedir. Boyutun 1 faktörde açıkladığı varyans %52,34 yani kabul edilebilir düzeyde açıklama varyansına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tek faktörlü desenlerde, açıklanan varyansın %30 ve daha fazla olması yeterli görülebilir (Akt: Tavşancıl, 2005).



Şekil 1. Analitik Yaklaşım Boyutuna Ait Scree-Plot Grafiği

Şekil 1 incelendiğinde, Scree-Plot grafiğinin 1 büyük kırılma noktası gösterdiği, diğer kırılma noktaları da 1,0 öz değerden küçük olduklarından dolayı dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden öz değeri 1,0 değerinden büyük sadece 1 kırılma noktasının olduğu ve boyutun 1 faktörde ele alındığı bu grafikte de ifade edilmeye çalışılmıştır. Deneme formunda yer alan maddelerin hangi faktör yük değerine sahip oldukları tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Madde Ait Faktör Yük ve Madde Toplam Korelasyon Sonuçları

Madde	1. Faktör	Madde Toplam Korelasyonu (r)
m5	,70	,33(**)
m9	,68	,32(**)
m17	,78	,41(**)

**p<,01

Tablo-3'e baktığımızda 5., 9. ve 17. maddelerin birinci faktörde en yüksek faktör yük değerine sahip olduğu görülmektedir. Birinci faktörde maddelerin faktör yükleri incelendiğinde ,68 ile ,78 arasında değişmektedir. Faktör yük değerleri 0,40 kritik değer altında olan 1. ve 13. maddeler boyuttan çıkarılmıştır. Bu yük değerlerine göre boyut bir faktörlü olup 3 madde boyutta yer alabilecek yük değerine sahiptir. Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre her bir maddenin yük değerinin 0,40 kritik değer altında olması halinde "vasat" olduğu belirlenmiştir. Belirlenen faktörün açıklama varyansını artırmak için sınır değer olarak ,40 faktör yükü belirlenmiştir. Madde toplam korelasyonuna dayalı olarak yapılan madde analizi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Bu sonuçlara göre korelasyon değerleri $r=,32$ (m9) ile $r=,41$ (m17) arasında değişmektedir ve 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Nihai envanter formunda kalan 3 maddenin madde toplam korelasyonları kabul edilebilir niteliktedir, yani envanterin geneliyle ölçülebilecek özelliğin her bir madde ile ölçülmeye çalışılan özelliğin aynı

olduğu dolayısıyla 3 maddenin boyutta yer alabilecek niteliğe sahip olduğu söylenebilir. Envanterin güvenilirliği için tek bir faktöre ilişkin olarak belirlenen maddelerin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarına bakılarak tablo 4’de gösterilmiştir. Bu katsayı, tüm önermeler dikkate alınarak hesaplandığından, testin genel güvenilirlik yapısını diğer katsayılara göre en iyi yansıtan katsayıdır (Özdamar, 2004).

Tablo 4. Analitik Yaklaşım Boyutuna Ait Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Analitik Yaklaşım
Madde Sayısı	3
Cronbach α	,54

Tablo 4’e göre Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları analitik yaklaşıma ilişkin ,54 güvenilirlik katsayısı ile kabul edilebilir düzeyde güvenilirlikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da envanterin tek bir faktörü için kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir. Tezbaşaran (1997), likert tipi bir ölçekte yeterli sayılabilecek bir güvenilirlik katsayısının olabildiğince 1’e yakın olması gerektiğini ifade etmektedir. Analitik yaklaşım boyutu için elde edilen güvenilirlik katsayısının 0,54 ile (0,40-0,60) düşük derecede güvenilir olduğu görülmektedir (Özdamar, 2004).

Betimsel Yaklaşım Boyutuna Ait Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösteren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinin sonuçları tablo 5’de görüldüğü gibidir.

Tablo 5. Betimsel Yaklaşım Boyutuna Ait KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

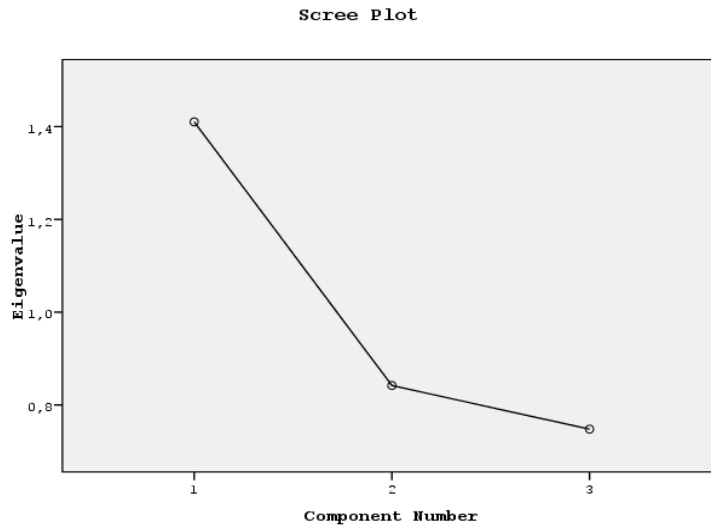
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyum Ölçüsü		,58
	χ^2	16,18
Bartlett Küresellik Testi	Sd	3
	p	,001

Tablo 5’de görüldüğü üzere, hesaplanan KMO uyum ölçüsü değeri 0,58’dir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 16,18 olup 0,01 düzeyinde manidardır ($\chi^2_3=16,18$). Bu değerlere, deneme uygulamasından elde edilen verilerin faktör analizine tabi tutulabileceğini göstermektedir. Uygulama yapılan örneklem sayısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Temel bileşenler analizi kullanılarak yapılan faktör analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 6 .Faktör Özdeğerleri ve Açıklama Varyansları

Faktör	Başlangıç Özdeğer		
	Toplam	Vary %	Küm %
1	1,410	47,01	47,01
2	,842	28,06	75,07
3	,748	24,93	100,00

Tablo 6’da görüldüğü üzere, öz değeri 1,0’dan büyük 1 faktör vardır. Bu faktörün açıkladığı varyans, toplam varyansın % 47,01’ini oluşturmaktadır. Başlangıç öz değerleri dikkate alındığında, birinci faktöre ait öz değerin (1,410) sonuçları, 1,0’dan büyük olmasından dolayı 1 faktör olarak ifade edilmektedir. Betimsel yaklaşım boyutunun 1 faktörde açıkladığı varyans %47,01 yani kabul edilebilir düzeyde açıklama varyansına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Şekil 2. Betimsel Yaklaşım Boyutuna Ait Scree-Plot Grafiği**

Şekil 2 incelendiğinde, Scree-Plot grafiğinin 1 büyük kırılma noktası gösterdiği, diğer kırılma noktaları da 1,0 öz değerden küçük olduklarından dolayı dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden öz değeri 1,0 değerinden büyük sadece 1 kırılma noktasının olduğu ve boyutun 1 faktörde ele alındığı bu grafikte de ifade edilmeye çalışılmıştır. Deneme formunda yer alan maddelerin hangi faktör yük değerine sahip oldukları tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Maddelere Ait Faktör Yük, Madde Toplam Korelasyon Sonuçları

Madde	1. Faktör	Madde Toplam Korelasyonu (r)
m2	,68	,35(**)
m6	,64	,31(**)
m18	,73	,40(**)

**p<,01

Tablo 7 incelendiğinde 2., 6. ve 18. maddelerin birinci faktörde en yüksek faktör yük değerine sahip olduğu görülmektedir. Birinci faktörde maddelerin faktör yüklerine bakıldığında ,64 ile ,73 arasında değişmektedir. Faktör yük değerleri 0,40 kritik değer altında olan 10. ve 14. maddeler boyuttan çıkarılmıştır. Bu yük değerlerine göre boyut bir faktörlü olup 3 madde boyutta yer alabilecek yük değerine sahiptir. Madde toplam korelasyonuna dayalı olarak yapılan madde analizi sonuçları tablo 7’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre korelasyon değerleri $r=,31$ (m6) ile $r=,40$ (m18) arasında değişmektedir ve 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Nihai envanter formunda kalan 3 maddenin madde toplam korelasyonları kabul edilebilir niteliktedir, yani envanterin geneliyle ölçülebilecek özelliğin her bir madde ile ölçülmeye çalışılan özelliğin aynı olduğu dolayısıyla 3 maddenin boyutta yer alabilecek niteliğe sahip olduğu söylenebilir. Envanterin güvenilirliği için tek bir faktöre ilişkin olarak belirlenen maddelerin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarına bakılarak tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Betimsel Yaklaşım Boyutuna Ait Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Betimsel yaklaşım
Madde Sayısı	3
Cronbach α	,51

Tablo 8’e göre Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları betimsel yaklaşıma ilişkin ,51 güvenilirlik katsayısı ile kabul edilebilir düzeyde güvenilirlikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da boyutun tek bir faktörü için kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir.

Farklar Yaklaşımı Boyutuna Ait Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösteren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinin sonuçları tablo 9’da görüldüğü gibidir.

Tablo 9. Farklar Yaklaşımı Boyutuna Ait KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyum Ölçüsü		,56
	χ^2	18,31
Bartlett Küresellik Testi	Sd	3
	p	,000

Tablo 9’da görüldüğü üzere, hesaplanan KMO uyum ölçüsü değeri 0,56’dır. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 18,31 olup 0,01 düzeyinde manidardır ($X^2_3=18,31$). Bu değerlere, deneme uygulamasından elde edilen verilerin faktör analizine tabi tutulabileceğini göstermektedir. Uygulama yapılan örneklem sayısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Temel bileşenler analizi kullanılarak yapılan faktör analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 10. Faktör Özdeğerleri ve Açıklama Varyansları

Faktör	Başlangıç Özdeğer		
	Toplam	Vary %	Küm %
1	1,42	47,22	47,22
2	,89	29,67	76,89
3	,69	23,11	100,00

Tablo 10’da görüldüğü üzere, öz değeri 1,0’dan büyük 1 faktör vardır. Bu faktörün açıkladığı varyans, toplam varyansın % 47,22’sini oluşturmaktadır. Başlangıç öz değerleri dikkate alındığında, birinci faktöre ait öz değerin (1,42) sonuçları, 1,0’dan büyük olmasından dolayı 1 faktör olarak ifade edilmektedir. Boyutun 1 faktörde açıkladığı varyans %47,22 yani kabul edilebilir düzeyde açıklama varyansına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 3. Farklar Yaklaşımı Boyutuna Ait Scree-Plot Grafiği

Şekil 3 incelendiğinde, Scree-Plot grafiğinin 1 büyük kırılma noktası gösterdiği, diğer kırılma noktaları da 1,0 öz değerden küçük olduklarından dolayı dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden öz değeri 1,0 değerinden büyük sadece 1 kırılma noktasının olduğu ve boyutun 1 faktörde ele alındığı bu grafikte de ifade edilmeye çalışılmıştır. Deneme formunda yer alan maddelerin hangi faktör yük değerine sahip oldukları tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Maddelere Ait Faktör Yük, Madde Toplam Korelasyon Sonuçları

Madde	1. Faktör	Madde Toplam Korelasyonu (r)
m7	,67	,34(**)
m15	,77	,40(**)
m19	,61	,32(**)

**p<,01

Tablo 11 incelendiğinde 7., 15. ve 19. maddelerin birinci faktörde en yüksek faktör yük değerine sahip olduğu görülmektedir. Birinci faktörde maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, 61 ile ,77 arasında değişmektedir. Faktör yük değerleri 0,40 kritik değerinin altında olan 3. ve 11. maddeler boyuttan çıkarılmıştır. Bu yük değerlerine göre boyut bir faktörlü olup 3 madde boyutta yer alabilecek yük değerine sahiptir. Madde toplam korelasyonuna dayalı olarak yapılan madde analizi sonuçları tablo 11’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre korelasyon değerleri $r=,32$ (m19) ile $r=,40$ (m15) arasında değişmektedir ve 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Nihai envanter formunda kalan 3 maddenin madde toplam korelasyonları kabul edilebilir niteliktedir, yani envanter geneliyle ölçülebilecek özelliğin her bir madde ile ölçülmeye çalışılan özelliğin aynı olduğu dolayısıyla 3 maddenin boyutta yer alabilecek niteliğe sahip olduğu söylenebilir. Envanterin güvenilirliği için tek bir boyuta ilişkin olarak belirlenen maddelerin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarına bakılarak tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Farklar Yaklaşımı Boyutuna Ait Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Farklar Yaklaşımı
Madde Sayısı	3
Cronbach α	,44

Tablo 12’ye göre Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları farklar yaklaşımına ilişkin ,44 güvenirlilik katsayısı ile kabul edilebilir düzeyde güvenirlilikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da boyutun tek bir faktörü için kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir.

Demokratik Yaklaşım Boyutuna İlişkin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösteren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinin sonuçları tablo 13’de görüldüğü gibidir.

Tablo 13. Demokratik Yaklaşım Boyutuna Ait KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

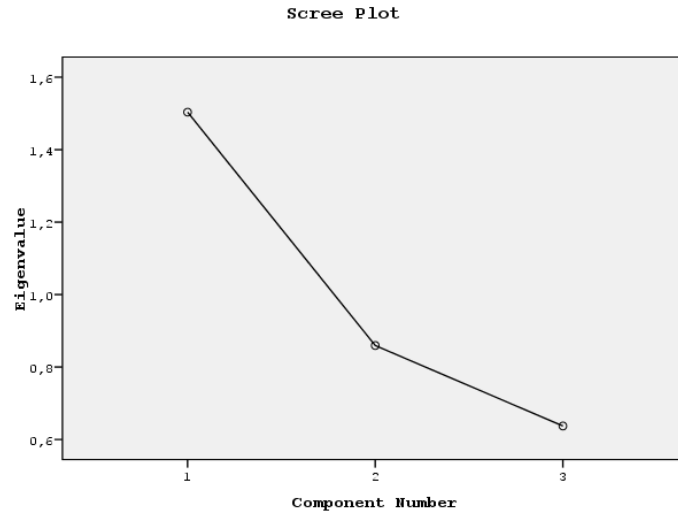
Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyum Ölçüsü		,58
	χ^2	26,48
Bartlett Küresellik Testi	Sd	3
	p	,000

Tablo 13'te görüldüğü üzere, hesaplanan KMO uyum ölçüsü değeri 0,58'dir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi 26,48 olup 0,01 düzeyinde manidardır ($X^2_3=26,48$). Bu değerlere, deneme uygulamasından elde edilen verilerin faktör analizine tabi tutulabileceğini göstermektedir. Uygulama yapılan örneklem sayısının faktör analizi yapabilmek için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Temel bileşenler analizi kullanılarak yapılan faktör analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 14. Faktör Özdeğerleri ve Açıklama Varyansları

Faktör	Başlangıç Özdeğer		
	Toplam	Vary %	Küm %
1	1,50	50,11	50,11
2	,86	28,65	78,76
3	,64	21,24	100,00

Tablo 14'de görüldüğü üzere, öz değeri 1,0'den büyük 1 faktör vardır. Bu faktörün açıkladığı varyans, toplam varyansın % 50,11'ini oluşturmaktadır. Başlangıç öz değerleri dikkate alındığında, birinci faktöre ait öz değerin (1,50) sonuçları, 1,0'den büyük olmasından dolayı 1 faktör olarak ifade edilmektedir. Boyutun 1 faktörde açıkladığı varyans %50,11 yani kabul edilebilir düzeyde açıklama varyansına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



Şekil 4. Demokratik Yaklaşım Boyutuna Ait Scree-Plot Grafiği

Şekil 4 incelendiğinde, Scree-Plot grafiğinin 1 büyük kırılma noktası gösterdiği, diğer kırılma noktaları da 1,0 öz değerden küçük olduklarından dolayı dikkate alınmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden öz değeri 1,0 değerinden büyük sadece 1 kırılma noktasının olduğu ve boyutun 1 faktörde ele alındığı bu grafikte de ifade

edilmeye çalışılmıştır. Deneme formunda yer alan maddelerin hangi faktör yük değerine sahip oldukları tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15. Maddelere Ait Faktör Yük, Madde Toplam Korelasyon Sonuçları

Madde	1. Faktör	Madde Toplam Korelasyonu (r)
m4	,77	,35 (**)
m12	,61	,32(**)
m16	,77	,35(**)

**p<,01

Tablo 15 incelendiğinde 4., 12. ve 16. maddelerin birinci faktörde en yüksek faktör yük değerine sahip olduğu görülmektedir. Birinci faktörde maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, 61 ile ,77 arasında değişmektedir. Faktör yük değerleri 0,40 kritik değer altında olan 8. ve 20. maddeler boyuttan çıkarılmıştır. Bu yük değerlerine göre boyut bir faktörlü olup 3 madde boyutta yer alabilecek yük değerine sahiptir. Madde toplam korelasyonuna dayalı olarak yapılan madde analizi sonuçları tablo 15’de verilmiştir. Bu sonuçlara göre korelasyon değerleri $r=,32$ (m12) ile $r=,35$ (m4, m16) arasında değişmektedir ve 0,01 düzeyinde anlamlıdır. Nihai envanter formunda kalan 3 maddenin madde toplam korelasyonları kabul edilebilir niteliktedir, yani envanterin geneliyle ölçülebilecek özelliğin her bir madde ile ölçülmeye çalışılan özelliğin aynı olduğu dolayısıyla 3 maddenin boyutta yer alabilecek niteliğe sahip olduğu söylenebilir. Envanterin güvenilirliği için tek bir faktöre ilişkin olarak belirlenen maddelerin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarına bakılarak tablo 16’da gösterilmiştir.

Tablo 16. Faktöre Ait Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Demokratik Yaklaşım
Madde Sayısı	3
Cronbach α	,49

Tablo 16’ya göre Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları demokratik yaklaşıma ilişkin, 49 güvenirlilik katsayısı ile kabul edilebilir düzeyde güvenirlilikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu da boyutun tek bir faktörü için kabul edilebilir düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Deneme formu için 4 ihtiyaç belirleme yaklaşımının özelliklerinden oluşan ve her bir yaklaşım için 5 maddeyi içeren önermeler yazılmıştır. Önermeler literatür destekli olarak belirlenmiştir. 3 Program geliştirme uzmanı, 1 Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı ve 1 Türkçe Alan Eğitimcisiinden oluşan uzman grubu ile değerlendirme yapılarak envanter deneme uygulamasına hazırlanmıştır. Öğretim üyeleri deneme uygulaması için hazırlanan forma, 4 yaklaşım için ifade edilen önermelere; en yakın ifadeye 1 ve en uzak ifadeye 4 verecek şekilde envanter maddelerini puanlamıştır. 1-4 arası puanlanan her bir yaklaşımı oluşturan maddelerin toplam puanları

ele alınarak yaklaşımlar arasındaki korelasyonlar incelendiğinde bir ilişki olmadığı görülmektedir. Yaklaşımları oluşturan maddelerin diğer yaklaşımlardaki maddelerle olan korelasyon analizlerine bakıldığında 0,30 korelasyon değerinden düşük olduğu ve anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılan 8 madde ölçekten çıkarılmıştır. Yaklaşımlar birbirinden bağımsız olduklarından dolayı her bir yaklaşım için ayrı ayrı SPSS-21 programı kullanılarak Açıklayıcı faktör analizi, madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alpha güvenirlik analizlerine bakılmıştır.

Envanter Analitik Yaklaşım, Betimsel Yaklaşım, Demokratik Yaklaşım ve Farklar Yaklaşımı boyutlarından oluşmaktadır. Envanterde her bir yaklaşım için 3 madde olmak üzere toplam 12 madde bulunmaktadır. Sıralamaya dayalı bir yapıdadır. Artan puanlar eğilimdeki artışı göstermektedir. Her bir boyuttan alınabilecek en yüksek puan 12; en düşük puan ise 4' dür. Her bölümün birinci maddesi Analitik Yaklaşım, ikinci maddesi Betimsel Yaklaşım, üçüncü maddesi Farklar Yaklaşımı, dördüncü maddesi ise Demokratik Yaklaşımaya yönelik maddeleri içermektedir. Her bir bölümde sıralama yapıldığında 1. Tercihler 4 puan, 2. Tercihler 3 puan, 3. Tercihler 2 puan, 4. Tercihler ise 1 puan üzerinden hesaplanmıştır. Analitik Yaklaşım boyutu .54; Betimsel Yaklaşım boyutu .51; Farklar Yaklaşımı boyutu .44 ve Demokratik Yaklaşım boyutu .49 güvenirlik katsayısına sahiptir.

Sonuç olarak, geçerlik ve güvenirliğe sahip ölçme aracının geliştirildiği söylenebilir. Bu envanter, öğretim üyelerinin program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimlerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2002). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Adıgüzel, O.C. (2016). *Eğitim programlarının geliştirilmesinde ihtiyaç analizi el kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arsal, Z. (1998). *Program geliştirme sürecinde ihtiyaç analizinin yeri ve nasıl yapıldığına ilişkin program geliştirme uzmanlarının görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ateş, H. & Durmaz, S. (2017). Turkish adaptation of nature of technology scale, *Journal of Education and Vocational Research*, 8(1), 17-22
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Multivariate statistics for the social sciences: SPSS and LISREL applications*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö (2003). *Kuramdan Uygulamaya: Eğitimde Program Geliştirme*: Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2015). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya*, 24.Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2011). *Scale development: Theory and application* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Doğanay, A., Demircioğlu, T., & Yeşilpınar, M. (2014). Öğretmen adaylarına yönelik bilimin doğası konulu disiplinler arası öğretim programı geliştirmeye ilişkin bir ihtiyaç analizi. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 9(5), 777-798.

- Fraenkel, J. R., Wallen, N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Gök, B., & Erdoğan, T. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının yeni Türkçe öğretim programındaki ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanma düzeyleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 233-246.
- Gürkan, T & Gökçe E, (1999). *Türkiye’de ve Çeşitli Ülkelerde İlköğretim*, Siyasal Kitap Evi, Ankara
- Karacaoğlu, Ö. C. (2009). “İhtiyaç Analizi ve Delphi Tekniği; Öğretmenlerin Eğitim İhtiyacını Belirleme Örneği / Needs Analysis and The Delphi Technique: Case of Determination of Teachers' Educational Needs. I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Mayıs 2009, Çanakkale.
- Koçer, Ö. (2013). Program geliştirmenin ilk basamağı: Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde ihtiyaç ve durum analizi. *Eğitim ve Bilim*, 38 (169),159-174.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation*. London: Psychology Press.
- Marsh, C.J., & Willis, G. (2007). *Curriculum: Alternative approaches, ongoing issues*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O., & Sharma, S. (2003). *Scaling procedures: Issues and applications*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Oliva, P.F. (2005). *Developing the curriculum*. (6th ed.). USA: Pearson.
- Özalan, F. (2015). *Eğitim ihtiyaç analizinin hizmet içi eğitimde önemi ve yeri (örnek uygulama)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi (Genişletilmiş 5.baskı)*. Eskişehir: Kaan Yayınevi.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde Program Değerlendirme ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 126-149.
- Özen, Y., & Gül, A. (2007). Sosyal ve Eğitim Bilimleri Araştırmalarında Evren-Örneklem Sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 394–422.
- Reviere, R., Berkowitz, S., Carter, C.C., & Ferguson, C.G. (1996). *Needs assessment: A creative and practical guide for social scientists*. Washington: Taylor & Francis.
- Sıvacı, S. Y. (2016). *Program geliştirmede ihtiyaç belirleme eğilimi envanterinin geliştirilmesi*. VII. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi. 5-8 Mayıs, 2016, Çanakkale.
- Sıvacı, S. Y. (2017). Study of Need Determination Tendency of Associates on Program Development. *Journal of Current Researches on Educational Studies (JoCuRES)*,1(7),87-96.
- Sönmez, V. (1998). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Anı Yayıncılık, ANKARA.
- Sümbül, A., & Yılmaz, H. (2000). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*, Mikro Yayınları
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Eskişehir: Seçkin Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics (4th ed.)*. MA: Allyn & Bacon.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Tezbaşaran, A. A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu (ikinci baskı)*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Variş, F. (1988). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*. Ankara: A.Ü.Basımevi.
- Variş, F. (1994). *Program Geliştirme*,5. Baskı, Ankara, Alkım Yayıncılık.
- Wiles, J. & Bondi, J. (1993). *Curriculum development: A guide to practice*. NY: McMillan Publishing Company.
- Worthington, R. W., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34, 806–838.
doi:10.1177/0011000006288127
- Yalden, J. (1987). *Principles of Course Design for Language Teaching*, Cambridge University Press

Program Geliştirmede İhtiyaç Belirleme Eğilimleri Envanteri	
Yönerge: Aşağıda yer alan 3 bölümde, program geliştirmede ihtiyaç belirleme yaklaşımlarının özelliklerini ifade eden maddeler bulunmaktadır. Her bir bölümü kendi içinde 1’den 4’e kadar (1, 2, 3, 4) sıralayınız. Size en yakın gelen ifadeye 1 ve en uzak gelen ifadeye 4 verecek şekilde kutucukların içine sıralama yapabilirsiniz. İlginiz için teşekkür ederim.	Sıralama
Bölüm 1	
Geliştirdiğim programın uzun vadede işlevsel olmasını önemserim.	
Eğitimsel bir yaşantının varlığının getirisi ile yokluğunun götürüsüne bakarım.	
Öğrencilerin mevcut yeterlikleri ile istendik yeterlikleri arasındaki farkı önemserim.	
Çoğunluğun kararını önemserim.	
Bölüm 2	
İleriye yönelik teoriler dikkatimi çeker.	
Eğitim uygulamalarında faydacı bir anlayış önceliğimdir.	
Gözlenen durum ile beklenen durum arasındaki farkı dikkate alırım.	
Geliştireceğim programda çoğunluğa ait değerleri dikkate alırım.	
Bölüm 3	
Bugünden hareketle beş yıl sonrasını tahmin etmeye çalışırım.	
Öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının öğrenme sürecine katkısını önemserim.	
Mevcut başarı ile olması gereken başarı arasındaki farkı önemserim.	
İhtiyaç belirleyen yöneticilerin, çoğunluğun beklentilerini dikkate almasını önemserim.	