

# Aşamalı Dersler Arasındaki İlişkilerin Kanonik Korelasyon Tekniğiyle İncelenmesi: Sınıf Öğretmenliği Örneği<sup>1</sup>

Ayfer SAYIN\*

Hakan KOĞAR\*\*

Mehtap ÇAKAN\*\*\*

Gazi Üniversitesi

Başkent Üniversitesi

Gazi Üniversitesi

## Özet

Bu araştırmanın amacı, üniversite birinci sınıf öğrencilerinin birinci dönem ile ikinci dönemde aşamalılık gösteren dersleri arasındaki ilişkilerin ve aşamalılık gösteren bu derslerin gerçekte ne derece birbirinin devamı olduğunun çok değişkenli analiz tekniği olan kanonik korelasyon analizi yoluyla irdelenmesidir. Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği'ne 2010-2011 eğitim-öğretim yılında kayıt yaptıran ve halen öğrenim gören toplam 230 birinci sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Analizler öğrencilerin birinci ve ikinci dönemde aşamalılık arz eden derslerden almış oldukları puanları üzerinde yürütülmüştür. Verilerin Çözümlemesinde kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin birinci dönemde aldıkları derslerin ikinci dönemde aldıkları derslerdeki varyansın %29'unu açıkladığı tespit edilmiştir. Özellikle Yabancı Dil-İngilizce dersinin aşamalılık özelliği gösterdiği; bu nedenle birinci dönemde bu dersten başarısız olan öğrencilerin ikinci dönemde İngilizce dersinden başarısız olma eğilimi gösterdiği için ikinci dönemdeki bu dersi almaması önerilmektedir. Ancak benzer aşamalılık diğer dersler arasında saptanmamıştır.

**Anahtar kelimeler:** kanonik korelasyon, aşamalı dersler, sınıf öğretmenliği

## Abstract

The purpose of this study was to examine the relationships between first grade students' classes which demonstrate hierarchy at first semester and the second semester and to determine how these hierarchical lessons continue after each other by means of canonical correlation analysis which is a multivariate analysis. A total of 230 students who have been registered in Gazi University Gazi Faculty of Education, Department of Classroom Teaching in 2010-2011 education year (formal education and evening course) and who have been studying for a year were participated in the study. Canonical correlation analysis was performed to analyze the data. Results of the study revealed that students' grades at class that they have taken at first semester explain 29% variance of classes that have taken at the second semester. Especially Foreign Language-English Course was seen to demonstrate hierarchical feature and therefore students who failed at the first semester tend to fail at the second semester as well. In this context, it is suggested that those who failed at the first semester shouldn't take the next level class at the second semester. It was also found out that other classes were not hierarchical.

**Key words:** canonical correlation, hierarchical lessons, classroom teaching

Bireylerin ilköğretim düzeyinde aldıkları eğitim tüm yaşamlarını etkilemektedir. Bu durum sınıf öğretmenlerinin bireylerin hayatındaki önemini ortaya koymaktadır (Pehlivan, 2008). Bu

<sup>1</sup> Bu araştırma, Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde düzenlenen III. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi'nde (19-21 Eylül 2012) sunulmuştur.

\* Öğr. Gör., Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ana Bilim Dalı  
[ayfersayin@yahoo.com](mailto:ayfersayin@yahoo.com)

\*\* Arş. Gör. Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [hkogar@gmail.com](mailto:hkogar@gmail.com)

\*\*\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ana Bilim Dalı  
[cakanmehtap@hotmail.com](mailto:cakanmehtap@hotmail.com)

nedenle, sınıf öğretmenlerinin niteliği ve aldıkları eğitim bireylerin yaşamı için olmakla birlikte toplumun sağlıklı şekillenmesi için de önemlidir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin eğitimi özel bir önem arz etmektedir.

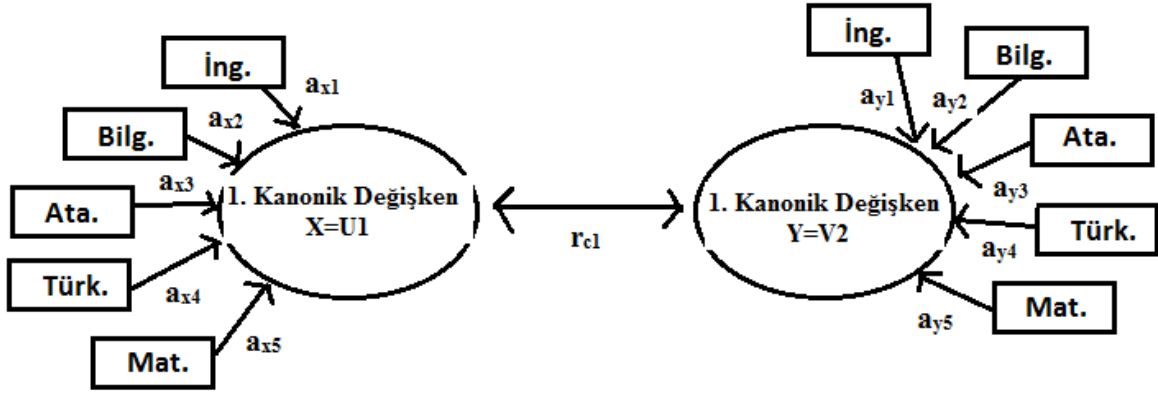
Sınıf Öğretmenliği programında alan, genel kültür ve meslek bilgisi ders kategorilerine bakıldığında özellikle alan derslerinin iki bölümde ele alınabileceği görülmektedir. Bunlar, temel dersler (örneğin temel matematik, genel biyoloji gibi) ve bunların öğretimi ile ilgili derslerdir (fen ve teknoloji öğretimi, matematik öğretimi gibi). Diğer yandan sınıf öğretmenliği programında yer alan meslek bilgisi derslerinin içeriklerinin ilköğretim 1-5. sınıf arası öğrencilerin özelliklerini büyük ölçüde içerdiği ve bu yaş grubu öğrencilerinin özellikleri üzerine yoğunlaştığı da dikkat çekmektedir (Çaycı, 2011). Sınıf öğretmenliği programında, çok sayıda farklı temel alan derslerinin ve bunların öğretimi ile ilgili olan derslerin bir araya getirildiği, ayrıca genel öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin de ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin özelliklerine göre verildiği sonucuna varılmaktadır (YÖK, 2007).

Sınıf Öğretmenliği Programında öğrenim gören öğrencilerin, lisans öğrenimleri boyunca aldıkları bu dersler üniversitenin ve bölümün özelliğine göre değişiklik göstermektedir. Programdaki dersler dönemlik olarak tamamlanmakla birlikte bazı dersler devamlılık / aşamalılık göstermektedir; Bilgisayar I ve II gibi. Dersler birbirinin devamı özellik gösterse de dönemlik dersler olduğu için birinci dönemdeki dersi geçemeyen bir öğrencinin ikinci dönem dersini alması mümkün olmaktadır. Bu durumda da birinci dönem dersleri geçme notunun ikinci dönem dersleriyle ilişkisiz olduğu varsayılmaktadır.

Bu araştırmada sınıf öğretmenliği birinci sınıf öğrencilerinin birinci dönem ile ikinci dönemde devamlılık gösteren dersleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi, bu sayede devamlılık gösteren derslerin gerçekte ne derece birbirinin devamı olduğunun çok değişkenli analiz tekniklerinden biri olan kanonik korelasyon analizi yoluyla irdelenmesi amaçlanmıştır.

**Kanonik Korelasyon:** Kanonik korelasyon analizi,  $n$  gözlemden oluşan  $q$  tane bağımsız değişken ( $X$ ) ile  $p$  tane bağımlı değişkenin ( $Y$ ) doğrusal bileşenlerinden türetilen kanonik değişken çiftleri arasındaki maksimum korelasyonu veren doğrusal bileşen çiftlerinin araştırılması esasına dayanan, diğer bir deyişle çok sayıda değişkenden oluşan iki değişken seti arasındaki ilişkileri inceleyen çok değişkenli bir yöntemdir (Kalaycı, 2009; Özdamar, 1999). En genel ve en karmaşık ilişki analizi olan kanonik korelasyon analizinde, çok değişkenli bir evrenden çekilmiş olan iki değişken seti arasındaki ilişkilerle ilgilenilmektedir (Tatlıdil, 1999).

Kanonik korelasyon analizi analitik anlamda aşağıdaki şekilde yorumlanmaktadır:



Şekil 1: Kanonik Korelasyona ait Analitik Yaklaşım

$a_{x1}, a_{x2}, \dots$  = X değişkeni için kanonik yükler

$a_{y1}, a_{y2}, \dots$  = Y değişkeni için kanonik yükler

$r_{c1}$  = Birinci kanonik değişkenler arasındaki korelasyon

Bu doğrultuda mevcut araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

### Problem İfadesi

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim gören öğrencilerin birinci dönem ile ikinci dönem aşamalı dersleri arasında ne düzeyde bir ilişki vardır? Aşamalı derslerden birinci dönem dersleri ikinci dönem derslerini ne düzeyde yordamaktadır?

Araştırma Soruları

1. Öğrencilerin birinci ve ikinci dönemde aldıkları aşamalı dersler arasında ne düzeyde bir ilişki vardır?
2. Öğrencilerin birinci dönemde aldıkları dersler ikinci dönemde aldıkları aşamalı derslerin ne kadarını yordamaktadır?

### Yöntem

Bu bölümde araştırma deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi sunulmuştur.

### Araştırma Deseni

Bu araştırmada birinci dönemde yer alan 5 ders ile onun devamı olarak görülen ikinci dönemdeki 5 ders seti arasındaki ilişkiler incelendiğinden araştırma ilişkisel araştırma desenine örnektir. İlişkisel araştırma deseni, iki ve daha çok değişken arasında ilişki olup olmadığını ve/veya ilişkinin derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Fraenkel ve Wallen, 2006; Karasar, 1999).

### **Çalışma Grubu**

Çalışma grubunu Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği'ne 2010-2011 eğitim-öğretim yılında kayıt yaptıran birinci ve ikinci öğretim dahil tüm öğrenciler oluşturmaktadır (n = 230). Derslerden herhangi birinden devamsızlık ile kalan ya da dersin sınavına girmeyen 13 öğrencinin notları analiz dışında bırakılarak işlemler 217 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, ulaşılabilirlik de dikkate alınarak uygun örnekleme yoluyla belirlenmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmaya kaynaklık eden veriler Gazi Eğitim Fakültesi Öğrenci İşlerinden alınmıştır. Öğrencilerin derslerdeki geçme notu oluşturulurken vize notunun %40'ı ile final notunun %60'ının toplamı esas alınmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Öğrencilerin birinci dönemdeki dersleri ile ikinci dönem dersleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır. Kanonik Korelasyon Analizi birden fazla sayıda bağımlı değişken seti ile bir veya birden fazla bağımsız değişken seti arasındaki ilişkinin derecesini ortaya koyan çok değişkenli istatistik analiz tekniklerinden biridir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Kanonik korelasyon analizi gerçekleştirilmeden önce veri seti incelenmiş ve varsayımlar test edilmiştir.

Veri setlerinde yer alacak gözlem sayısının, toplam değişken sayısının 20 katı kadar olması beklenir. Veri setinde 10 değişken yer aldığı için 217 öğrencinin yer aldığı örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirlenmiştir. Değişken setinde eksik veri olmadığı tespit edilmiş, tek yönlü ve çok yönlü uç değer incelemesinde 15 gözlem aykırı değer özelliği gösterdiği için veri setinden çıkarılmıştır. Değişkenlere ilişkin tek değişkenli normallik için histogram grafiğinden yararlanılmış, basıklık ve çarpıklık katsayısı incelemeleri gerçekleştirilmiş ve değişkenlerin normal dağıldıkları belirlenmiştir. Değişkenlerin çok değişkenli normalliği sağlayıp sağlamadıklarının belirlenmesi amacıyla LISREL programında çok değişkenli normallik testi yapılmış ve değişkenlerin çok değişkenli normalliği sağladığı

tespit edilmiştir. Değişkenlere ilişkin eşvaryanslılık varsayımının test edilmesi için Levene Testi ve Box's istatistiği hesaplanmış ve değişkenlerin varyanslarının homojen olduğu saptanmıştır. Çoklu bağlantı ve tekliğin incelenmesinde değişkenler arasında korelasyon katsayıları ile VIF ve Tolerans değerleri incelenmiş ve çoklu bağlantının olmadığı görülmüştür. Son olarak kanonik korelasyon analizinin otokorelasyon varsayımı Durbin Watson katsayısı ile incelenmiş ve hataların bağımsızlığının sağlandığı belirlenmiştir. Kanonik korelasyon analizi SPSS'e syntax (betik) yazılarak gerçekleştirilmiştir.

## Bulgular

Çalışmaya katılan öğrencilerin birinci dönem ve ikinci dönem ders notlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler

Dersler	N	Birinci Dönem		İkinci Dönem	
		$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss
Yabancı Dil-İngilizce	202	76,31	10,85	67,95	13,27
Bilgisayar	202	68,61	8,73	67,76	6,04
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	202	71,05	8,19	77,20	6,69
Türkçe	202	75,95	7,72	77,14	4,92
Temel Matematik	202	58,48	13,41	46,59	14,16

Tablo 1 incelendiğinde Yabancı Dil-İngilizce dersi ile Temel Matematik dersinde öğrencilerin birinci dönem ile ikinci dönem ortalamalarında bir düşme olduğu görülmektedir. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersi ile Türkçe dersi ortalamalarında birinci dönemden ikinci döneme yükselme olurken Bilgisayar dersinde dönemler bazında belirgin bir değişiklik görülmemektedir.

Kanonik korelasyonda öncelikle birinci değişken setindeki değişkenler (birinci dönem dersleri) arasındaki ilişkiler incelenmiş ve değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının-.006 ile .157 arasında değiştiği belirlenmiştir. İkinci değişken setindeki (ikinci dönem dersleri) değişkenlerin de kendi aralarındaki ilişkilerinin .066 ile .415 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Birinci değişken seti ile ikinci değişken seti arasındaki korelasyon değerlerinde ise İngilizce1 ile İngilizce2 arasındaki ilişkinin yüksek (.812), diğer değişkenler arasındaki ilişkilerin ise düşük olduğu belirlenmiştir.

Kanonik Korelasyon analizi sonucunda iki adet kanonik değişken çifti elde edilmiştir. Hesaplanan kanonik korelasyon katsayıları, Wilks’ Lambda, ki-kare değerleri ile serbestlik derecesi ve anlamlılık testleri Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**Kanonik değişkenlere ait korelasyon katsayıları, Wilks’ Lambda ve anlamlılık testleri

	Kanonikkorelasyon	Wilks’Lambda	Ki-kare	df	sig.
1	.838	.142	381.168	25	.000
2	.591	.478	144.410	16	.000
3	.430	.734	60.536	9	.000
4	.268	.900	20.595	4	.000
5	.174	.970	5.997	1	.014

Kanonik korelasyon katsayılarının karesi bağımlı ve bağımsız değişken arasında açıklanan ortak varyansı belirtmektedir. Tablo 2’de hesaplanan korelasyon katsayıları incelendiğinde birinci kanonik korelasyon kümesi korelasyonunun ,838 (paylaşılan varyansın %70’ini); ikinci kanonik küme korelasyonunun ,591 (ortak varyansın %35’ini); üçüncü kanonik küme korelasyonunun ,430 (paylaşılan varyansın %19’unu), dördüncü kanonik küme korelasyonunun ,268 (paylaşılan varyansın %7) ve beşinci kanonik küme korelasyonunun ,174 (ortak varyansın %3) olduğu görülmektedir.

Wilks’ Lambda ve Ki-kare değerleri hesaplanan kanonik korelasyon değerlerinin anlamlılık düzeyi hakkında bilgi vermektedir. Tablo 2’de görüldüğü üzere beş kanonik kümesi için hesaplanan korelasyon katsayılarının beşinin de anlamlı olduğu hesaplanan Wilk’s lambda ve Ki-kare değerlerine bakılarak söylenebilir ( $p < 0.05$ ).

Her bir değişkenin lineer kombinasyonu oluşturmadaki ağırlığını belirten kanonik değişkenlerle gerçek değişkenler arasındaki korelasyonların yer aldığı, kanonik değişkenlerin kendi setlerindeki açıkladığı kısmı gösteren standartlaştırılmış kanonik katsayıları Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.** Birinci setteki değişkenlere ait standartlaştırılmış korelasyon katsayıları

	Standartlaştırılmış Kanonik Korelasyon Katsayıları Set-1				
	1	2	3	4	5
<b>İngilizce1</b>	-.923	.347	-.061	-.252	.093
<b>Bilgisayar1</b>	-.020	-.204	-.076	.107	-1.002
<b>Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1</b>	-.250	-.897	.228	-.160	.303
<b>Türkçe1</b>	-.140	-.067	.091	.994	.059
<b>Temel Matematik1</b>	.012	-.082	-.990	.014	.200

Tablo 3’te birinci sette yer alan değişkenlerin kanonik değişkenleriyle olan ilişkisi incelendiğinde; birinci kanonik değişkene ilişkin oluşturulan denklemin şu şekilde kurulduğu görülmektedir.

$$U1 = -.923 * \text{İngilizce1} + -.020 * \text{Bilgisayar1} + -.250 * \text{Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1} + -.140 * \text{Türkçe1} + .012 * \text{Temel Matematik1}$$

Benzer şekilde diğer dört kanonik değişkene ilişkin denklemler de oluşturulabilir.

Birinci kanonik değişkene en fazla katkı sağlayan değişkenin İngilizce1; ikinci kanonik değişkene Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1; üçüncü kanonik değişkene Temel Matematik1, dördüncü kanonik değişkene Türkçe1 ve beşinci kanonik değişkene ise Bilgisayar1 olduğu görülmektedir.

İkinci değişken setine ilişkin standartlaştırılmış korelasyon katsayıları Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** İkinci setteki değişkenlere ait standartlaştırılmış korelasyon katsayıları

	Standartlaştırılmış Kanonik Korelasyon Katsayıları Set-2				
	1	2	3	4	5
<b>İngilizce2</b>	-.987	.409	.183	-.302	.161
<b>Bilgisayar2</b>	.035	-.036	-.393	.422	-1.000
<b>Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi2</b>	-.099	-1.016	.042	-.350	.134
<b>Türkçe2</b>	-.009	-.074	.097	.907	.594
<b>Temel Matematik2</b>	.059	-.079	-.948	-.255	.286

İkinci sette yer alan değişkenlerin kanonik değişkenleriyle olan ilişkisi Tablo 4'te incelendiğinde ikinci setin birinci kanonik değişkenine ilişkin kurulan denklem şu şekildedir:

$$V1 = -.987 * \text{İngilizce2} + .035 * \text{Bilgisayar2} - .099 * \text{Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi2} - .009 * \text{Türkçe2} + .059 * \text{Temel Matematik2}$$

Benzer şekilde kurulacak diğer kanonik değişkenler incelendiğinde, birinci kanonik değişkene en fazla katkı sağlayan değişkenin İngilizce2; ikinci kanonik değişkene Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi2; üçüncü kanonik değişkene Temel Matematik2, dördüncü kanonik değişkene Türkçe2 ve beşinci kanonik değişkene Bilgisayar2 olduğu görülmektedir.

Kanonik analizinde kanonik yükler, kanonik değişkenlerin kendi setlerindeki açıkladığı kısmı (varyans miktarını) göstermektedir. Açıklanan varyans oranı; ilgili setteki (set1 veya set2) her bir kanonik değişkene ait kanonik yüklerin karelerinin ortalamasını ifade etmektedir. Birinci kanonik setine ait değişkenlerin kanonik yükleri Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.** Birinci kanonik sete ait değişkenlerin kanonik yükleri

	Kanonik Yükler Set-1				
	1	2	3	4	5
<b>İngilizce1</b>	-.957	.261	-.044	-.111	-.042
<b>Bilgisayar1</b>	-.200	-.299	-.163	.021	-.918
<b>Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1</b>	-.303	-.923	.106	-.125	.172
<b>Türkçe1</b>	-.269	-.047	.037	.954	.114
<b>Temel Matematik1</b>	-.020	-.210	-.967	.064	.123

Her bir kanonik değişkenle kümedeki değişkenlerin korelasyonlarının 0.30'dan (Tabachnick ve Fidell, 2007) büyük olması o değişkenin kümenin bir parçası olduğunu gösterir. Tablo 5'te görüldüğü gibi, birinci kümede İngilizce1; ikinci kümede Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1; üçüncü kümede Temel Matematik1; dördüncü kümede Türkçe1 ve beşinci kümede Bilgisayar1 kümenin birer parçasıdır. Tablo 6'da ikinci kanonik sete ilişkin değişkenlerin kanonik yükleri yer almaktadır.

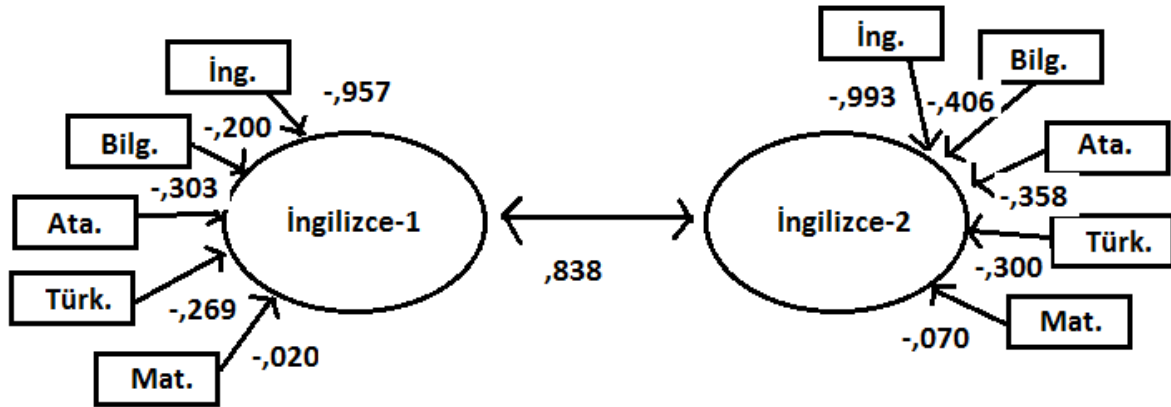
**Tablo 6.** İkinci kanonik sete ait değişkenlerin kanonik yükleri

	Kanonik Yükler Set-2				
	1	2	3	4	5
İngilizce2	-,993	,090	-,073	,009	-,006
Bilgisayar2	-,406	-,223	-,335	,459	-,680
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi2	-,358	-,929	,063	-,066	-,031
Türkçe2	-,300	-,212	-,107	,836	,393
Temel Matematik2	-,070	,047	-,938	-,106	,320

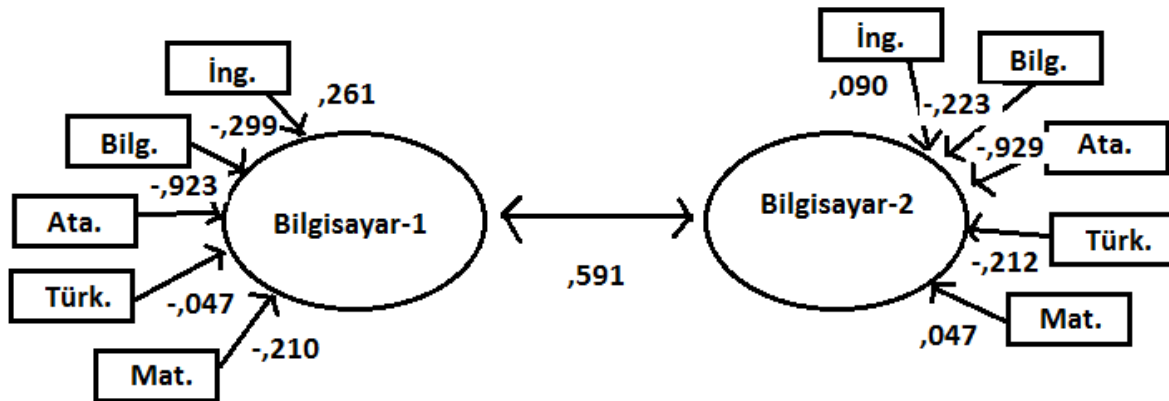
Tablo 6’da görüldüğü gibi ikinci kanonik setinde birinci kümede İngilizce1; ikinci kümede Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi1; üçüncü kümede Temel Matematik1; dördüncü kümede Türkçe1 ve beşinci kümede Bilgisayar1 kümenin birer parçasıdır.

Beş farklı kanonik değişken arasındaki kanonik yükler ve kanonik değişkenler arasındaki korelasyonlar aşağıdaki şekillerde özetlenmiştir.

Kanonik Değişken – 1 Yabancı Dil – İngilizce:

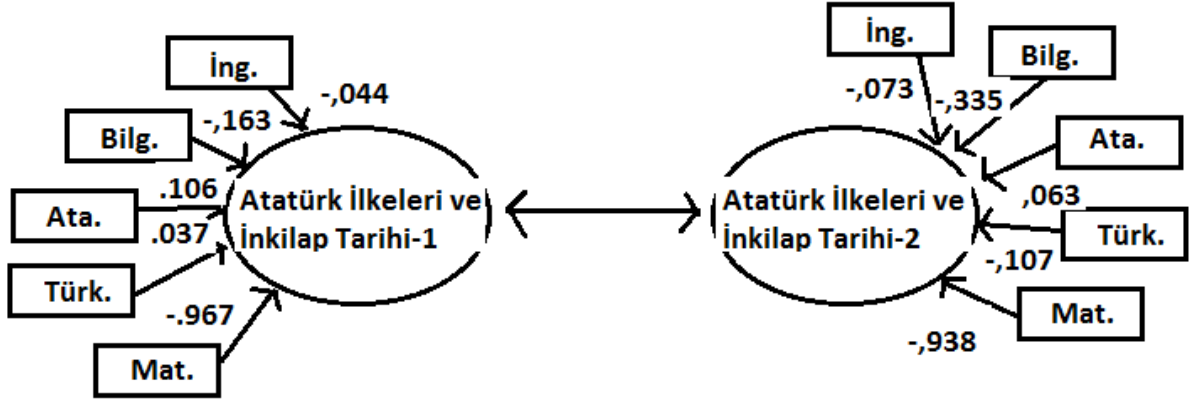


Kanonik Değişken – 2 Bilgisayar:

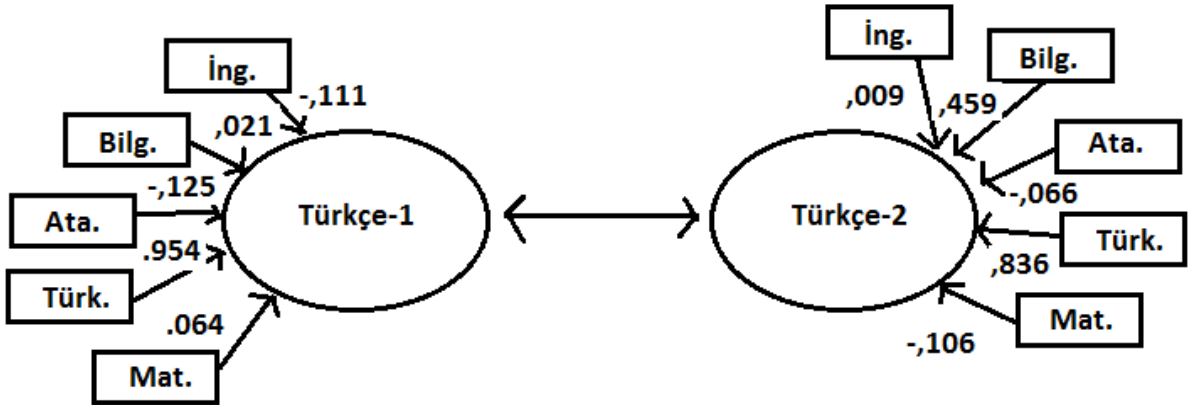


Kanonik Değişken – 3 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi:

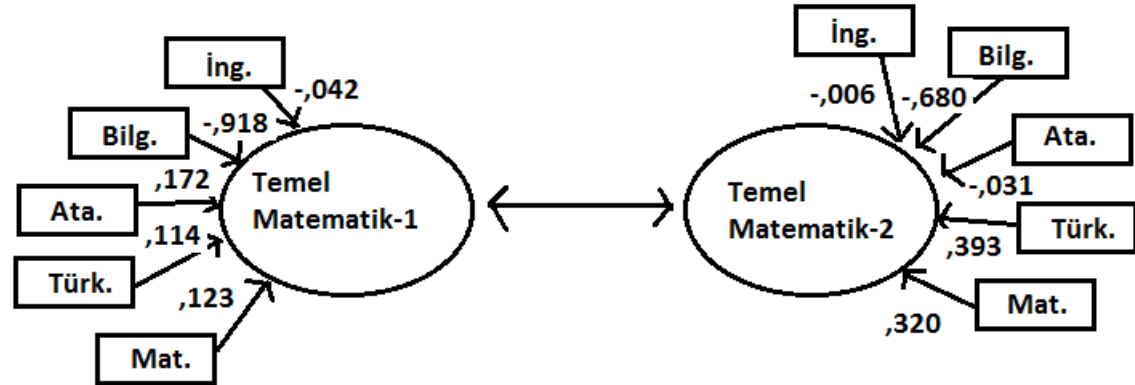




Kanonik Değişken – 4 Türkçe:



Kanonik Değişken – 5 Temel Matematik:



Birinci kanonik değişken seti ile ikinci değişken seti arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gereksizlik indeksleri hesaplanmıştır. Gereksizlik indeksleri ise kanonik değişkenlerin çapraz setteki açıkladıkları kısmı ifade etmektedir. Bu değer,  $i$ . kanonik değişkenin açıklanan varyans oranı ile  $i$ . Kanonik korelasyon katsayısının karesinin ( $i$ . öz değer) çarpımından elde edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Tablo 7’de kanonik değişkenlerine ilişkin gereksizlik indeksleri yer almaktadır.

**Tablo 7.** Kanonik değişkenlerin gereksizlik indeksleri

	Prop.var
CV1-1	0,224
CV1-2	0,211
CV1-3	0,195
CV1-4	0,189
CV1-5	0,180
CV2-1	0,157
CV2-2	0,074
CV2-3	0,036
CV2-4	0,014
CV2-5	0,005

Tablo 7 incelendiğinde birinci kümeye ait beş kanonik değişken, set1'deki varyansın %100'ünü açıklamaktadır; bu değişkenlerin tamamı anlamlı bir ilişki göstermiştir. İkinci kümeye ait beşkanonik değişken ise, set1'deki varyansın %29'unu açıklamaktadır; aynı şekilde bu beş değişkene ait ilişkiler de anlamlıdır.

### Tartışma ve Yorum

Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği'nde öğrenim gören öğrencilerin birinci ve ikinci dönemde aşamalılık gösteren (İngilizce-Bilgisayar-Temel Matematik-Türkçe-Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi) derslerine ait puanlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Öğrencilerin birinci dönem derslerindeki geçme puanları kanonik korelasyonda birinci set; ikinci dönemdeki geçme notları ikinci set olarak düzenlenmiştir. Birinci setin ikinci seti % 29 oranında açıkladığı tespit edilmiştir.

Birinci dönemdeki derslerin ikinci dönemdeki derslerin %29'unu açıklaması derslerin 1ve 2 şeklinde isimlendirilerek devam etse bile dönemlik ders olmasını ve birinci dersi geçemeyen bir öğrencinin ikinci dönem dersini alabilmesi uygulamasını doğrular niteliktedir. Bununla birlikte, İngilizce dersinin aşamalılık özelliği gösterdiği; bu nedenle birinci dönemde başarısız olan öğrencilerin ikinci dönemde bu dersten başarısız olma eğilimi gösterdiği söylenebilmektedir. Bu nedenle, İngilizce ders programının gözden geçirilerek bu dersin dönemlik değil senelik bir ders olması ya da birinci aşamayı geçemeyen öğrencilerin ikinci aşama dersini alamaması önerilmektedir.

Benzer çalışmaların diğer bölümlerde okutulan ve aşamalılık ilişkisi olabilecek dersler için de tekrarlanmasının; çıkan sonuçlar doğrultusunda aşamalı olması gereken derslerin saptanarak programların yenilenmesinin öğretimin etkililiğini artırma bakımından yararlı olacağı düşünülmektedir.

### Kaynaklar

- Çaycı, B. (2011). Sınıf Öğretmenliği Lisans Programındaki Alan Eğitimi Derslerinin Öğretmen Yeterliği Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 1-12.
- Fraenkel, J.R., ve Wallen, N.E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Kalaycı, Ş. (2009) *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık,
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Kaan Yayınları
- Pehlivan, K. B. (2008). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sosyo-Kültürel Özellikleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Bir Araştırma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 151-168.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* , 5th ed. Boston : Allynand Bacon
- Tatlıdil, H., (1996). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*. Ankara
- YÖK. (2007). *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayını, 2007-5. İnternette 02 Haziran 2012’de elde edilmiştir. <<http://www.yok.gov.tr/content/view/16/52/>>.