



ANKET DÜZENLEME

KONU: AA-COVID-19 Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi, COVID-19'dan Kaçınma Tutumları (AA-COVID-19) Anket Hazırlama ve Analiz.

Anket link: <https://forms.gle/Hky4h3pmRLaPrgtG9>

Assiye Sevde Özata

121518964

İstatistik Bölümü (3.sınıf)

COVID-19'DAN KAÇINMA TUTUMLARI (AA-COVID-19) ANKETİ SONUÇLARINA İLİŞKİN RAPOR

Öncelikle anket sorularımızdan “AA15) Pandemi haberlerini sürekli takip etmek.” sorumuz opposite ters kodlanacak madde olduğundan verimizin girişini tamamladıktan sonra “5-4-3-2-1” biçiminde SPSS üzerinden kodluyoruz.

Daha sonra Compute Variable kısmından ölçek sorularımızı seçerek ölçek skor hesaplamasını yapıyoruz ve SPSS dosyamızın en son kısmına baktığımızda Covid-19’dan kaçınma tutumları skorlarını görebiliriz.

covid_19dan_kacinma_tutumlan_skoru	
3	3,00
3	3,07
1	4,07
5	4,93
1	4,20
4	2,87
5	2,73
2	3,13
4	4,00
1	2,93
2	2,87
4	3,67
4	3,87
5	3,33
1	3,60
3	3,20
3	2,53
4	3,87

Burada bazı skorlara baktığımızda ilk kişinin ölçekteki sorulara ortalama cevap verdiğini görmekteyiz. Dördüncü kişiye baktığımızda skorun 4,93 olduğunu görmekteyiz bu kişi ölçekteki sorulara olumlu yanıtlar vermiş diyebiliriz.

Güvenilirlik Analizi

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,850	15

Covid-19’dan kaçınma tutumları için güvenilirlik analizi yaptığımızda güvenilirliğinin 0,85(%85) olduğunu görmekteyiz ve $0,80 \leq \alpha < 1,00$ aralığında olduğundan ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
AA1)Hastalıkla ilgili haberlere maruz kaldığınızda dikkatinizi dağıtmak.	2,57	1,423	99
AA2)Hastalık hakkında konuşurken başka şeyler düşünmek.	2,53	1,350	99
AA3)Pandemi haberlerini okumamak.	2,73	1,531	99
AA4)TV'de hastalıkla ilgili haberler çıkınca kanal değiştirmek.	2,47	1,424	99
AA5)Hastalıkla ilgili konuşmaları sonlandırmak için konuyu değiştirmek.	2,24	1,371	99
AA6)Konuyla ilgili konuşmalar olduğunda ortamdan uzaklaşmak.	2,39	1,609	99
AA7)Hastalıktan korunmak için hastaneye veya doktora gitmekten kaçınmak.	2,61	1,504	99
AA8)Hastalıktan korunmak için alışveriş merkezlerine gitmekten kaçınmak.	3,69	1,390	99
AA9)Hastalıktan korunmak için sosyal etkinliklere katılmaktan kaçınmak (film, tiyatro vb.)	3,94	1,384	99
AA10)Hastalıktan korunmak için işe/okula gitmekten kaçınmak.	3,07	1,547	99
AA11)Hastalanmamak için toplu taşıma araçlarını kullanmaktan kaçınmak.	3,94	1,413	99
AA12)Hastalanmamak için selam verirken öpüşmemek.	4,64	,874	99

AA13)Hastalanmamak için selam verirken tokalaşmamak.	4,59	,892	99
AA14)Hastalıktan korunmak için umumi tuvaletlere gitmekten kaçınmak.	4,17	1,170	99
AA15)Pandemi haberlerini sürekli takip etmek.	2,90	1,425	99

Yukarıda her bir maddenin ortalamalarını ve standart sapmalarını görmekteyiz. Örneğin baktığımızda anketi cevaplayan bireylerin **AA5 “Hastalıkla ilgili konuşmaları sonlandırmak için konuyu değiştirmek.”** sorusunda genel olarak katılmıyorum ve kararsızım seçeneklerini seçtiklerini söyleyebiliriz. **AA12 “Hastalanmamak için selam verirken öpüşmemek”** sorusuna bireylerin neredeyse kesinlikle katıldıklarını görmekteyiz. Sonuç olarak katılımcıların soruların bazılarında kararsız yaklaştıkları ve bazılarında da katıldıkları yorumunu yapabiliriz.

Faktör Analizi

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,777
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	976,624
	df	105
	Sig.	,000

KMO değeri ölçeğimizin içindeki soruların faktör analizine uygun olup olmadığını göstermektedir. Baktığımızda 0,777 yani 0,60 üzerinde bir değer olduğu için %77 derecesinde uygun bir ölçek ve anlamlı olduğunu görmekteyiz.

Communalities

	Initial	Extraction
AA1)Hastalıkla ilgili haberlere maruz kaldığınızda dikkatinizi dağıtmak.	1,000	,686
AA2)Hastalık hakkında konuşurken başka şeyler düşünmek.	1,000	,682
AA3)Pandemi haberlerini okumamak.	1,000	,721
AA4)TV'de hastalıkla ilgili haberler çıkınca kanal değiştirmek.	1,000	,772
AA5)Hastalıkla ilgili konuşmaları sonlandırmak için konuyu değiştirmek.	1,000	,795
AA6)Konuyla ilgili konuşmalar olduğunda ortamdan uzaklaşmak.	1,000	,777
AA7)Hastalıktan korunmak için hastaneye veya doktora gitmekten kaçınmak.	1,000	,465
AA8)Hastalıktan korunmak için alışveriş merkezlerine gitmekten kaçınmak.	1,000	,801
AA9)Hastalıktan korunmak için sosyal etkinliklere katılmaktan kaçınmak (film, tiyatro vb.)	1,000	,854
AA10)Hastalıktan korunmak için işe/okula gitmekten kaçınmak.	1,000	,560
AA11)Hastalanmamak için toplu taşıma araçlarını kullanmaktan kaçınmak.	1,000	,790
AA12)Hastalanmamak için selam verirken öpüşmemek.	1,000	,855
AA13)Hastalanmamak için selam verirken tokalaşmamak.	1,000	,892
AA14)Hastalıktan korunmak için umumi tuvaletlere gitmekten kaçınmak.	1,000	,567
AA15)Pandemi haberlerini sürekli takip etmek.	1,000	,759

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Bu tablodaki communalities değerlerinin hepsi yüksektir, bu da çıkarılan bileşenlerin değişkenleri iyi temsil ettiğini gösterir.

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,322	35,482	35,482	5,322	35,482	35,482	4,396	29,308	29,308
2	3,345	22,298	57,780	3,345	22,298	57,780	3,242	21,614	50,922
3	1,305	8,703	66,483	1,305	8,703	66,483	2,055	13,703	64,625
4	1,004	6,692	73,175	1,004	6,692	73,175	1,283	8,551	73,175
5	,804	5,358	78,533						
6	,690	4,597	83,130						
7	,600	3,999	87,129						
8	,538	3,586	90,716						
9	,373	2,487	93,203						
10	,279	1,857	95,059						
11	,225	1,501	96,561						
12	,173	1,153	97,714						
13	,124	,824	98,538						
14	,116	,773	99,312						
15	,103	,688	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tablonun birinci bölümünde, 1'den büyük öz değerlerin çıkarılmasını talep ettiğimiz için, ilk dört ana bileşen çıkarılan çözümü oluşturur. Tablonun ikinci bölümü, çıkarılan bileşenleri göstermektedir. Orijinal 15 değişkendeki değişkenliğin yaklaşık %73'ünü açıklarlar, böylece bu bileşenleri kullanarak veri kümesinin karmaşıklığını yalnızca %27'lik bir bilgi kaybıyla önemli ölçüde azaltabiliriz.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
AA5)Hastalıkla ilgili konuşmaları sonlandırmak için konuyu değiştirmek.	,864			
AA4)TV'de hastalıkla ilgili haberler çıkınca kanal değiştirmek.	,864			
AA6)Konuyla ilgili konuşmalar olduğunda ortamdan uzaklaşmak.	,859			
AA3)Pandemi haberlerini okumamak.	,825			
AA2)Hastalık hakkında konuşurken başka şeyler düşünmek.	,772			
AA1)Hastalıkla ilgili haberlere maruz kaldığınızda dikkatinizi dağıtmak.	,719			
AA7)Hastalıktan korunmak için hastaneye veya doktora gitmekten kaçınmak.	,459	,446		
AA9)Hastalıktan korunmak için sosyal etkinliklere katılmaktan kaçınmak (film, tiyatro vb.)		,886		
AA8)Hastalıktan korunmak için alışveriş merkezlerine gitmekten kaçınmak.		,872		
AA11)Hastalanmamak için toplu taşıma araçlarını kullanmaktan kaçınmak.		,843		

AA10)Hastalıktan korunmak için işe/okula gitmekten kaçınmak.		,682		
AA13)Hastalanmamak için selam verirken tokalaşmamak.			,905	
AA12)Hastalanmamak için selam verirken öpüşmemek.			,880	
AA15)Pandemi haberlerini sürekli takip etmek.				-,838
AA14)Hastalıktan korunmak için umumi tuvaletlere gitmekten kaçınmak.			,475	,497

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Absolute value below 0,30 olarak seçtiğimizde 0,30'dan büyük değerleri tablomuzda görebiliriz.4 tane grup olduğunu görmekteyiz. Döndürülen bileşen matrisi, bileşenlerin neyi temsil ettiği belirlememize yardımcı olur. İlk bileşen, AA5 ve AA4 soruları ile en yüksek düzeyde ilişkilidir.

İkinci bileşen, en yüksek ölçüde AA9 ve AA8 soruları ile ilişkilidir. Üçüncü bileşen, en yüksek oranda AA13 sorusu ile ilişkilidir. Dördüncü bileşen ise en yüksek AA15 sorusu ile ilişkilidir.

Verinin Keşfi

Cinsiyet faktörüne göre covid-19'dan kaçınma tutumları durumunu araştıralım.

Explore

Cinsiyet

Case Processing Summary

	Cinsiyet	Valid		Cases Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
covid_19dan_kacinma_tutumları_skoru	Kadın	56	100,0%	0	0,0%	56	100,0%
	Erkek	43	100,0%	0	0,0%	43	100,0%

Descriptives

Cinsiyet		Statistic		Std. Error
covid_19dan_kacinma_tutumları_skoru	Kadın	Mean	3,4750	,10113
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,2723
			Upper Bound	3,6777
		5% Trimmed Mean	3,4828	
		Median	3,5000	
		Variance	,573	
		Std. Deviation	,75682	
		Minimum	1,53	
		Maximum	4,93	
		Range	3,40	
		Interquartile Range	1,00	
		Skewness	-,062	,319
		Kurtosis	-,317	,628
	Erkek	Mean	2,9132	,10555
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,7002
			Upper Bound	3,1262
		5% Trimmed Mean	2,9127	
		Median	2,8667	
		Variance	,479	
		Std. Deviation	,69214	
		Minimum	1,33	
		Maximum	4,47	
		Range	3,13	
		Interquartile Range	,87	
		Skewness	,063	,361
		Kurtosis	,160	,709

Skewness, Kurtosis değerlerine baktığımızda kadın içinde erkek içinde değerlerin -2,+2 aralığında olduğunu görmekteyiz bu nedenle veri normal dağılıyor diyebiliriz.

Normal dağılım için hipotez;

H₀: Verilerin dağılımı normal dağılıma uyar.

H₁: Verilerin dağılımı normal dağılıma uymaz.

Tests of Normality

	Cinsiyet	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
covid_19dan_kacinma_tutumları_skoru	Kadın	,067	56	,200*	,984	56	,678
	Erkek	,110	43	,200*	,975	43	,470

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Significance değerlerinin 0,05'ten büyük ve $n > 30$ olduğundan Kolmogorov-Smirnov testini seçeriz ve H_0 hipotezi kabul edilir, baktığımızda hem kadınlar için hem de erkekler için veri normal dağılmaktadır.

Veri cinsiyet değişkeninde normal dağıldığı için ve iki grup arasında olduğu için parametrik testlerden **Bağımsız Örneklem T Testini** yapabiliriz.

H_0 : İki grubun ortalamaları arasında fark yoktur.

H_1 : İki grubun ortalamaları arasında fark vardır.

T-Test

Group Statistics					
	Cinsiyet	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	Kadın	56	3,4750	,75682	,10113
	Erkek	43	2,9132	,69214	,10555

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	Equal variances assumed	1,493	,225	3,798	97	,000	,56182	,14792	,26824	,85540
	Equal variances not assumed			3,843	94,010	,000	,56182	,14618	,27158	,85207

Sig=0,225>0,05 olduğundan varyanslar homojendir diyoruz ve Sig. (2-tailed) değerine bakarız 0,05'ten küçük olduğundan H_0 reddedilir, iki grubun ortalamaları arasında fark vardır diyebiliriz.

Yaş faktörüne göre covid-19'dan kaçınma tutumları durumunu araştıralım.

H_0 : Verilerin dağılımı normal dağılıma uyar.

H_1 : Verilerin dağılımı normal dağılıma uymaz.

Tests of Normality							
	Yaşınız?	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	18-24	,152	11	,200*	,977	11	,948
	25-34	,090	33	,200*	,972	33	,547
	35-44	,108	31	,200*	,961	31	,314
	45-54	,237	12	,061	,864	12	,055
	55-64	,226	9	,200*	,896	9	,227
	65+	,219	3	.	,987	3	,780

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

25-34 ve 35-44 yaşlarında $n > 30$ olduğundan Kolmogorov-Smirnov testini seçeriz, significance değerleri 0,05'ten büyük, H_0 hipotezi kabul edilir, diğer yaşlarda $n < 30$ olduğundan Shapiro-Wilk testine bakarız significance değerleri 0,05'ten büyük olduğundan H_0 hipotezi kabul edilir. Yaşlara göre baktığımızda da veri normal dağılmaktadır.

Veri yaş değişkeninde normal dağıldığı için ve ikiden fazla örneklem grubu arasında fark olup olmadığını araştırmak istediğimiz için **Tek Yönlü Anova** kullanırız.

Oneway

Descriptives

covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
18-24	11	3,2242	,72802	,21951	2,7351	3,7133	1,87	4,53
25-34	33	3,4121	,75543	,13150	3,1443	3,6800	2,07	4,87
35-44	31	3,2387	,93250	,16748	2,8967	3,5808	1,33	4,93
45-54	12	2,9944	,65963	,19042	2,5753	3,4136	1,93	3,87
55-64	9	2,9333	,51532	,17177	2,5372	3,3294	2,13	3,60
65+	3	3,0222	,16777	,09686	2,6054	3,4390	2,87	3,20
Total	99	3,2310	,77789	,07818	3,0758	3,3861	1,33	4,93

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	Based on Mean	1,951	5	93	,093
	Based on Median	1,648	5	93	,155
	Based on Median and with adjusted df	1,648	5	82,916	,157
	Based on trimmed mean	1,965	5	93	,091

ANOVA

covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,685	5	,537	,882	,496
Within Groups	56,616	93	,609		
Total	59,301	98			

Ortalama bazındaki significance değerine baktığımızda $0,093 > 0,05$ olduğundan varyansların homojenliği sağlanır diyebiliriz. F istatistiği $\text{sig.} > 0,05$ olduğundan modelimiz anlamlı değildir. Sonuç olarak, covid-19'dan kaçınma tutumları bu gruplar için farklılık göstermemektedir.

İlişki Analizi

Correlations

		covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	S10)Cinsiyet
covid_19dan_kacinma_tutumlari_skoru	Pearson Correlation	1	-,360**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	99	99
S10)Cinsiyet	Pearson Correlation	-,360**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	99	99

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Veri normal dağıldığı için Pearson korelasyonu seçeriz. Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre Cinsiyet ile Covid-19'dan Kaçınma Tutumları arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır.

Çapraz Tablo

S1)Covid-19 hastalığı geçirdiniz mi ya da geçiriyor musunuz? * S9)Haftada 10 adetden fazla sigara kullanıyor musunuz? Crosstabulation

Count

		S9)Haftada 10 adetden fazla sigara kullanıyor musunuz?			Total
		Evet	Hayır	Belirtmek istemiyorum	
S1)Covid-19 hastalığı geçirdiniz mi ya da geçiriyor musunuz?	Evet	2	12	0	14
	Hayır	29	49	1	79
	Bilmiyorum	2	4	0	6
Total		33	65	1	99

Çapraz tablo yaptığımızda sigara kullanan bireylerin 2’sinin covid-19 geçirdiğini, 29’unun bu hastalığı geçirmediğini ve sigara kullanmayan bireylerin 12’sinin covid-19 geçirdiğini,49’unun bu hastalığı geçirmediği sonucunu elde edebiliriz.

Çoklu Yanıt Sorularının Analizi

\$S3 Frequencies

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
\$S3 ^a	Hayır	70	69,3%	70,7%
	Kardiyovasküler hastalıklar	4	4,0%	4,0%
	Hipertansiyon	4	4,0%	4,0%
	Diyabet	5	5,0%	5,1%
	Kronik Solunum Hastalıkları(astım,KOAH vb.)	3	3,0%	3,0%
	Hipo/Hipertiroidizm	3	3,0%	3,0%
	Belirtilmeyen diğer hastalıklar/hastalıklar	7	6,9%	7,1%
	Bilmiyorum	5	5,0%	5,1%
Total		101	100,0%	102,0%

a. Group

\$S8 Frequencies

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
\$S8 ^a	C vitamini	31	30,4%	45,6%
	D vitamini	37	36,3%	54,4%
	Çinko	6	5,9%	8,8%
	Magnezyum	8	7,8%	11,8%
	Demir	10	9,8%	14,7%
	Multivitamin	9	8,8%	13,2%
	Diğer	1	1,0%	1,5%
Total		102	100,0%	150,0%

a. Group

“S3) Covid-19 dışında herhangi bir sağlık sorunuz var mı?” sorusunun yanıtlarına baktığımızda 70 kişinin hastalığının olmadığını, 5 kişinin bir hastalığı olup olmadığı hakkında bilgisi olmadığını ve diğer kişilerin çeşitli hastalıklarının olduğu sonucuna varabiliriz.

“S8) Son 7 gün içinde vitamin ya da gıda takviyesi kullandınız mı?” sorusunun yanıtlarına baktığımızda ise soruyu cevaplayanların %36’sının D vitamini, %30’unun C vitamini ve geriye kalanların diğer çeşitli vitaminler ya da gıda takviyesi kullandığını görmekteyiz.

Bu tabloda ise S1 sorusuna yanıt verenlerin hangi vitaminleri kullandıklarına ulaşabiliriz.

covid_19_genel_bilgiler_s1*\$S8 Crosstabulation

			\$\$8 ^a							
			C vitamini	D vitamini	Çinko	Magnezyum	Demir	Multivitamin	Diğer	Total
S1)Covid-19 hastalığı geçirdiniz mi ya da geçiriyor musunuz?	Evet	Count	3	9	0	3	1	1	0	12
		% within \$\$8	9,7%	24,3%	0,0%	37,5%	10,0%	11,1%	0,0%	
	Hayır	Count	25	26	5	3	7	6	1	51
		% within \$\$8	80,6%	70,3%	83,3%	37,5%	70,0%	66,7%	100,0%	
	Bilmiyorum	Count	3	2	1	2	2	2	0	5
		% within \$\$8	9,7%	5,4%	16,7%	25,0%	20,0%	22,2%	0,0%	
Total		Count	31	37	6	8	10	9	1	68

Percentages and totals are based on respondents.

a. Group

Bu hastalığı geçirenlerin 9’u D vitamini, 3’ü C vitamini ve Magnezyum kullandıkları, geçirmeyenlerin ise 26’sının D vitamini, 25’inin C vitamini ve geriye kalanların diğeri vitaminleri kullandıkları sonucuna varabiliriz.