



ALTINBAŞ
UNİVERSİTESİ

ALTINBAŞ ÜNİVERSİTESİ
UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ

Veri Bilimine Giriş - YBS304

**Değişkenlere Bağlı Öğrenci Sınav Performansının
Değerlendirilmesi**

TSBB

193502025 Tayfur KORKMAZ

203502077 Bilal DEMİR

213502043 Barışcan BİLGİN

193502022 Serkan ALPASLAN

Veri kümesinin tanımı, kaynağı, önemli değişkenlerin belirtilmesi

Farklı cinsiyete ve ırklara sahip öğrencilerin matematik, okuma ve yazma üzerindeki performans verileri.

Kaynak: <https://www.kaggle.com/spscientist/students-performance-in-exams>

Değişkenler

- Ebeveyn eğitim seviyesi
- Öğrenci cinsiyeti
- Öğrenci ırkı
- Öğrenci sınava hazırlık yaptı mı?

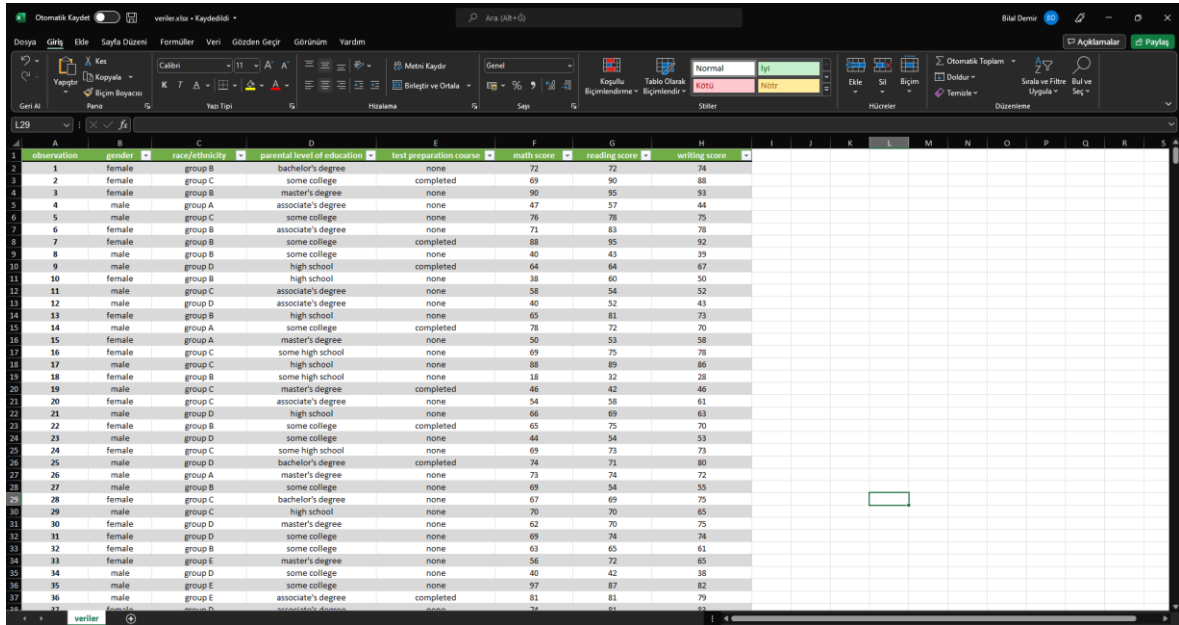
Verinin kullanılarak başarılabacak iş (araştırmanın amacı araştırma problem)

Öğrencinin başarı seviyesine ebeveyn eğitim seviyesinin, öğrenci cinsiyetinin, öğrenci ırkının ve sınava hazırlık eğitimi gibi etkenlerin etkisinin araştırılması.

Neden bu konunun seçildiği,

Öğrenci performansının gerçekten belirtilen değişkenlere göre değişip değişmediğini araştırmak. Buna bağlı olarak varsayımlar ortaya atmak.

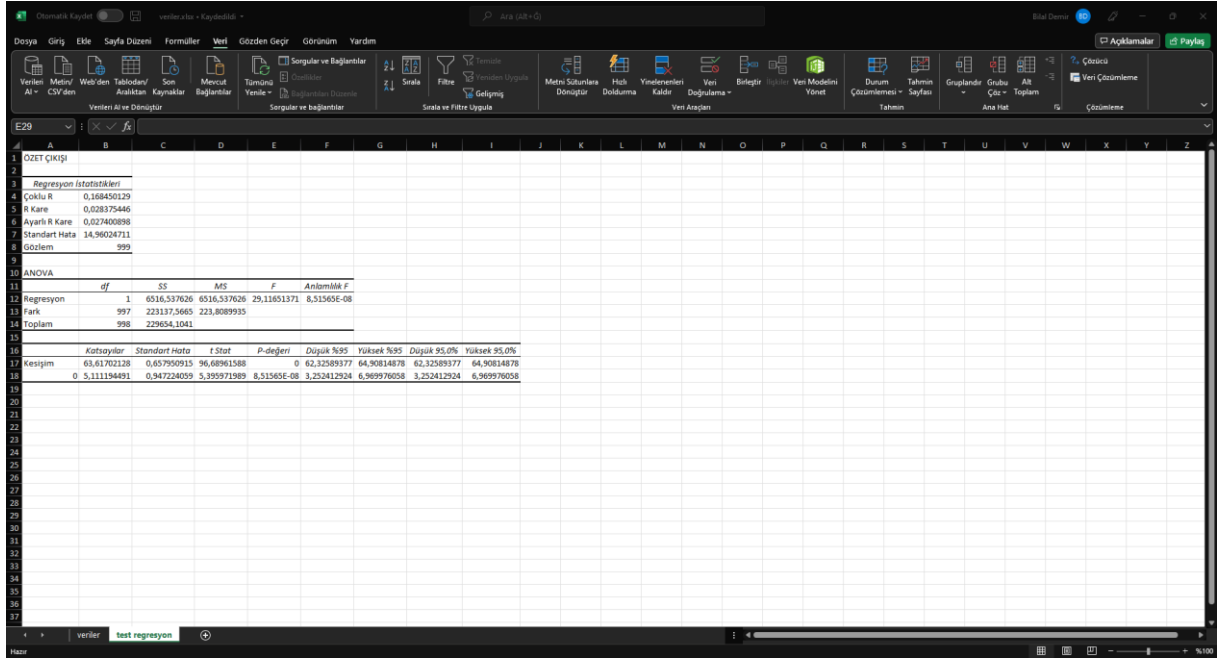
Verinin SPSS, R veya Excel'e yüklendiğinin kanıtı (herhangi bir ekran görüntüsü gibi)



observation	gender	race/ethnicity	parental level of education	test preparation course	math score	reading score	writing score
1	female	group B	bachelor's degree	none	72	72	74
2	female	group C	some college	completed	69	90	88
3	female	group B	master's degree	none	90	95	93
4	male	group A	associate's degree	none	47	57	44
5	male	group C	some college	none	76	78	75
6	female	group B	associate's degree	none	71	83	78
7	female	group B	some college	completed	88	95	92
8	male	group B	some college	none	40	43	39
9	male	group D	high school	completed	64	64	67
10	female	group B	high school	none	38	60	50
11	male	group C	associate's degree	none	58	54	52
12	male	group D	associate's degree	none	40	52	43
13	female	group B	high school	none	65	81	73
14	male	group A	some college	completed	78	72	70
15	female	group A	master's degree	none	50	53	56
16	female	group C	some high school	none	69	75	78
17	male	group C	high school	none	88	89	86
18	female	group B	some high school	none	18	32	28
19	male	group C	master's degree	completed	46	42	46
20	female	group C	associate's degree	none	54	58	61
21	male	group D	high school	none	66	69	63
22	female	group B	some college	completed	65	75	70
23	male	group D	some college	none	44	54	53
24	female	group C	some high school	none	69	73	71
25	male	group D	bachelor's degree	completed	74	71	80
26	male	group A	master's degree	none	73	74	72
27	male	group B	some college	none	69	54	55
28	female	group C	bachelor's degree	none	67	69	75
29	male	group C	high school	none	70	70	65
30	female	group D	master's degree	none	62	70	75
31	female	group D	some college	none	69	74	74
32	female	group B	some college	none	63	65	61
33	female	group E	master's degree	none	56	72	65
34	male	group D	some college	none	40	42	38
35	male	group E	some college	none	97	87	82
36	female	group E	associate's degree	completed	61	61	79
37	female	group D	associate's degree	completed	71	61	77

Bir çapraz tablo, betimsel istatistik, regresyon vs uygulaması koy.

Cinsiyetin matematik notuna etkisi regresyon analizi.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a regression analysis output. The output is organized into three main sections: Summary of Statistics, ANOVA, and Regression Coefficients.

Summary of Statistics:

ÖZET ÇIKIŞI					
Regresyon İstatistikleri					
Çoklu R	0,168450129				
R Kare	0,028179446				
Ayarlı R Kare	0,027802096				
Standart Hata	14,96024711				
Gözlem	999				

ANOVA:

	df	SS	MS	F	Anımsal F
Regresyon	1	6516,337626	6516,337626	29,11851371	8,51565E-08
Fark	997	223117,5665	223,8089935		
Toplam	998	229634,1041			

Regresyon Katsayıları:

Katsayılar	Standart Hata	t Stat	P-değeri	Düşük %95	Yüksek %95	Düşük 95,0%	Yüksek 95,0%
Kesimim	63,61702128	0,657905915	96,68961588	0	62,32589377	64,90814878	62,32589377
0	5,111194491	0,947224059	5,395971989	8,51565E-08	3,252412924	6,969976058	3,252412924