

Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
P S 0 8 6 G	8 0 0 0	2 0 1 8 - 0 5 - 0 3
Kursnamn	Psykologi GR (C), Uppsatskurs	
Provnamn	PS086G, Uppsatskurs, forskningsmetod, PAT6	
Ort	Östersund	
Termin	V18	
Ämne	Psykologi	

Omtentamen i forskningsmetodik

3 maj 2018
PS086G, 7,5hp

Denna tentamen består av 9 frågor om 40 poäng där minst 50 % poäng krävs för godkänt. Det är tillåtet att använda miniräknare, men det är inte nödvändigt. Eventuella räkneuppgifter kan utföras utan hjälpmedel. I övrigt är inga andra hjälpmedel tillåtna förutom penna och radergummi.

1. Skriv en resultatdel utifrån följande SPSS output (följ APAs riktlinjer) som rapporterar en regressionsanalys i två steg där första modellen använder attraktivitet av band och antal spelningar på radio som prediktorvariabler, och den andra modellen lägger till marknadsföringsbudget som en tredje prediktorvariabel för att predicera antal sålda album. 10p

Correlations

		Correlations			
		Advertsing Budget	Album Sales	No. of plays on	Attractiveness of
		(Thousands of	(Thousands)	Radio	Band
		Pounds)			
Advertsing Budget (Thousands of Pounds)	Pearson Correlation	1	,578**	,102	,081
	Sig. (2-tailed)		,000	,151	,256
	N	200	200	200	200
Album Sales (Thousands)	Pearson Correlation	,578**	1	,599**	,326**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	200	200	200	200
No. of plays on Radio	Pearson Correlation	,102	,599**	1	,182**
	Sig. (2-tailed)	,151	,000		,010
	N	200	200	200	200
Attractiveness of Band	Pearson Correlation	,081	,326**	,182**	1
	Sig. (2-tailed)	,256	,000	,010	
	N	200	200	200	200

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

Regression

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Attractiveness of Band, No. of plays on Radio ^b	.	Enter
2	Advertsing Budget (Thousands of Pounds) ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Album Sales (Thousands)

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,638 ^a	,407	,401	62,434	,407	67,733	2	197	,000
2	,815 ^b	,665	,660	47,087	,257	150,338	1	196	,000

a. Predictors: (Constant), Attractiveness of Band, No. of plays on Radio

b. Predictors: (Constant), Attractiveness of Band, No. of plays on Radio, Advertsing Budget (Thousands of Pounds)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	528044,975	2	264022,487	67,733	,000 ^b
	Residual	767907,026	197	3898,005		
	Total	1295952,000	199			
2	Regression	861377,418	3	287125,806	129,498	,000 ^c
	Residual	434574,582	196	2217,217		
	Total	1295952,000	199			

a. Dependent Variable: Album Sales (Thousands)

b. Predictors: (Constant), Attractiveness of Band, No. of plays on Radio

c. Predictors: (Constant), Attractiveness of Band, No. of plays on Radio, Advertsing Budget (Thousands of Pounds)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	4,340	22,760			,191	,849
	No. of plays on Radio	3,670	,367	,558		10,005	,000
	Attractiveness of Band	12,987	3,226	,225		4,026	,000
2	(Constant)	-26,613	17,350			-1,534	,127
	No. of plays on Radio	3,367	,278	,512		12,123	,000
	Attractiveness of Band	11,086	2,438	,192		4,548	,000
	Advertsing Budget (Thousands of Pounds)	,085	,007	,511		12,261	,000

a. Dependent Variable: Album Sales (Thousands)

2. Skriv en resultatdel utifrån följande SPSS output (följ APAs riktlinjer) som rapporterar en studie som undersökte effektiviteten av KBT som behandlingsmetod för OCD. Den beroende variabeln var antal OCD-tankar, och detta mättes en gång före interventionen (Pre_intervention) och en gång efter interventionen (Post_intervention). 10p

General Linear Model

Within-Subjects Factors

Measure: MEASURE_1

time	Dependent Variable
1	Pre_intervention
2	Post_intervention

Between-Subjects Factors

	Value Label	N
group	1 CBT	15
	2 No Treatment Control	15

Descriptive Statistics

	group	Mean	Std. Deviation	N
Pre_intervention	CBT	13,8000	1,47358	15
	No Treatment Control	14,0000	1,60357	15
	Total	13,9000	1,51658	30
Post_intervention	CBT	4,2000	1,65616	15
	No Treatment Control	12,6000	2,41424	15
	Total	8,4000	4,73141	30

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
time	Pillai's Trace	,867	182,543 ^b	1,000	28,000	,000	,867
	Wilks' Lambda	,133	182,543 ^b	1,000	28,000	,000	,867
	Hotelling's Trace	6,519	182,543 ^b	1,000	28,000	,000	,867
	Roy's Largest Root	6,519	182,543 ^b	1,000	28,000	,000	,867
time * Group	Pillai's Trace	,784	101,440 ^b	1,000	28,000	,000	,784
	Wilks' Lambda	,216	101,440 ^b	1,000	28,000	,000	,784
	Hotelling's Trace	3,623	101,440 ^b	1,000	28,000	,000	,784
	Roy's Largest Root	3,623	101,440 ^b	1,000	28,000	,000	,784

a. Design: Intercept + Group
Within Subjects Design: time

b. Exact statistic

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square		Sig.	Epsilon ^b		
		Square	df		Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
time	1,000	,000	0	.	1,000	1,000	1,000

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Group
Within Subjects Design: time

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares			F	Sig.	Partial Eta Squared
		Squares	df	Mean Square			
time	Sphericity Assumed	453,750	1	453,750	182,543	,000	,867
	Greenhouse-Geisser	453,750	1,000	453,750	182,543	,000	,867
	Huynh-Feldt	453,750	1,000	453,750	182,543	,000	,867
	Lower-bound	453,750	1,000	453,750	182,543	,000	,867
time * Group	Sphericity Assumed	252,150	1	252,150	101,440	,000	,784
	Greenhouse-Geisser	252,150	1,000	252,150	101,440	,000	,784
	Huynh-Feldt	252,150	1,000	252,150	101,440	,000	,784
	Lower-bound	252,150	1,000	252,150	101,440	,000	,784
Error(time)	Sphericity Assumed	69,600	28	2,486			
	Greenhouse-Geisser	69,600	28,000	2,486			
	Huynh-Feldt	69,600	28,000	2,486			
	Lower-bound	69,600	28,000	2,486			

Tests of Within-Subjects Contrasts

Measure: MEASURE_1

Source	time	Type III Sum of Squares			F	Sig.	Partial Eta Squared
		Squares	df	Mean Square			
time	Linear	453,750	1	453,750	182,543	,000	,867
time * Group	Linear	252,150	1	252,150	101,440	,000	,784
Error(time)	Linear	69,600	28	2,486			

Tests of Between-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Transformed Variable: Average

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	7459,350	1	7459,350	1788,200	,000	,985
Group	277,350	1	277,350	66,488	,000	,704
Error	116,800	28	4,171			

Estimated Marginal Means

1. Grand Mean

Measure: MEASURE_1

Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
		Lower Bound	Upper Bound
11,150	,264	10,610	11,690

2. group

Estimates

Measure: MEASURE_1

group	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
CBT	9,000	,373	8,236	9,764
No Treatment Control	13,300	,373	12,536	14,064

3. time

Estimates

Measure: MEASURE_1

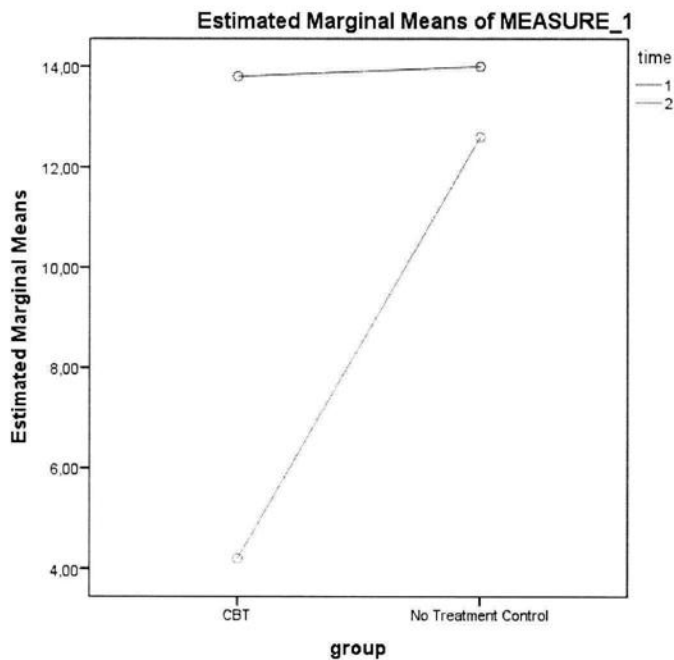
time	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
1	13,900	,281	13,324	14,476
2	8,400	,378	7,626	9,174

4. group * time

Measure: MEASURE_1

group	time	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
CBT	1	13,800	,398	12,986	14,614
	2	4,200	,535	3,105	5,295
No Treatment Control	1	14,000	,398	13,186	14,814
	2	12,600	,535	11,505	13,695

Profile Plots



3. Baserat på följande värden, vad skulle du anta att variabeln ifråga har för fördelning? 2p
- Typvärde: 45
 - Median: 42
 - Medelvärde: 34
4. En studie undersökte effektiviteten av ett nytt viktminskningsprogram där 50 deltagare randomiserades in i två grupper. En grupp fick äta lunch kl 12 varje dag medan andra gruppen fick äta lunch kl 14 varje dag. Svara på följande frågor. (4p)
- a. Är studien ett experiment eller ett kvasi-experiment? 1p
 - b. Använder studien inomindivids- eller mellanindividsdesign? 1p
 - c. Vilken statistisk analys är lämpligast att använda för denna studie? 2p
5. Vilken/vilka av följande påståenden är korrekta? 2p
- I. Kategoriska variabler är samma sak som kvalitativa variabler
 - II. Kategoriska variabler är samma sak som kvantitativa variabler
 - III. Kvantitativa variabler kan vara kontinuerliga variabler.
- a. Endast I
 - b. Endast II
 - c. Endast III
 - d. I och II
 - e. I och III

6. Vilken/vilka av följande påståenden är korrekta? 2p
- I. En enkätstudie är ett exempel på en kvasi-experimentell studie.
 - II. En observationsstudie kräver färre resurser än ett experiment.
 - III. Observationsstudier är det bästa sättet att mäta kausala samband.
 - a. Endast I
 - b. Endast II
 - c. Endast III
 - d. Alla tre alternativ
 - e. Inget av alternativen
7. Personalvetare Sigge och Mats skall genomföra en enkätundersökning gällande personalens psykosociala arbetsmiljö. Planeringsfasen av studien har påbörjats och de behöver svar på följande frågor: (5p)
- a. Bra design är avgörande för att skapa ett pålitligt och godtagbart frågeformulär. Men hur ska de göra för att erhålla en hög svarsfrekvens? (2p)
 - b. Namnge och beskriv utförligt tre sätt som mäter reliabilitet (3p)
8. En forskare är intresserad av vad studenter upplever som viktigt hos en lärare. Forskaren har designat en studie med utgångspunkt i en enkätstudie där studenter och elever ($n = 600$) där de svarat på 27 frågor graderade från 1-5 (instämmer inte alls till instämmer helt) om vilka egenskaper de tycker är viktiga hos en lärare. Forskaren behöver nu din hjälp med att kategorisera utifrån en matris från SPSS. (3p)
- a. Vad heter metoden forskaren använt sig av för att få fram matrisen? (1p)
 - b. Utgå från matrisen nedan och för in de värden i kolumn 1 som du anser utgör en kategori.(1p)
 - c. Ge en förklaring till hur du tycker frågorna som utgör kategorin i kolumn 1 hör ihop (1p)

