

الإجابة النموذجية لامتحان وحدة القياس النفسي وبناء الاختبارات

سنة ثانية ماستر، أمراض اللغة والتواصل

التمرين الأول:

1/ لحساب معامل التمييز: نرتب البيانات تصاعديا أو تنازليا: (0.25)

(0.5) 15-18-20-21-23-24-28-28-29-31-34-34-38-39-42-47-49-51-53-54-57

2/ نحسب النسبة الطرفية 27% (0.25)

$$X=22*27/100= 5.94 \approx 6 \quad (0.5)$$

ومنه نستخرج ال 6 قيم الدنيا والعليا من التوزيع.

3/ نحسب معامل التمييز لكل بند:

$$\text{البند الأول: معامل تمييز قوي } (0.25), \quad HP_1 = 6/6 = 1 \quad (0.25), \quad LP_1 = 2/6 = 0.33 \quad (0.25), \quad DC_1 = 0.67 \quad (0.25)$$

$$\text{البند الثاني: معامل تمييز ضعيف } (0.25), \quad HP_2 = 3/6 = 0.5 \quad (0.25), \quad LP_2 = 1/6 = 0.16 \quad (0.25), \quad DC_2 = 0.34 \quad (0.25)$$

$$\text{البند الثالث: معامل تمييز قوي جدا } (0.25), \quad HP_3 = 6/6 = 1 \quad (0.25), \quad LP_3 = 1/6 = 0.16 \quad (0.25), \quad DC_3 = 0.84 \quad (0.25)$$

$$\text{البند الرابع: معامل تمييز متوسط } (0.25), \quad HP_4 = 4/6 = 0.66 \quad (0.25), \quad LP_4 = 1/6 = 0.16 \quad (0.25), \quad DC_4 = 0.5 \quad (0.25)$$

$$\text{البند الخامس: معامل تمييز متوسط } (0.25), \quad HP_5 = 5/6 = 0.83 \quad (0.25), \quad LP_5 = 2/6 = 0.33 \quad (0.25), \quad DC_5 = 0.5 \quad (0.25)$$

4/ معامل الصعوبة لكل بند:

$$\text{البند الأول: فالبند سهل } (0.25) \quad D_1 = 6/22 = 0.27$$

$$\text{البند الثاني: فالبند متوسط الصعوبة } (0.25) \quad D_2 = 6/22 = 0.59$$

$$\text{البند الثالث: فالبند سهل } (0.25) \quad D_3 = 6/22 = 0.22$$

$$\text{البند الرابع: فالبند متوسط الصعوبة } (0.25) \quad D_4 = 6/22 = 0.4$$

البند الخامس: فالبند متوسط الصعوبة (0.25) $D_5 = 6/22 = 0.59$

التمرين الثاني:

- الخطوة الاولى تقيس الصدق العاملي للإختبار (أو الصدق المرتبط بالمحكات) (0.5)
- الخطوة الثانية تقيس الثبات عن طريق إعادة تطبيق الإختبار. (0.5)
- أتوقع أن يكون معامل الارتباط في الخطوة الأولى سالبا، لأن العلاقة الارتباطية عكسية بين المهارة ومعكوسها (الحساب، عسر الحساب). (1)

مزايا طريقة إعادة تطبيق الإختبار:

- تصلح لجميع الإختبارات حتى تلك التي تعتمد على السرعة (0.5)
- تقيس ثبات الإختبار في مجمله. (0.5)

عيوب طريقة إعادة تطبيق الإختبار:

- لاتصلح هذه الطريقة لإختبارات الذاكرة والعمليات المعرفية. (0.5)
- عدم القدرة على ضبط ظروف الإختبار الثاني بنفس ظروف الإختبار الأول. (0.5)
- تكلفة الجهد والوقت والمال لإعادة تطبيق الإختبار. (0.5)
- يلعب الفاصل الزمني بين التطبيقين دورا جدليا في تغير سمات المفحوصين. (0.5)

X_1	44	21	16	35	39	27	18	26	34	40	300 (0.25)
X_2	18	39	42	21	19	32	37	41	20	25	294 (0.25)
X_1^2	1936	441	256	1225	1521	729	324	676	1156	1600	9864 (0.5)
X_2^2	324	1521	1764	441	361	1024	1369	1681	400	625	9510 (0.5)
X_1X_2	792	819	672	735	741	864	666	1066	680	1000	8035 (0.5)

وبالتعويض في قانون معامل الارتباط ينتج لنا: $R = -0.9$ (1) وهو معامل ارتباط قوي جدا وسالب لأن العلاقة عكسية بين الحساب وعسر الحساب. ويدل ذلك على الصدق العاملي للإختبار الذي تم تصميمه من طرف الباحث. (0.5)

T_1	44	21	16	35	39	27	18	26	34	40	300
T_2	47	20	20	32	40	30	20	29	31	35	304 (0.25)
T_1^2	1936	441	256	1225	1521	729	324	676	1156	1600	9864
T_2^2	2209	400	400	1024	1600	900	400	841	961	1225	9960 (0.5)
T_1T_2	2068	420	320	1120	1560	810	360	754	1054	1400	9866 (0.5)

وبالتعويض في قانون معامل الارتباط ينتج لنا: $R = 0.94$ (1) وهو معامل ارتباط قوي جدا. ويدل ذلك على ثبات الإختبار الذي تم تصميمه من طرف الباحث عن طريق إعادة تطبيق الإختبار. (0.5)

ومنه نصل إلى أن الإختبار الذي تم تصميمه يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة. (0.5)

Good luck & Best Wishes

Pr : AMRANI Zoheir