

بعض الأسئلة الهامة فى التحليل العاملى

س : ما هى الفروض الأساسية فى التحليل العاملى ؟

ج : توجد عوامل مشتركة تكمن وراء بطارية المتغيرات ، وعادة تكون العوامل المرجعية أقل عددا من الاختبارات المستخدمة .

س : ما هى النظريات التى تفسر التحليل العاملى ؟

ج : ١ - نظرية العاملين لسيرمان .

٢ - نظرية العوامل الثنائية لهولزنجز .

٣ - نظرية العينات لطومسون .

٤ - نظرية العوامل المتعددة .

س : اذكر بعض المفاهيم العاملية ؟

ج : ١ - التباين .

٢ - الشيوخ .

٣ - العلاقة بين الثبات والشيوخ .

٤ - الجذر الكامن .

٥ - حجم التباين العاملى ونسبة التباين العاملية .

٦ - دلالة التشبع على العامل .

س : ما هى أنواع التباين الكلى للمتغير ؟

ج : ١ - التباين المشترك وهو نسبة من التباين الثابت التى ترتبط بالمتغيرات الأخرى .

٢ - التباين الخاص وهو نسبة التباين الثابت التى لا ترتبط بأى متغير آخر .

٣ - تباين الخطأ وهو الذى يتوقف على الصدفة نتيجة لأخطاء العينة والقياس والظروف .

س : اذكر طرق التحليل العاملى ؟

- ج : ١ - الطريقة المركزية .
- ٢ - الطريقة القطرية .
- ٣ - الطريقة المركزية باستخدام متوسط الارتباطات .
- ٤ - طريقة الاحتمال الأقصى .
- ٥ - طريقة المكونات الأساسية .
- ٦ - طريقة العوامل المتعددة .

س : اذكر أنواع تدوير المحاور ؟

- ج : ١ - التدوير المتعامد .
- ٢ - التدوير المائل .

س : ماهى أنواع المصفوفات فى التحليل العاملى ؟

- ج : ١ - المصفوفة المربعة .
- ٢ - المصفوفة المتماثلة .
- ٣ - المصفوفة القطرية .
- ٤ - المصفوفة المتطابقة .
- ٥ - المصفوفة المقلوبة .
- ٦ - المصفوفة الصفرية .

س : اذكر محكات تدوير العوامل ؟

- ج : ١ - محك تيكور .
- ٢ - قاعدة همفرى .
- ٣ - محك كومب .
- ٤ - محك كايزر .
- ٥ - محك كاتل .

٦ - محك موزز .

٧ - محك بيرت وبانكز .

س : متى نستخدم التدوير المائل والتدوير المتعامد ؟

ج : التدوير المائل يلجأ إليه الباحث إذا قبل منطق الارتباط بين العوامل ورفض منطق الاستقلال . أما منطق الاستقلال يعبر عنه التدوير المتعامد .

س : هل توجد أنواع أخرى من التحليل العاملى ؟

ج : ١ - التحليل العاملى المعكوس .

٢ - التحليل العاملى من الدرجة الثانية .

٣ - التحليل العاملى من الدرجات العليا .

س : ما هى أهداف التحليل العاملى ؟

ج : ١ - الهدف الوصفى ويعنى أنه ينظر إلى العوامل دائماً على أنها أبعاد أو فئات وصفية لمجموعات من الظواهر أو الاختبارات متضمنة بعض الخصائص المشتركة .

٢ - الهدف التنبؤى حيث تُعد العوامل صيغة رياضية تلخيصية لمجموعة من معاملات الارتباط يمكن أن توحى بأبعاد معينة للسلوك، تمكننا من التنبؤ على المستوى الواقعى إذا ما قامت نتائجنا العاملية على عينات واسعة متجانسة ومقاييس مرتفعة من الثبات والصدق .

٣ - هدف الإيحاء بفروض جديدة . حيث يؤدي العامل هنا دوراً إيجابياً للبناء النظرى للعلم .

٤ - هدف اختيار الفروض حيث يمكن استخدام التحليل العاملى فى مساندة المنهج لقبولنا أو لرفضنا فرضاً تجريبياً معيناً .

نعم بعمر الله،