موضوع المحاضرة	الهدف	نوع المتغيرات المدروسة	خطوات تطبيقها	كيفية تفسير نتائجها
الجداول التكرارية الأحادية	إيجاد جداول تكرارية ذات متغير واحد وتفسيرها بالتكرارات و النسب	من الأفضل تكون من النوع ترتيبي و اسمي (لان من نوع الفئوي نتحصل على جدول طويل و ليس له معنى عند التحليل)	Analyse – statistiques descriptives ---fréquences	تفسير التكرارات و النسب الأعلى أو الأقل
الإحصائيات الوصفية	إيجاد الإحصائيات الوصفية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط..... ومن أجل تفسيرها	تكون من النوع كمي: فئوي و ترتيبي (على شكل سلم، درجات، مستويات..)	Analyse – statistiques descriptives ---fréquences ----statistiques	مثلا: المتوسط الحسابي : تفسير متوسط القيم لمتغير المدروس. الانحراف المعياري لتفسير تشتت القيم
الجداول التكرارية الثنائية	إيجاد جداول تكرارية ذات متغيرين وتفسيرهما بالتكرارات و النسب	من الأفضل تكون من النوع ترتيبي و اسمي (لان من نوع الفئوي نتحصل على جدول طويل و ليس له معنى عند التحليل)	Analyse –descriptives statistiques--- tableaux croisés	تفسير التكرارات و نسب تقاطعية وكذا الهامشية لمتغير السطر و لمتغير الأعمدة
اختبار كاي مربع	دراسة وجود العلاقة من عدمها بين متغيرين	من نوع ترتيبي و اسمي	Analyse –descriptives statistiques--- tableau croisé---- statistiques---khi-deux	قراءة قيمة كاي مربع و احتمال كاي مربع و مقارنته بمستوى دلالة 5% أو 1% واذا كان احتمال أكبر من مستوى دلالة نقبل H0 و اذا كان العكس نرفض H0و نقبل H1 ومنه نقول وجود علاقة بين متغيرين
أنواع معاملات الارتباط: - معامل بيرسون - معامل سبيرمان - معامل كندل تاو - معامل فاي و كرايمر	دراسة علاقة بين متغيرين مع إيجاد قوة العلاقة (قوية، جيدة، ضعيفة...) و طبيعتها(طردية أو عكسية)	- فئوي - ترتيبي/فئوي - ترتيبي - اسمي	-Analyse — descriptives statistiques--- tableau croisé---- statistiques (Phi et Cramers. -Analyse ---corrélation--- bivariée	نفسر اي نوع من معاملات الارتباط حسب: - قوة العلاقة (قوية، جيدة، متوسطة...) - طبيعة العلاقة (عكسية أو طردية)
معامل ألفا كرومباخ	من اجل معرفة ثبات القياس (الاتساق الداخلي للمقياس)	نوع ترتيبي في شكل سلم ليكرت الثالثي أو الخماسي	Analyse---echelle--analyse de fiabilité	اذا كانت قيمة معامل ألفا كرومباخ أكبر من 0.60 نقول بأنه يوجد الاتساق الداخلي للمقياس -الاستبيان قابل للدراسة
الانحدار الخطي البسيط	ايجاد علاقة خطية بين المتغيرين: تابع و مستقل	متغير تابع من نوع كمي (فئوي/ترتيبي) متغير مستقل من نوع كمي (الفئوي) أو كيفي (ترتيبي/اسمي)	Analyse---regression----linéaire	لما تكون هناك علاقة بين متغيرين فان معامل التفسيري يفسر نسبة التي يفسرها متغير مستقل للمتغير التابع. اختبار معنوية النموذج بقراءة جدول ANOVA اذا كان احتمال فيشر أصغر من 5% فنموذج مقبول وأو العكس. اختبار معالم النموذج باختبار ستيودنت و اذا كانت معنوية عند مستوى دلالة 5% فنستطيع كتابة المعادلة : y=ax+b و تفسيرها كالتالي: كلما زاد x بدرجة زادت yب بمعامل الانحدار
الانحدار الخطي المتعدد	ايجاد علاقة خطية بين المتغيرات: تابع و مستقلة	متغير تابع من نوع كمي (فئوي/ترتيبي) متغيرات مستقلة من نوع كمي(فئوي) أو كيفي (ترتيبي/اسمي)	نفس الخطوات مع ادخال عدة متغيرات مستقلة في مكانها المناسب و اختيار الطريق من أجل ايجاد النموذج(entrer / pas à pas)	نفس التفسير في حالة الانحدار الخطي البسيط الا ان في هذه الحالة عندنا عدة متغيرات مستقلة
التحليل التباين الأحادي	دراسة الفروقات بين المتغيرات الكيفية الثلاثية على أساس متغير تابع	متغيرات العامل: من نوع كيفي (اسمي /ترتيبي) متغير التابع : من نوع كمي (فئوي/ترتيبي)	Analyse –comparer les moyennes --- ANOVA à 1 Facteur	اذا كان هنا فروقات فذلك يعني أن احتمال فيشر أصغر من مستوى دلالة و بعد ذلك نبحث على الفروقات بين الثنائيات ايجابات العامل باستعمال post hoc

Scanné avec CamScanner