نواتج التعلم لمادة الإحصاء التربوي 605

د. سيف القحطاني
جامعة الملك سعود

نواتج التعلم لمادة الإحصاء التربوي 605

التسلسل	الموضوع	أهداف الدرس
1	المتوسط	○ تعريف المتوسط ○ مزايا المتوسط ○ عيوب المتوسط ○ حساب المتوسط ○ تفسير المتوسط ○ تمييز المتوسط عن بقية المقاييس الأخرى ○ تمييز متوسط العينة عن متوسط المجتمع ○ حساب المتوسط باستخدام SPSS
2	الوسيط	○ تعريف الوسيط ○ مزايا الوسيط ○ عيوب الوسيط ○ حساب الوسيط ○ تفسير الوسيط ○ تمييز الوسيط عن بقية المقاييس الأخرى ○ تمييز الوسيط العينة عن الوسيط للمجتمع ○ حساب الوسيط باستخدام SPSS
3	المنوال	○ تعريف المنوال ○ مزايا المنوال ○ عيوب المنوال ○ حساب المنوال ○ تفسير المنوال ○ تمييز المنوال عن بقية المقاييس الأخرى ○ تمييز المنوال العينة عن منوال المجتمع ○ حساب المنوال باستخدام SPSS
4	المدى	○ تعريف المدى ○ مزايا المدى ○ عيوب المدى ○ حساب المدى ○ تفسير المدى ○ تمييز المدى عن بقية المقاييس الأخرى ○ تمييز المدى العينة عن مدى المجتمع ○ حساب المدى باستخدام SPSS
5	التباين والانحراف المعياري	○ تعريف التباين والانحراف المعياري ○ مزايا التباين والانحراف المعياري ○ عيوب التباين والانحراف المعياري ○ حساب التباين والانحراف المعياري

		○ تفسير التباين والانحراف المعياري ○ تمييز التباين والانحراف المعياري عن بقية المقاييس الأخرى ○ تمييز التباين والانحراف المعياري العينة عن التباين والانحراف المعياري للمجتمع ○ حساب التباين والانحراف المعياري باستخدام SPSS

التسلسل	الموضوع	أهداف الدرس
6	التوزيع الطبيعي	○ خاصية القمة الواحدة ○ التناظر ○ قانون 68٪ - 95٪ - 99.7٪ ○ علاقة المتوسط والوسيط والمنوال داخل التوزيع الطبيعي
7	التوزيع الملتوي نحو اليمين	○ علاقة المتوسط والوسيط والمنوال داخل التوزيع الملتوي نحو اليمين
8	التوزيع الملتوي نحو اليسار	○ علاقة المتوسط والوسيط والمنوال داخل التوزيع الملتوي نحو اليسار
9	الدرجات الزائية	○ تعريف الدرجة الزائية ○ قانون الدرجة الزائية ○ متوسط الدرجات الزائية ○ الانحراف المعياري للدرجات الزائية ○ تفسير الدرجة الزائية عموما ○ تفسير الدرجة الزائية في التوزيع الطبيعي ○ مقارنة الدرجة الزائية بالدرجة الخام ○ مزايا الدرجات الزائية ○ عيوب الدرجات الزائية
10	معامل ارتباط بيرسون	○ معرفة مفهوم الارتباط الخطي ○ تعريف معامل الارتباط الخطي لبيرسون ○ مستوى القياس المناسب ○ معرفة الحدود الممكنة لقيم معامل الارتباط لبيرسون ○ معرفة معنى الإشارات الموجبة والسالبة ○ معرفة معنى قيمة معامل بيرسون عندما تكون صفرا ○ حساب معامل بيرسون باليد

		○ استخدام برنامج SPSS في حساب معامل بيرسون ○ تفسير قيم معامل ارتباط بيرسون ○ الافتراضات الخاصة بحساب بمعامل بيرسون ○ السببية ومعامل الارتباط ○ الخطية ومعامل بيرسون

التسلسل	الموضوع	أهداف الدرس
11	اختبار ت	○ معرفة أنواع اختبارات ت للمتوسطات ○ حساب اختبار ت لعينة واحدة باليد ○ حساب اختبار ت لعينتين مرتبطتين باليد ○ حساب اختبار ت لعينتين مستقلتين باليد ○ صياغة الفروض الخاصة بكل اختبار (الصفري والبديل) ○ تحديد مستوى الدلالة المناسب ○ قبول أو رفض الفرض الصفري والتعليق على النتائج ○ معرفة خطأ القرار الممكن ○ استخدام برنامج SPSS لحساب اختبارات ت لعينة واحدة وعينتين مستقلتين ومرتبطتين ○ معرفة الشروط والافتراضات الخاصة بكل اختبار ○ التحقق من توفر الشروط وعدم وجود انتهاكات ○ التحقق من شرط تجانس التباين لاختبار ت لعينتين مستقلتين وصياغة الفرض الصفري والبديل المناسب والحكم على دلالة القيمة الاختبارية (التبعات) ○ قراءة البحوث والدراسات المستخدمة لاختبارات ت والقدرة على استيعابها
12	اختبار تحليل التباين الأحادي OneWayAnova	○ معرفة اختبار تحليل التباين الأحادي ○ الشروط والافتراضات الخاصة ○ الفرق بينه وبين اختبار ت للعينات المستقلة ○ مزاياه ○ صياغة الفروض الصفرية والبديلة للاختبار ○ التحقق من توفر الشروط ○ تحديد مستوى الدلالة المناسب ○ التعامل مع جدول تحليل التباين وإكمال المعلومات الناقصة ○ أهمية المقارنات البعدية والقدرة على صياغة الفروض الخاصة بها والحكم عليها ○ معرفة الاختبار الخاص بشرط تجانس التباين (ليفين) + صياغة الفروض الخاصة والحكم على النتائج ○ استخدام برنامج SPSS لحساب تحليل التباين الأحادي

التسلسل	الموضوع	أهداف الدرس
13	اختبار تحليل التباين الثنائي TwoWayAnova غير داخل في الشهري الأول	○ معرفة اختبار تحليل التباين الثنائي ○ الشروط والافتراضات الخاصة ○ الفرق بينه وبين اختبار تحليل التباين الأحادي ○ مزاياه ○ صياغة الفروض الصفرية والبديلة للاختبار ○ التحقق من توفر الشروط ○ تحديد مستوى الدلالة المناسب ○ التعامل مع جدول تحليل التباين الثنائي وإكمال المعلومات الناقصة ○ الحكم على وجود التفاعل من عدمه + تفسيره + التبعات ○ قراءة الرسوم التوضيحية والحكم على وجود التفاعل + تفسير النتائج ○ أهمية المقارنات البعدية والقدرة على صياغة الفروض الخاصة بها والحكم عليها ○ معرفة الاختبار الخاص بشرط تجانس التباين (ليفين) + صياغة الفروض الخاصة والحكم على النتائج ○ استخدام برنامج SPSS لحساب تحليل التباين الثنائي
14	مستويات القياس	○ معرفة مستويات القياس الأربعة ○ التمييز بين مستويات القياس ○ إعطاء أمثلة ○ معرفة العمليات الممكنة ○ معرفة الأساليب الإحصائية المناسبة لكل مقياس