الاحصاء الاستدلالي	
الاحصاء البارمتري	**الاحصاء اللابرامتري**
- العينات الكبيرة - التوزيع الاعتدالي - تجانس التباين - المعاينة العشوائية - خطية العلاقة - يستخدم مع بيانات النسبة و المسافة. - أكثر دقة. - فرص ضئيلة لحصول الخطأ من النوع 1، والنوع 2 - محدودية نوع البيانات المستخدمة - تستغرق وقتا و جهدا من حيث التطبيق. - نتائجها أكثر دقة و قابلة للتعميم	- العينات الصغيرة مع امكانية الاعتماد على نتائجها. - لا يتقيد بشروط الاحصاء البارامتري. - يتحرر من التوزيع الاعتدالي. - يستخدم مع البيانات التصنيفية و الترتيبية - أسهل في حسابها و فهمها و تفسيرها. - أكثر سهولة في اشتقاق معادلاتها. - تمدنا بنتائج صادقة لتحليل الملاحظات الرقمية المستمدة من الرتب. - احتمالاتها حقيقية. - سهولة و سرعة تطبيقها. - تعميم النتائج يكون بحذر

دراسة الفروق

	الاحصاء البارامتري		الاحصاء اللابرامتري
النسبة الحرجة	- دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتين - يشترط أن يكون حجم العينة 30 فاكثر. - تستخدم لحساب الصدق التمييزي - تعطينا فروقا ذات دلالة نفسية.	اختبار الفروق بين النسب	- اختبار الفروق بين نسبتين غير متساويتين في حالة متغيرات تصنيفية (اسمية و رتبية) مع مراعاة كبر العينات نظرا لكونه يعتمد على دراسة النسبة الحرجة - اختبار الفروق بين نسبتين مرتبطتين بمعنى تطبيق قياس قبلي و بعدي بشرط ان تكون البيانات اسمية - ملاحظة اذا كانت البيانات لا اسمية و لا رتبية فإننا لا نستخدم اختبار الفروق بين النسب بل نستخدم معامل "ت"
اختبار "ت" "ت "	- لتحديد الفروق بين متوسطي درجات. - حجم العينة يساوي 30 فأكثر. - عدم وجود فرق كبير ين عدد مجمعتي البحث كأن تكون عينة 30 والأخرى 200 مثلا. - تجانس العينتين من خلال النسبة الفائية و يستثنى من ذلك حالة تساوي العينتين التي تجاوز عدد أفرادها 30.		
مربع أيتا	- التأكد من حجم التأثير.	$كا^2$	- البيانات التي تقع في تصنيفات متعددة يبلغ عددها 2 فأكثر

	- هل التأثير الملاحظ حقيقي أم راجع لعامل الصدفة ؟ - إذا كان التأثير حقيقي فما حجمه؟ - هل حج التأثير كبير بمقدار كاف؟ - تستخدم لمعرفة حجم الأثر بعد استخدام معامل "ت" لعينتين مرتبطتين أو مستقلتين، أو لبدائلها اللابراميترية.		- يستخدم مع البيانات الاسمية - التكرارات المتوقعة لا تقل عن 5.
مربع اوميغا معادلة كوهن	هما معادلتان ايضا تقيسان حجم الاثر	اختبار كوكران	- بيانات اسمية من معالجات متعددة أو قياسات متكررة لمجموعات مرتبطة، أو مجموعة واحدة . - تأخذ التصنيفات الدرجات (1، 0)
تحليل التباين أحادي الاتجاه	- دراسة الفروق بين درجات مجموعتين أو أكثر في خصائص الشخصية. - تكافؤ العينات - متغير مستقل تصنيفي يتضمن عدة مستويات و المتمثلة في المجموعات، و متغير تابع واحد.	اختبار كولموجروف – سميرنوف للعينة الواحدة	- يستخدم في حالة البيانات الاسمية. - مقاييس التقدير لقياس حسن المطابقة من خلال دراسة الفرض الصفري. - مقارنة التوزيع التكراري المتجمع تحت شرط التوزيع النظري مع التوزيع التكراري المتجمع الملاحظ. - أكثر دقة و سهولة من كا^2 في حالة العيينات< او يساوي 30.
المقارنات المتعددة بين المتوسطات	- بعد تحليل التباين الذي يحدد الفروق يمكننا من معرفة أي مجموعة تسببت في وجود الفرق في حالة المعالجات التي تتضمن أكثر من مجموعتين - من بين اختباراته: اختبار توكي لدراسة أدق فرق معنوي/ طريقة شيفيه و هي أكثر حساسية للمقارنات المركبة	اختبار مان ويتني	- حساب الفروق بين عينتين مستقلتين بديل " ت" عند عدم توفر شروط استخدام "ت" - البيانات رتبية أو بيانات يمكن تحويلها إلى رتب. - يستخدم مان ويتني مع العينات الصغيرة اقل من 9، و العينات التي يتراوح عدد افرادها بين 9 و 20، والعينات التي تفوق 20
تحليل التباين من الدرجات الخام	-	اختبار ويلكوكسون	- لدراسة الفرق بين رتب قيم مرتبطة(عينتين مرتبطتين) عند تعذر استخدام "ت" - لا يستخدم مع التصنيفات الاسمية بل يشترط أن تكون البيانات عددية

مباشرة			- يتراوح عدد أفراد العينة بين 6 و 50
تحليل التباين المتعدد	- تكافؤ العينات - يعتمد على تحليل التباين لمتغير مستقل مع عدة متغيرات تابعة في آن واحد	اختبار الوسيط	- المقارنة بين وسيطي مجموعتين مستقلتين لدراسة الفرض الصفري. - يستخدم كبديل ل "ت" لعينتين مستقلتين
تحليل التغاير	- يستخدم في حالة عدم تمكن الباحث من تحديد التكافؤ بين العينات - يستخدم تلازميا مع تحليل التباين	اختبار كروسكال واليز	- عند تعذر استخدام تحليل التباين احادي الاتجاه , - المقارنة بين عدة عينات مستقلة. - البيانات رتبية أو يمكن تحويلها إلى رتب. - تعتمد على دراسة الفرض الصفري
		اختبار فريدمان لتحليل التباين في اتجاهين بواسطة الرتب	- دراسة الفروق بين رتب أكثر من مجوعتين مرتبطتين أو مجموعات متجانسة من الأفراد - يتم استخدامها ايضا في التجارب التي تستدعي اعادة القياس عددا من المرات في نفس المجموعة. - دراسة الفرض الصفري باستخدام البيانات الرتبية بدلا من بيانات النسبة و المسافة.

دراسة الارتباطات

	احصاء بارمتري		احصاء لا برامتري
بيرسون	- دراسة العلاقة بين متغيرين متصلين. - التوزيع الاعتدالي للبيانات. - أن لا يقل عدد الأفراد عن 30 فردا.	معامل سبيرمان	- العلاقة بين متغيران (رتب رتب) أو ينقسم كل منهما إلى فئات منفصلة. - العينة اقل من 30. -
معامل الارتباط الثنائي	- دراسة العلاقة بين متغيرين احدهما منفصل و الاخر متصل (اسمي، كمي) - يمكن استخدامه مع الفروض الفارقة و الارتباطية على حد سواء	معامل فاي	- العلاقة بين متغيرين منفصلين (اسميين) - ينقسم كل متغير الى نوعين معكوسين من الصفات. - يمكن استخدامه مع البيانات المتصلة بعد تحويلها الى اسمية متناقضة. -
معامل الارتباط	- نفس شروط استخدام معامل الارتباط الثنائي اضافة الى:	معامل الارتباط	- له نفس فكرة فاي و الفرق يكمن في:

الثنائي الاصيل	- دراسة ارتباط درجات كل بند ثنائي الاجابة الدرجة الكلية للاختبار. - حساب صدق الاختبارات السلوكية.	الرباعي	- متغيرين متصلين اصلا قسم كل منهما إلى فئتين فقط عند نقطة معينة على متصل الدرجات (اقل من المتوسط/ فوق المتوسط) - أن يؤدي هذا التصنيف الثنائي للدرجات إلى تكرارات متقاربة في فئتي الجدول. - لا تبعد تكرارات الفئة بعدا كبيرا عن 50% من التكرارات الخاصة بالمتغير و لا يصلح في حالة تجاوز التكرارات في احدى خلايا الجدول 90% أو نقصت في خلية اخرى عن 10% - التوزيع الاعتدالي. - لا تقل العينة عن 200 فرد.
معامل الارتباط الجزئي	- متغيرين مستقلين و متغير تابع. - عزل تأثير أحد المتغيرين المستقلين دون تأثيره في قيمة الارتباط بين المتغير المستقل الثاني و المتغير التابع.	معامل الاقتران الرباعي	- يستخدم عند تعذر استخدام الارتباط الرباعي - لا يرقى الى معاملات الارتباط الا انه يقترب الى معامل بيرسون اذا تم ضربه في 0,25
معامل الارتباط المتعدد	- دراسة العلاقة بين متغير مستقل و متغيرين تابعين او اكثر، او متغيرين مستقلين او اكثر يتم ضمهم معا و متغير تابع واحد. - يوضح مدى اعتماد ظاهرة ما على عدد من الظواهر. - شرط الا تقل العينة عن 50 فردا	معامل ارتباط التوافق	- حساب العلاقة بين المتغيرات ثنائية التقسيم الغير قابلة للقياس العددي بعد رصدها في جداول تكرارية عدد اعمدتها و صفوفها اما 2 او اكثر - بيانات كيفية، كيفية.
		معامل اتفاق كاندل	- العلاقة بين متغيرين في القياس الرتبي - يستخدم لحساب صدق المحكمين.