

# اسم المادة احصاء نفسي متقدم

## Advanced psychological statistics

---

اسم المحاضر/دكتوراه سماح ابراهيم  
اسم التخصص/دكتوراه علم النفس

## العناوين والمحاور

- النمذجة الاحصائية
- اساليب النمذجة الاحصائية في الإحصاء النفسي
- أهمية النمذجة الاحصائية في تحليل البيانات في علم النفس البيانات النفسية والنمذجة الاحصائية
- تحديات تحليل البيانات النفسية
- اساليب جمع البيانات النفسية في العلوم النفسية
- التحليل متعدد المتغيرات في علم الاحصاء النفسي
- استخدام البرمجيات الاحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية
- تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الاحصائي



## المخرجات المتوقعة:-

التحليل: القدرة على جمع البيانات التحليلية للبيانات باستخدام أدوات إحصائية مختلفة.

تفسير النتائج: فهم كيفية تفسير النتائج الإحصائية في سياق التعاملات النفسية.

تصميم الدراسات البحثية: مهارات في تجربة التجارب والملاحظة وجمع بيانات موثوقة.

تطبيق تقنيات إحصائية: استخدام تقنيات مثل الانحدار، التحليل التبايني، واختبارات الفرضيات لفهم العلاقات بين المتغيرات

تقييم البرامج النقدية: دراسة البرامج والتدخلات النفسية من خلال تحليل البيانات.



كتابة التقارير البحثية: القدرة على كتابة تقارير علمية دقيقة تحتوي على نتائج التحليل وتفسيرها.

تطبيقات العملية: استخدام الإحصاء في مجالات مثل علم النفس الإكلينيكي، علم النفس الاجتماعي، علم النفس التنموي.

تقييم المقياس النفسي: تطوير وتحليل أدوات القياس مثل الاستبيانات والمقاييس النفسية لضمان موثوقيتها وصلاحياتها.

التنبؤ بالسلوكيات: استخدام النماذج الإحصائية للتنبؤ بالسلوكيات والاتجاهات النفسية بناءً على البيانات المتاحة.

التحليل متعدد المتغيرات: القدرة على إجراء تحليلات معقدة تشمل عدة متغيرات لفهم العلاقات الديناميكية بينها.

## المخرجات المتوقعة

التعامل مع البيانات المفقودة: استراتيجيات لمعالجة البيانات المفقودة وتحسين جودة التحليل.

التحليل الزمني: دراسة التغيرات النفسية عبر الزمن باستخدام تقنيات التحليل الزمني.

التعاون بين التخصصات: القدرة على العمل مع باحثين من مجالات أخرى مثل الطب، التعليم، وعلم الاجتماع لتطبيق الإحصاء النفسي في أبحاث متعددة التخصصات.

فهم الأخلاقيات: معرفة المبادئ الأخلاقية المتعلقة بجمع وتحليل البيانات النفسية.

التواصل الفعال: مهارات في عرض النتائج الإحصائية بشكل واضح ومبسط للجمهور غير المتخصص.



## النمذجة الإحصائية

هي عملية تستخدم لوصف وتفسير البيانات من خلال بناء نماذج رياضية تمثل العلاقات بين المتغيرات. في مجال الإحصاء النفسي، تلعب النمذجة الإحصائية دورًا حيويًا في تحليل البيانات وفهم السلوكيات النفسية.

### تعريف النمذجة الإحصائية

النمذجة الإحصائية هي تمثيل رياضي لظاهرة معينة، حيث يتم استخدام البيانات لتقدير العلاقات بين المتغيرات. يمكن أن تكون النماذج بسيطة أو معقدة، وتعتمد على نوع البيانات والأهداف البحثية. الهدف من النمذجة هو فهم الظواهر النفسية والتنبؤ بها بناءً على البيانات المتاحة.

## أساليب النمذجة الإحصائية في الإحصاء النفسي

النماذج الوصفية: تهدف إلى تلخيص البيانات وتقديم صورة عامة عن الخصائص الأساسية لها. على سبيل المثال، يمكن استخدام المتوسط والانحراف المعياري لتلخيص مجموعة من البيانات النفسية.

النماذج التنبؤية: تستخدم للتنبؤ بقيم متغيرات معينة بناءً على متغيرات أخرى. على سبيل المثال، يمكن استخدام تحليل الانحدار لتحديد كيف يؤثر مستوى القلق على الأداء الأكاديمي.



# أساليب النمذجة الإحصائية في الإحصاء النفسي



اختبار الفرضيات: يُستخدم لاختبار صحة فرضيات معينة حول العلاقات بين المتغيرات. يساعد هذا الأسلوب في تحديد ما إذا كانت النتائج التي تم الحصول عليها من البيانات تدعم الفرضيات المطروحة.

النماذج الهيكلية: تُستخدم لفهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات. هذه النماذج تسمح للباحثين بفحص التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات النفسية.



# أهمية النمذجة الإحصائية في تحليل البيانات في علم النفس

## تحليل العلاقات بين المتغيرات:

تتيح النمذجة الإحصائية للباحثين فهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات النفسية. على سبيل المثال، يمكن دراسة كيفية تأثير مستويات القلق على الأداء الأكاديمي أو كيفية ارتباط الاكتئاب بالعوامل الاجتماعية.



# أهمية النمذجة الإحصائية في تحليل البيانات في علم النفس

## تقييم الفرضيات:

تساعد النماذج الإحصائية في اختبار الفرضيات النفسية. من خلال تحليل البيانات، يمكن للباحثين تحديد ما إذا كانت الفرضيات المدروسة صحيحة أو بحاجة إلى تعديل.

## التنبؤ بالنتائج:

تُستخدم النمذجة الإحصائية للتنبؤ بسلوك الأفراد بناءً على بيانات سابقة. يمكن أن تكون هذه التنبؤات مفيدة في مجالات مثل العلاج النفسي، حيث يمكن للمعالجين توقع استجابة المرضى للعلاجات المختلفة.

د. عزت عبد الحميد محمد حسن  
**الإحصاء**  
**النفسي والتربوي**  
لتطبيقات باستخدام برنامج  
**SPSS 18**



# أهمية النمذجة الإحصائية في تحليل البيانات في علم النفس

## تحليل البيانات المعقدة:

في علم النفس، غالبًا ما تكون البيانات متعددة الأبعاد. تساعد النماذج الإحصائية مثل النماذج الهيكلية في تحليل هذه البيانات المعقدة وفهم التفاعلات بين المتغيرات. تقديم استنتاجات موضوعية:

باستخدام الأساليب الإحصائية، يمكن للباحثين تقليل التحيز الشخصي وزيادة الموضوعية في نتائجهم، مما يعزز مصداقية الأبحاث النفسية.

## تحسين فعالية العلاجات:

من خلال تحليل فعالية العلاجات النفسية باستخدام النماذج الإحصائية، يمكن للباحثين تحسين الطرق العلاجية وتطوير استراتيجيات أكثر فعالية للمعالجة النفسية.

# أهمية النمذجة الإحصائية في تحليل البيانات في علم النفس

## تسهيل اتخاذ القرارات:

تساعد النتائج المستندة إلى النمذجة الإحصائية الأطباء النفسيين والمهنيين في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن خطط العلاج وتوجيه المرضى.

## تساعد النمذجة الإحصائية في:

زيادة الموضوعية: من خلال استخدام أساليب تحليلية دقيقة، يمكن للباحثين تقليل التحيز في النتائج.

تطوير النظريات: تسهم النمذجة في بناء نظريات نفسية موثوقة من خلال تحليل البيانات بشكل علمي.

تحسين فعالية العلاجات: من خلال تقييم فعالية العلاجات النفسية المختلفة بناءً على البيانات المستخلصة من الدراسات.



## عرفى النمذجة الاحصائية ؟

النمذجة الإحصائية هي تمثيل رياضي لظاهرة معينة، حيث يتم استخدام البيانات لتقدير العلاقات بين المتغيرات. يمكن أن تكون النماذج بسيطة أو معقدة، وتعتمد على نوع البيانات والأهداف البحثية. الهدف من النمذجة هو فهم الظواهر النفسية والتنبؤ بها بناءً على البيانات المتاحة.



## البيانات النفسية والنمذجة الإحصائية

تُعتبر البيانات النفسية أساساً رئيسياً لفهم السلوكيات والمشاعر الإنسانية. تتنوع هذه البيانات من حيث طبيعتها ومصادرها، وتستخدم النمذجة الإحصائية لتحليلها واستخلاص النتائج.

### 1. أنواع البيانات النفسية

بيانات كمية: تشمل القياسات العددية مثل درجات الاختبارات النفسية، ومستويات القلق أو الاكتئاب. تُستخدم الأساليب الإحصائية لتحليل هذه البيانات واستخراج الأنماط.

بيانات نوعية: تتعلق بالمعلومات الوصفية مثل الانطباعات أو الآراء. يمكن تحليل هذه البيانات باستخدام تقنيات مثل التحليل الموضوعي أو التحليل العنقودي.





# البيانات النفسية والنمذجة الإحصائية

## 2. جمع البيانات النفسية

يتم جمع البيانات النفسية من خلال استبيانات، مقابلات، تجارب مخبرية، أو ملاحظات. يُفضل استخدام أدوات موثوقة وصحيحة لضمان جودة البيانات.

## 3. النمذجة الإحصائية

تُستخدم النمذجة الإحصائية لتحليل البيانات النفسية وفهم العلاقات بين المتغيرات. تشمل الأساليب الشائعة:

- تحليل الانحدار: لفهم العلاقة بين متغير تابع وعدد من المتغيرات المستقلة.
- النماذج الهيكلية: لدراسة العلاقات المعقدة بين المتغيرات، مثل تأثير العوامل الاجتماعية والنفسية على السلوك.

تحليل العوامل: لتقليل الأبعاد واستخراج العوامل الأساسية التي تؤثر على البيانات.

# البيانات النفسية والنمذجة الإحصائية

## 4. دور النمذجة الإحصائية في البيانات النفسية

تفسير النتائج: تساعد النماذج في تفسير البيانات بطريقة واضحة، مما يسهل فهم النتائج وتحليلها.

تقديم رؤى جديدة: يمكن أن تكشف النمذجة عن علاقات غير متوقعة أو تؤكد فرضيات سابقة.

تحسين التدخلات: من خلال فهم تأثير العوامل المختلفة على النتائج النفسية، يمكن تحسين خطط العلاج والتدخلات.





## 5. التحديات

تعقيد البيانات: البيانات النفسية غالبًا ما تكون معقدة ومتعددة الأبعاد، مما يتطلب نماذج إحصائية متقدمة.

تحيزات البيانات: قد تؤثر تحيزات جمع البيانات أو تحليلها على النتائج، مما يستلزم الحذر في التفسير.



## تحديات تحليل البيانات النفسية

تحليل البيانات النفسية يتضمن العديد من التحديات التي قد تؤثر على جودة النتائج المستخلصة.

### 1. تعقيد البيانات

طبيعة البيانات النفسية: البيانات النفسية غالبًا ما تكون متعددة الأبعاد، مما يعني أنها تحتوي على مجموعة من المتغيرات التي تتفاعل مع بعضها البعض. هذا التعقيد يتطلب نماذج إحصائية متقدمة لفهم العلاقات بشكل صحيح.

البيانات المفقودة: فقدان البيانات يمكن أن يحدث لأسباب متعددة، مثل عدم استكمال الاستبيانات. هذا يمكن أن يؤدي إلى تحيز في النتائج إذا لم يتم التعامل معه بشكل صحيح.

## تحديات تحليل البيانات النفسية

### 2. تحيز البيانات



تحيز العينة: إذا لم تكن العينة تمثل المجتمع المستهدف، فقد تؤدي النتائج إلى استنتاجات غير صحيحة. على سبيل المثال، إذا كانت العينة تتكون بشكل أساسي من الطلاب، فقد لا تنطبق النتائج على الفئات العمرية الأخرى.

تحيز الاستجابة: يمكن أن تؤثر العوامل النفسية والاجتماعية على كيفية استجابة الأفراد للأسئلة، مما يؤدي إلى بيانات غير دقيقة أو مضللة.

## تحديات تحليل البيانات النفسية

### 3. اختيار الأدوات والأساليب

اختيار الأساليب الإحصائية: اختيار الأسلوب المناسب لتحليل البيانات يعد تحديًا، خاصة مع توفر العديد من الأساليب. استخدام نموذج غير مناسب يمكن أن يؤدي إلى نتائج مضللة. تحديد المتغيرات: قد يكون من الصعب تحديد المتغيرات التي يجب تضمينها في النموذج. إغفال المتغيرات الهامة قد يؤثر على النتائج.



## تحديات تحليل البيانات النفسية

### 4. التفسير والتعميم

تفسير النتائج: تفسير النتائج بشكل صحيح يتطلب معرفة عميقة بالنظرية النفسية والسياق الثقافي. سوء الفهم يمكن أن يؤدي إلى استنتاجات خاطئة.

تعميم النتائج: قد يكون من الصعب تعميم النتائج من عينة محددة إلى مجتمع أكبر، خاصة إذا كانت العينة غير متنوعة.





## تحديات تحليل البيانات النفسية

## 5. التغيرات الزمنية

التغيرات في السلوك: السلوكيات النفسية يمكن أن تتغير مع الزمن، مما يجعل من الصعب الاعتماد على البيانات القديمة. يجب أخذ السياقات الزمنية بعين الاعتبار عند تحليل البيانات.

التحولات الثقافية والاجتماعية: التغيرات في الثقافة والمجتمع يمكن أن تؤثر على كيفية فهم الأفراد لمواقف معينة، وبالتالي على استجاباتهم.

## 6. الأبعاد الأخلاقية

أخلاقيات البحث: يجب على الباحثين الالتزام بأخلاقيات البحث، مثل الحصول على موافقة مستنيرة من المشاركين وضمان سرية البيانات. الإخفاق في ذلك يمكن أن يؤدي إلى مشاكل قانونية وأخلاقية.



# أساليب جمع البيانات الإحصائية في العلوم النفسية

جمع البيانات هو خطوة أساسية في البحث النفسي، حيث تحدد جودة وموثوقية النتائج. هناك عدة أساليب لجمع البيانات في العلوم النفسية، ويمكن تصنيفها إلى مجموعتين رئيسيتين: الأساليب الكمية والأساليب النوعية.

## 1. الأساليب الكمية

تستخدم لجمع البيانات التي يمكن قياسها عددياً، وتتيح تحليل البيانات إحصائياً.

## الاستبيانات:

تُستخدم لقياس المتغيرات النفسية مثل القلق والاكتئاب. تتضمن مجموعة من الأسئلة المغلقة (مثل خيارات متعددة أو مقياس ليكرت).



# أساليب جمع البيانات الإحصائية في العلوم النفسية

## المقاييس النفسية:

أدوات موحدة تقيس جوانب معينة من النفس البشرية، مثل اختبارات الذكاء أو مقاييس الشخصية.

## التجارب:

تشمل تصميم تجارب مخبرية أو ميدانية لاختبار فرضيات معينة. يتم التحكم في المتغيرات لتحديد تأثير متغير مستقل على متغير تابع.

## الملاحظة المنهجية:

جمع بيانات عديدة من خلال ملاحظة سلوكيات معينة في سياقات محددة، مثل مراقبة تفاعل الأفراد في مجموعة.





# أساليب جمع البيانات الإحصائية في العلوم النفسية

## 2. الأساليب النوعية

تستخدم لجمع بيانات وصفية تُعنى بفهم الظواهر النفسية بشكل أعمق.

### المقابلات:

تُجرى مع الأفراد لجمع معلومات شاملة عن تجاربهم وآرائهم. يمكن أن تكون المقابلات هيكلية أو شبه هيكلية أو غير هيكلية. المجموعات التركيزية:

تتضمن مناقشة جماعية مع عدد من المشاركين لاستكشاف موضوع معين. توفر هذه الطريقة رؤى حول الآراء المختلفة والتفاعلات الاجتماعية.



# أساليب جمع البيانات الإحصائية في العلوم النفسية

## دراسات الحالة:

تحليل مفصل لحالة واحدة أو مجموعة صغيرة من الحالات لدراسة ظاهرة معينة بشكل شامل. تُستخدم لفهم تعقيدات الفرد وسياقه.

## تحليل المحتوى:

تحليل النصوص أو المواد السمعية/البصرية لفهم الأنماط والموضوعات. يمكن استخدامه لدراسة ردود الفعل على استبيانات أو تعليقات.



## أساليب جمع البيانات الإحصائية في العلوم النفسية

### 3. الأساليب المختلطة

تجمع بين الأساليب الكمية والنوعية لتوفير صورة شاملة عن الظاهرة المدروسة. على سبيل المثال، يمكن إجراء دراسة تجريبية (كمية) تليها مقابلات (نوعية) لفهم النتائج بشكل أعمق.

تتضمن أساليب جمع البيانات في العلوم النفسية مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات. يعتمد اختيار الأسلوب المناسب على نوع البحث والأهداف المحددة. من خلال استخدام هذه الأساليب بشكل فعال، يمكن للباحثين تحسين جودة البيانات وتحقيق نتائج موثوقة.



اذكر ثلاثه من تحديات تحليل البيانات الاحصائية فى علم النفس؟

❖ تحيز البيانات

❖ المتغيرات الزمنية

❖ الابعاد والعوامل الاخلاقيه

❖ اذكر اثنين من اهميه تحليل البيانات الاحصائية؟

❖ تحسين اتخاذ القرارات

❖ تحسين فعاليه العلاجات



# التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي



التحليل متعدد المتغيرات هو مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات التي تحتوي على أكثر من متغير واحد في نفس الوقت. يُعتبر هذا النوع من التحليل أداة قوية في علم النفس، حيث يساعد الباحثين على فهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات النفسية.

## 1. تعريف التحليل متعدد المتغيرات

يُعرف التحليل متعدد المتغيرات بأنه عملية إحصائية تهدف إلى تحليل البيانات التي تشمل أكثر من متغير مستقل أو تابع. يسمح هذا التحليل للباحثين بفهم كيفية تفاعل المتغيرات مع بعضها البعض.



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي

## 2. أغراض التحليل متعدد المتغيرات

تفسير العلاقات: يساعد في فهم كيف تؤثر المتغيرات المختلفة على بعضها البعض.

التنبؤ: يمكن استخدامه لبناء نماذج تنبؤية لتوقع النتائج بناءً على مجموعة من المتغيرات.

تحديد الأنماط: يكشف عن الأنماط الموجودة في البيانات التي قد لا تكون واضحة عند تحليل المتغيرات بشكل فردي.

# التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي

## 3. أساليب التحليل متعدد المتغيرات

هناك العديد من الأساليب المستخدمة في التحليل متعدد المتغيرات، منها:

### تحليل الانحدار المتعدد:

يُستخدم لتحديد العلاقة بين متغير تابع واحد وعدد من المتغيرات المستقلة. يساعد في تقييم مدى تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع.  
تحليل العوامل:

يُستخدم لتقليل الأبعاد واستخراج العوامل الأساسية التي تؤثر على مجموعة من المتغيرات. يعمل على تحديد العلاقات بين المتغيرات من خلال تجميعها في عوامل مشتركة.



# التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي

## تحليل التباين المتعدد: (MANOVA)

يُستخدم لاختبار الفروق بين مجموعات متعددة بناءً على أكثر من متغير تابع. يساعد في فهم كيفية تأثير المتغيرات المستقلة على مجموعة من المتغيرات التابعة.

تحليل العنقود:

يُستخدم لتجميع الحالات أو الأفراد في مجموعات بناءً على تشابههم في مجموعة من المتغيرات. يُستخدم في تصنيف المشاركين في دراسات نفسية بناءً على خصائص معينة.





# التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي

## 4. خطوات التحليل متعدد المتغيرات

تحديد المشكلة البحثية: تحديد الأهداف والأسئلة البحثية التي سيتم تحليلها.  
جمع البيانات: استخدام أساليب جمع البيانات المناسبة للحصول على معلومات دقيقة.  
اختيار الأسلوب المناسب: اختيار الطريقة التحليلية المناسبة بناءً على طبيعة البيانات والأهداف.

تحليل البيانات: استخدام البرمجيات الإحصائية (مثل SPSS أو R) لتحليل البيانات.  
تفسير النتائج: تفسير النتائج بناءً على الأساليب الإحصائية المستخدمة، وفهم العلاقات بين المتغيرات.

## التحليل متعدد المتغيرات في علم الإحصاء النفسي

### 5. أهمية التحليل متعدد المتغيرات في علم النفس

فهم العلاقات المعقدة: يمكن أن تكشف النتائج عن العلاقات الخفية بين المتغيرات النفسية. تحسين التدخلات: من خلال فهم العوامل المؤثرة على السلوكيات النفسية، يمكن تطوير استراتيجيات علاجية أكثر فعالية. توسيع المعرفة النظرية: يساهم في تطوير نظريات نفسية جديدة من خلال تحليل البيانات بشكل شامل.



يُعد التحليل متعدد المتغيرات أداة حيوية في علم الإحصاء النفسي، حيث يساعد الباحثين على فهم العلاقات المعقدة بين المتغيرات النفسية. من خلال استخدام الأساليب المختلفة، يمكن تحقيق رؤى قيمة تعزز من المعرفة النفسية وتدعم تطوير التدخلات العلاجية.

# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

تُستخدم البرمجيات الإحصائية المتقدمة بشكل واسع في تحليل البيانات النفسية، حيث توفر أدوات قوية تسهم في إجراء تحليلات معقدة ودقيقة

## 1. أهمية البرمجيات الإحصائية

زيادة الكفاءة: تمكن الباحثين من إجراء تحليلات معقدة بسرعة وفعالية.

توفير أدوات متقدمة: تشمل نماذج تحليلية متعددة ومتنوعة، مما يتيح للباحثين اختيار الأساليب المناسبة.

تحليل البيانات الكبيرة: تساعد في التعامل مع مجموعات بيانات كبيرة ومعقدة.



# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

## 2. أهم البرمجيات المستخدمة

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences): برنامج

شائع الاستخدام في العلوم الاجتماعية والنفسية. توفر واجهة مستخدم رسومية سهلة الاستخدام، مما يجعلها مثالية للباحثين غير المتخصصين في البرمجة. تشمل أدوات لتحليل الانحدار، تحليل العوامل، والتحليل التبايني.

برنامج: R

لغة برمجة وإطار عمل قوي للتحليل الإحصائي. تحتوي على مكتبات متعددة لتحليل البيانات النفسية.

توفر مرونة كبيرة في إنشاء نماذج مخصصة وتطبيق تقنيات تحليلية متقدمة.

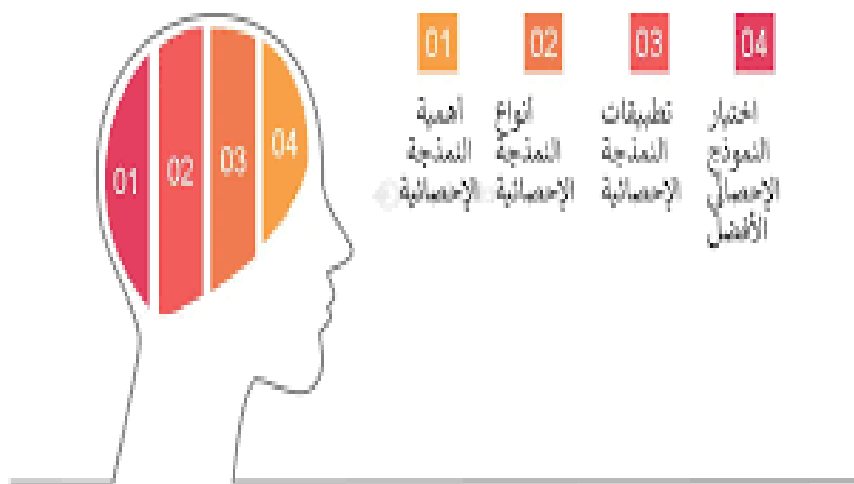


# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

## SAS (Statistical Analysis System)

برنامج متقدم يُستخدم في التحليل الإحصائي وإدارة البيانات.  
يُستخدم بشكل شائع في الأبحاث الطبية والنفسية.  
يوفر أدوات لتحليل البيانات الكبيرة وإجراء التحليلات المتقدمة.

### مقدمة في النمذجة الإحصائية



برنامج Mplus يُستخدم بشكل خاص في التحليل الهيكلي والتحليل متعدد المستويات. يُعتبر مثاليًا للنمذجة المعقدة في العلوم النفسية.

# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

## 3. خطوات استخدام البرمجيات الإحصائية

### جمع البيانات:

استخدام استبيانات أو أدوات جمع بيانات أخرى. يجب التأكد من دقة البيانات ونظافتها.

### إدخال البيانات:

إدخال البيانات في البرمجية المختارة. يمكن استخدام ملفات Excel أو CSV كمدخلات.  
تحليل البيانات:

اختيار الأسلوب المناسب: بناءً على الأهداف البحثية، يتم اختيار الأسلوب التحليلي المناسب (مثل تحليل الانحدار أو تحليل العوامل).

تنفيذ التحليل: استخدام الأوامر أو الواجهة الرسومية لتنفيذ التحليل. في حالة R، يمكن كتابة كود لتحليل البيانات.



# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

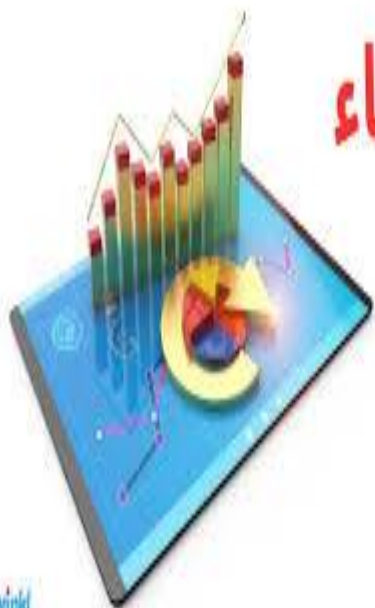
## تفسير النتائج:

تحليل المخرجات التي تنتجها البرمجية. تشمل النتائج إحصاءات وصفية، معاملات الانحدار، أو نتائج التحليل العاملي. يجب فهم النتائج في سياق النظرية النفسية والسياق العملي.

## التقارير:

إنشاء تقارير شاملة تلخص النتائج بطريقة واضحة. يمكن استخدام الرسوم البيانية والجداول لتقديم البيانات بشكل مرئي.

الإحصاء



# استخدام البرمجيات الإحصائية المتقدمة في تحليل البيانات النفسية

## 4. التحديات في استخدام البرمجيات

تعلم البرمجيات: قد يتطلب استخدام بعض البرمجيات، مثل R، مهارات برمجة، مما قد يكون عائقًا للباحثين غير المتخصصين.

اختيار الأسلوب الصحيح: يتطلب الأمر خبرة في اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب لكل دراسة.

تفسير النتائج: يجب أن يكون لدى الباحثين فهم قوي للنظريات الإحصائية لتفسير النتائج بشكل صحيح.





ما هي البرمجية الشائعة المستخدمة في تحليل البيانات النفسية؟

A) Excel

B) SPSS

C) Word

D) PowerPoint

الإجابة B) SPSS :

أي من الأساليب التالية يُستخدم لتحديد العلاقة بين متغيرات مستقلة ومتغير تابع واحد؟

A) تحليل العوامل

B) تحليل الانحدار المتعدد

C) تحليل التباين

D) تحليل العنقود

الإجابة B) : تحليل الانحدار المتعدد



# تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

تفسير النتائج الناتجة عن التحليل الإحصائي هو خطوة حاسمة في البحث النفسي. يتطلب ذلك فهماً عميقاً للبيانات

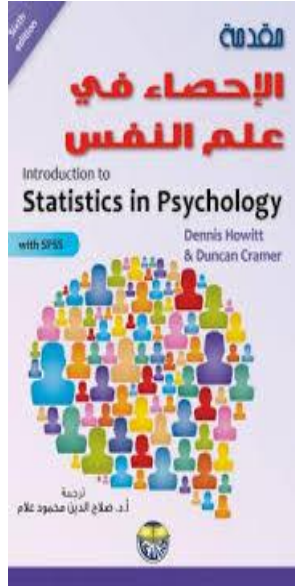
## 1. فهم المخرجات الإحصائية

عند إجراء التحليل الإحصائي، تنتج مجموعة من المخرجات تشمل:

الإحصاءات الوصفية: مثل المتوسطات، الانحرافات المعيارية، والنسب المئوية. تساعد هذه الإحصاءات في فهم خصائص العينة.

القيم الاحتمالية (p-values): تُستخدم لتحديد مدى دلالة النتائج. قيمة  $p$  أقل من 0.05 عادة ما تشير إلى دلالة إحصائية.

معاملات الانحدار: في تحليل الانحدار، تشير هذه المعاملات إلى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.



# تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

## 2. تفسير الإحصاءات الوصفية

### المتوسط والانحراف المعياري:

المتوسط يعطي فكرة عن القيمة المركزية للبيانات.

الانحراف المعياري يُظهر مدى تشتت البيانات حول المتوسط.

على سبيل المثال، إذا كان متوسط درجات القلق 20

والانحراف المعياري 5، فهذا يعني أن معظم المشاركين لديهم

درجات قلق قريبة من 20.



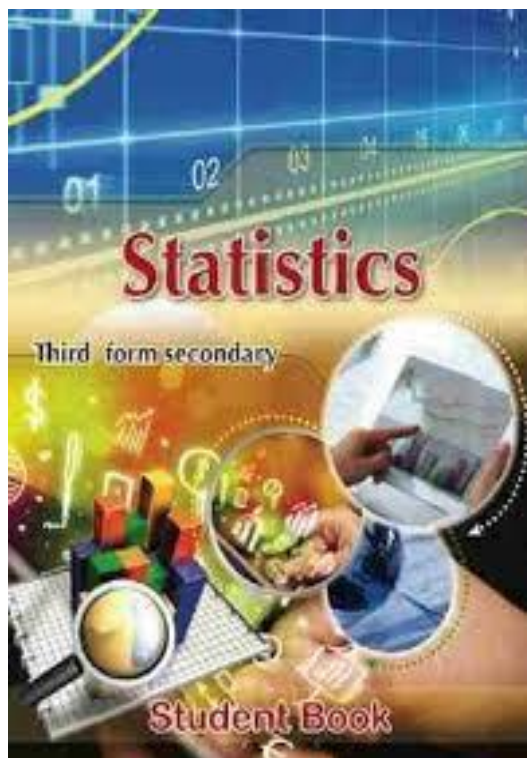
## تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

### 3. تفسير القيم الاحتمالية (p-values)

الدلالة الإحصائية:

قيمة  $p$  أقل من 0.05 تشير إلى أن النتائج ليست نتيجة للصدفة، مما يعني أن هناك علاقة ذات دلالة بين المتغيرات.

إذا كانت  $p = 0.03$ ، فهذا يعني أن هناك احتمال 3% فقط أن النتائج حدثت بالصدفة..



## تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

### 4. تفسير معاملات الانحدار

#### الإشارة إلى التأثير:

إذا كان معامل الانحدار لمتغير معين إيجابياً، فهذا يعني أن زيادة هذا المتغير مرتبطة بزيادة في المتغير التابع. على سبيل المثال، إذا كان معامل الانحدار لدرجة القلق 0.5، فهذا يعني أن كل وحدة زيادة في القلق مرتبطة بزيادة 0.5 في المتغير التابع

### 5. تحليل التباين (ANOVA)

#### تفسير النتائج:

تُستخدم لمقارنة المتوسطات بين مجموعات متعددة. إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، فهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة بين المجموعات.

يمكن استخدام اختبار "توكاي" لتحديد أي المجموعات تختلف عن الأخرى.



# تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

## 6. تفسير النتائج في السياق

### التأطير النظري:

يجب تفسير النتائج في سياق الأدبيات السابقة والنظريات النفسية. كيف تتوافق النتائج مع الأبحاث السابقة؟ هل تدعم أو تتعارض مع الفرضيات؟

### التطبيق العملي:

كيف يمكن استخدام النتائج في الممارسة العملية؟ هل تشير النتائج إلى الحاجة لتدخلات جديدة أو تحسينات في العلاجات الحالية؟



# تفسير النتائج للبيانات النفسية المستخلصة من التحليل الإحصائي

## 7. تقديم النتائج

### التقارير:

يجب تقديم النتائج بشكل واضح ودقيق. استخدام الرسوم البيانية والجداول يمكن أن يساعد في توضيح النقاط الرئيسية.

### التوصيات:

بناءً على النتائج، يجب تقديم توصيات للبحث المستقبلي أو التطبيقات العملية، مما يساعد في توجيه الدراسات القادمة.





## تطبيقات

أي من الأساليب التالية تُعتبر جزءاً من التحليل متعدد المتغيرات؟

A) تحليل الانحدار

B) تحليل العوامل

C) تحليل التباين

D) جميع ما سبق

الإجابة D) :جميع ما سبق

تتطلب عملية تفسير النتائج فهماً:

A) للبيانات فقط

B) للنظريات الإحصائية والسياق

C) للبرمجيات الإحصائية فقط

D) للمتغيرات المستقلة فقط

الإجابة B) :النظريات الإحصائية والسياق



<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0POO1aZzpO4&amp;list=PLTBUBEUbn0qoCRAS_CRJ5qZyo1T2CEn0Q&amp;index=6">https://www.youtube.com/watch?v=0POO1aZzpO4&amp;list=PLTBUBEUbn0qoCRAS_CRJ5qZyo1T2CEn0Q&amp;index=6</a>	مقدمة الإحصاء، المحاضرة الأولى، طبيعة علم الإحصاء، وطرق جمع البيانات
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=y5UJMdePtiM">https://www.youtube.com/watch?v=y5UJMdePtiM</a>	المتغيرات الإحصائية
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=cuVNQUzchGk&amp;list=PLrkmzPQdAvAEsSbczYFzRFGaqt6PeT97z">https://www.youtube.com/watch?v=cuVNQUzchGk&amp;list=PLrkmzPQdAvAEsSbczYFzRFGaqt6PeT97z</a>	الإحصاء في علم النفس محاضرة
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ok6ZivUlKno">https://www.youtube.com/watch?v=ok6ZivUlKno</a>	بعض استخدامات النماذج الإحصائية

مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية

المؤلف: فؤاد أبو حطب تاريخ النشر: 2010

الإحصاء الوصفي المؤلف: نادية محمد عبدالسلام.

الإحصاء التربوي: تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية

المؤلف: عبدالله فلاح المينيزل وعائش غرابية

الوسائل الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية: مفهومها، أهميتها، تطبيقاتها

المؤلف: رائد إدريس الخفاجي وعبدالله مجيد حميد

طرق البحث

المؤلف: العجيلي سرگز و عياد أمطير



شكرا لكم