

جامعة محمد خيضر بسكرة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المحاضرة الثامنة لمادة منهجية البحث العلمي

منهجيات المنهج الكمي

Quantitative approach methodologies

الدكتور صابر بن عيسى

أستاذ منهجية البحث العلمي

saber.benaissa@univ-biskra.dz



القاعة 05



سنة أولى جذع مشترك



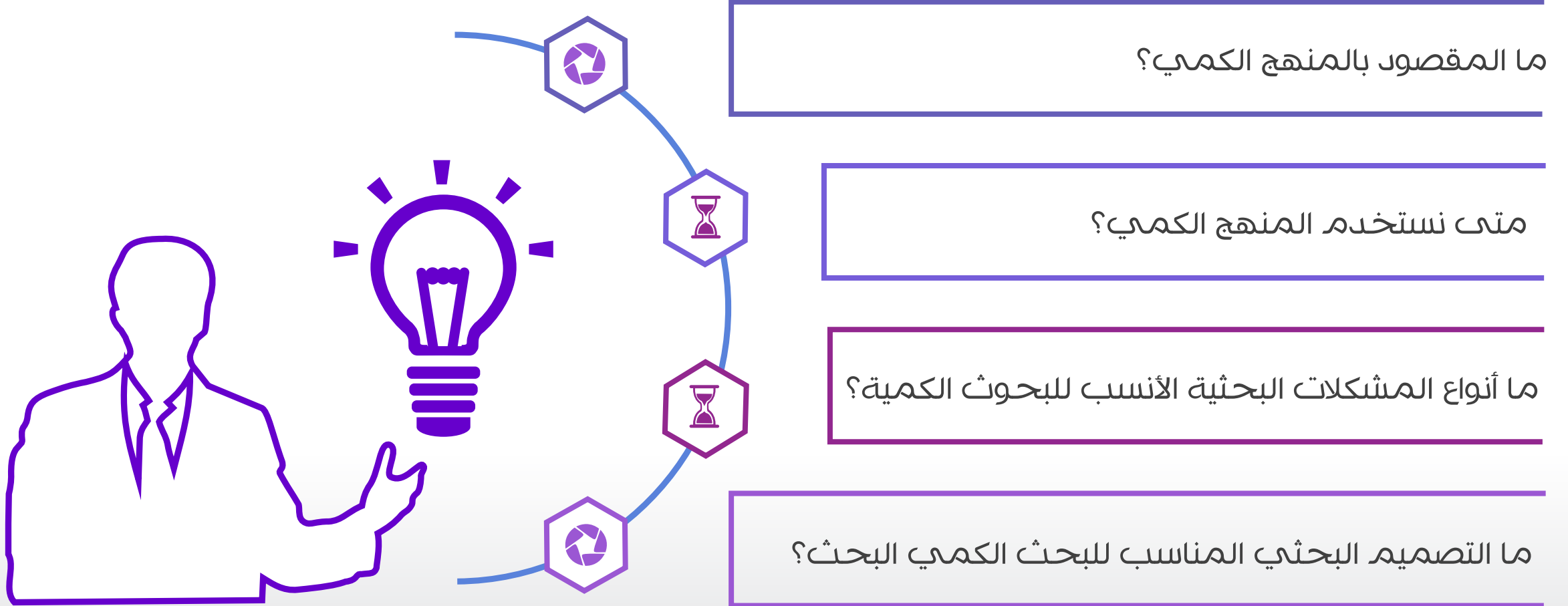
14:50 بعد الزوال



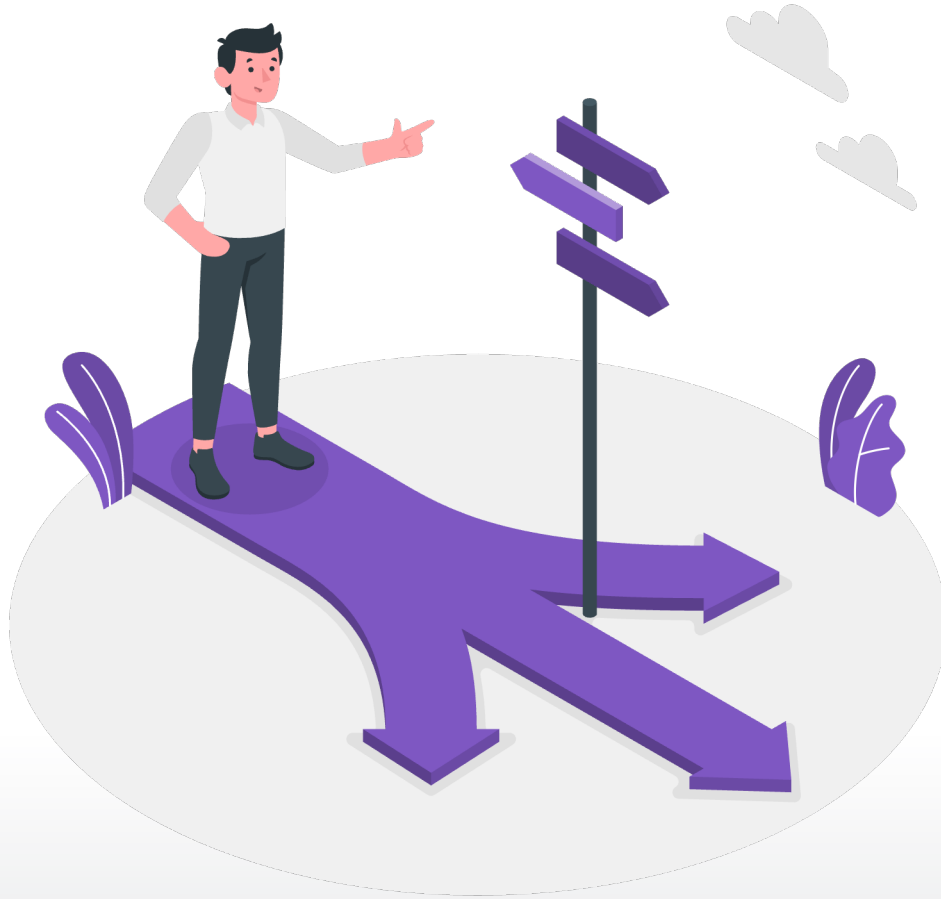
2025 - 11 - 12



تفكير ناقد



في المستهل...



يمثل **المنهج البحثي** خارطة إجراءات تنتقل بالموضوع المراد دراسته من **دائرة الافتراضات العامة** إلى **دائرة الأسلوب العلمي** المتمثل في جمع البيانات الخاصة بذلك الموضوع وتحليلها وتفسيرها. وهذا ما يجعل البحث شيئًا متماسكًا ومفهومًا. **والنقطة الأهم** في هذه الخارطة **اختيار** المنهج البحثي المناسب لموضوع

بحثك (كريسويل، 2019، ص. 43)

المنهج الكمي



هو المنهج الذي يقوم على **تكميم الظواهر**؛ من خلال القياس واستخدام **الأرقام والإحصاءات**، مما يجعل نتائجه تمتاز **بالموضوعية** بعيدًا عن التأويلات التي من الممكن أن تفهم على نحو غير مقصود (بن أزواو، 2020، ص.357).

الدكتور جون كريسويل



تعريف المنهج الكمي

هو منهج يسعى لاختبار نظرية ما بالتحقق الموضوعي من العلاقات بين متغيرات تلك النظرية. وتكون تلك المتغيرات قابلة للقياس على مقاييس معدة لهذا الغرض، وتكون البيانات المتحصّل عليها من تلك المقاييس بيانات رقمية قابلة للتحليل الاحصائي.

(كريسويل، 2019، ص. 409)

”

هو نوع من الأبحاث التي تقوم بجمع وتحليل البيانات
الرقمية لاختبار الفرضيات والإجابة على أسئلة البحث،
ويتضمن هذا البحث عادة **حجم عينة كبيرًا**
ويستخدم **التحليل الإحصائي** للتوصل إلى استنتاجات
حول مجتمع ما بناءً على البيانات التي تم جمعها،
وغالبًا ما يتضمن استخدام **المسوحات أو التجارب** أو
طرق جمع البيانات المنظمة الأخرى لجمع البيانات
الكمية (سيسالم، 2025).



المنهج الكمي



هو منهج علمي واستراتيجية بحث تقوم على تكميم الظواهر وقياس العلاقات بين المتغيرات بصورة موضوعية، بهدف اختبار النظريات والفرضيات المستمدة من الفلسفات التجريبية والوضعية. يعتمد هذا المنهج على جمع البيانات الرقمية باستخدام أدوات منظمة مثل الاستبيانات أو التجارب، ثم تحليلها إحصائيًا لاستخلاص استنتاجات يمكن تعميمها على المجتمع الأصلي.

ويمتاز البحث الكمي بكونه نهجًا استنتاجيًا يسعى إلى التحقق الموضوعي من الظواهر القابلة للملاحظة والقياس، ويُستخدم على نطاق واسع في العلوم الطبيعية والتطبيقية والاجتماعية لما يوفره من دقة وموضوعية وقابلية للتحقق والتكرار.



الدكتور صابر بن عيسى

أستاذ منهجية البحث العلمي





ما المقصود بالمتغير؟؟؟

هو خاصية أو سمة يتصف بها فرد ما أو مؤسسة ما، ونرغب في قياسها أو ملاحظتها. وتختلف تلك السمة أو الخاصية في العينة التي ندرسها من فرد لآخر أو من مؤسسة لأخرى. لذلك يختلف المتغير في قيمته التي نحصل عليها بالقياس الكمي بين عينات الدراسة (كريسويل، 2019، ص. 417)

الفروقات بين البحث الكمي والنوعي

الجانب	المنهج الكمي	المنهج النوعي
المنطلق الفلسفي	يقوم على الوضعية (Positivism) التي تفترض وجود حقيقة موضوعية يمكن قياسها كمياً	يقوم على البنائية (Constructivism) التي ترى أن الحقيقة تُبنى من خلال التجارب والمعاني الفردية
الهدف	يسعى إلى تحديد العلاقات بين المتغيرات لأجل تعميم النتائج على مجموعة أوسع وأكبر	يسعى إلى فهم وتفسير المعاني، فهو ينتج معرفة تساهم في فهم أكثر شمولاً، وهو لا يهدف إلى تعميم النتائج
طبيعة البيانات	البيانات هي أرقام	البيانات هي كلمات
نوع البيانات	يُنتج بيانات سطحية ولكنها واسعة بحيث يمكن تعميمها	يُنتج بيانات ضيقة لا يمكن تعميمها لكنها غنية
عدد المشاركين	لا يتم الحصول على الكثير من البيانات والتفاصيل المعقدة من كل مشارك، ولكنه يحتوي على الكثير من المشاركين (لتوليد القوة الإحصائية اللازمة)	عدد المشاركين قليل لكن كل مشارك يقدم بيانات ومعلومات مفصلة ومعقدة
طريقة التحليل	استنتاجي يختبر فرضية أو نظرية معينة	استقرائي يبدأ بتحليل البيانات للوصول إلى النظرية أو الموضوع
الفرضيات	توضع الفرضيات ويتم اختبارها إحصائياً	لا توجد فرضيات لأن الهدف هو تفسير البيانات أو الوصول إلى نظريات
مرونة البحث	طريقة البحث ثابتة ولها خطوات محددة، يصعب تغييرها بعد جمع البيانات	طريقة البحث مرنة بحيث يمكن التغيير والإضافة أثناء جمع البيانات وبعدها
دور الباحث	الباحث مستقل عن الظاهرة وعن المبحوثين	للباحث دور رئيسي في البحث وهو قريب من المشاركين
مدة البحث	يمكن إنهاء البحث الكمي في وقت قصير	يستغرق وقتاً أطول حتى يكتمل لأنه تفسيري

منهجيات المنهج الكمي

Quantitative approach methodologies



المنهجية ما قبل التجريبية Pre-Experimental Methodology



تقوم على جمع البيانات مع تقديم معالجة أو تدخل
للباحث **بتعيين غير عشوائي لمجموعة واحدة فقط**
(القحطاني وآخرون، 2021، ص.34).

دراسة حالة للمنهجية ما قبل التجريبية

الموضوع: أثر برنامج تمارين المقاومة لمدة 6 أسابيع على قوة الجزء العلوي من الجسم لدى لاعبي كرة اليد المراهقين.

الإجراء:

1. **المجموعة:** يتم اختيار فريق كرة اليد المراهقين (15 لاعبًا) من مدرسة معينة بشكل غير عشوائي.
2. **التدخل:** يخضع اللاعبون لبرنامج تدريبي محدد لعضلات الجزء العلوي من الجسم لمدة 6 أسابيع، ثلاث مرات في الأسبوع.
3. **القياس:** يُقاس أداء اللاعبين قبل وبعد البرنامج باستخدام اختبار القوة العضلية (مثل اختبار الضغط بالصدر أو شد الحبال).
4. **التحليل:** مقارنة متوسط النتائج قبل وبعد التدخل لمعرفة تأثير البرنامج على القوة العضلية.

ملاحظة: لا توجد مجموعة مقارنة، لذلك النتائج تشير إلى تأثير محتمل، لكنها لا تثبت السببية بشكل قوي كما في التجارب الحقيقية.



المنهجية شبه التجريبية Quasi-Experimental Methodology

تقوم على جمع البيانات مع تقديم معالجة أو
تدخل للباحث **بتعيين غير عشوائي لأكثر من**
مجموعة (القحطاني وآخرون، 2021، ص.35).



دراسة حالة للمنهجية شبه التجريبية

الموضوع: تأثير برنامج تدريبي محدد على سرعة الجري لدى لاعبي كرة القدم تحت 17 سنة.

الإجراء:

1. **المجموعات:** يتم اختيار فريقين من لاعبي كرة القدم من مدرستين مختلفتين بشكل غير عشوائي:

- المجموعة التجريبية (20 لاعبًا) تخضع لبرنامج تدريبي مكثف للسرعة.
- المجموعة الضابطة (20 لاعبًا) تستمر في برنامج التدريب المعتاد بدون تدخل جديد.

2. **التدخل:** تطبيق برنامج تدريبي مكثف لمدة 8 أسابيع على المجموعة التجريبية، ثلاث مرات أسبوعيًا.

3. **القياس:** قياس سرعة الجري (50 متر) قبل وبعد البرنامج لكلا المجموعتين.

4. **التحليل:** مقارنة التغيرات بين المجموعتين لمعرفة مدى تأثير البرنامج على الأداء البدني.

ملاحظة: الاختيار غير عشوائي للمجموعتين يجعل التعميم على

كل اللاعبين محدودًا، لكنه يعطي مؤشرًا أقوى على التأثير مقارنة

بالمنهجية ما قبل التجريبية.



المنهجية التجريبية Experimental Methodology



تقوم هذه المنهجية على جمع البيانات مع تقديم
معالجة أو تدخل للباحث **بتعيين عشوائي لأكثر من**
مجموعة (القحطاني وآخرون، 2021، ص.35).

دراسة حالة للمنهجية التجريبية

الموضوع: تأثير برنامج تدريبي لللياقة القلبية التنفسية على التحمل البدني لدى لاعبي كرة السلة الشباب.

الإجراء:

1. **المجموعات:** اختيار 40 لاعب كرة سلة بشكل عشوائي وتقسيمهم إلى مجموعتين:

- **المجموعة التجريبية (20 لاعبًا):** تخضع لبرنامج تدريبي مكثف لللياقة القلبية التنفسية لمدة 8 أسابيع، أربع مرات أسبوعيًا.
- **المجموعة الضابطة (20 لاعبًا):** تستمر في تدريبها المعتاد دون أي تدخل جديد.

2. **التدخل:** تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية مع مراعاة العشوائية في توزيع اللاعبين لضمان التحكم في المتغيرات الخارجية.

3. **القياس:** قياس التحمل البدني باستخدام اختبار Cooper للعدو لمسافة 12 دقيقة قبل وبعد البرنامج لكلا المجموعتين.

4. **التحليل:** مقارنة النتائج بين المجموعتين بعد التدخل باستخدام التحليل الإحصائي (مثل اختبار t للمجموعتين المستقلتين) لتحديد أثر البرنامج على التحمل.

ملاحظة: التعيين العشوائي يسمح بالتحكم في المتغيرات الخارجية

ويزيد من قوة الاستنتاج السببي. هذه المنهجية تُعتبر الأقوى في

البحث الكمي لإثبات العلاقات السببية بين المتغيرات.





الفرق بين المنهجية ما قبل التجريبية، المنهجية
الشبه التجريبية، والمنهجية التجريبية

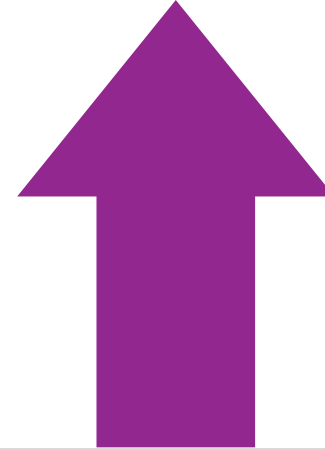
يكمُن

في أنه في الأولى يكون التعيين غير عشوائي
لمجموعة واحدة، أما الثانية تكون بتعيين غير
عشوائي لأكثر من مجموعة، والأخيرة بتعيين
عشوائي لأكثر من مجموعة.

ما الفرق بين الاختيار العشوائي و التعيين العشوائي؟

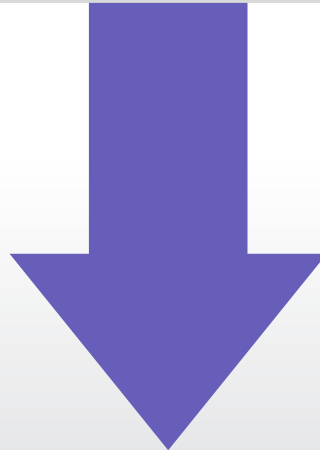
هو عملية الحصول على عينة عشوائية من مجتمع
محدد.

الاختيار العشوائي:



التعيين العشوائي:

هو عملية تقسيم الأفراد في مجموعتين أو أكثر، مثل
توزيع الأفراد في مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.



المنهجية المسحية Survey Methodology

تستخدم المنهجية المسحية في الأبحاث التي تهدف إلى **قياس ومعرفة** مدى انتشار ظاهرة ما (الباحث الجديد، 2017، 16:59)، تتعلق بالخصائص الديموغرافية، والبيئة الاجتماعية، وأنشطة جماعة من الناس **واتجاهاتهم وآرائهم** (بيل، 2016، ص.19).



دراسة حالة للمنهجية المسحية

الموضوع: دراسة انتشار ممارسة التمارين الرياضية بين تلاميذ الثانوية وتأثيرها على مستوى اللياقة البدنية.

الإجراء:

1. **العينة:** اختيار 200 تلميذ وتلميذة من عدة ثانويات بشكل ممثل (يمكن أن يكون عشوائي أو طبقي حسب الصف والمدرسة).
2. **أداة جمع البيانات:** استبيان يتضمن أسئلة عن:
 - مدى ممارسة النشاط البدني أسبوعيًا.
 - نوع التمارين المفضلة (كارديو، مقاومة، رياضات جماعية...).
 - المواقف والاتجاهات تجاه الرياضة وأهمية اللياقة البدنية.
 - بعض الخصائص الديموغرافية (العمر، الجنس، المستوى الاجتماعي).
3. **التحليل:** استخدام التحليل الإحصائي الوصفي (مثل النسب المئوية والمتوسطات) لتحديد مدى انتشار ممارسة الرياضة بين التلاميذ وعلاقته بالخصائص الديموغرافية.
4. **النتيجة المتوقعة:** تحديد أنماط ممارسة الرياضة بين التلاميذ، والفئات الأكثر نشاطًا، وتقييم الاتجاهات العامة تجاه النشاط البدني.



ملاحظة: المنهجية المسحية تركز على وصف الظاهرة في مجتمع

كبير دون التدخل المباشر، وتستخدم غالبًا لتحديد الاحتياجات أو رسم

السياسات الرياضية أو التعليمية.

المنهجية الارتباطية Correlation Methodology



تقوم هذه المنهجية على جمع البيانات والبحث عن **العلاقات** بينها **بدون تقديم معالجة** أو تدخل (للآراء أو الواقع أو المستويات من بيئة البحث أو معرفة علمية) وبتعيين عشوائي أو غير عشوائي لمجموعة أو أكثر (القحطاني وآخرون، 2021، ص.35-36).

دراسة حالة تطبيقية للمنهجية الارتباطية

الموضوع: العلاقة بين مستوى اللياقة القلبية التنفسية ومهارات التوازن لدى لاعبي كرة الطاولة الشباب.

الإجراء:

1. **العينة:** اختيار 50 لاعب كرة الطاولة بشكل عشوائي من نادي محلي.

2. **أدوات جمع البيانات:**

- اختبار اللياقة القلبية التنفسية (مثل اختبار Cooper للعدو لمسافة 12 دقيقة).
- اختبار التوازن (مثل اختبار الوقوف على قدم واحدة أو اختبار التوازن الديناميكي).

3. **التحليل:** استخدام التحليل الإحصائي الارتباطي (مثل معامل بيرسون) لمعرفة قوة واتجاه العلاقة بين اللياقة البدنية ومهارات التوازن.

4. **النتيجة المتوقعة:** يمكن أن تظهر نتائج مثل وجود علاقة إيجابية معتدلة بين اللياقة القلبية التنفسية والتوازن، أي أن اللاعبين الأكثر لياقة يميلون إلى تحقيق توازن أفضل، دون التأكيد على السببية.

❏ **ملاحظة:** المنهجية الارتباطية لا تتدخل بالتدريب أو البرنامج التدريبي، بل

تركز على فحص العلاقة بين المتغيرات. تستخدم هذه المنهجية لتحديد

العلاقات قبل تصميم تدخلات تدريبية أو لدعم فرضيات بحثية.



مثال عن دراسة ارتباطية...

عنوان الدراسة: الصلابة العقلية وعلاقتها بمحددات استراتيجية الأداء لدى لاعبي كرة القدم.

الطالبان: محمد تاج الدين جعفر، عبد الرحمان حيمر.

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الصلابة العقلية ومحددات استراتيجية الأداء لدى لاعبي كرة القدم، ثم صياغة معادلة تنبؤية لمساهمة الصلابة العقلية في رفع محدّدات استراتيجية الأداء لدى لاعبي كرة القدم. ولتحقيق أهدافها جرى إختيار المنهج الكمي كتطبيق للنموذج الوضعي وباستخدام المنهجية الارتباطية. وشملت عينة الدراسة 22 لاعب لمولودية العّلمة صنف أقل من 19 سنة تم اختيارهم بالطريقة الغير احتمالية، واستخدم الباحثان الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأفردت نتائج دراستنا إلى وجود علاقة ارتباطية ومساهمة معنوية للصلابة العقلية في رفع استراتيجية الأداء لدى لاعبي كرة القدم محل الدراسة

المنهجية السببية- المقارنة Causal-Comparative Methodology

يحاول الباحث في هذه المنهجية **تحديد أسباب الفروق** القائمة في **حالة أو سلوك** مجموعة من الأفراد. وبمعنى آخر فإن الباحث يلاحظ أن هناك فروقا بين بعض المجموعات في متغير ما، ويحاول التعرف على العامل الرئيسي الذي أدى إلى هذا الاختلاف (أبوعلام، 2013، ص.273).



دراسة حالة للمنهجية السببية- المقارنة

الموضوع: قوة التحمل لدى لاعبي كرة القدم الشباب في ضوء نوع الحمية الغذائية .

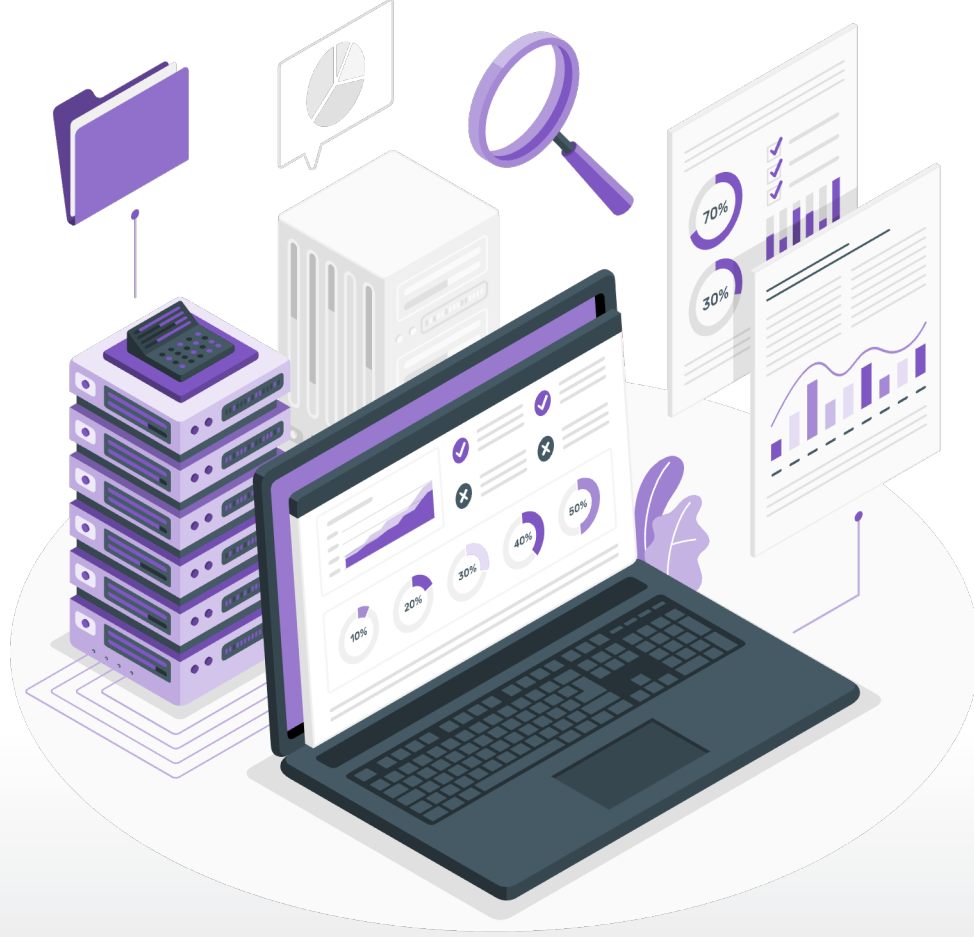
الإجراء:

1. **المجموعات:** تقسيم اللاعبين إلى مجموعتين وفق نوع الحمية التي يتبعونها بشكل طبيعي (دون تدخل الباحث):
 - المجموعة أ: لاعبو يتبعون حمية غنية بالبروتين.
 - المجموعة ب: لاعبو يتبعون حمية معتدلة أو تقليدية.
2. **القياس:** اختبار التحمل البدني لكل لاعب باستخدام اختبار العدو لمسافة 1500 متر أو اختبار القدرة على التحمل في الملعب.
3. **التحليل:** مقارنة نتائج الاختبارات بين المجموعتين لتحديد ما إذا كانت الفروق في التحمل ترجع إلى نوع الحمية الغذائية.
4. **النتيجة المتوقعة:** الباحث يحدد العلاقة بين نوع الحمية والفروق في التحمل، مع توضيح أن هذه الفروق قد تشير إلى سبب محتمل لكن لا تثبت السببية المطلقة كما في التجارب الحقيقية.

□ **ملاحظة:** السببية- المقارنة تركز على تفسير سبب الفروق الموجودة مسبقاً بين المجموعات بدلاً من التدخل المباشر. تستخدم غالباً عندما يكون التدخل التجريبي صعباً أو غير أخلاقي، لكنها تسمح بتحليل العوامل التي قد تفسر الاختلافات بين المجموعات.



منهجية تحليل المحتوى Content Analysis Methodology



تقوم على جمع البيانات بدون تقديم معالجة أو
تدخل بتعيين عشوائي أو غير عشوائي لمجموعة
أو أكثر من **المواد المسموعة أو المرئية**
(القحطاني وآخرون، 2021، ص.36).

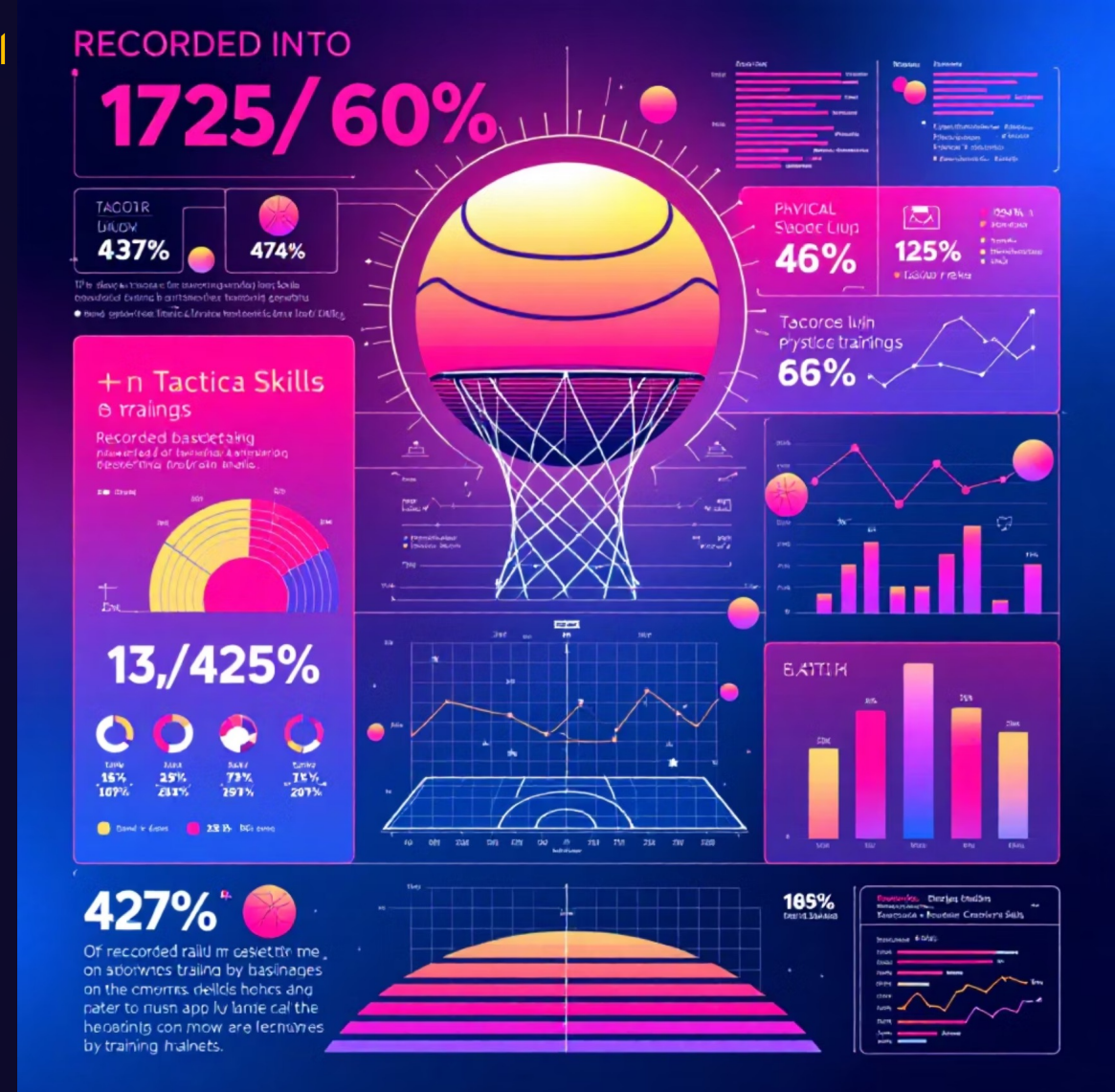
دراسة حالة لمنهجية تحليل المحتوى

الموضوع: تحليل البرامج التدريبية المسجلة لكرة السلة لتحديد مدى التركيز على المهارات التكتيكية مقابل المهارات البدنية.

الإجراء:

1. **المواد المدروسة:** تسجيلات الفيديو لخمسة فرق شباب لكرة السلة خلال موسم كامل (20 مباراة لكل فريق).
2. **أدوات جمع البيانات:**
 - قائمة مراجعة (Checklist) لتصنيف أنواع الأنشطة خلال التدريب والمباريات إلى مهارات تكتيكية، مهارات بدنية، تدريبات فردية أو جماعية.
 - تصنيف كل نشاط حسب التكرار والزمن المستغرق.
3. **التحليل:** استخدام التحليل الكمي لوصف نسبة كل نوع من الأنشطة ضمن البرامج التدريبية، مثل:
 - 60% مهارات تكتيكية
 - 30% مهارات بدنية
 - 10% تدريبات فردية.
4. **النتيجة المتوقعة:** تحديد الأنماط التدريبية الأكثر استخدامًا، واستنتاج نقاط القوة والقصور في البرامج التدريبية دون تدخل الباحث في سير المباريات أو التدريبات.

ملاحظة: منهجية تحليل المحتوى لا تغير في البيانات الأصلية بل تصف وتحلل ما هو موجود في المواد المرئية أو المسموعة. تُستخدم لفهم الاتجاهات والأنماط التدريبية، أو تقييم البرامج التعليمية والرياضية بشكل موضوعي.



نشاط... كيف تختار المنهجية المناسبة لمشكلتك البحثية؟؟



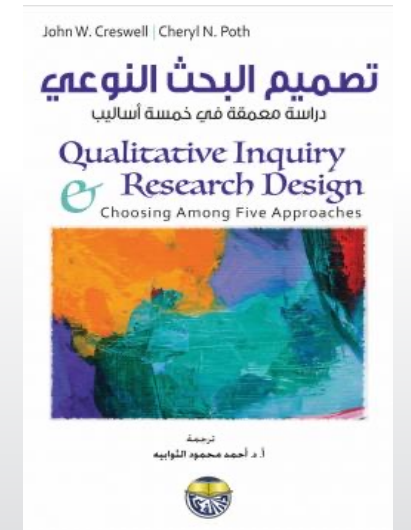
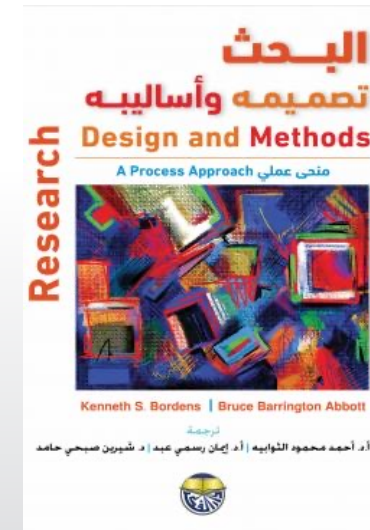
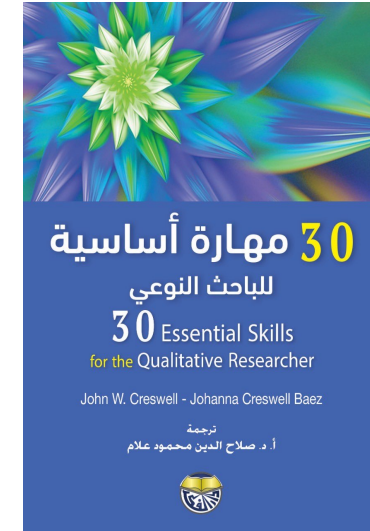
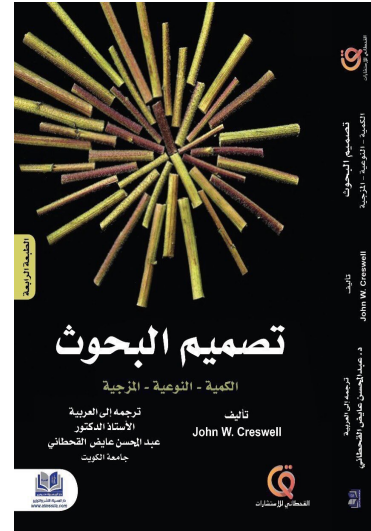
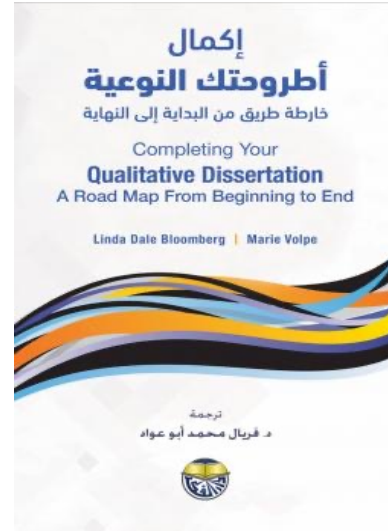
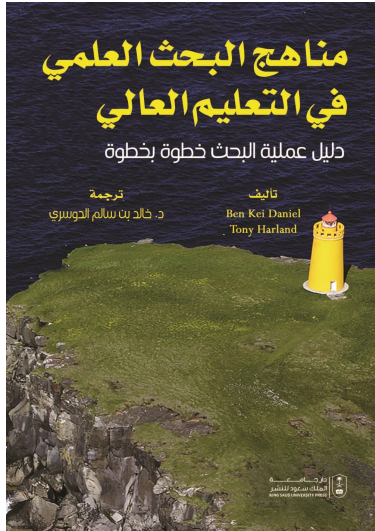
- إذا كنت ستبحث عن العلاقة بين المتغيرات بعد قياسها؟
- إذا كنت ستبحث في تأثير المتغيرات دون تقديم المعالجة؟
- إذا كنت ستبحث عن مستوى توافر معايير معينة في مواد مرئية أو مسموعة؟
- إذا كنت ستقوم باستطلاع الآراء أو الاتجاهات نحو موضوع معين؟
- إذا كنت ستبحث في تأثير المتغيرات بعد تقديم معالجة معينة؟

الحل...

- إذا كنت ستبحث عن العلاقة بين المتغيرات بعد قياسها؟
المنهجية الارتباطية
- إذا كنت ستبحث في تأثير المتغيرات دون تقديم المعالجة؟
المنهجية المقارنة
- إذا كنت ستبحث عن مستوى توافر معايير معينة في مواد مرئية أو مسموعة؟
المنهجية تحليل المحتوى
- إذا كنت ستقوم باستطلاع الآراء أو الاتجاهات نحو موضوع معين؟
المنهجية المسحية
- إذا كنت ستبحث في تأثير المتغيرات بعد تقديم معالجة معينة؟
المنهجية التجريبية

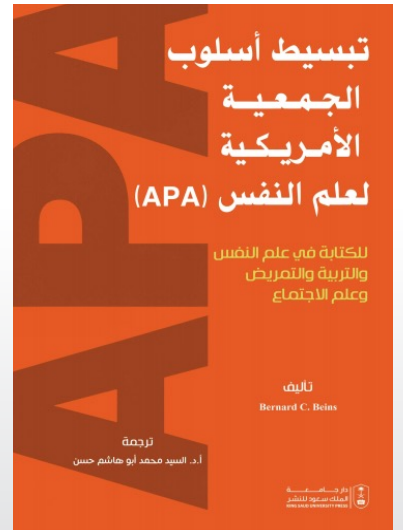
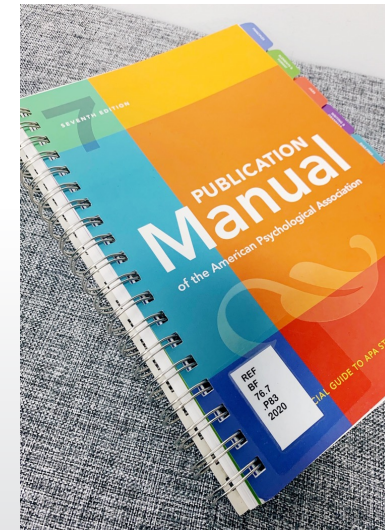
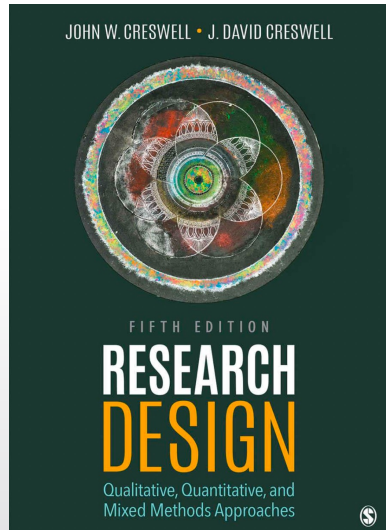
References

المراجع



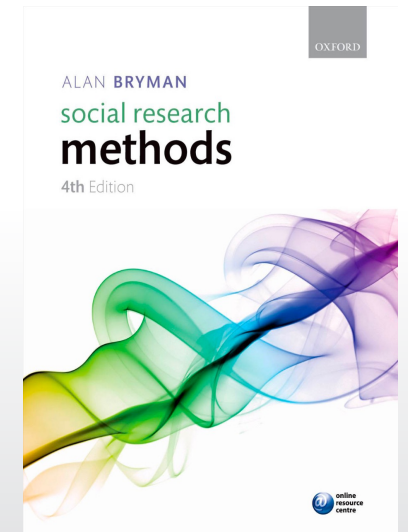
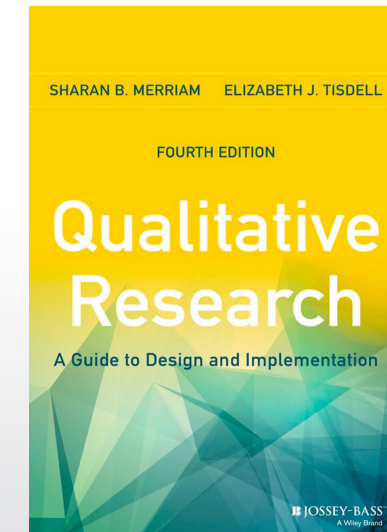
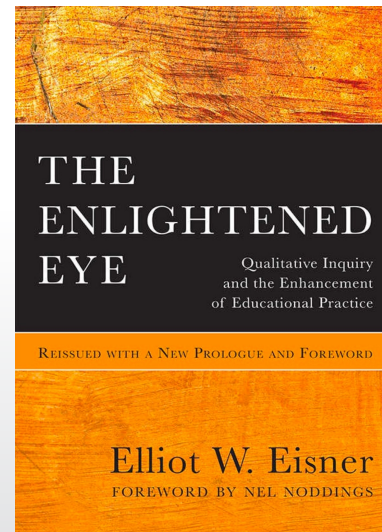
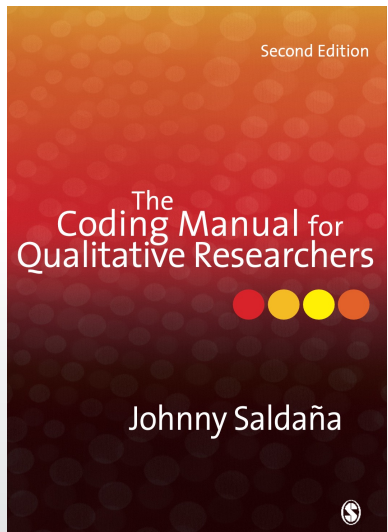
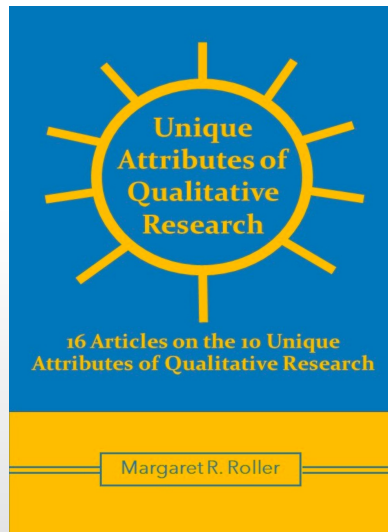
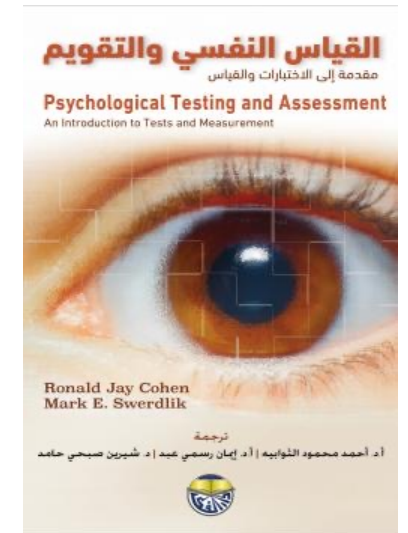
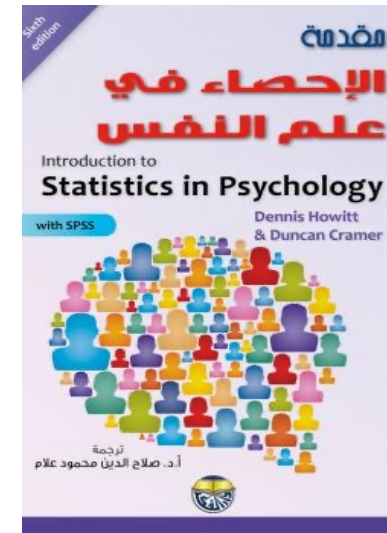
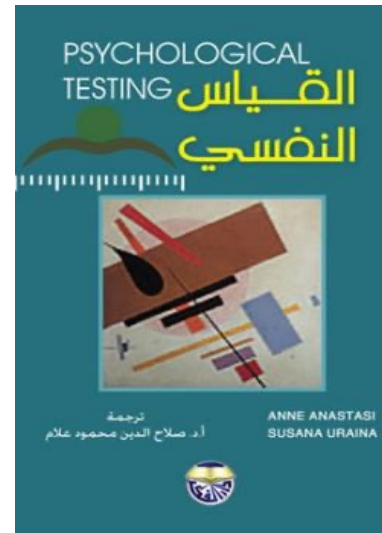
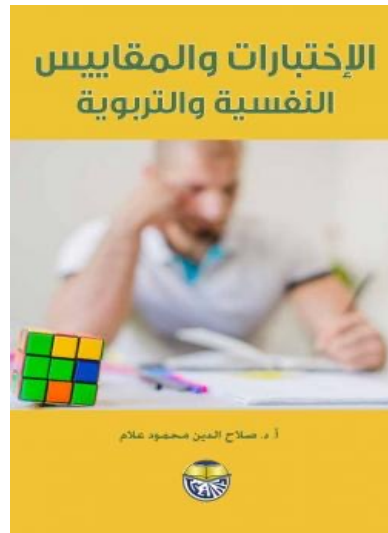
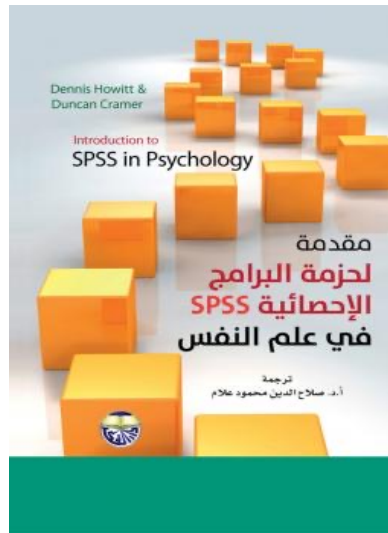
References

المراجع

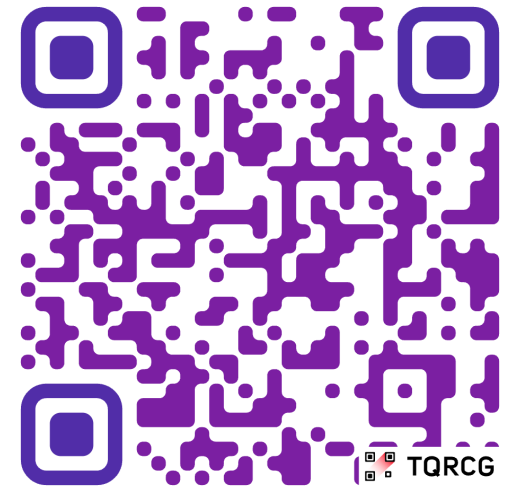
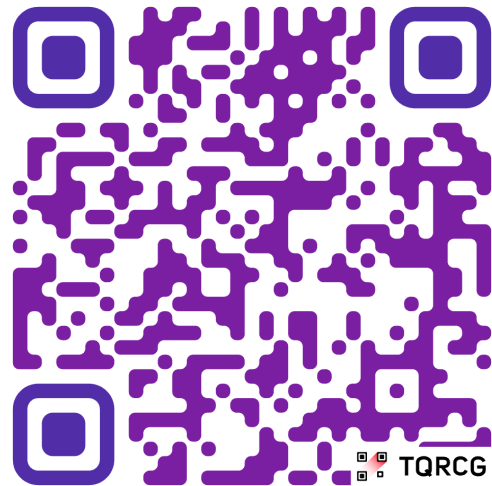
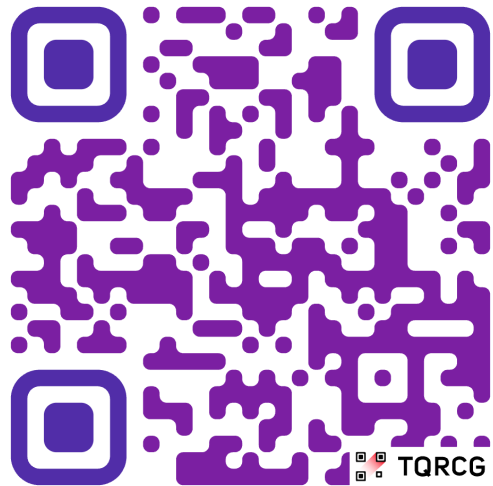


References

المراجع



مواقع ومنصات تعليمية



قنوات ومنصات تعليمية (فيديو)



جامعة محمد خيضر بسكرة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المحاضرة الثامنة لمادة منهجية البحث العلمي

منهجيات المنهج الكمي

Quantitative approach methodologies

الدكتور صابر بن عيسى

أستاذ منهجية البحث العلمي

saber.benaissa@univ-biskra.dz



القاعة 05



سنة أولى جذع مشترك



14:50 بعد الزوال



2025 - 11 - 12