

# جامعة فلسطين التقنية - خضوري

كلية الدراسات العليا

برنامج ماجستير علوم الرياضة

ملخص موضوعات

(حلقة بحث في علوم الرياضة)

الباب الرابع

(مناهج البحث العلمي)

إعداد

أ.د. بهجت أبو طامع

2024

## الباب الرابع

### (مناهج البحث العلمي)

المنهج الوصفي

المنهج التجريبي

المنهج المقارن

المنهج التاريخي

## المنهج الوصفي:

يعتمد الأسلوب الوصفي على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً .  
فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى.

وتبرز أهمية المنهج الوصفي في كونه الأسلوب الوحيد الممكن لدراسة بعض الموضوعات الإنسانية ، وما زال الأكثر استخداماً في الدراسات الإنسانية نتيجة لصعوبة استخدام الأسلوب التجريبي في المجالات الإنسانية.

ولا يقتصر استخدام الأسلوب الوصفي على المجالات الإنسانية بل يمكن استخدامه في مجال الظواهر الطبيعية المختلفة مثل وصف الظواهر الفلكية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية المختلفة.

فالباحث العلمي سواء في مجال دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية أم الظواهر الطبيعية يمكن أن يستخدم المنهج الوصفي ويقوم بجمع المعلومات والبيانات عن هذه الظاهرة.

### **ومن المهم توضيح الحقائق التالية:**

- لا يقتصر الأسلوب الوصفي على وصف الظاهرة وجمع المعلومات والبيانات عنها بل ولا بد من تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كمياً وكيفياً بحيث يؤدي ذلك في الوصول إلى فهم لعلاقات هذه الظاهرة مع غيرها من الظواهر.
- أن هدف تنظيم المعلومات وتصنيفها هو مساعدة الباحث على الوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعدنا في تطوير الواقع الذي ندرسه.

فالأسلوب الوصفي لا يهدف إلى وصف الظواهر أو وصف الواقع كما هو (بل) إلى الوصول إلى استنتاجات تساهم في فهم هذا الواقع وتطويره.

### أنماط المنهج الوصفي:

يستهدف المنهج الوصفي دراسة الظواهر من خلال جمع البيانات وتحليلها بدلالة الحقائق التي تتوافر لدى الباحث . وهو منهج يساعد على معرفة الآراء والمواقف والاتجاهات والمشاعر من المبحوثين.

ويعد المسح Survey من الأنماط التي تستخدم بكثرة في المنهج الوصفي

**وهناك نوعين من المسح هما:**

- (١) المسح الوصفي : الذي يحاول تصوير أو توثيق حالات أو ظروف واقعية وذلك لوصف ما هو كائن .
- (٢) المسح التحليلي: الذي يحاول وصف وشرح أسباب ذلك الواقع

### **أدوات البحث الوصفي:**

يستخدم الباحث الوصفي أساساً:

- (١) الاستبيان.
- (٢) المقابلات.
- (٣) الملاحظات.
- (٤) الاختبارات.

وتستخدم هذه الطرق أيضاً في البحوث التجريبية ، ولكنها تظل الأدوات النموذجية للبحث الوصفي.

## المنهج التجريبي:

يتفق الباحثون على طبيعة البحث التجريبي وأساسه العامة التي تتمثل بما يلي:

(١) استخدام التجربة وهي إحداث تغيير ما في الواقع "المتغير التجريبي" وملاحظة نتائج وأثار هذا التغير "المتغير التابع"

(مثال) (أثر استخدام أدوات الطفو المساعدة على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة لطلاب تخصص التربية الرياضية)

المتغير التجريبي ← أدوات الطفو.

المتغير التابع ← المهارات الأساسية في السباحة.

(٢) ضبط إجراءات التجربة للتأكد من عدم وجود عوامل أخرى غير المتغير التجريبي أثرت على هذا الواقع ، لأن عدم ضبط الإجراءات سيقفل من قدرة الباحث على حصر أثر المتغير التجريبي.

**فالمنهج التجريبي:** هو تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة التي تكون موضوع الدراسة ، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في هذا الواقع و الظاهرة.

هو (استخدام التجربة في إثبات الفروض، أو إثبات الفروض عن طريق التجربة)

## أنواع التصميمات التجريبية:

مر معنا أن التجربة هي محاولة مضبوطة لإثبات فروض معينة ، وأن البحث التجريبي هو إثبات الفروض عن طريق التجريب ، إن إثبات الفروض يتطلب إذن تصميم التجربة أو التخطيط الدقيق لعملية إثبات الفروض .

فالباحث الذي يريد أن يثبت فروضه عن طريق التجريب يحتاج إلى أن يصمم تجربته عن طريق اتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب وهذا ما نسميه بالتصميم التجريبي .

### ويتخذ التصميم التجريبي أشكالاً متعددة هي:

- تصميم تجريبي باستخدام مجموعة واحدة .
- تصميم تجريبي باستخدام مجموعتين متكافئتين .
- أسلوب تدوير المجموعات .

### ١- أسلوب المجموعة الواحدة : The One-Group Method

يستخدم هذا الأسلوب مجموعة واحدة فقط ، تتعرض هذه المجموعة لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل إدخال المتغير التجريبي ، ثم نعرضها للمتغير التجريبي وبعد ذلك نقوم بإجراء اختبار بعدي ، فيكون الفرق في نتائج المجموعة على الاختبارين البعدي والقبلي ناتجاً عن تأثيرها بالمتغير التجريبي .

وكما يظهر من هذا التصميم فهو سهل البناء والاستخدام لأنه يعتمد على مجموعة واحدة فقط ، وهذا يعني أن نتائجه دقيقة لأن الفروق في أداء المجموعة قبل وبعد التجريب ناتج عن المتغير التجريبي .

ولكن يعاب على هذا التصميم أن إرجاع الفروق في المجموعة قبل وبعد تعرضها للمتغير التجريبي قد لا يكون عائد إلى المتغير التجريبي وحده بل إلى عوامل ومؤثرات أخرى .

ومع ذلك يبقى هذا التصميم مقيداً في حالات متعددة منها:

- حين يكون للعامل التجريبي أثر واضح.

- حين تكون مدة التجربة قصيرة.

## ٢- أسلوب المجموعات المتكافئة : Equivalent Group

إن استخدام مجموعة واحدة في التجربة وإدخال العامل التجريبي عليها وقياس الفرق في سلوك المجموعة قبل وبعد إدخال العامل التجريبي يمكن أن يشير إلى التغير في هذه المجموعة، لكن هذا التغير قد يرجع إلى العامل التجريبي أو إلى عوامل أخرى مثل نضج المجموعة وزيادة خبرتها مع الوقت.

لذلك لجأ الباحثون إلى تصميم آخر لتلافي عيوب المجموعة الواحدة، وذلك باستخدام أكثر من مجموعة ، ندخل العامل التجريبي على أحدها ونترك المجموعة أو المجموعات الأخرى في ظروفها ال طبيعية، وبذلك يكون الفرق ناتجاً عن تأثير المجموعة التجريبية بالعامل التجريبي ، ولكن يشترط أن تكون المجموعات متكافئة تماماً، ولكي يستطيع الباحث أن يرجع الفرق إلى العامل التجريبي يجب أن تكون المجموعات التجريبية والضابطة متكافئة تماماً في جميع ظروفها ما عدا الم تغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية.

إن مثل هذا التصميم يتلافى عيوب المجموعة الواحدة ولكنه يواجه صعوبة في إيجاد المجموعات المتكافئة.

## أساليب إيجاد التكافؤ بين المجموعات:

### ١. الأسلوب العشوائي:

يختار الباحث مجموعة الدراسة ثم يقسمها إلى مجموعتين بالطريقة العشوائية ، وذلك بأن تتاح الفرصة لكل فرد في أن يكون في أي من المجموعتين ، إن الاختيار العشوائي يمكن أن يقودنا إلى مجموعتين متكافئتين بشرط أن يكون الباحث دقيقاً وغير متحيز للمجموعة التجريبية أو الضابطة.

### ٢. الأسلوب الإحصائي:

إذا لم يتمكن الباحث من اختلاط المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بطريقة عشوائية فإنه يلجأ إلى استخدام المعايير الإحصائية مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عامل مؤثر على المجموعتين ، فإذا توصل إلى تكافؤ المجموعتين في هذه المعايير مثل ( السن، الوزن، الطول، الخبرة .... ) أمكنه اعتبار أن المجموعتين متكافئتين، وبعد ذلك يعرض المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي ويبقي المجموعة الضابطة دون متغير تجريبي.

### ٣. أسلوب تدوير المجموعات:

حيث يرغب الباحث أن يقارن بين أسلوبين في التدريب مثلاً أو بين تأثير متغيرين مستقلين، فإنه يميل إلى استخدام أسلوب تدوير المجموعات ، ويقصد بهذا الأسلوب أن يعمل الباحث على إعداد مجموعتين متكافئتين ، ويعرض الأولى للمتغير التجريبي الأول ويعرض الثانية للمتغير التجريبي الثاني وبعد فترة من الزمن يخضع المجموعة الأولى للمتغير التجريبي الثاني ، ويعرض الثانية للمتغير التجريبي الأول ثم يقارن بين أثر المتغير الأول على المجموعتين وأثر المتغير الثاني على المجموعتين، وبحسب الفرق بين أثر المتغيرين.

مثال:

( فاعلية وسرعة تعلم مهارات السباحة في المنطقتين الضحلة والعميقة )

## تعريفات:

### المجموعة التجريبية: Experimental group

هي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي أو المتغير المستقل لمعرفة تأثير هذا المتغير.

### المجموعة الضابطة: Controlled group

هي المجموعة التي لا تتعرض للمتغير التجريبي ، وتبقى تحت ظروف عادية وتقدم هذه المجموعة فائدة كبيرة للباحث حيث تكون الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة أساس الحكم ومعرفة النتيجة.

### الإجراءات التي يقوم بها الباحث أثناء الدراسة التجريبية:

الباحث في الدراسات المسحية أو في المنهج الوصفي بشكل عام يتقيد بمعطيات الواقع ويلتزم بها دون أن يحاول إحداث أية تغييرات فيه.

أما في الأسلوب التجريبي ، فإن الباحث لا يلتزم بحدود الواقع إنما يحاول إعادة تشكيله عن طريق إدخال تغييرات عليه وقياس أثر هذه التغييرات وما تحدثه من نتائج، فهو لا يكتفي بالمسح إنما يقوم بتنفيذ سلسلة من الإجراءات تتمثل فيما يلي:

١. بناء تصميم تجريبي يتضمن الإجراءات التي سيستخدمها الباحث لإثبات الفروض التي يرضعها.

٢. اختيار مجموعة الدراسة (العينة).

٣. تقسيم العينة إلى مجموعات.

٤. ضبط كافة العوامل التي تؤثر في عينة الدراسة عدا العامل المستقل الذي يريد أن يقيسه.

٥. تحديد مكان وزمان التجربة.

٦. تحضير أداة الدراسة وإعداد وسائل القياس كالاختبارات وغيرها.

٧. الإجراء الفعلي للتجربة عن طريق إدخال المتغير المستقل أو التجريبي وملاحظة ما ينتج عنه من آثار.

### ٣) المنهج المقارن:

يعتبر المنهج المقارن أحد المناهج الرئيسية المستخدمة في التربية البدنية والرياضية، ويستخدم هذا المنهج في دراسة الاختلافات بين الرياضيين وعلى مختلف المستويات الرياضية.

**والمنهج المقارن:** هو المنهج الذي يتيح للباحث في إجراء تجارب غير مباشرة ، ألا وهي المقارنة المنهجية في مجال التربية البدنية والرياضة ، ويختار الباحث من الحقائق ما هو مناسب وصالح لأنه يكون شاهداً وقد يتم الاختبار عن طريق مقارنة ما يكون قائماً في الوجود الفعلي.

#### والمقارنة بمعناها العام:

عملية اكتشاف أوجه التشابه والاختلاف بين الظواهر ، ولهذا فهي عملية رئيسية في المعرفة والإدراك ومن ثم تعد المقارنة مطلباً رئيسياً في التحليل العلمي لأي ظاهرة.

#### مجالات البحث المقارن:

في التربية البدنية والرياضية توجد عدة مجالات تخضع للبحث المقارن نذكر فيها ما يلي:

١) دراسة نمو وتطور أوجه الشبه والاختلاف في أنظمة التدريب الرياضي مقارنة بمجموعة رياضية في بلد آخر.

٢) دراسة عناصر اللياقة البدنية لمجموعة معينة من الرياضيين في بلدان مختلفة و بأعمار مختلفة.

٣) دراسة نمو وتطور الأرقام القياسية العالمية بالاولمبية أو مقارنة الأرقام القياسية بلعبة معينة للسنوات العشرة الأخيرة.

## الصعوبات المنهجية والنظرية في البحث المقارن:

- ١) صعوبة اختيار وحدة المقارنة التي على أساسها تحدد المتغيرات الرئيسية للبحث. (النظام الرياضي مثلاً )
- ٢) صعوبة تحديد العوامل التي نقارن على أساسها بين المتغيرات وتختلف هذه العوامل باختلاف وحدة المقارنة ( عوامل تربوية ، نفسية .... ).
- ٣) صعوبة و إمكانية المقارنة بالنسبة لكل وحدات المقارنة.
- ٤) المشكلة المنهجية القائمة بالنسبة للعينات عموماً هي صعوبة تمثيل العينات الصغيرة نسبياً لوحدات المقارنة للمجتمع الأصلي.

## ٤) المنهج التاريخي:

المنهج التاريخي مستمد من دراسة الماضي وأحداثه ، حيث يحاول الباحثون فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل من خلال دراستهم للأحداث الماضية البعيدة أو القريبة والتطورات التي مرت عليها.

والأسلوب التاريخي يدرس الظاهرة القديمة من خلال الرجوع إلى أصلها ، فيصفها ويسجل تطوراتها. ويحلل ويفسر هذه التطورات استناداً إلى المنهج العلمي في البحث الذي يربط النتائج بأسبابها، وليس الهدف من هذا الأسلوب فهم الماضي فقط ، ولا شك أن فهم الماضي مفيد بحد ذاته ولكن الوقوف عند أحداث الماضي دون الاستفادة منه في فهم الحاضر والتخطيط للمستقبل لا يؤدي إلى تحقيق هدف الإنسان في تطوير حياته وأساليبه.

فبالأسلوب التاريخي إذن يدرس الماضي من أجل الاستفادة منه في فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

### المنهج التاريخي والمنهج العلمي:

تثار تساؤلات حول مدى قدرة الأسلوب التاريخي على استخدام المنهج العلمي في تحديد المشكلة وفرض الفروض واختبارها ، أو في مدى قدرة الباحث التاريخي على ضبط الظواهر التي يدرسها والتصرف إزاءها بموضوعية ونزاهة ودقة.

من هنا يعتقد أصحاب هذا الرأي (( أن الحقائق التي يتم التوصل إليها من خلال المنهج التاريخي غير دقيقة بمعايير البحث العلمي )) حيث يعتمدون في رأيهم على ما يلي:

- (١) المنهج التاريخي لا يعتمد على التجربة بمفهومها العلمي .
- (٢) أن الباحث التاريخي لا يستطيع تحديد ظواهره وضبطها والتأثير عليها . فهي حوادث ماضية لا يستطيع استرجاعها أو تثبيت ضبط بعض العوامل المؤثرة عليها.
- (٣) المنهج التاريخي يستخدم الملاحظة غير المباشرة لحوادث وظواهر كانت موجودة و سائدة في الماضي!

حيث أن مصدر الباحث التاريخي في المعرفة لا يعتمد على الملاحظة المباشرة، فكل ما يستطيعه الباحث هو أن يعتمد على مصادر غير م بلشرة مثل آثار و سجلات أو أشخاص غالبا ما يشك في قدرتهم على الاحتفاظ بالحقيقة بعد مرور فترة زمنية.

إلا أن هذه الملاحظات وإن كانت في معظمها صحيحة لا تقلل من أهمية البحث التاريخي، وهذا ما شجع الباحثين إلى اعتبار (( البحث التاريخي بحثاً علمياً )) و ذلك استناداً للأسس التالية:

١. يعتمد الباحث المنهج العلمي في البحث، كوضع المشكلة ووضع الفروض وجمع المعلومات لاختبار الفروض و الوصول إلى النتائج.
٢. إن رجوع الباحث إلى الأدلة غير المباشرة من خلال رجوعه إلى السجلات والآثار والأشخاص الذين عايشوا الأحداث أو كتبوا عنها لا يعتبر نقطة ضعف في البحث التاريخي إذا اخضع الباحث معلوماته و بياناته للنقد و التحليل والتمحيص .

## خطوات البحث التاريخي:

يعتمد الباحث التاريخي خطوات البحث العلمي في دراسته للمشكلة، فهو يبدأ بالشعور بالمشكلة وتحديدها ووضع الفروض وجمع المعلومات لإثبات هذه الفروض والوصول إلى النتائج والتعميمات. ولكن البحث التاريخي يتميز عن غيره من البحوث في الجوانب التالية:

- مصادر المعلومات.
- نقد المعلومات.
- الفروض.

### ١. مصادر المعلومات:

تقسم مصادر المعلومات إلى:

- مصادر أولية: ( كالأثار، السجلات، الأشخاص، والوثائق).
- مصادر ثانوية: ( كتابات الباحثين، المؤرخين، والرواة).

### ٢. نقد مصادر المعلومات:

يتضح من مصادر المعلومات التاريخية أنها في معظمها مصادر غير مباشرة تتراوح بين شهادة الأشخاص الذين حضروا الحوادث أو الذين سمعوا عنها أو كتبوا عنها وبين الآثار والسجلات والوثائق التي تركوها ، ولما كانت هذه المصادر قديمة فإن ثمة شكوك كثيرة حول صدقها ودقتها ، فالوثائق عرضة للتعديل والتزوير ، وشهادة الأشخاص عرضة أيضا للتزوير أو النسيان في أحسن الأحوال.

فهي إذا بحاجة إلى نقد:

١. نقد خارجي: حيث يرتبط النقد الخارجي بشكل الوثيقة والتأكد من صلتها بعصرها و مدى انتسابها إلى مؤلفها.
٢. نقد داخلي: ينقل هذا النقد بمحتوى الوثيقة و دقة ما تحويه من معلومات و مدى البقة التي يمكن أن نرفقها بمعلومات هذه الوثيقة.

### ٣. الفروض في البحث التاريخي:

إن صياغة الفروض في البحث التاريخي لا تختلف هي الأصل عن صياغة الفروض في أي نوع من أنواع البحوث الأخرى. ولكن اختلاف طبيعة البحث التاريخي تقتضي حتماً اختلافاً في نوعية الفروض وكيفيةها وتتطلب الفروض في البحث التاريخي مهارة فائقة ، لأن الباحث يدرس ظاهرة وقعت في الماضي ولها عوامل متعددة و هذا يتطلب خيالاً واسعاً وجرأة في تحديد الفروض.

ويعتبر جمع المعلومات من مصادرها الأولية والثانوية ونقد هذه المعلومات بمثابة عملية إثبات الفروض وتحقيقها بشرط أن تتوفر الأدلة الحسية الكافية لإثبات الفروض.

### تقويم الأسلوب التاريخي:

سيبقى المنهج التاريخي رغم الملاحظات حوله هو الأسلوب الوحيد الذي يدرس ظواهر التطور الإنساني والطبيعي في مختلف مجالات الحياة. وصعوبة البحث التاريخي لا تمنع من اعتماده كأسلوب بحث علمي خاص وأنه يعتمد خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة إلى وضع الفروض و جمع المعلومات و اختبار الفروض والوصول إلى التعميم و النتائج.