جامعة حماه

كلية التمريض

السنة الثالثة

المادة: مناهج البحث العلمي في التمريض

# مناهج البحث العلمي في التمريض

## المحاضرة الثالثة

مدرّس المقرّر

د. فوزية عثمان

# رابعاً: الفرضية Hypothesis

**تعريف:**

هي استنتاج أو تخمين يضعه الباحث بشكل مؤقت لشرح بعض ما يلاحظه. لا نستطيع أن نرسم خطاً فاصلاً بين النظرية والفرضية إن الخلاف هو في الدرجة لا في النوع فالنظرية في بدايتها (مراحلها الأولى) تسمى الفرضية.

مقاطع الكلمة : Hypothesis

Hypo: أقل من

Thesis: الرسالة/ الأطروحة

أي أنه تخمين معقول مبني على الدليل الذي علنا الحصول عليه عند وضع هذه الفرض.

**تشكيل الفرضية:**

**موجز:**

1- مقدمة
2- الهدف من فرضية البحث
3- مميزات الفرضية العاملة
4- نماذج أو أنواع الفرضيات
5- قياس الفرضية
6- هل الفرضيات ضرورية (هل نحتاج الفرضية في الأبحاث)

## 1 المقدمة:

- ما هي الفرضية.
  - الفرضية هي جواب لسؤال البحث.
  - هو جمل تتضمن النتائج المتوقعة للدراسة والتي تتضمن توقع مؤقت للعلاقات بين اثنين أو أكثر من المتغيرات في الدراسة.
  - هي التي تحول جملة المشكلة على توقع مختصر ( غير غامض ) للنتائج.
  - إن تطور الفرضية يستخدم كلاً من الاستقراء والاستنتاج:

- الاستقراء في الفرضية:

وهو التعميم الذي يعتمد على العلاقات, وهنا الباحث يلاحظ:

- النمط
- الاتجاهات
- الظواهر

ويستخدم تلك الملاحظات كقاعدة لشرح مؤقت أو توقع مؤقت ( تجريبي ) ( أخذ العام من الخاص ).

- الاستنتاج في الفرضية:

هو توقع محدد ( خاص ) أو هو ملاحظة متوقعة التي تعتمد على تعميم معين أو نظرية معينة ( أخذ الخاص من العام ).

**أين تقع الفرضية في الدراسة البحثية:**

**يجب أن يضع الباحث أولاً:**

- كتابة أو وضع مشكلة البحث
- تحديد الهدف من البحث
- استعراض المراجع المتعلقة
- ثم تشكيل الفرضية

وبالتالي غالباً ما يجب أن تطور الفرضية قبل بناء الدراسة نفسها لأنها الفرضية التي تعطي التوجه إلى جمع البيانات وتحليل البيانات.

- **مصادر الفروض:**

**مصادرها:**

1- من النظريات المعروفة:
   - رفض الفرض ⟵ ضرورة تعديل النظرية
   - الفشل في رفضه ⟵ تحقق من النظرية
2- الثقافة التي يملكها الباحث.
3- الكتابات المتخصصة ( للباحث في مجاله الموضعي )

4- استمرارية العملية البحثية:

- نقض بعض الفروض يؤدي إلى بناء فروض جديدة.
- الفشل في نقض ⟵ مشكلات إضافية تستدعي الدراسة.

وبالتالي نستطيع أن نستقرء ( نستنتج ) بعض الفرضيات من خلالها ونقيسها في البحث.

**مثال:** المرضى المسنين الذين يمرّنون من قبل الأشخاص التمريضيين من أجل إطعام أنفسهم يحتاجون مساعدة أقل في الطعام من أولئك الذين لم يدرّبوا.

## 2 الهدف من الفرضية:

**الهدف من فرضية البحث:**

بشكل عام الهدف من فرضية البحث هو توجيه السؤال العلمي وغالباً ما تشكل للأهداف التالية:

- صلة أو ربط بين النظريات والواقع
- امتداد المعرفة
- توجيه البحث

**1.** ربط النظرية بالواقع.

الفرضية عبارة عن الاستنتاجات التي تتبع إطار نظري . إن مصداقية (شرعية ) النظرية لا تفحص أبداً بشكل مباشر. فقط الفرضية هي التي تقيم قوة النظرية, وبالتالي الفرضيات تعني العجلة التي بها تربط النظريات بالحالات الواقعية.

مثال: هناك نظرية من نظريات التعلم تسمى نظرية إعادة التقوية ( التعزيز والدعم ) تقول هذه النظرية " السلوك أو النشاط الذي يقوى بشكل إيجابي يميل ليكون متعلم أو مكرر".

- الممارسات والمهارات التمريضية تتضمن تعليم المفاهيم.
- هذه النظرية يمكن أن تستخدم في المهارات التمريضية لكن النظرية نفسها غير قابلة للقياس لأنها:
  - عامة جداً حتى تعاير أو تقاس.
  - متغيراتها غير قابلة للملاحظة أو المعايرة.
  - ليس لها توقع واضح أو جلي.

**2.** امتداد للمعرفة:

من خلال تشكيل الفرضية, الإثباتات, يتم تدعيم النظريات المقاسة ويبرهنها وتصبح أكثر مصداقية وهكذا تعتبر إضافة للمعرفة.

حتى عندما يرفض الفرضية بعد القياس, هذا سوف يسلط الضوء على كل من :

- النظرية نفسها و Subject لقياس أكثر.
- إجراءات الباحث.

في كلا الحالتين نضيف معلومات أكثر.

إذا وضعنا فرضية **مثل:**

(الممرضات ذوات الدرجة الجامعية أكثر عرضة لتجربة الشدة النفسية في عملهم التمريضي الأول من الممرضات ذوات الدبلوم)

هذه الفرضية تعتمد على نظريات متعددة مثل:

- نظرية صراع الأدوار ( صراع الدور ).
- نظرية الصدمة بالواقع.
- نظرية تحقيق الذات.

- إذا أثبتت الفرضية , فمن الممكن أن تضيف معرفة وذلك بربط الواقع بهذه النظريات.
- إذا لم تثبت النظرية, سوف يسعى الباحث لـ :

* تحليل انتقادي للنظرية أو الأبحاث القديمة.

* استعراض حر لطرق البحث في هذا البحث.

* إيضاح التحليلات البديلة لنتائجه.

إذا بني البحث بدون فرضية واعتمد على جملة المشكلة فقط على سبيل المثال:

هل يوجد علاقة بين مستوى تثقيف الممرضات ودرجة معاناة الشدة النفسية في أول عمل؟

هنا الباحث يمكن أن يقبل سواء نعم أو لا كإجابة لسؤاله بدون أي تحليل آخر والذي يؤدي غالباً إلى امتداد المعرفة.

**3.** توجيه البحث:

الفرضية تقدم توّجه أو دليل والذي به الباحث يعمل: وهو يزود بدليل ( توّجه ) إلى:

- بناء البحث.
- طرق جمع العينات.
- طرق تحليل العينات.
- تفسير النتائج.

بدون الفرضية يمكن أن لمشكلة أو سؤال البحث يمكن أن يفقد الباحث الطريق لأنه أضاع روابط محددة للدراسة. الفرضية تربط المتغيرات كل واحد بالآخر من خلال نماذج محددة ( معينة ) للعلاقات والذي عليها يصب الباحث اهتماماته ويركز جهوده.

## 3 مميزات الفرضيات العاملة:

يجب أن :

- تضع علاقات متوقعة بين اثنين أو أكثر من المتغيرات.
- أن تكون قابلة للقياس ( المعايرة ) أي يمكن ملاحظتها وقياسها.
- أن تكون ممكن تبريرها أي في نفس الخط مع المراجع الموجودة.
- توضع بشكل ملائم ( مناسب ).

### 1- أن تضع علاقات متوقعة:

من المميزات المهمة للفرضية المفيدة هي أن تضع هذه الفرضية علاقة متوقعة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ويجب أن تعكس أيضاً الطرق اللازمة لقياس المتغير التابع.

مثال: الفرضية

"المرأة الحامل التي تتلقى تدريب ما قبل الولادة ستكون عندها ارتكاس مرغوب به للمخاض والولادة ( لتجربة المخاض الولادة )"

هذه ليست فرضية مقبولة لأنها لا تعبّر أو لا تعكس علاقات أو طرق لقياس المتغير التابع.

يجب أن توضع كما يلي : ( الصح هو )

" المرأة الحامل التي تتلقى التدريب ما قبل الولادة سيكون لديها ارتكاس مرغوب به للمخاض والولادة أكثر من المرأة الحامل التي لم تتلقى تدريب "

- مظهر العلاقة والطرق اللازمة لقياس المتغير التابع تمتد في جملة more than أكثر من .
- يجب أن تحتوي الفرضية على الكلمات التالية:
  - أكثر من More than.
  - أقل من Less than.
  - أعظم من Greater than.
  - مختلف عن Different from .

عليك أن تعيد صياغة الفرضية مرة أخرى.

مثال: (إن مرضى التهوية الآلية الذين اجري لهم تغيير وضعية سيبدون نسبة تشبع الأوكسجين أفضل من الذين لم يجرى لهم).

مثال: (إن تغيير وضعية الطفل الوليد أثناء العلاج الضوئي كل ساعتين يساعد في خفض مستوى البيلروبين بشكل أفضل من تغيير الوضعية كل ثلاث ساعات).

**2- قابلة للقياس:**

الفرضية المقبولة علمياً يجب أن تكون قابلة للقياس, وهذا يعني أن المتغيرات الموضوعة في الفرضية قابلة للملاحظة, قابلة للقياس ويمكن تحليلها.

- على الباحث أن يعرّف متغيراته تعريف إجرائي ويكتبها في ملاحظات كمية والتي نستطيع قياسها ( الدعم الاجتماعي, الشدة النفسية ).

مثال: الممرضات هن أفضل مزودات للخدمة للاستشارة حول موانع الحمل للنساء من الأطباء.

هذه الفرضية غير قابلة للقياس لأنها سؤال حكمي ( Better than ) والتي يمكن أن تختلف الإجابة باختلاف كل مجموعة من الأشخاص . إذا من الواجب أن يكتب كما يلي:

تفضل النساء الممرضات عن الأطباء كمصدر للمعلومات عن موانع الحمل.

النساء ⟵ المتغير المستقل.

الممرضة أو الطبيب ⟵ المتغير التابع.

هذه الفرضية يمكن أن تقاس بسؤال النساء حول المصدر المفضل لهن للمعلومات عن موانع الحمل.

**3- <u>إمكانية التبرير:</u>**

الفرضية الجيدة يجب أن يكون لها استمرارية مع موجودات البحث الموجودة , يجب أن تعتمد صوت , تبرير, تعليل بشكل نموذجي الفرضيات وهي:

- تابعة لموجودات الأبحاث السابقة.
- أو مستنتجة من النظريات.

**<u>ولكن</u>** إذا لم يكن هناك سواء أبحاث سابقة أو نظريات فيما يتعلق بموضوع الدراسة ماذا تفعل؟

- إهمال تشكيل الفرضية مثل ما تجد في الدراسات الوصفية.
- سوف يعتمد الباحث على كل من التفكير المنطقي والتجربة الشخصية في ترتيب وتبرير الفرضية أو التوقع.

**4- <u>أن توضع بشكل مناسب ( ملائم ):</u>**

الفرضية الجيدة يجب أن توضع بكلمات :

- بسيطة .
- واضحة أو جلية.
- مختصرة. من خلال وضع التعاريف الإجرائية المناسبة لجميع المفاهيم الداخلة في فرضية البحث.
- محدد ⟵ أي أن تضع العلاقات المتوقعة بين المتغيرات.
- يجب أن تتبع أيضاً بتعريف إجرائي للمتغيرات في كلمات محددة.
- يجب أن تكتب دائماً في زمن الحاضر.

## 4 <u>أنواع الفرضيات:</u>

- بسيطة بدلاً من المعقدة: Simplex versus complex
- توجيهية بدلاً من غير توجيهية: Directional versus non-directional
- بحثي بدلاً من إحصائي: Research versus statistics

## أولا: بسيطة بدلاً من المعقدة: Simplex versus complex

### Φ الفرضية البسيطة

هي الفرضية التي تعبّر عن علاقة متوقعة بين متغير مستقل واحد ومتغير تابع واحد وهي تسمى أيضاً ( الفرضية وحيدة المتغير ).

**مثال:** الأطفال المولودون لأمهات مدمنات هم أقل وزن ولادي من الأطفال المولودون لأمهات غير مدمنات.

يمضي الأطباء وقت أقل لشرح مخطط العلاج للمرضى من الممرضات الممارسات.

المثال الأول:

المتغير المستقل: مدمنات الهيروئين.

المتغير التابع: الوزن الولادي.

المثال الثاني:

المتغير المستقل: الطبيب.

المتغير التابع: الوقت المستهلك في الشرح.

### Φ الفرضية المعقدة

هذه الفرضية تشير إلى توقع علاقة بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقل أو اثنين أو أكثر من المتغيرات التابعة

تسمى أيضاً الفرضية المتعددة المتغيرات.

**مثال**: الدعم المبني قبل العمل الجراحي أكثر فعالية في تقليل إدراك المريض الجراحي للألم وحاجته لمسكنات الألم من الدعم المبني بعد العمل الجراحي.

المتغير المستقل : وقت التداخل التمريضي: قبل العمل الجراحي أو بعد العمل الجراحي.

المتغير التابع: إدراك الألم والحاجة للمسكنات.

**ثانياً: توجيهية بدلاً من غير توجيهية Directional versus non directional**

✧ **توجيهية:**

وهي الفرضية التي تحدد الاتجاه المتوقع للعلاقات بين المتغيرات وهنا الباحث يتوقع ليس فقط وجود العلاقة بين المتغيرات, ولكن أيضاً طبيعة واتجاه هذه العلاقة.

مثال : الأم المدمنة ووزن الطفل ( السابق ). هذه الفرضية ( اتجاه ) لأنه يوجد توقع ( Explicit ) حيث الأم المدمنة سوف يكون لها أطفال بوزن ولادي أقل .

✧ **غير توجيهية :**

هذه الفرضية لا تظهر اتجاه العلاقة.

مثال: إدراك الألم وطلب المسكنات السباق.

هذه ليست توجيهية تضع مدة التداخل التمريضي وإدراك المريض الجراحي , وطلب المسكنات.

**ثالثاً: بحثي بدلاً من إحصائي: Research versus statistical**

✶ **بحثي:**

هذه الفرضية تضع العلاقات المتوقعة بين المتغيرات وهي تشير إلى ماذا يتوقع الباحث أن يجد كنتيجة للدراسة المبينة. وهي تسمى ( الفرضية البحثية ).

مثال : الأطفال المولودين لأمهات مدمنات يولدون بوزن ولادي أقل من الأطفال لأمهات غير المدمنات.

✶ **إحصائي:**

هذه الفرضية لا تضع أي علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع وتسمى (الفرضية الإحصائية).

مثال : الأطفال المولودين لأمهات مدمنات يولدون بنفس الوزن الولادي للأمهات غير المدمنات.

## 4 قياس أو معايرة الفرضية:

بعد تطوير الفرضية وتحديدها, تعهد إلى المعايرة عبر جمع المعلومات, تخطيط وتبرير النتائج, بعد ذلك إما أن ترفض هذه الفرضية أو تقبل.

بعد تشكيل الفرضية يقوم الباحث ب:

- اختيار خطة البحث
- اختيار العينة المناسبة
- بناء دليل الدراسة
- جمع المعلومات
- تحليل وتبرير النتائج
- قبول أو رفض الفرضية
- مناقشة الموجودات

## 5 هل الفرضية مطلوبة ؟

أغلب الأبحاث التي تصنف كأبحاث وصفية, تشكل بدون فرضية واضحة , البحث الوصفي هو البحث الذي يهدف إلى وصف الظواهر أكثر من شرحها.

**مثال:**

- مسح ( Surveys ) الحاجات الصحية للأشخاص المسنين.
- دراسات على نموذج التأقلم أو التكيف لأمهات الأطفال المعاقين.
- مسح الحالة الغذائية للأطفال قبل المدرسة ذوي الدخل المنخفض.

في كل هذه الأبحاث الوصفية الفرضية ليست مطلوبة.

.....