

فاعلية أنموذج Gubins في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث

م.م. ليث صباح رشيد

laith.s.rasheed@uomustansiriyah.edu.iq

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية ، قسم الفيزياء

الملخص

يهدف البحث معرفة فاعلية أنموذج Gubins في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث ولتحقيق الهدف تم صياغة الفرضية الصفرية وإجراء التجربة استغرقت فصلاً دراسياً كاملاً وهو الفصل الدراسي الأول وتكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء بكلية التربية في الجامعة المستنصرية ، وقد اختيرت عينة البحث اختيار قصديا وبلغ عددها (92) طالب وطالبة ، وتم التأكد من التكافؤ بين مجموعتي البحث من خلال المتغيرات (اختبار الذكاء ، اختبار المعلومات السابقة) وقد تم أعداد مستلزمات البحث والمتمثلة بأعداد اختبار تحصيل مادة منهج البحث وتأكد من الخصائص السايكومترية له وبعد انتهاء التجربة اختبرت مجموعتي البحث بأداة البحث وعند تحليل البيانات تبين تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وفي ضوء هذه النتائج تم وضع مجموعة من التوصيات والمقترحات لأجراء دراسات لاحقة.

الكلمات المفتاحية: أنموذج Gubins، التحصيل، مادة منهج البحث

The effectiveness of the Gubins model in the Achievement of the students of the second stage in the Department of Physics for the research curriculum material

Asst .Inst. Laith Sabah Rasheed

laith.s.rasheed@uomustansiriyah.edu.iq

Al-Mustansiriya University, College of Education, Department of Physics

Abstract

The research aims to find out the effectiveness of the Gubins model in the achievement of the second-stage students in the Physics Department in the research curriculum subject. To achieve the goal, the null hypothesis was formulated and the experiment was conducted. It took a full semester, which is the first semester, and the research population consisted of second-stage students in the Physics Department in the College of Education at Al-Mustansiriya University. A sample was chosen. The research was intentionally selected, and the number of students reached (92) male and female, and the parity between the two research groups was confirmed through the variables (intelligence test, previous information test). The research requirements were prepared, namely preparing an achievement test for the research method material, and its psychometric properties were confirmed. After the end of the experiment, my group was tested. Research using the research tool, and upon analyzing the data, it was found that the experimental group was superior to the control group. In light of these results, a set of recommendations and proposals were developed to conduct subsequent studies.

Keywords: Gubins model, attainment, Research Methodology subject

المقدمة : التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث:

من خلال تدريس الباحث لمادة منهج البحث، تبين له أن ضعف التحصيل في هذه المادة يمكن أن يرجع إلى عدة أسباب، منها صعوبة فهم الطلبة للمفاهيم الأساسية، مما يؤثر على قدرتهم على تطبيقها بشكل فعال، بالإضافة إلى الحاجة إلى ممارسة عملية لفهم منهج البحث. يُمكن أن يكون الضغط الزمني عاملاً مؤثراً أيضاً، حيث يمكن أن يؤدي إلى تقديم الأبحاث في وقت قصير إلى جودة متدنية. كما يُمكن أن يؤثر عدم توفر دعم كافٍ من المدرسين أو البيئة الأكاديمية في تقديم المساعدة اللازمة للطلاب. تقليل عدد الساعات المخصصة لمادة المنهج أيضاً يُعدّ عاملاً مساهماً في ضعف التحصيل. ومن خلال استطلاع آراء تدريسي مادة منهج البحث كلية التربية الجامعة المستنصرية والاجابة عن استبانة من النوع المفتوح أسفرت عملية استطلاع الرأي الى ان:

1-80% من تدريسي مادة منهج البحث يستخدمون الطريقة التقليدية في التدريس.

2-100% من تدريسي مادة منهج البحث اكدوا عدم معرفتهم بأنموذج Gubins

واراء تلك المؤشرات شعر الباحث بوجود مشكلة في انخفاض التحصيل ولذا فإن البحث الحالي محاولة لتثبيت التجريبي وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال الاتي:

ما فاعلية أنموذج Gubins في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث؟

ثانياً: اهمية البحث

1- تستمد مادة منهج البحث أهميتها من أهمية موضوعاتها وهي المنهج والمنهجية وطرائق البحث واصوله ومبادئه وفلسفته وللمنهج أهمية كبير في تطور العلوم وتقدمها، فلا يمكن الوصول الى النظريات وصياغة القوانين الا اذا كان الباحث متبعاً لمبادئ منهج جيد في البحث والاستقراء والاستقصاء والتفكير .

2- أهمية المرحلة الجامعية فالمؤسسات التعليمية تأخذ على عاتقها مهمة جعل الطلبة أن يصلوا مستوى الاتقان في اعداد البحث، بل عليهم أن يصلوا الى مستوى الامتياز في دراستهم وذلك بالاهتمام بجودة التدريس.

3- ان استخدام أنموذج Gubins كأحد النماذج المفسرة للنشاط العقلي يأتي استجابة للتقدم العلمي والتربوي.

4- تزويد مدرسي المرحلة الثانية في اقسام كلية التربية الجامعة المستنصرية باختبار تحصيل موضوعي في كتاب مادة منهج البحث.

5- وجدير بالذكر لا توجد دراسة سابقة تناولت المتغير المستقل أنموذج Gubins على حسب علم الباحث.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الحالي الى معرفة فاعلية أنموذج Gubins في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث.

رابعاً: الفرضية الصفرية:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق خطوات أنموذج Gubins ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

خامساً: حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الاتي:

1-طلبة المرحلة الثانية الدراسة الصباحية قسم الفيزياء كلية التربية الجامعة المستنصرية.

2-الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2023-2024).

3-الفصول الاربعة الاولى من كتاب منهج البحث الطبعة الأولى 2018م وهي الفصل الأول مفهوم وخصائص المنهجية العلمية، الفصل الثاني المعرفة والعلم، الفصل الثالث البحث العلمي معناه وطبيعته، الفصل الرابع المشكلة ومتغيرات البحث وفرضياته.

سادساً: تحديد المصطلحات:

1 - أنموذج Gubins:

(محمود، 2006): بأنه أحد نماذج المفسرة للنشاط العقلي قدمه العالم Gubins في عام 1985 وهو عبارة عن مصفوفة لمهارات وعمليات التفكير والتي تشمل حل المشكلات واتخاذ القرار والوصول الى الاستنتاجات ويندرج تحت هذا البعد التفكير الاستقرائي والاستنباطي والتباعدي والتقويمي والفلسفة والاستدلال. (محمود ، 2006 ، صفحة 197)

التعريف النظري: تبني الباحث تعريف (محمود، 2006).

ويعرفه الباحث اجرائياً: الإجراءات التي يعتمد عليها الباحث في تدريس مادة منهج البحث لطلبة المجموعة التجريبية من عينة البحث بما يحقق الأهداف التربوية المنشودة.

2-التحصيل: عرفه كل من:

- (البديري، 2005) محصلة ما يستطيع المتعلم الوصول إليه بما يتناسب مع إمكانياته، لحين تحقيق الهدف التعليمي. (البديري ، 2005 ، صفحة 36)

التعريف النظري: تبني البحث تعريف (البديري، 2005)

ويعرفه الباحث اجرائياً" بأنه: (الانجاز او التقدم الذي يحققه طلبة عينة البحث مقاساً بالدرجات التي يحصلون عليها بعد استجابتهم لاختبار التحصيل الذي أعده الباحث ويطبق نهاية تجربة البحث).

الخلفية النظرية

المحور الاول: انموذج Gubins:

جنراليسست أنطوان جابنس هو أحد الأكاديميين المشهورين في مجال القيادة والإدارة، وهو مؤسس ورئيس مركز الدراسات الاستراتيجية في جامعة كولومبيا الأمريكية. ولد في فرنسا عام 1947، ودرس الرياضيات في المدرسة العليا الفرنسية للإلكترونيات والرياضيات التطبيقية، ثم حصل على شهادة الدكتوراه في الاقتصاد والإدارة من جامعة هارفارد.

وله عدد كبير من الأعمال والكتب المؤلفة في هذا المجال. اعتمد في دراسته على المنهج الابتدائي والنظرية الكمية، ويركز بشكل خاص على دراسة التغيرات في البيئة الاستراتيجية وكيفية التعامل معها. ومن أشهر أعماله كتابه "الإدارة الاستراتيجية: تحليل البيئة وتخطيط العمليات" الذي صدر عام 1980 ولا يزال يُستخدم حتى اليوم كمرجع أساسي في دراسة الإدارة الاستراتيجية. كما أن لديه العديد من المساهمات الأخرى في مجال الإدارة والقيادة، وقد حصل على العديد من الجوائز والتكريمات على مجهوداته في هذا المجال. (سوسا ، 2009 ، صفحة 144)

انموذج Gubins هو أحد النماذج المفسرة للنشاط العقلي وهو نظرية تقوم على فكرة أن النشاط العقلي يمكن تصنيفه إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

1-النشاط العقلي الذي يتمحور حول المعرفة الذاتية: ويشمل هذا النوع من النشاط العقلي الإدراك الذاتي والتعبير عن الذات والتفكير في الذات وتحليل الذات.

2-النشاط العقلي الذي يتمحور حول المعرفة الوظيفية: ويشمل هذا النوع من النشاط العقلي العمليات العقلية اللازمة للقيام بالمهام المتعلقة بالحياة اليومية والعمل، مثل القراءة والكتابة والحساب والتخطيط والتنظيم.

3-النشاط العقلي الذي يتمحور حول المعرفة الاجتماعية: ويشمل هذا النوع من النشاط العقلي القدرة على فهم والتفاعل مع الآخرين، والتعامل معهم والتأثير عليهم، والتكيف مع الثقافات والقيم المختلفة.

يعتمد هذا النموذج على افتراض أن الأفراد يمتلكون مستويات مختلفة من النشاط العقلي في كل من هذه الفئات الثلاثة، ويمكن تحسين هذه المستويات من خلال التدريب والتعليم. ويعتبر هذا النموذج من النماذج الأكثر شهرة في علم النفس التربوي والتعليمي، ويستخدم في تطوير برامج التدريب والتعليم المختلفة. (الزيات، 1998 ، صفحة 148)

الابعاد المعرفية لأنموذج Gubins:

- 1- **حل المشكلات** : وتتمشى مع أسلوب التفكير العلمي من تحديد المشكلة الى تطبيق الحل، ويندرج تحت حل المشكلات مجموعة من الخصائص الاتية مثل: التعرف على المشكلة وتحديدها، وتوضيح المشكلة، صياغة الحلول المناسبة، انتاج الافكار المرتبطة بالمسألة، صياغة الحلول البديلة، اختيار أفضل الحلول، تطبيق الحل، توجيه الحل الذي تم قبوله، الوصول الى النتائج النهائية.
- 2- **اتخاذ القرار** : ويتضمن الخصائص الاتية حيث تبدأ من تحديد وصياغة الهدف حتى اختيار أفضل البدائل للوصول الى الهدف، اظهار الصعوبات والمعوقات التي تعترض تحقيق هذا الهدف، تحديد البدائل الممكنة والتعرف عليها واختبار ودراسة البدائل، ترتيب البدائل، اختيار أفضل هذه البدائل، تقويم المواقف والاحداث.
- 3- **الوصول الى الاستنتاجات** : ويندرج تحت هذا البعد التفكير الاستقرائي، الاستنباطي، التباعي.
- أ- **مهارات التفكير الاستقرائي** : وتتضمن تحديد العلاقة بين السبب والنتيجة، تحليل المشكلات ذات النهاية المفتوحة، الاستدلال من خلال المقارنة والمضاهاة، وتحديد المعلومات المناسبة، والتعرف على العلاقات بين الظواهر والاحداث وتمييزها، حل المشكلات بطريقة تعتمد على الاستبصار.
- ب- **مهارات التفكير الاستنباطي** : وتتضمن استخدام المنطق، استكشاف العبارات المتعارضة، التحليل من خلال عمليات القياس المنطقي، حل المشكلات الحياتية.
- ج- **التفكير التباعي** : وتشمل عمل القوائم لصفات الاشياء والاحداث وما فيها من طلاقة ومرونة وأصاله وانتاج الافكار المطورة والمعدلة، وترتيب المعلومات.
- 4- **التفكير التقويمي** : ويتضمن التمييز بين الحقائق والآراء والحكم على مصداقية المصدر والمرجع والتعرف على المشكلات وعلى اوجه التناقض في الآراء والمعلومات وتمييزها، والملاحظة والحكم ومعرفة المسلمات الفرعية وتمييزها والكشف عن نواحي التمييز والافكار المبتدلة (المتكررة) وتجنبها وتقديم الفروض وتصنيف البيانات، التنبؤ بالنتائج، عرض واظهار الانتاج المتتالي للمعلومات، تخطيط الاستراتيجيات البديلة.
- 5- **الفلسفة والاستدلال** : ويتضمن هذا البعد المناقشات البديلة والمداخل الجدلية، ويركز هذا على ستة مستويات يتضمن مصفوفة يغلب عليها الجوانب والابعاد المعرفية. (المغازي، 2000، صفحة 122)

خطوات التدريس وفق انموذج Gubins:

- وهو نموذج يستخدم لتصميم خطة درس متكاملة وفعالة. يتضمن النموذج خمس خطوات رئيسية لتدريس أي موضوع، وهي:
- أولاً: التحضير: تتضمن هذه الخطوة ما يأتي :
1. **تحديد المشكلة أو الهدف** : يجب أن تكون هناك فهم واضح للمشكلة أو الهدف الذي يحتاج إلى حلا أو تحقيق.
 2. **جمع المعلومات** : جمع المعلومات الضرورية والمتعلقة بالمشكلة أو الهدف. يتضمن ذلك استكشاف الخلفيات وفهم الظروف المحيطة بالتحدي.
 3. **تحليل البيانات** : استخدام الأساليب والأدوات المناسبة لتحليل المعلومات وفهم أبعاد المشكلة أو الهدف بشكل أفضل.
 4. **إعداد العقل** : تحضير العقل للتفكير الإبداعي، وذلك من خلال التخلص من القيود العقلية والتفتيش الأولي للمعلومات.
 5. **تحديد الموارد** : تحديد الموارد المتاحة والضرورية للتحدي أو الهدف، سواء كانت موارد مادية أو بشرية.

ثانياً: الوقوع في الوقوع تتضمن هذه الخطوة ما يأتي:

1. **ترك المشكلة** : بمجرد تحديد المشكلة وتحليلها، يتم تركها جانباً. يتعلق هذا بالتوقف الفعال عن التفكير المستمر في المشكلة.
2. **التفكير غير المباشر** : يسمح للعقل بالعمل بشكل غير مباشر على حل المشكلة أو تحقيق الهدف، بينما يكون الفرد غير مركز على المشكلة بشكل مباشر.
3. **ترك الوقت للتفكير** : يمكن أن يتطلب الوقوع في الوقوع بعض الوقت، وهذا يعني منح العقل الفرصة لمعالجة المعلومات بدون تدخل مباشر.

4. التسليم للعقل الباطن : يتم تسليم المشكلة أو الهدف إلى العقل الباطن للعمل على الأفكار بشكل غير مباشر والبحث عن تصورات وحلول جديدة.

في هذه المرحلة، يُشجع على التركيز على أنشطة غير متعلقة بالمشكلة المعينة، مما يسمح لعقل الإنسان بإيجاد أفكار جديدة أو رؤى غير تقليدية.

ثالثاً: الإلهام: تتضمن هذه الخطوة ما يأتي:

1. ظهور الفهم : يتميز هذا المرحلة بظهور فهم جديد أو فكرة غير متوقعة بشكل فجائي. يمكن أن يكون هذا الإلهام نتيجة للتفكير الغير مباشر الذي حدث خلال مرحلة الوقوع في الوقوع.
2. الإدراك المفاجئ : يشعر المتعلم بإدراك مفاجئ أو فهم عميق للمشكلة أو الهدف. يمكن أن يكون هذا الإدراك كأن ينير مصباحاً في ذهن الفرد.
3. التوصل إلى الحل : يدرك الفرد الحل أو الخطوة التالية بشكل واضح. قد يكون هذا الحل للمشكلة أو خطة لتحقيق الهدف.
4. الربط بالخبرات السابقة : يمكن أن ينشأ الإلهام من ربط الأفكار الجديدة بالخبرات السابقة أو المعرفة المكتسبة.
5. الشعور بالراحة أو الفرح : قد يرافق هذا الإلهام شعور بالرضا أو الفرح لأن الشخص قد وجد حلاً أو فهماً جديداً.

رابعاً : التقييم : تتضمن هذه الخطوة ما يأتي :

1. فحص الفهم أو الحل : يتم استعراض وفحص الفهم الجديد أو الحلا لضمان أنه يتناسب مع المشكلة أو الهدف المحدد.
 2. تحليل القابلية للتنفيذ : يُقيم الشخص مدى قابلية تنفيذ الحلا أو تطبيق الفهم الجديد في الواقع العملي.
 3. ضبط الفهم أو الحل : إذا كانت هناك حاجة للتعديل، يتم ضبط الفهم أو الحل بناءً على التقييم والتحليل.
 4. اختبار الفهم : يمكن أن يتم اختبار الفهم من خلال تطبيقه على سيناريوهات واقعية أو عند مواجهته لتحديات إضافية.
 5. التأكد من الفعالية : يُراجع الشخص مدى فعالية الفهم الجديد أو الحل المقدم في تحقيق الأهداف أو حل المشكلة.
 6. الاستمرار في التطوير : إذا لزم الأمر، يمكن إجراء مزيد من التعديلات والتحسين لضمان استمرار التطوير والتحسين.
- تكمن أهمية هذه المرحلة في ضمان ملاءمة الفهم أو الحل للسياق الذي يُطبق فيه وضمان تحقيق النتائج المرجوة.

خامساً: التحقق : تتضمن هذه الخطوة ما يأتي :

1. تطبيق الحل أو الفهم : يتم تنفيذ الحل على نطاق أوسع أو تطبيق الفهم في سياق عملي.
 2. رصد النتائج : يتم رصد وتوثيق النتائج والتأثيرات الناتجة عن تنفيذ الحل أو تطبيق الفهم.
 3. التحليل المستمر : يُجرى تحليل مستمر للبيانات والنتائج للتحقق مما إذا كان الحل أو الفهم يلبي الأهداف المحددة.
 4. قياس الفعالية : يُقيم الفرد الفعالية الحقيقية للحلا أو الفهم بناءً على المعايير والمؤشرات المحددة.
 5. تعديلات إضافية إذا لزم الأمر : إذا كانت هناك حاجة، يتم إجراء تعديلات إضافية أو تحسينات لتحقيق الأداء المثلى.
 6. توثيق النجاح : يتم توثيق النجاح والتحسينات التي تم تحقيقها من خلال تنفيذ الحلا أو تطبيق الفهم.
- تحقق هذه المرحلة من أن الحل أو الفهم ليس فقط فعالاً في النظرية ولكن أيضاً في السياق العملي، وتقديم الدليل على النجاح والتحسين. (الزيات، 1998، صفحة 175)

تتناسب خطوات نموذج **Gubins** بشكل عام مع مختلف المراحل التعليمية، بما في ذلك المرحلة الجامعية. وفيما يأتي كيفية تطبيق هذه الخطوات في سياق تدريس المرحلة الجامعية:

1. التحضير:

- تحديد الأهداف التعليمية وتحضير المحتوى اللازم لتحقيقها.
- توفير موارد تساعد الطلبة في فهم الموضوع بشكل أفضل.

2. الوقوع في الوقوع:

- تشجيع الطلبة على التفكير الغير مباشر وتركيزهم على المفاهيم المدروسة.
- إعطاء الوقت للطلاب للتفكير بشكل فعال دون الضغط الزائد.

3. الإلهام:

- تنظيم فعاليات تحفز الطلبة على اكتساب أفكار جديدة.
- تشجيع التفاعل والمناقشة لتحفيز الأفكار الإبداعية.

4. التقييم:

- استخدام تقنيات التقييم المناسبة لقياس فهم الطلبة وتحليل أدائهم.
- توفير تغذية راجعة بناءة لدعم تطوير الطلبة.

5. التحقق:

- تنظيم فعاليات تطبيقية تسمح للطلاب بتجربة المفاهيم عملياً.
- قياس فعالية التعلم من خلال تتبع نتائج وتحقيقات الطلبة.
- اعتمد الباحث هذه الخطوات في تجربة البحث.

اجراءات البحث

منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي، لأنه المنهج المناسب لتحقيق أهداف بحثه.

أولاً: التصميم التجريبي:

اختار الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) ذات الاختبار البعدي في اختبار التحصيل والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	- اختبار الذكاء	أنموذج Gubins	- التحصيل
الضابطة	- اختبار المعلومات السابقة	الطريقة الاعتيادية	

المصدر: من عمل الباحث

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة الثانية الدراسة الصباحية والمسائية قسم الفيزياء كلية التربية الجامعة المستنصرية للعام الدراسي (2023-2024) اذ بلغ مجموع طلبة مجتمع البحث (144) بينما بلغ مجموع طلبة عينة البحث (92) طالب وطالبة من الدراسة الصباحية.

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

حرص الباحث على تكافؤ مجموعات البحث في بعض المتغيرات التي يرى بأنها قد تؤثر في نتائج تجربته وهي: اختبار الذكاء، اختبار المعلومات السابقة، العمر الزمني. والجدول (2) يبين الفرق بين متوسط درجات طلبة المجموعتين في هذه المتغيرات.

جدول (2) الدلالة الإحصائية لمتغيرات التكافؤ بين المجموعتين

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	t-test المحسوبة	t-test الجدولية	مستوى الدلالة (0,05)
اختبار الذكاء	التجريبية	26,89	6.30	90	1.08	1.658	غير دالة
	الضابطة	26,71	7.89		0.6		
اختبار المعلومات السابقة	التجريبية	12.66	6.24		0.79		غير دالة
	الضابطة	12.1	6.89				
العمر الزمني	التجريبية	244.4	10.858				غير دالة
	الضابطة	245.5	9.07				

المصدر: من عمل الباحث

رابعاً: ضبط المتغيرات الدخيلة:

يقصد بالضبط تثبيت جميع العوامل ما عدا العامل الذي يراد معرفة أثره، والضبط من العناصر المهمة في سيطرة الباحث على عمله وإنجاح تجربته، وبها يكسب الباحث ثقة عالية بدراسته، وتؤدي الى نتائج ذات قيمة علمية، لذا ينبغي على الباحث أن يتعرف المتغيرات والعوامل (غير المتغير المستقل) التي تؤثر في المتغير التابع وتثبيتها وهي (الاندثار التجريبي، النضج، الحوادث المصاحبة افراد العينة، العوامل الفيزيائية، مدة التجربة، المادة العلمية، مستلزمات البحث، المحاضرات الدراسية).

خامساً: مستلزمات إجراء التجربة

5-1 تحديد المادة العلمية:

حددت لمادة التعليمية التي ستدرس لطلبة مجموعتي البحث بكتاب منهج البحث الفصول الاربعة الاولى في الموضوعات الآتية والجدول (3) يوضح ذلك:

جدول (3) الفصول المقرر تدريسها اثناء مدة التجربة

الفصول	الفصل الأول مفهوم وخصائص المنهجية العلمية	الفصل الثاني المعرفة والعلم	الفصل الثالث البحث العلمي معناه وطبيعته	الفصل الرابع المشكلة ومتغيرات البحث وفرضياته
تسلسل الصفحات	24-12	41-25	49-42	64-50

المصدر: من عمل الباحث

5-2 صياغة الاغراض السلوكية:

بلغ عدد الأهداف السلوكية المصاغة (220) هدفاً، عرضها الباحث على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص للأخذ بأرائهم حول صلاحية هذه الأهداف ومدى شمولها للمفردات المادة، وصحة تصنيفها على المستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف بلوم وهي (المعرفة، الاستيعاب، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) وفي ضوء آرائهم عدلت بعض الأهداف التي تم الأخذ بها وبذلك أصبحت الأهداف السلوكية بشكلها النهائي (213) هدفاً وجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4)

يوضح الأهداف السلوكية لكل موضوع وفي كل مستوى من المستويات الستة (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب،

والتقويم)

الفصل	المحتوى الدراسي	المجال المعرفي				
		المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب
الأول	مفهوم وخصائص المنهجية العلمية	19	16	3	2	1
الثاني	المعرفة والعلم	30	27	7	4	3
الثالث	البحث العلمي معناه وطبيعته	12	21	3	1	1
الرابع	المشكلة ومتغيرات البحث وفرضياته	23	26	6	2	1
	المجموع	84	90	19	9	6
						5
						213

المصدر: من عمل الباحث

5-3 إعداد الخطط التدريسية:

قام الباحث بأعداد 12 خطة تدريسية للمجموعة التجريبية وفقاً لأنموذج Gubins، ومثلها للمجموعة الضابطة وفقاً للطريقة الاعتيادية.

سادساً: أداة البحث:

إعداد الاختبار التحصيلي:

اتبع الباحث الخطوات الآتية في إعداد الاختبار التحصيلي:

1-تحديد الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار هو لقياس التحصيل الدراسي في مادة منهج البحث لطلبة المرحلة الثانية قسم الفيزياء.

2-تحديد المادة العلمية:

حددت المادة العلمية بالفصول الأربعة الأولى من كتاب منهج البحث المقرر للعام الدراسي (2023-2024) الطبعة (1) لسنة (2018). (الخفاجي و البناء ، 2018)

3-تحديد عدد فقرات الاختبار:

استعان الباحث بأراء مدرسي مادة منهج البحث وكذلك آراء المحكمين والمختصين في طرائق تدريس والمناهج الدراسية ليتم تحديد عدد فقرات الاختبار ب (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد.

4-إعداد الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات):

وقد أعد الباحث خارطة اختبارية لمحتوى الفصول الأربعة الأولى من كتاب منهج البحث، وللمستويات الستة من المجال المعرفي لتصنيف (Bloom) (التذكر، والاستيعاب، والتطبيق، التحليل، التركيب، التقويم)، وحدد أوزان محتوى الوحدات في ضوء عدد الصفحات، أما أوزان الاغراض فقد أعتمد في تحديدها على نسبة الاغراض السلوكية في كل مستوى من المستويات الستة تبعا لمحتوى كل فصل، وبذلك أختبر (40) غرضاً سلوكياً وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5) الخارطة الاختبارية (جدول مواصفات)

مجموع عدد الفقرات الواجب أخذها	الاجراض السلوكية						المحتوى			
	تقويم	تركيب	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	الوزن النسبي	عدد الصفحات	الموضوعات	الفصل
%100	%2.5	%3	%4	%9	%42	%39.5				
عدد الفقرات										
9	-	-	-	1	4	4	%23	12	مفهوم وخصائص المنهجية العلمية	الأول
13	-	-	1	1	6	5	%33	17	المعرفة والعلم	الثاني
7	-	-	-	1	3	3	%17	9	البحث العلمي معناه وطبيعته	الثالث
11	-	-	1	1	5	4	%27	14	المشكلة ومتغيرات البحث وفرضياته	الرابع
40	-	-	2	4	18	16	%100	52	المجموع	

المصدر: من عمل الباحث

5- صياغة فقرات الاختبار:

تم صياغة فقرة اختبارية لكل غرض سلوكي تتناسب مع مستواه المعرفي على وفق ما موجود في الخارطة الاختبارية فتكون الاختبار التحصيلي من (40) فقرة، حيث اعتمد الباحث الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد ، إذ يتميز الاختبار الموضوعي بأنه لا يخضع لذاتية المصحح ويغطي المادة الدراسية. (العبادي، 2006، صفحة 19)

6- تعليمات الاختبار:

أ-تعليمات الإجابة:

حرص الباحث على وضع ورقة تعليمات واضحة وسهلة ومناسبة لطلبة المرحلة الجامعية وضعت قبل الاختبار احتوت معلومات الطالب ونوع الأسئلة ودرجة الاختبار الكلية، ومثال يوضح كيفية الإجابة على الفقرات، وعدم ترك أي فقرة من دون إجابة، أو اختيار أكثر من إجابة للفقرة الواحدة.

ب- تعليمات تصحيح الاختبار:

قام الباحث بأعداد مفتاح الاجابة النموذجية لفقرات الاختبار وتم إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وعليه تكون درجة الطالب مساوية لمجموع درجات كل الفقرات التي أجابت عنها إجابة صحيحة، وصفرًا للإجابة الخاطئة والمتركة أو إذا كان هناك اجابة على أكثر من بديل.

7- صدق الاختبار:

أ-الصدق الظاهري:

هذا النوع يمثل الشكل العام للاختبار ومدى ملائمة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله ،ويتوصل اليه من خلال حكم خبير مختص على درجة قياس الاختبار للسمة المراد قياسها (العبيدي ، الدليمي ، و رجب، 2004، صفحة 29). وعليه فقد قام الباحث بعرض الاختبار التحصيلي على مجموعة من المختصين والمحكمين في طرائق تدريس والمناهج الدراسية لمعرفة مدى ملاءمتها للأغراض المعدة من اجلها اذ تم تعديل بعضها وإعادة صياغة بعضها الآخر، وحصلت الفقرات على نسبة اتفاق (80%) فما فوق من اراء المحكمين والمختصين حسب معادلة كوبر للاتفاق، وبذلك حافظ الاختبار على عدد فقراته.

ب- صدق المحتوى:

يقال عن الاختبار بانه يتمتع بصدق المحتوى عندما تكون فقراته ممثلة للأهداف التعليمية، ويجري ذلك عن طريق مقارنة فقرات الاختبار بالأهداف التربوية التي يشتمل عليها المقرر الدراسي (الجبلي س.، 2005، صفحة 87)، وتم التحقق من صدق المحتوى عن طريق الخارطة الاختبارية كونها تساعد في عملية بناء الاختبارات ويسهلها، إذ تضمن الخارطة الاختبارية تمثيل الاختبار للمحتوى بدرجة عالية وبذلك تضمن توفر صدق المحتوى.

8- التطبيق الاستطلاعي للاختبار

لمعرفة مدى وضوح صياغة الفقرات وتعليماته ولتحديد زمن الإجابة عن الاختبار وكذلك للتأكد من الخصائص السايكومترية للاختبار، فقد تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (52) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الثانية الدراسة المسائية بقسم الفيزياء ولحساب الزمن اللازم للإجابة عن فقرات الاختبار تم احتساب زمن الانتهاء من الإجابة عن فقرات الاختبار لأول ثلاث طلبة وآخر ثلاث طلبة أجابوا على الاختبار. إذ كان متوسط مدى الزمن 28 دقيقة. ولم يستقر أي طالب عن فقرات الاختبار وهذا يشير إلى أن فقرات الاختبار وتعليماته تتصف بدرجة عالية من الدقة والوضوح في الإعداد. وبعد تصحيح أوراق اجابات الطلبة للعينة الاستطلاعية قام الباحث بترتيب درجات الطلبة تنازلياً، وحددت المجموعة الحاصلة على أعلى الدرجات لتمثل المجموعة العليا، والمجموعة الحاصلة على أدنى الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا، وبالاعتماد على نسبة (50 %) من المجموعتين، وبعدها تم تحليل اجابات المجموعتين إحصائياً لاستخراج الخصائص السايكومترية للاختبار التحصيلي.

أ- معامل الصعوبة:

يشير معامل صعوبة الفقرة الى النسبة المئوية للإجابات الصحيحة على تلك الفقرات من الطلبة الذين ادوا الاختبار (الدليمي و المهداوي ، 2005، صفحة 22) ، وعليه فقد حسب الباحث معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام معادلة الصعوبة للفقرات الموضوعية، ووجد انها انحصرت بين (0,27-0,78)، وتشير معظم المصادر الى ان الفقرة التي تتراوح مدى معامل الصعوبة لها بين (0.20 – 0.80) تكون ضمن الحدود المقبولة.

ب- القوة التمييزية الفقرات:

تشير قوة تمييز الفقرة الى قدرة الفقرة على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والدنيا بالنسبة الى الصفة التي يقيسها الاختبار. (الزامل، 2009، صفحة 373) ، وباستخدام معادلة معامل التمييز، وجد ان قوة تمييز الفقرات تنحصر بين (0.33 – 0.63) ويشير ايل (Ebel) الى ان الفقرة تعد جيدة اذا كانت قدرتها التمييزية (30 %) فما فوق (النبهان، 2004، صفحة 197).

ج- فعالية البدائل الخاطئة (الموهات):

الاصل في الموه ان يكون جذاباً للمفحوصين، ولا سيما ممن ينتمون الى مجموعة الاداء المنخفض، فاذا كان الموه يمثل اجابة خاطئة فان من المفروض ان يختاره الطالب الضعيف، فالموه الجيد الفعال هو ذلك البديل الذي يتمتع بمعامل جاذبية سالب وكبير، اذ يجب مراجعة وتطوير او استبدال أي بديل لا يختاره احد من الممتحنين او ان تكون جاذبيته موجبة او صفراً (الكبيسي، 2007، صفحة 82). وأجريت حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي، إذ وجدت نتائج تطبيق معادلة البدائل لجميع الفقرات سالبة وتتراوح بين (-0,03) و (-0,38)، وهذا يدل على أن هذه البدائل قد جذبت عدداً من طلبة المجموعة الدنيا أكثر من طلبة المجموعة العليا مما يؤكد على فعالية البدائل الخاطئة للاختبار التحصيلي.

9- ثبات الاختبار التحصيلي:

بالاعتماد على بيانات التطبيق الاستطلاعي الثاني استخرج الباحث معامل الثبات باستخدام معادلة (كبودر - ريتشاردسون - 20) لحساب ثبات فقرات الاختبار الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد، إذ بلغ معامل الثبات (0.88) وهذا يعني أن الاختبار يتصف بدرجة عالية من الثبات، اذ تعد الاختبارات جيدة اذا كان معامل ثباتها (0.70) وأكثر. (اليعوبي، 2013، صفحة 266)

عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

عرض النتائج:

التحقق من الفرضية الصفريّة التي تنص على انه " لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق خطوات أنموذج Gubins ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل. وقد تحقق الباحث من صحة الفرضية، فقد تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلا المجموعتين وكما مبين في الجدول (6)

جدول (6)

الدلالة الاحصائية لمتوسطي درجات طلبة عينة البحث في اختبار التحصيل

مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)	القيمة (t)		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	الشعبة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة						
دال احصائياً	1.658	6.21	90	4.95	30.41	46	ج	التجريبية
				4.88	23.32	46	د	الضابطة

المصدر: من عمل الباحث

بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (30.41) درجة، وانحرافها المعياري (4.95)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (23.32) درجة، وانحرافها المعياري (4.88)، وعلى الرغم من ان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية

كان اعلى من متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل الا ان الباحث ارتأى معرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين لاختبار صحة الفرضية اعلاه، وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وجد الباحث ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (6.21) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (1.658)، عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (90) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى .

ولحساب حجم اثر أنموذج Gubins في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية قام الباحث بحساب مربع ايتا (η^2) جدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

جدول مرجعي مقترح لتحديد مستويات حجم الأثر بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم الأثر

حجم الأثر			الأداة المستعملة
كبير	متوسط	صغير	η^2
0.14	0.06	0.01	

المصدر: من عمل الباحث

جدول (8)

قيمة (t) و (η^2) وحجم الأثر في اختبار التحصيل البعدي

قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	قيمة η^2	حجم الأثر
1.658	6.21	0.29	كبير

المصدر: من عمل الباحث

يتبين من الجدول (8) ان قيمة مربع آيتا بلغت (0.29) وبمقارنتها مع المعيار المرجعي لحجم الاثر في جدول (7) يظهر انه كبير، ويشير ذلك على ان (أنموذج Gubins) كان ذو اثر كبير في تحصيل طلبة المجموعة التجريبية قياساً بأقرانهم في المجموعة الضابطة.

ولحساب فاعلية التدريس بأنموذج Gubins في تحصيل الطلبة استخدم الباحث معادلة نسبة الكسب المعدلة Blake, Blake (1996, p. 97) ويوضح الجدول (9) ذلك:

جدول (9)

نسبة الكسب المعدلة Blake في اختبار التحصيل

متوسط درجات الاختبار القبلي	متوسط درجات الاختبار البعدي	النهاية العظمى للاختبار	نسبة الكسب المعدلة Blake	التقدير
12.1	30.41	40	1.3	فعال

المصدر: من عمل الباحث

ويتضح من الجدول أن قيمة نسبة الكسب المعدل في اختبار التحصيل ككل بلغت (1.3) وهذه القيمة أعلى من الحد الفاصل للفاعلية الذي حدده Blake وهو (1،2) ويدل على فاعلية التدريس بأنموذج Gubins في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث.

تفسير النتائج:

يظهر من نتائج اختبار التحصيل لطلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) جدول (6). ان انموذج Gubins التعليمي هو نموذج تعليمي يسعى إلى تعزيز التفكير النقدي والتفكير العلمي لدى الطلبة. يسعى هذا الانموذج إلى تحفيز التعلم النشط والاستقلالي وتعزيز فهم العلوم بشكل عميق. يمكن ان نستنتج ما يأتي:

1. يشجع الانموذج طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء الدراسة الصباحية على التفكير والابتكار، مما يعزز القدرة على التفكير الإبداعي والتخلص من النمطية.
2. يساعد الانموذج على تطوير مهارات البحث والتحليل، حيث يشجع الطلبة على فحص المشكلات بشكل أعمق وبأساليب متنوعة.
3. يساهم في تحفيز الفهم العميق للمواضيع مادة منهج البحث من خلال مراحل متعددة من التفكير والاستراتيجيات.
4. يشجع على مهارات التقييم والتحليل المستمر لضمان فعالية الحلول أو الفهم المطلوب.
5. يشجع الانموذج على المشاركة الفعالة للطلبة والتفاعل، حيث يتطلب التفكير والمشاركة الفعالة خلال مراحل متعددة.
6. يدفع الطلبة إلى تحمل المسؤولية في عملية التعلم، حيث يشاركون بنشاط في فهم وحل المشكلات.
- 7- في إطار مادة منهج البحث، يمكن أن يكون استخدام انموذج Gubins وسيلة فعالة لتحقيق أهداف التعلم وتنمية المهارات البحثية والتحليلية لدى الطلبة.

الاستنتاجات:

ان التدريس بانموذج Gubins كان ذو فاعلية في تحصيل طلبة المرحلة الثانية بقسم الفيزياء لمادة منهج البحث.

التوصيات:

- 1- افادة مدرسي منهج البحث من الخطط الدراسية لتدريس طلبة المرحلة الثانية لأقسام كلية التربية المعدة وفقاً لانموذج Gubins لأثره في التحصيل.
- 2- التأكيد على انموذج Gubins في مفردات مقررات طرائق التدريس والمناهج الدراسية في كليات التربية والتربية الاساسية.

المقترحات:

- 1- دراسات للتعرف على أثر استخدام انموذج Gubins في متغيرات مثل (التفكير بأنواعه واكتساب المفاهيم والميول والاتجاهات).
- 2- دراسات مماثلة للدراسة الحالية في مواد علمية ومراحل دراسية أخرى كالمرحلة الابتدائية والمتوسطة والاعدادية أو الجامعية (كليات التربية، التربية الأساسية).

المصادر

- البيديري، سميرة موسى . (2005). مصطلحات تربوية ونفسية . عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- الجبلي، سوسن شاكر . (2005). اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية . دمشق: مؤسسة علاء الدين للطباعة والنشر .
- الخفاجي، هدى كريم حسن ، و البناء، نغم هادي عبد الامير . (2018). منهج البحث . بغداد: دار الكتب والوثائق .
- الدليمي، احسان عليوي ، و المهداوي، عدنان محمود . (2005). القياس والتقويم في العملية التعليمية . بغداد: مكتبة احمد الدباغ للطباعة .
- الزاملي، علي عبد جاسم . (2009). مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي . الكويت: مكتبة الفلاح .
- الزيات، فتحي مصطفى . (1998). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات . القاهرة: دار الوفاء للطباعة .
- سوسا، ديفيد . (2009). العقل البشري وظاهرة العلم . القاهرة: ترجمة خالد العامري ، دار الفاروق .
- العبادي ، رائد خليل . (2006). الاختبارات المدرسية . عمان: مكتبة المجتمع .
- العبيدي، عبد الله احمد ، الدليمي، هناء ، و رجب، هناء . (2004). دراسة دلالة الصدق والثبات لاختبار دانيلز . بغداد: مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية كلية التربية الأساسية .
- الكبيسي، عبد الواحد . (2007). القياس والتقويم (تجديدات ومناقشات) . عمان: دار جرير للنشر والتوزيع .

محمود ،صلاح الدين عرفه . (2006). تفكير بلا حدود ، رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه . القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع.

المغازي ، بدير خيرى . (2000). أساليب التفكير والتعلم "دراسة مقارنة" . القاهرة: الانجلو المصرية .
النبهان ،موسى . (2004). أساسيات القياس في العلوم السلوكية . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع.
اليعوبى ، حيدر . (2013). التقويم والقياس في العلوم التربوية والنفسية رؤيا تطبيقية. بغداد: مركز المرتضى للتنمية الاجتماعية.

References

- Al -Abadi, Raed Khalil. (2006). *School tests*. Amman: Community Library.
- Al -Badiri, Samira Musa. (2005). *Educational and psychological terms*. Amman: House of Culture for Publishing and Distribution.
- Al -Dulaimi, Ihsan Alaiwi, Al -Mahdawi, Adnan Mahmoud. (2005). *Measurement and evaluation in the educational process*. Baghdad: Ahmed Al -Dabbagh Library for Printing.
- Al -Khafaji, Hoda Karim Hassan, and Al -Bunah, Nagham Hadi Abdul Amir. (2018). *Research Methodology*. Baghdad: Books and Documentation House.
- Al -Kubaisi, Abdul Wahid. (2007). *Measurement and evaluation (renovations and discussions)*. Amman: Jarir House for Publishing and Distribution.
- Al -Maghazi, Badir Khairi. (2000). *Methods of thinking and learning "a comparative study"*. Cairo: The Egyptian Anglo.
- Al -Nabhan, Moses. (2004). *Basics of measurement in behavioral sciences*. Amman: Al -Shorouk House for Publishing and Distribution.
- Al -Ubaidi, Abdullah Ahmed, Al -Dulaimi, Hana, and Rajab, Hana. (2004). *Study the significance of honesty and stability for the Daniels test*. Baghdad: The Mental Research and Mental Research Magazine.
- Al -Yaoubi, Haidar. (2013). *Evaluation and measurement in educational and psychological sciences - applied vision*. Baghdad: Al -Murtada Center for Social Development.
- Al -Zamili, Ali Abdul Jassim. (2009). *Concepts and applications in educational evaluation and measurement*. Kuwait: Al -Falah Library.
- Al -Zayat, Fathi Mustafa. (1998). *Cognitive foundations of mental composition and information processing*. Cairo: Al -Wafa Printing House.
- Blake, C (1996) A procedure for the initial evaluation and analysis of linear programs. *Innovations in Education & Training International*, 2(3), 97-101.
- Mahmoud, Salahuddin knew him. (2006). *Without limits, contemporary educational visions of teaching and learning thinking*. Cairo: The World of Books for Publishing and Distribution.
- Mountain, Sawsan Shaker. (2005). *The basics of building psychological and educational tests and standards*. Damascus: Aladdin Foundation for Printing and Publishing.
- Sousa, David. (2009). *The human mind and the phenomenon of science*. Cairo: Translated by Khaled Al -Amri, Dar Al -Farouq.

ملحق اختبار التحصيل لمادة منهج البحث من اعداد الباحث

فقرات الاختبارات

ت	الفقرات
1.	من سمات المنهج العلمي:
	أ. التراكم ب. الوصف ج. التصنيف د. الفهم
2.	اكتشاف علاقات ثابتة نسبيًا بين الصفات والخصائص هو عملية عقلية يشملها الوصف وهي:
	أ. الترتيب ب. الارتباط ج. التصنيف د. التفسير
3.	يضع الباحث نفسه مكان افراد موضوع البحث لفهم وجهة نظرهم هو نوع من الفهم:
	أ. التنبؤي ب. العاطفي ج. الاستنباطي د. الاحتمالي
4.	العثور على أسباب وقوع الحوادث هو:
	أ. التفسير ب. الوصف ج. التنبؤ د. التحكم
5.	تفسير ظاهرة من خلال قانون عام هو تفسير:
	أ. عاطفي ب. تنبؤي ج. احتمالي د. استنباطي
6.	من اتجاهات مصادر المعرفة هو:
	أ. الطبيعي ب. الإنساني ج. الحسي د. الاجتماعي
7.	القدرة على ضبط الظروف التي تسبب ظاهرة ما:
	أ. التنبؤ ب. التحكم ج. التفسير د. الوصف
8.	المعرفة التي تعتمد على درجة متفوقة من النضج الفكري هي:
	أ. الطبيعية ب. الحسية ج. العلمية د. الفلسفية
9.	المعرفة المتعلقة بالظواهر الطبيعية باختلاف أنواعها ومثال عليها المعرفة:
	أ. السياسية ب. الإدارية ج. الفلكية د. الدينية
10.	من أساليب الحصول على المعرفة بالطريقة القديمة هي:
	أ. الانترنت ب. السلطة ج. برامج المحاكاة د. وسائل التواصل
11.	النظرة التي ترى العلم هو اكتشاف حقائق جديدة وأضافتها الى حقائق معروفة هي:
	أ. الاستاتيكية ب. الديناميكية ج. الاستدلالية د. الاستقرائية
12.	النظرة التي تؤكد على ان الباحث ينطلق من المعارف الراهنة الى مزيد من النظريات والاكتشافات هي:
	أ. الاستاتيكية ب. الديناميكية ج. الاستدلالية د. الاستقرائية
13.	نوع من أنواع التفكير العلمي يتميز بأن الفرد يمكنه الوصول التعميمات عن طريق الحقائق المفردة هو:
	أ. الاستنباطي ب. التأملی ج. الابداعي د. الاستقرائي
14.	نوع من أنواع التفكير العلمي يتميز بأن الفرد يمكنه الوصول التعميمات بالاعتماد على مبادئ وقوانين صحيحة هو:
	أ. الاستنباطي ب. التأملی ج. الابداعي د. الاستقرائي
15.	من الصعوبات التي تواجه الباحث أثناء اعداد بحثه :
	أ. تقبل الحقائق ب. الدافع للبحث ج. القدرة على المناقشة د. صعوبة اللغة
16.	من خصائص البحث العلمي التجرد والابتعاد عن التحيز والرغبات الشخصية تعني:
	أ. الاعتمادية ب. الموضوعية ج. السببية د. الشمولية
17.	الدوافع التي تشمل حب المعرفة وتحضير لدرجة علمية او الحصول على الترقية هي :
	أ. موضوعية ب. اجتماعية ج. انسانية د. ذاتية
18.	الدوافع التي تتمثل بتنمية المجتمع هي:
	أ. علمية ب. فلسفية ج. موضوعية د. ذاتية
19.	نوع من أنواع البحوث تستهدف تقويم وعلاج موقف معين يغلب عليه هي:
	أ. الوصفية ب. التشخيصية ج. التاريخية د. التجريبية
20.	نوع من أنواع البحوث يستخدم لدراسة مشكلة ظاهرة ما لأول مرة هي:
	أ. الوصفية ب. التشخيصية ج. التاريخية د. الكشفية
21.	نوع من أنواع البحوث يسعى الى معرفة نواحي القوة والضعف في العمل هي:
	أ. الميدانية ب. التشخيصية ج. التاريخية د. التقويمية
22.	بحوث يعمل عليها الباحث وحده او مع فريق من خلال جمع البيانات والمعلومات التي تؤدي الى تحقيق الفرضية هي:
	أ. الميدانية ب. التشخيصية ج. التاريخية د. التقويمية
23.	المقياس الذي ليس للأرقام معنى كميا وانما الغرض منها التصنيف هو:
	أ. الرتبي ب. الفئوي ج. الاسمي د. النسبي
24.	مقياس تكون فيه المتغيرات ذات فواصل او مسافات متساوية هو:

أ. الرتبي	ب. الفئوي	ج. الاسمي	د. النسبي
25.	المتغيرات التي تنسم بانها تصورية او إجرائية يمكن الاستدلال عليها هي:		
أ. المستقلة	ب. التابعة	ج. الخارجية	د. الدخيلة
26.	المتغيرات التي يؤثر وجودها على نتائج البحث وتكون غير معروفة لدى الباحث هي:		
أ. المستقلة	ب. التابعة	ج. الخارجية	د. الدخيلة
27.	الصدق الذي يقصد به خلو البحث من المؤثرات الخارجية هو:		
أ. التنبؤي	ب. الداخلي	ج. المحتوى	د. العاملي
28.	صدق يزداد بازدياد النتائج والقدرة على تطبيقها على المجتمع المسحوب منه العينة هو:		
أ. العاملي	ب. التنبؤي	ج. الخارجي	د. الداخلي
29.	الحصول على المعرفة الموضوعية بالملاحظة التجريبية هو فهم:		
أ. التنبؤي	ب. العاطفي	ج. الاستنباطي	د. الاحتمالي
30.	المعرفة التي ثبتت صحتها بموضوعية بعيدا عن التحيزات والرغبات هي :		
أ. العلمية	ب. الحسية	ج. الانسانية	د. الفلسفية
31.	من صور العلم التي تسود فيها المنفعة وتظهر فيها الحقيقة نتيجة التجربة والاختبار:		
أ. مثالية	ب. اجتماعية	ج. انسانية	د. واقعية
32.	المتغير الذي يبحث اثره في متغير اخر وللباحث القدرة على التحكم فيه للتعرف على تأثيراته هو:		
أ. الدخيل	ب. التابع	ج. المستقل	د. الخارجي
33.	مجموعة من المتغيرات التي تجمعها صفات مشتركة هي:		
أ. المفهوم	ب. النظرية	ج. الفرضية	د. القانون
34.	تعد تفسيراً لأي ظاهرة وتنسم بالشمولية الواسعة هي:		
أ. الفرضية	ب. النظرية	ج. الاعتمادية	د. العلمية
35.	عبارة عن تخمين او ظن او استنتاج ذكي يتوصل اليه الباحث :		
أ. الحتمية	ب. النظرية	ج. الفرضية	د. القانون
36.	المذهب القائل ان لكل نتيجة سبب هو:		
أ. التصور	ب. التجريد	ج. الحتمية	د. الفرضية
37.	مثال مادي او نظري ينطبق وفق نسق فكري:		
أ. الانموذج	ب. الاستراتيجية	ج. الطريقة	د. الاسلوب
38.	موقف اصطناعي يلجأ اليه الباحث لجمع المعلومات عن الظاهرة:		
أ. الطريقة	ب. التجربة	ج. الاستراتيجية	د. الاستنباط
39.	عزل وانتزاع بعض الصفات المشتركة هو:		
أ. الحتمية	ب. التجريد	ج. التصور	د. العلية
40.	تعميم يكتسب طابع الثبات والعمومية هو:		
أ. القانون	ب. النظام	ج. الانموذج	د. المفهوم

مفتاح التصحيح

تسلسل الفقرة	البديل الصحيح	تسلسل الفقرة	البديل الصحيح	تسلسل الفقرة	البديل الصحيح	تسلسل الفقرة	البديل الصحيح
1	أ	11	أ	21	د	31	د
2	ج	12	ب	22	أ	32	ج
3	ب	13	د	23	ج	33	أ
4	أ	14	أ	24	ب	34	ب
5	د	15	د	25	د	35	ج
6	د	16	ب	26	ج	36	ج
7	ب	17	د	27	ب	37	أ
8	د	18	ج	28	ج	38	ب
9	ج	19	ب	29	أ	39	ب
10	ب	20	د	30	أ	40	أ