



## استراتيجية التوجيه المنجز وفاعلية تدريسها في اكتساب المفاهيم التربوية ومهارات الجدل العلمي عند طلبة كلية التربية الأساسية في مادة تعليم التفكير

أ.م.د. محمد محسن علي القيسي<sup>1\*</sup>  
أ.م.د. راند رمثان حسين التميمي<sup>2\*</sup>  
<sup>1</sup>كلية التربية الأساسية, جامعة سومر, ذي قار, العراق  
<sup>2</sup>كلية التربية الأساسية, جامعة سومر, ذي قار, العراق

### الملخص

هدف البحث التعرف إلى " فاعلية استراتيجية التوجيه المنجز في اكتساب المفاهيم التربوية ومهارات الجدل العلمي في مادة تعليم التفكير عند طلبة كلية التربية الأساسية ؛ " ولتحقيق هدي البحث تم صياغة فرضيتين صفرتين ، اعتمد الباحثان التصميم التجريبي لمجموعتين متكافئتين، واختاروا قسم معلم الصفوف الأولى بصورة قصدية، وتم إجراء التكافؤ للمجموعتين في متغيرات: ( المعلومات السابقة ، الذكاء)، وفيما يتعلق بأداتي البحث فقد تم إعداد اختبار اكتساب المفاهيم التربوية المكون من (36) فقرة ، والأداة الثانية المتمثلة في اختبار مهارات الجدل العلمي المكون من (20) فقرة موزعة على خمسة مهارات وهي ( تحديد الاولويات ، تحديد السبب والنتيجة ، التحقق من الحجج ، التمييز بين الحقيقة والادعاء ، تحديد الرغبات والجدل المضاد) ، وتم حساب الصدق والثبات ، ومعامل السهولة والصعوبة ، ومعامل التمييز ، وفعالية البدائل الخاطئة لهذا الاختبار، وأظهرت النتائج تفوق طلبة المجموعة التجريبية اللذين يدرسون باستراتيجية التوجيه المنجز على طلبة المجموعة الضابطة اللذين يدرسون على وفق الطريقة المحاضرة الفعالة في اكتساب المفاهيم التربوية لمادة تعليم التفكير، وتحسين مهارات الجدل العلمي عند طلبة قسم معلم الصفوف الأولى ، وفي ضوء ذلك خرج الباحثان بعدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي تم ذكرها بالفصل الرابع.

**الكلمات المفتاحية:** استراتيجية، التوجيه المنجز، اكتساب المفاهيم ، مهارات الجدل العلمي .

## The Implemented Guidance Strategy and the Effectiveness of its Teaching in Acquiring Educational Concepts And Scientific argumentation Skills among Students of the College of Basic Education in the subject of Teaching thinking

Asst. Professor .Dr. Mohammed .M . Ali Al Qaisi<sup>1\*</sup>  
Asst. Professor .Dr. Raed Ramthan Hussein Al-Tamimi<sup>2\*</sup>  
*1College of Basic Education, University of Sumer, Thi-Qar, Iraq*  
*2college of Basic Education, University of Sumer, Thi-Qar, Iraq*

### Abstract:

The aim of the research is to identify "the effectiveness of the implemented guidance strategy in acquiring educational concepts and scientific argumentation skills in the subject of teaching thinking among students of the College of Basic Education." To achieve the two objectives of the research, two null hypotheses were formulated. The researchers adopted an experimental design for two equal groups. They chose the first-grade teacher's section intentionally. Conducting equivalence for the two groups in the variables: (previous information, intelligence), and with regard to the two research tools, a test for the acquisition of educational concepts

\* Email address: muhamedalqisi@uos.edu.iq

consisting of (36) items was prepared, and the second tool was the scientific argumentation skills test consisting of (20) items distributed over five skills, which are (Setting priorities, determining cause and effect, verifying arguments, distinguishing between truth and claim, identifying rejection and counter-argument). Honesty, reliability, the coefficient of ease and difficulty, the coefficient of discrimination, and the effectiveness of false alternatives for this test were calculated. The results showed that the students of the experimental group who studied with the accomplished guidance strategy outperformed the students of the experimental group. The control who study according to the effective lecture method in acquiring educational concepts for the subject of teaching thinking and improving scientific argumentation skills among students of the first grades teacher's department. In light of this, the researchers came up with a number of conclusions, recommendations and proposals that were mentioned in the fourth chapter

**Keywords:** strategy, accomplished guidance, concept acquisition, scientific argumentation.

## الفصل الأول

### تعريف بالبحث

#### أولاً : مشكله البحث:

برغم الجهود الكبيرة التي تبذل في النهوض بالمستوى التعليمي إلا أنّ هناك بعض القصور الواضح في اكتساب المفاهيم التربوية ، وعدم فهمها من قبل الطلبة الجامعة ، وذلك مما ينعكس سلباً على توظيفها في الميدان التربوي في المستقبل، وبعد لقاء الباحثين بعدد من أساتذة الجامعات العراقية والاستفسار منهم بخصوص مادة تعليم التفكير لطلبة المرحلة الرابعة فقد ذكروا بأنّه برغم الجهود المبذولة من القائمين بالتدريس، إلا أنّه توجد نسبة دون مستوى الطموح في تكوين المفاهيم التربوية ، وقلة مهارات الجدل العلمي ، وبالأخص في مادة تعليم التفكير التي تدرس لهم ، ولزيادة التأكيد قدّم الباحثان استبانة الالكترونية استطلاعية إلى (10) تدريسين الذين يعنون بتدريس مادة تعليم التفكير في الجامعات العراقية ، وكانت الإجابات وفق الآتي :

1. أنّ (100%) من التدريسين أكدوا عدم استعمالهم استراتيجية التوجيه المنجز ، وأنّهم يستخدمون طرائق الاصغاء والانصات لضيق الوقت .

2. أنّ (70%) من الطلاب عندهم قلة في اكتساب المفاهيم التربوية .

3. أنّ (80%) أكدوا أنّ الطلبة ليس عندهم القدرة على استخدام مهارات الجدل العلمي بصورة صحيحة ، وأنّ قلة اكتساب المفاهيم التربوية عند الطلبة يجعلهم لا يميزون بين المفاهيم مما يسبّب قلة توظيفها في العملية التعليمية ، وكذلك ضعف استخدام مهارات الجدل العلمي يؤدي الى الفهم الخاطئ لأراء الاخرين ، والتصلب في الرأي نتيجة لضعف استعمالهم المهارات المطلوبة ، وبالتالي غياب لغة التواصل الفكري يؤدي الى ضعف في تحقيق الأهداف المنشودة، ومما سبق يمكن إبراز الاشكالية البحثية بالسؤال الآتي :

ما استراتيجية التوجيه المنجز وفاعلية تدريسها في اكتساب المفاهيم التربوية ومهارات الجدل العلمي عند طلبة كلية التربية في مادة تعليم التفكير ؟

### ثانياً: أهمية البحث :

1. أهمية توظيف طرائق التدريس الحديثة ومنها استراتيجية التوجيه المنجز وتوجيه أساتذة الجامعة من استعمالها .
2. العمل على إيجاد طرائق لاكتساب المفاهيم التربوية وتنميتها عند طلبة الجامعة .
3. السعي لتنوع أساليب التدريس والطرائق المتبعة في تدريس الاستراتيجيات وخصوصاً استراتيجية التوجيه المنجز .
4. إيجاد الأساليب التي تنمي مهارات الجدل العلمي ؛ لأنها تزيد من قدرات المتعلم في استخدام الأدلة والبراهين العلمية للوصول الى الحقائق المختلفة .

### ثالثاً: هدف البحث وفرضياته

يهدف البحث للتعرف على فاعلية استراتيجية التوجيه المنجز في اكتساب المفاهيم التربوية لمادة تعليم التفكير ومهارات الجدل العلمي عند طلبة كلية التربية الأساسية ، ويتم تحقيق هدف البحث من طريق الفرضيتين الصفريتين الاتيتين :

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة تعليم التفكير على وفق استراتيجية التوجيه المنجز ، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها بالطريقة المحاضرة الفعالة في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة تعليم التفكير على وفق استراتيجية التوجيه المنجز ، وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها بالطريقة المحاضرة الفعالة في مهارات الجدل العلمي.

### رابعاً: حدود البحث :

1. الحد البشري: طلبة جامعة سومر/ كلية التربية الأساسية / قسم معلم الصفوف الأولى/ طلبة المرحلة الرابعة .
2. الحد المكاني: طلبة جامعة سومر - كلية التربية الأساسية .
3. الحد الزماني: الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2023 – 2024).
4. الحد العلمي: فاعلية استراتيجية التوجيه المنجز في اكتساب المفاهيم التربوية ومهارات الجدل العلمي لدى طلبة كلية التربية الاساسية .

### خامساً: تحديد المصطلحات :

1. استراتيجية التوجيه المنجز عرّفها :  
- (التميمي والساعدي، 2024) "هي استراتيجية تفصي المعلومات بنحو تراثبي مع الارتباط بالأسباب الموجبة لها، وفيها يكون دور المعلم المتابع والمراقب لك خطوة في سير التلاميذ في تطبيق هذه الاستراتيجية"(التميمي والساعدي، 2024: 59).

- يعرفها الباحثان اجرائياً : وهي استراتيجية تعمل على الإرشاد والمتابعة ، وتنفيذ ما هو مطلوب من قبل الأستاذ بطريقة هادفة للوصول الى المعلومات والبيانات المطلوبة بطريقة سليمة بواسطة الاستقصاء والاستنتاج والملاحظة ، ويمكن قياسها وفق المقياس المعدّ من قبل الباحثين لهذا البحث.

## 2. الفاعلية: عرّفها

- (الساعدي، 2020): بأنها "تعني القدرة أو الكفاية المنظمة في تحقيق أثر فعل معين على وفق معايير معينة لإحداث التغيير والوصول إلى الهدف المنشود" (الساعدي، 2020: 23).

- التعريف الاجرائي: هو التغييرات المطلوب اجرائها نتيجة المتغير المستقل استراتيجية التوجيه المنجز على المتغير التابع ، والذي يمكن قياسه إحصائياً بدرجات كل من اختبار اكتساب المفاهيم التربوية ، ومقياس مهارات الجدل العلمي المعدة لأغراض هذا البحث.

## 3. الاكتساب عرّفها :

- (قطامي، 2000) "صياغة المعرفة بواسطة عمليات ذهنية داخلية مثل تنظيم الخبرة ، أو إعادة تنظيمها على وفق بنية يتصورها المتعلم ، وعملية ترميزها ، واعطاؤها صفة مميزة يجعلها جاهزة لتخزينها، وتتأثر عملية الترميز والتخزين بأسلوب الفرد في المعالجة وانماط التفاعل التي يجريها المتعلم عادة في أي موقف يواجهه بهدف استيعابه وفهمه" (قطامي، 2000: 392)

- التعريف الإجرائي: هي القدرة على ترميز الخبرات والمعلومات التي يتلقاها الفرد ويقوم بتخزينها على شكل رموز ذهنية ، ويستطيع استرجاعها في الوقت المناسب ، والذي يمكن قياسه إحصائياً بدرجات كل من اختبار التحصيل ومقياس مهارات الجدل العلمي المعد لأغراض هذا البحث .

4. المفاهيم التربوية: لم يجد الباحثان على تعريف اصطلاحي للمفاهيم التربوية ويمكن تعريفها اصطلاحاً: هو أنّ المفهوم جمع مفاهيم ، وهو أفكار مجردة ، تشير إلى فئة من العناصر التربوية التي قد تكون غير متشابهة ، ولكنها تلتقي في مجموعة من السمات المميزة المشتركة .

- التعريف الاجرائي: هي الصور التربوية الذهنية التي تتكون لدى الفرد عن طريق الخصائص والصفات المشتركة في العملية التربوية ، والذي يمكن قياسه إحصائياً بدرجات كل من اختبار التحصيل ، ومقياس مهارات الجدل العلمي المعد لأغراض هذا البحث .

## 5. مهارات الجدل العلمي

هي مهارات عقلية تساعد الطلبة على تطوير وتحليل الادعاءات العلمية بالأدلة المستمدة من الاستقصاءات الخاصة بالعلم الطبيعي ، والقدرة أيضاً على شرح وتقييم الأسباب المرتبطة بالدلائل الخاصة بالدعاء (Bruce,2015: 126).

التعريف الاجرائي : هو عملية الحوار البناء الهادف وفق الأطر العلمية الذي يتضمن النقد والمراجعة للحقائق والمفاهيم ؛ للوصول للنتائج وفق الأدلة والبراهين المتوافرة لاتخاذ موقف اتجاه القضية بالتأييد أو الرفض ، وتدعم موقفها بالأفكار وتعارض الطرف الآخر بالأدلة .

## الفصل الثاني

### الإطار النظري ودراسات سابقة

#### 1. أولاً : مفهوم استراتيجية التوجيه المنجز:

تُعد عملية منسقة تركز على التوجيه والتخطيط المسبق لتنمية قدرات الطالب في حل المشكلات للوصول للأهداف المبتغاة (التميمي والطائي، 2020: 87) ، تتضمن التوجيهات والارشادات التي يقوم بها المدرّس في العملية التعليمية مجموعة الأسئلة المستخدمة في التعليم بشكل مباشر في تنمية قدرات الطلاب على التفكير ، وتحفيزهم للوصول للغاية المقصودة التي حددها المدرس بالاتجاه الصحيح ، وتزويد الطلبة بأساليب فاعلة للتعامل مع الموضوع (الركابي والتميمي، 2021: 151)

ويرى الباحثان أنّها استراتيجية تعتمد على الأنشطة التي يتمكن المتعلم من إنجاز الأعمال المطلوبة عن طريق رفع الروح المعنوية والنشاط ، ودفعهم إلى حسن الأداء التي تهدف إلى مساعدة الطالب على أن يفهم نفسه ومشاكله، وأن يستثمر امكانياته الذاتية من قدرات ، ومهارات ، واستعدادات ، وميول ، بما يضمن أهدافه وأهداف مجتمعه وفق أساس توجيه الجهود المبذولة على المستوى المطلوب .

#### 2. أهمية استراتيجية التوجيه المنجز : يرى الباحثان أنّ أهميتها تكمن في :

- تعمل هذه الاستراتيجية في تنفيذ الأنشطة والواجبات المطلوبة بدقة ومهارة .
- تشجع على احترام الوقت وتثبيت المعلومات .
- تعتمد على التفاعل والتواصل الاجتماعي .
- تساعد الطالب على حل المشكلات ويكون مسؤولاً عن اتخاذ القرارات المطلوبة.
- تكون الاستراتيجية تفاعلية حركية تساعد على الاندماج الاجتماعي.

#### 3. خطوات استراتيجية التوجيه المنجز: إنّ من خطوات استراتيجية التوجيه المنجز التي ذكرها ( التميمي والساعدي

(2020: 61 ) على وفق النحو الآتي:

##### - الخطوة الأولى (التمهيد المركز) :

هو ما يقوم به المعلم في طرح اسئلة مركزة تخصّ الموضوع السابق ويطلب الاجابة العشوائية من جميع

التلاميذ مثلاً يسألهم (ما طريقة النقاش) (خطوات طريقة المناقشة) (10 دقائق) .

##### - الخطوة الثانية (الاجوبة المؤجلة) :

يقوم المعلم في طرح اسئلة تخصّ الموضوع الحالي ، ولكن يريد الإجابة عليها في الخطوة الأخيرة مثلاً يطلب المعلم

من التلاميذ (تعريف طريقة الاستقرار) ، (خطوات الطريقة الاستقرار) ، (من منظري هذه الطريقة) (15 دقيقة).

- الخطوة الثالثة (الشرح الموجّه) :

هو ما يقوم به المعلم من شرح مفصل جداً لموضوع الدرس الحالي (الطريقة الاستقرائية) ، وبعد الشرح يوجه أو يكلف المعلم طلبة معينين أن يعيدوا ما شرحه المعلم ، ويقوم المعلم بتجزئة الدرس بينهم (10 دقائق).

- الخطوة الرابعة (العلاقات السببية) :

من خلال هذه الخطوة يعطي المعلم دوراً للطلبة بنحو اختياري في طرح أسئلة جديدة من قبلهم ، والإجابة من قبل طلبة آخرين (10 دقائق) .

- الخطوة الخامسة (التقويم التحصيلي) : في هذه الخطوة يقوم المعلم الاستماع الى الأجوبة المؤجلة وكتابتها على السبورة وتقويمها من قبل المعلم (١٠ دقائق).

4. دور المدرس : يرى الباحثان أنّ من أهمية استراتيجية التوجيه المنجز هي :

أ. يكون المدرس موجهاً ومرشداً وميسراً لعملية التعليم .

ب. منسق في عملية المحاوره وتوجيه العملية لتحقيق الأهداف المرجوة.

ت. تنويع الأنشطة والفعاليات عن طريق اثاره الأسئلة.

ث. متابع للوقت وحرصه على تنفيذ المهام بالتوقيتات المحددة.

ج. مقيم لأجوبة الطلبة ويختار الإجابة النموذجية.

ثانياً: المفاهيم التربوية:

هو عملية عقلية يتم عن طريقها تجريد مجموعة من السمات، أو الملاحظات، أو الحقائق المشتركة لشيء، أو حدث، أو عملية أو لنخبة من الأشياء أو الأحداث، أو العمليات التربوية التي يقوم الفرد بتمييزها في الذهن وفق متطلبات الواقع، ويستطيع استدعائها واسترجاعها في الوقت المطلوب (التميمي والطائي، 2020: 19).

ويرى الباحثان أنّ هناك عدم وضوح في المفاهيم التربوية ، وهناك بعض الأفراد يفهم الأمر من جهة معينة، ويترك الجوانب الأخرى ؛ وهذا ما يسبب لبساً وغموضاً في التدريس ؛ لذلك ينبغي إجراء ما يتكون لدى الفرد من معرفة وتمييز وتطبيق يرتبط بكلمة في عملية ترميزه في الذهن واسترجاعه بالصورة السليمة التي تطابق الواقع.

وتكون المفاهيم الذاتية التي تتعلق بذات الشخص ، أو بالناس ، أو الأشياء التي لها صلة بالشخص نفسه مشحونة انفعالية بدرجة أكبر من المفاهيم الموضوعية، كالحقائق العلمية، لكل مفهوم شحنة انفعال ، تؤثر المفاهيم على التوافق الشخصي والاجتماعي ، فالمفاهيم الإيجابية تقود إلى السلوك الإيجابي ، والعكس صحيح، تتكون الكثير من المفاهيم بدون وعي وبنفس الأسلوب تتكون القيم وفق التنظيم افقية والرأسية، ولا يمتلك الأشخاص نفس المفهوم فكل شخص يختلف عن الآخر من حيث القدرات العقلية ، والخبرات التعليمية ؛ لكي يتعلم الإنسان مفهوماً عاماً . ( بطرس، 2004: 54)

ويرى الباحثان أنّ المفاهيم التربوية تقوم على أساس التنظيم ، والتصنيف ، والتراكم ، على وفق معايير العملية التربوية ؛ لغرض تنظيم المعرفة في بيئة هادفة تتمثل في الحقائق ، والمفاهيم ، والمبادئ ، والقواعد ، والقوانين ، والنظريات

والاتجاهات، والقيم ، فالإنسان يكتسب المفاهيم التربوية في إطار المعرفة الإنسانية ومن طريق تراكمها ، ثم يتوصل إلى النظريات وبذلك يبني هذا النظام التربوي الذي يميّزه عن غيره ، ويحدّد عن طريقها مواقفه تجاه الأشخاص والمواضيع والأشياء في العالم الخارجي.

#### - تصنيف المفاهيم التربوية:

صنّف ( سلامة , 2007: 65) المفاهيم بشكل عام إلى نوعين هما :

أ. المفهوم المحسوس: ويعرّف أنّه المفهوم المستمد مباشرة من الملاحظة المباشرة أو الخبرة الحسية ويستخدم ألفاظاً مألوفة .

ب. المفهوم المجرد : ويعتمد على تجريد عدد من الخواص ، أو الصفات ، وتعطيها اسماً أو مصطلحاً قائماً على الملاحظة غير المباشر.

#### - خصائص المفاهيم التربوية : يرى الباحثان الخصائص كالاتي :

1. إعطاء صورة واضحة للمفهوم التربوي في أذهان الأفراد .
2. تدرج تكوين المفاهيم من الأسهل الى الأصعب ومن البسيط إلى المعقد.
3. تتكون المفاهيم نتيجة الخبرة والتطور العلمي.
4. توحيد المفاهيم ومدلولاتها لدى جميع الأفراد بسبب الخبرات السابقة.
5. تتكوّن المفاهيم التربوية من جزأين الاسم والدلالة اللفظية لدى المتعلم.
6. إنّ المفاهيم أكثر ثباتاً وأقل عرضة للتغيير.

- مراحل تكوين المفاهيم التربوية : من مراحل تكوين المفاهيم التربوية التي أشار إليها (مطر والأستاذ, 2001: 64) على وفق النحو الآتي :

#### - المرحلة الأولى:

هي عملية حسية تتضمّن تفاعلاً مباشراً مع الأشياء والمواقف في العملية التربوية، وتتكون المفاهيم عن طريق ارتباطها بالأعمال والتصرفات التي يقوم بها الفرد نفسه.

#### - المرحلة الثانية:

تتكوّن هنا الصور الذهنية التي تنقل المعلومات وتمثيلها عن طريق الأشكال الخيالية في الذهن.

#### - المرحلة الثالثة:

مرحلة تمثيل الرموز وتشكيلها إلى مرحلة التجريد واستخدامها وفق صورها الحقيقية.

ثالثاً : مهارات الجدل العلمي :

تمثل القضايا الجدلية مواضيع شائكة ومثيرة ناتجة عن التداخل بين القضايا المجتمعية والتطبيقات التكنولوجية والروابط العلمية، وغالباً ما تتبع هذه القضايا في العلم من المعضلات أو المشكلات التي لم يتم الاتفاق عليها (الزعيبي، 2016، 427).

هو بيان ، أو مجموعة بيانات التي يعرضها الفرد أو مجموعة من الأفراد ؛ لتبرير أو دحض ادعاء ما، ويكون سبباً في وجود المواقف التفاعلية بين الأفراد ويقدم من خلاله تبريراً للحقائق والاعتقادات والاتجاهات والقيم التي يتوصل إليها ويتبناها.

( Ogunniyi, 2006: 96)

إنّ معظم أوصاف الجدل العلمي تتفق في كونه عملية تقييم الادعاءات العلمية وتبريرها عن طريق تقديم دلائل تستند الى بيانات بهدف الاقتناع او الدحض، إذ يمثل القدرة على بناء الاستنتاجات العلمية والدفاع عنها من خلال دعمها بالبراهين والأدلة في إطار التفاعل مع الظواهر المحيطة بالإنسان (البطران، 2009: 66).

ويذكر البطران (2009: 67) أربعة من مهارات الجدل العلمي وهي :

- صياغة الادعاءات واسنادها بالبيانات والتفسيرات.
- طرح الأسئلة النقدية.
- القدرة على التقييم.
- القدرة على تطويع البيانات لكي تخدم وجهة النظر.

- أهمية مهارات الجدل العلمي:

يرى الباحثان أنّ الجدل العلمي من أنواع التفاعل الإنساني الاجتماعي لغرض التواصل وبيان الأفكار ، فهو سلوك بشري لبيان وجهات النظر نحو قضية بالموافقة أو الرفض ، عن طريق تفسير النصوص وتحليلها ، ونقده بشكل هادف لبناء الحجة ، ودحض خلافها بتقديم المبررات والدلائل وتكمن أهميتها وفق النحو الآتي :

1. تعزيز وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الفرد نحو قضية أو موضوع ما .
2. تتيح الحوار والنقاش والتفاعل الاجتماعي الهادف في النقاش العلمي.
- 3 . تنمي الاعتقاد عن طريق تبني الراي بواسطة الحقائق والبيانات والأدلة التي يتمكن من الوصول اليها.
4. القضاء على الخوف والتردد وممارسة إبداء الراي بحرية ووضوح .
- 5.الوصول الى أفضل الآراء والحلول والتفسيرات للموضوع عند النقاش ودراسته من جميع الأوجه .

- عناصر الجدل العلمي :

على وفق النحو الآتي : ( McNeil & Martin, 2011: 54 ) حدد كل من

أ . الادعاء(Claim): القضية محل الخلاف.



ب. الدليل (Evidence): البيانات التي تدعم صحة الادعاء.

ت. الاستدلال (Reasoning): الارتباط المنطقي والعلاقات السببية بين الادعاء والدليل.

دراسات سابقة : يتناول هذا الجزء من البحث عرضاً للدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث، وجرى ترتيبها على وفق التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث ، أما بخصوص المتغير المستقل استراتيجية التوجيه المنجز والمتغير التابع اكتساب المفاهيم التربوية لم يتمكن الباحثان من العثور على دراسات سابقة محلية أو اجنبية، وتم ذكر الدراسات التي تناولت مهارات الجدل العلمي وتكون على النحو الجدول (1) الآتي :

ت	اسم الباحث السنة والمكان	الهدف	المنهج	العينة والمرحلة	النتائج
1	الخطيب 2016 مصر	أثر استراتيجية التعلم المرتكز على المهمة في تنمية التحصيل ومهارات الجدل العلمي والاتجاه نحو طرائق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة لدى الطالبة المعلمة	تجريبي	34 طالبة	فاعلية استراتيجية التعلم المرتكز على المهمة في تنمية التحصيل ومهارات الجدل العلمي.
2	الشافعي والزهراي 2019 مصر	مستوى الممارسات التدريسية الداعمة لمهارات الجدل العلمي داخل صفوف علوم المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات المرحلة المتوسطة في المنطقة الشرقية	الوصفي	43 معلمة علوم المرحلة المتوسطة في الشرقية	مستوى الممارسات جاء بدرجة متوسطة بشكل عام
3	عليوي العراق 2020	فاعلية التدريس باستراتيجية (TAPPS) في تحصيل مادة الفيزياء ومهارات الجدل العلمي لدى طلاب الصف الرابع العلمي	تجريبي	78 طلاب الصف الرابع العلمي في بابل	تفوق الطلاب الذين درسوا في المجموعة التجريبية وفق استراتيجية (TAPPS) في تحصيل مادة الفيزياء ومهارات الجدل العلمي

### الفصل الثالث

#### المنهجية والاجراءات

أولاً : منهج البحث : اتبع الباحثان المنهج التجريبي ؛ لأنه الأنسب لإجراءات البحث ؛ وأكثر مناهج البحث العلمي دقةً وقابليةً لتطبيق التجارب البحثي ، وبيان العلاقة السببية فيما بين المتغيرات المستقلة والتابعة في البحوث التربوية والنفسية (الناهي والشمري, 2019 : 131) .

ثانياً : التصميم التجريبي : إنّ أولى الخطوات التي يجب على الباحثين اجرائها هو اختيار التصميم التجريبي بغية الوصول الى نتائج دقيقة ومضمونة ، وفي نفس الوقت يساعده في مواجهة الصعوبات التي تواجهه عند التحليل الاحصائي ، وبالتالي سهولة الحصول على الاجابات لفرصيات البحث ( العزاوي , 2008 : 118) والجدول رقم (2) يوضح ذلك .

#### الجدول (2) التصميم التجريبي

مجموعتا البحث	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداة القياس
---------------	-----------------	----------------	-------------

التجريبية الضابطة	استراتيجية التوجيه المنجز	اكتساب المفاهيم العلمية مهارات الجدل العلمي	اختبار المفاهيم العلمية مقياس مهارات الجدل العلمي
----------------------	------------------------------	--	---

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته : يقصد به الأفراد والاشياء التي يكون ممثلاً للمجتمع الاصلي ، وتكون من جميع طلبة قسم معلّم الصف الأولى / المرحلة الرابعة للدراسة الصباحية والمسائية ، إذ بلغ (300) طالب وطالبة ، وبطريقة السحب العشوائي اختار الباحثان شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية ، وبينما مثّلت شعبة (أ) المجموعة الضابطة ، موزعين بواقع (42) طالباً وطالبة لشعبة (ب) ، و(44) طالباً وطالبة لشعبة (أ) ، وتم استبعاد (6) طلاب ليكون المجموع الكلي لعينة البحث الأصلية (84) .

#### رابعاً : تكافؤ مجموعتي البحث :

تم إجراء تكافؤيات في بعض المتغيرات احصائياً ، وذلك قبل الشروع بتطبيق التجربة ، وضمانا لسلامتها التي قد تؤثر في نتيجة التجربة وهذه المتغيرات هي :

1. اختبار مستوى الذكاء .

2. اختبار المعلومات السابقة .

خامساً : ضبط المتغيرات الدخيلة : تم ضبط المتغيرات التي قد تؤثر على سير التجربة قدر الامكان ، وعلى وجه الخصوص الاندثار التجريبي والعمليات المتعلقة بالنضج وكافة الظروف المصاحبة، واثر الاجراءات التجريبية ، مثل المادة الدراسية ، وتوزيع الحصص ، ومدة التجربة وسريتها .

#### سادساً: أداة البحث :

#### الأداة الأولى : اختبار اكتساب المفاهيم التربوية البعدي :

الاختبار هو إجراء منظم على وفق معايير محددة يهدف لقياس ما اكتسبه المتعلمون من الحقائق والمفاهيم والتعميمات الهادفة ، فضلاً عن اهميتها في حياتهم ، فهو منبثق من عمليات التعلم متنوعة، ومتعددة ، ومهارات ، ومعارف، ومهام مختلفة تعطي دلالة على النشاط المعرفي ( الجلالى , 2011 : 21) ، وقد تكون اختبار اكتساب المفاهيم العلمية على (12) مفهوماً تربوياً لكل مفهوم له ثلاثة مستويات هي ( التعريف، والتمييز، والتطبيق) ، وبذلك يتألف الاختبار من (36) فقرة اختبارية من اختيار من متعدد .

اولاً : صدق الاختبار : من أجل التأكد من صدق الاختبار عرض الباحثان في صيغة استبانة على مجموعة من المحكمين ، وقد عدلت بعض الفقرات في ضوء ملاحظاتهم، فاصبح بصيغته النهائية مكونة من (36) فقرة اختبارية .

1. التجربة الاستطلاعية : بعد أن أصبح اختبار اكتساب المفاهيم التربوية بالصيغة النهائية يجب وضوح صياغة فقرات الاختبار، ووضوح تعليماته ، وتحديد وقت الاجابة عن فقراته ، فقد تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (100) طالب وطالبة من قسم معلم الصفوف الأولى المرحلة الثالثة ، واتضح أنّ الوقت الكافي لأداء الاختبار هو (30) دقيقة .

2. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار : إن عملية تحليل فقرات الاختبار تُعد ذات اهمية العملية التدريسية ولعملية تطوير الاختبارات ، وعليه فالأعداد الجيد لفقرات الاختبار تتطلب ارتباطها بالأهداف السلوكية ؛ إذ إن عملية التصميم البعيدة عن الذاتية لاستجابات الطالب لا تعد وحده الضمان الكافي لأن يتمتع بالموضوعية ( المنيزل , 2009 : 132) ، وبعد تصحيح اجابات طلبة العينة الاستطلاعية ، وذلك بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، وصفر للإجابة الخاطئة في السؤال الأول.

3. معامل صعوبة الفقرات : تحسب صعوبة الفقرة الاختبارية من طريق النسبة المئوية للإجابات الصحيحة في المجموعتين العليا والدنيا عن تلك الفقرات، أي النسبة المئوية للطلبة الذين يجيبون عن الفقرة الاختبارية إجابة صحيحة، فإذا كانت تلك النسبة عالية تدل على سهولة الفقرة ، وإن كانت منخفضة فإنها تدل على صعوبتها ( ملحم , 2000 : 325) . وقد تراوحت الفقرات الاختبارية بين ( 0,49 – 0,74) .

4. فقرات تميز الفقرات : بعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار باستخدام معادلة تمييز الفقرة ، وجد الباحثان أنها تتراوح بين (0,39- 0,65) .

5. فعالية البدائل الخاطئة : تم استخراج فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار ، وقد اتضح أن جميع البدائل الخاطئة جذبت إليها مجموعة من الطلبة .

ثانياً : ثبات الاختبار : بعد تحليل فقرات الاختبار احصائياً أُجري الاختبار على عينة استطلاعية (100) طالب وطالبة من قسم معلم الصفوف الأولى / الدراسة المسائية ، وبايجاد الثبات لاختبار اكتساب بطريقة (كيودر 20) وبلغت قيمته (0,86).

#### الاداة الثانية : مهارات الجدل العلمي

1. الهدف من الاختبار : يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى تمكن الطلبة قسم معلم الصفوف الأولى في كلية التربية الأساسية من مهارات الجدل العلمي من طريق دراستهم لمادة تعليم التفكير .

2. اعداد قائمة بمهارات الجدل العلمي : تم تحليل محتوى مادة تعليم التفكير والتحقق من ثبات تلك القائمة الواجب تنميتها عند طلبة قسم معلم الصفوف الأولى .

3. تحديد مهارات الجدل العلمي : تضمن الاختبار خمس مهارات من مهارات الجدل العلمي وهي ( تحديد الأولويات ، تحديد السبب والنتيجة، التحقق من الحجج ، التمييز بين الحقيقة والادعاء ، تحديد الرفض والجدل المضاد) .

#### 4. ضبط الاختبار احصائياً :

أ. صدق الاختبار : لهدف التأكد من سلامة المفردات علمياً ووضوح صياغتها اللغوية ومناسبتها للمهارات المطلوب قياسها عرض الاختبار على نخبة ، وفي ضوء آراءهم التي تمثلت في استبدال بعض البدائل ، وإعادة صياغة بعض الأسئلة ، وبذلك يكون الاختبار صادقاً لما وضع لقياسه .

ب. ثبات الاختبار : تم تطبيق الاختبار بعد التحقق من صدقه على عينة الاستطلاعية المذكورة آنفاً ، وتم تطبيق معادلة الفا كرونباخ ، فوجد أن الثباين الكلي للاختبار (7,01) ، ومجموع الثباين الاسئلة (2,99) ، ومعامل ثبات الاختبار يساوي

(0,85) ، وتدلّ القيم على أنّ الاختبار يتسم بدرجة عالية من الثبات لقياس مهارات الجدل العلمي عند طلبة عينة البحث ( ابو علام , 2006 ) .

ج . معاملات الاتساق الداخلي لأسئلة الاختبار : تم حسابها من طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة الطلبة في الاختبار ككل ، ودرجاتهم في كل مهارة من مهاراته ، والجدول (3) يوضح تلك المعاملات.

ت	مهارات الجدل العلمي	معامل الارتباط
1	تحديد الأولويات	0,88
2	السبب والنتيجة	0,79
3	التحقق من الحجج	0,81
4	تحديد الرفض والجدل المضاد	0,85
5	التمييز بين الحقيقة والادعاء	0.84

من طريق الجدول السابق يتضح أنّ معاملات الاتساق الداخلي لاختبار مهارات الجدل العلمي تراوحت ما بين (0,79-0,88) ، وهذه القيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0,01) مما يشير الى مناسبة أسئلة الاختبار من حيث الاتساق الداخلي ، وبناءً على ذلك فالاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق .

هـ . وقت الاختبار وبنائه : من طريق حساب متوسط الأزمنة التي استغرقها الطلبة للإجابة عن الاختبار ، وجد أنّ الوقت المطلوب للاختبار هو (40) دقيقة ، وتم بناء الاختبار في صورته النهائية متضمناً على (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد .

## الفصل الرابع

### النتائج وتفسيرها

#### 1. نتائج البحث :

أ . للوصول إلى هدف البحث الأول والتحقق من الفرضية الصفرية التي تنصّ على " لا يوجد هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درّسوا مادة تعليم التفكير باستعمال استراتيجية التوجيه المنجز ، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درّسوا المادة نفسها بطريقة المحاضرة الفعّالة في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية ، واختبار دلالة الفرق بين متوسط الحسابي لدرجات التحصيل لطلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لدرجات تحصيل الطلبة للمجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية والجدول (4) يوضح ذلك.

المجموعة	العدد	المتوسط	التباين	درجة الحرية	قيمة T	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	42	24,26	7,997	84	5,493	1,99
	44	21,20	5,373			

في ضوء النتيجة المسجلة في الجدول (4) التي تبين أن القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية عند مستوى (0,05) وبدرجة حرية (84) لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص " وجود فرق ذو دلالة احصائية بين مجموعتين البحث لصالح المجموعة التجريبية التي درست استراتيجيات التوجيه المنجز.

وتمّ حساب حجم التأثير ؛ وذلك للكشف عن حجم تأثير المتغير المستقل " استراتيجيات التوجيه المنجز " على المتغير التابع " اكتساب المفاهيم التربوية " ؛ بغية قياس قوة العلاقة بين المتغيرات ، وبلغت قيمة مربع ايتا (0,26) ، وهي تشير إلى حجم تأثير كبير جداً ( عفانة , 2000 : 36) .

ب. للوصول إلى هدف البحث الثاني ، والتحقق من الفرضية الصفرية التي تنصّ على ( لا توجد هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درّسوا مادة تعليم التفكير باستعمال استراتيجيات التوجيه المنجز ، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة الذين درّسوا المادة نفسها بطريقة المحاضرة الفعّالة في اختبار مهارات الجدل العلمي .

ولاختبار دلالة الفرق بين متوسط الحسابي لدرجات التحصيل لطلبة المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لدرجات تحصيل الطلبة للمجموعة الضابطة في اختبار مهارات الجدل العلمي والجدول (5) يوضح ذلك .

المجموعة	العدد	المتوسط	التباين	درجة الحرية	قيمة T	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	42	18,63	6,81	84	4,86	2
	44	15,28	7,78			

في ضوء النتيجة المسجلة في الجدول (5) التي تبين أن القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية عند مستوى (0,05) وبدرجة حرية (84) ؛ لذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين مجموعتين البحث لصالح المجموعة التجريبية التي درّست استراتيجيات التوجيه المنجز في اختبار مهارات الجدل العلمي ؛ وللتعرف على حجم قوة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع تمّ حساب مربع ايتا التي بلغت (0,21) ، وهي قيمة كبيرة جداً حسب المعايير المتفق عليها .

#### ثانياً : تفسير النتائج :

بيّنت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درّست بالمتغير المستقل على المجموعة الضابطة التي درّست وفقاً لطريقة المحاضرة الفعّالة في اختبار اكتساب المفاهيم التربوية ؛ ويمكن ان يعزى ذلك على ما يأتي :

1. عرضت الاستراتيجيات المادية الدراسية بطريقة مشوقة وممتعة ، حيث إنّ تلاقح الأفكار ومناقشتها بين المتعلمين جعلهم أكثر نشاطاً ورغبة في التعلم .
2. اعتمدت الاستراتيجيات على إثارة روح المنافسة بين المتعلمين ، وبين المجموعات مما زاد في تفاعلهم ورغبتهم في انجاز المهمات التعليمية .
3. قدّمت الاستراتيجيات المفاهيم التربوية بطريقة متدرجة للمتعلم ، حيث تناولت المفهوم الواحد مرات عدة ، وبأشكال مختلفة ، فضلاً عن تقديم التغذية الراجعة بعد كل استجابة قام بها المتعلم .

وفيما يخص نتيجة اختبار مهارات الجدل العلمي ويرجع تفسير ذلك للعديد من الأسباب وهي كالآتي :

1. طبيعة الأسئلة التي تثير التفكير ساعد الطلبة على ادراك العلاقات وتحليلها بين المفاهيم التربوية ، وانعكس ذلك على المهارات .
2. إن توليد الافكار مهما بدت بسيطة جعل المتعلم في حالة استمطار لأفكاره التي عن طريقها ربط تلك الأفكار والمعلومات .
3. إن توظيف مهارات العلم ساهم في بلورة رؤية واضحة عن المحتوى ، وبالتالي استخدام التفكير الجدلي للوصول على المعارف الجديدة ، وربطها في المعارف والخبرات المخزونة في البنى المعرفية ، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة ( الخطيب ، 2016) ودراسة ( عليوي ، 2020) .

#### ثالثاً: الاستنتاجات :

1. أكدت الاستراتيجية موضوع الدراسة على مبدأ التعلم والتعليم التي تضيف النشاط والتفاعل في الصف من طريق بيئة دراسية تفاعلية .
2. التطبيق العملي لكل مهارة جديدة من مهارات الجدل العلمي زادت من الفهم العميق لطبيعة المادة عند الطلبة فضلاً عن التغذية الراجعة التي رافقت عمليات التقويم .

#### رابعاً: التوصيات :

1. توظيف استراتيجية التوجيه المنجز في تدريس مختلف المواد الدراسية .
2. ضرورة مواكبة الكليات التربوية والتربية الأساسية لطرائق وأساليب واستراتيجيات تدريس الحديثة .
3. ضرورة تنمية مهارات الجدل العلمي عند الطلبة في مختلف المراحل التدريس الجامعية .

#### خامساً: المقترحات :

1. دراسة مقارنة بين الاستراتيجيات المقترحة والاستراتيجيات الحديثة وفق متغيرات التحصيل الاكاديمي والتفكير التقويمي.
2. أثر استراتيجية التوجيه المنجز في تحصيل طلبة قسم معلم الصفوف الأولى وتنمية تفكيرهم الأخلاقي في مادة القياس والتقويم .

#### المصادر

##### أولاً/ المصادر العربية:

1. ابو علام , صلاح الدين (2006) : القياس والتقويم التربوي والنفسى , اساسياته , وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة , دار الفكر العربي , القاهرة .
2. الأستاذ، محمود ومطر، ماجد (2001). اساسيات المنهج، فلسطين، غزة: مطبعة الرنستي
3. البطران، مشهور (2009). الاستقصاء والجدل العلمي والقصة سياقات للتعلم الحوارية تجربة تطبيقية مع المعلمين والمعلمات، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي، فلسطين، ص 62-83 .

4. بطرس، بطرس حافظ (2004م) تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لأطفال ما قبل المدرسة، الأردن، عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع .
5. التميمي، راند رمثان حسين والطائي، حازم حسن ناصر (2020). **التدريس الناجح**، الأردن، عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع .
6. التميمي راند رمثان حسين والساعدي، حسن حيال محيسن (2024). **نماذج واستراتيجيات ومتغيرات حديثة وفق رؤية مستقبلية**، العراق، بابل، مؤسسة دار الصادق الثقافية
7. الجلاي . لمعان مصطفى (2011) : **التحصيل الدراسي** , دار المسيرة , عمان .
8. الخطيب، منى (2016). أثر استراتيجية التعلم المرتكز على المهمة في تنمية التحصيل ومهارات الجدل العلمي والاتجاه نحو طرائق تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة لدى الطالبة المعلمة، **المجلة التربوية الدولية المتخصصة**، 5 (10)، ج1، تشرين الأول، ص 148-122
9. الركابي، راند بابيش كطران والتميمي، راند رمثان حسين (2021). **مهارات التدريس**، العراق، بابل: مؤسسة دار الصادق الثقافية .
10. الزعبي، عبد الله سالم (2016). أثر استخدام القضايا الجدلية في تدريس علم الاحياء في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي، **مجلة دراسات العلوم التربوية**، 43(2)، ص 249-217 .
11. الساعدي، حسن حيال (2020). **المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسه**، ط2، مكتبة الشروق، ديالى، العراق.
12. سلامة عبد الحافظ (2007) **الوسائل التعليمية والمنهاج**، ط3، الأردن، عمان دار الفكر للنشر والتوزيع.
13. الشافعي، جيهان احمد والزهراني، سهام مهدي (2019). مستوى الممارسات التدريسية الداعمة لمهارات الجدل العلمي داخل صفوف علوم المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات المرحلة المتوسطة في المنطقة الشرقية، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، (111) يوليو، ص 96-71
14. العزاوي , رحيم يونس (2008) : مقدمة في منهج البحث العلمي , دار دجلة . عمان .
15. عليوي، أحمد جبار (2020). فاعلية التدريس باستراتيجية (تاييس) في تحصيل مادة الفيزياء ومهارات الجدل العلمي لدى طلاب الصف الرابع العلمي، **مجلة الفتح**، (82)، ص 512-489 .
16. عفانة , عزو (2000) : حجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث التربوية والنفسية , مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية , 4(3) , 58-29 .
17. قطامي، يوسف (2000). **سيكولوجية التعلم الصفي**، الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع
18. ملحم , سامي محمد (2000) : **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** , دار المسيرة , عمان
19. المنيزل , عبدالله فلاح (2009) : **مبادئ القياس والتقويم في التربية** , جامعة الشارقة . كلية الدراسات العليا والبحث العلمي .
- 20 . الناهي, بتول غالب عبد المطلب والشمري, حيدر طعمة جبار. (2019). **المرشد في منهجية البحث العلمي للدراسات النفسية والتربوية**. ط1. مكتب اليمامة. بغداد

#### ثانياً/المصادر الاجنبية:

1. Bruce, F (2015): Developing an electronic journal to test scientific argumentation Science Education 'T (19)' N (9) 61-18.
2. -Ogunniyi, M. (2006): Effects of Rhetorical awareness on two teachers Science for the Nature of Science, African Journal For research in science and mathematics education and Technology, Volume (10), Issue (1), 93-102.
3. McNeil, K. & Martin, D (2011). Claims and evidence And thinking: demystifying data during a unit on Simple machines. Science and Children, 48(8), 52-56.