گۆڤارا زانستێن مرۆڤایەتی یا زانکۆیا زاخۆ
مجلة العلوم الانسانية لجامعة زاخو
Humanities Journal of University of Zakho (HJUOZ)
Vol. 9, No. 2, pp. 294–306, June.-2021.
hjuoz.uoz.edu.krd
p-ISSN: 2664-4673
e-ISSN: 2664-4681
journals.uoz.edu.krd

الاستعمال التكاملى لاستراتيجيتى تسلق الهضبة و العصف الذهنى فى تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية بجامعة دهوك فى مادة مناهج البحث العلمى

مولود حمد نبى[1*] و ديار عبدالكريم سعيد[2] و روزان محمد قسيم[1]
[1] كلية التربية الأساسية، جامعة دهوك، اقليم كوردستان– العراق.
[2] كلية التربية الأساسية، جامعة دهوك، اقليم كوردستان– العراق.

تاريخ الاستلام: 2021/03 تاريخ القبول: 2021/06 تاريخ النشر: 2021/06 https://doi.org/10.26436/hjuoz.2021.9.2.683

الملخص:

استهدف البحث تعرُف أثر الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتى تسلق الهضبة و العصف الذهنى فى تحصيل طلبة كلية الاساسية بجامعة دهوك فى مادة مناهج البحث العلمي .

اعتمد الباحثون التصميم التجريبي ذا المجموعتين المُتكافئتين ذواتا الاختبار البعدي، مجموعة تجريبية دُرِّست على وفق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، و أخرى ضابطة دُرِّست بحسب طريقة الاعتيادية. و اختار الباحثون عشوائيا شعبتين من بين شعب المرحلة الثالثة فى قسم التربية و علم النفس بكلية التربية الاساسية، وتم توزيع المجموعتين بالأسلوب نفسه، فمثلت شعبة (ب) البالغ عدد طلبتها (32) طالباً و طالبةً المجموعة التجريبية، فى حين مثلت شعبة(ج) البالغ عدد طلبتها (34) طالباً و طالبةً المجموعة الضابطة. وتم اجراء التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات عدة .

و اعد الباحثون اختباراً تحصيلياً اشتمل (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، و استخرجه له الخصائص السيكومترية من صدق و تمييز و ثبات .

و بعد الانتهاء من التجربة، و تطبيق الاختبار، و إجراء التعامل الإحصائي مع البيانات باستعمال الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج: وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين مُتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية و الضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية. و استنتج الباحثون استنتاجاً عاماً مفاده انّ للاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهنى أثر فعال في تحصيل طلبة عينة البحث فى مادة مناهج البحث العلمي، و أوصيو توصيات عدة أكدت على اهمية استعمال التكامل بين الاستراتيجيات و الطرائق التدريسية، و اقترحو دراسات في هذا المجال لإجرائها مستقبلاً.

1. التعريف بالبحث

1.1. مشكلة البحث :

من خلال خبرة الباحثون –كل على انفراد– في مادة مناهج البحث العلمي لطلبة الجامعة، وجدو ان تحصيلهم المعرفي فيها، و كذلك قدراتهم البحثية العلمية لا يرتقيان الى تحقيق مستوى مقبول من الأهداف المتوخاة من تدريس هذة المادة. و استنتجو من خلال استبانات و مقابلات مع عدد من الطلبة الذين درسوا هذة المادة. انهم لا يمتلكون ما ينبغي ان يمتلكونه معرفيا و عمليا بعد دراستهم للمادة. وعند الاطلاع على مستوى تحصيل عينة عشوائية من الذين انهوا دراسة المادة، و كذلك الاستفسار من بعض التدريسيين الذين اشرفوا او ناقشوا ابحاث تخرج الطلبة، تأكد ذلك للباحثين، و استنتجو ان الامر قد يُعزى الى بعض الأسباب، منها الطلبة أنفسهم، و كيفية تدريس هذة المادة لهم . لذا وجد الباحثون اجراء محاولة لتجريب أسلوب تنادى به التربية الحديثة ألا وهو توظيف التكامل بين خطوات تدريس استراتيجيتين معا تشتركان في ملاءمتهما و التعامل ايجابا في الموقف التعليمي .

من هنا جاءت فكرة هذه المشكلة التي يمكن ان تتبلور وتُحدد في السؤال الاتي :

ما أثر الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية بجامعة دهوك في مادة مناهج البحث العلمي؟

[*] الباحث المسؤل.

2.1. **أهمية البحث** :

تشير اتجاهات التربية الحديثة في الآونة الأخيرة الى ضرورة اعتماد الأسلوب التكاملي بين استراتيجيتين او طريقتين معا في تدريس المواد الدراسية بحسب خطواتهما التدريسية بعد تنظيمهما و تكييفهما بما يتلاءم والموقف التعليمي – التعلمي، ذلك لما لهذا الاستعمال التكاملي بين استراتيجيتين تدريسيتين أو اكثر من اهمية في عمليتي التعليم والتعلم معا ، اذ يساعد المدرس على توظيف ما هو ضروري و مناسب من كل اجراء من اجراءات التكامل التدريسية بما يخدم الموقف التعليمي – التعلمي، و يجعل الطالب محورا نشطا و ايجابيا في تلك العملية و ينمي روح التعاون و المشاركة و التفاعل و المرونة في الموقف التدريسي بين الطلبة أنفسهم و مع المدرس فى بيئة تعليمية خصبة و مناخ صفي ملائم و فاعل للارتقاء بتلك العملية الى مستوى الطموح و بما يحقق الأهداف المنشودة منها. (المقداد، 2008: 35)

و مناهج البحث بوصفها مقرر أكاديمي من المقررات الدراسية التي يجب ان يكتسب فيها الطالب تحصيلا معرفيا و مهارات عملية لكي يتمكن مستقبلا ان يكون باحثا جيدا يمتلك ما ينبغي ان يمتلكه من قدرات معرفية و تطبيقية في كتابة الأبحاث العلمية .

و تعد كل من استراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني من الاستراتيجيات التي اثبتت دراسات عدة جدواها في التحصيل وحل المشكلات و التفكير و غير ذلك من المتغيرات. (ذياب، 2013)، (العنبكى و الكرخى، 2015)

ويأمل الباحثون من الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني معاً، ذلك من خلال توظيف خطواتهما التدريسية بما يخدم و يتلاءم و الموقف التعليمي – التعلمي في اثناء تدريس موضوعات مناهج البحث العملي بوصفها مقرر اكاديمي في رفع مستوى التحصيل المعرفي عند طلبة كلية التربية الأساسية، و امتلاكهم القدرة على كتابة البحث العملي بشكل مرض .

3.1. **هدف البحث** :

يهدف البحث ألى: تعرّف أثر الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية بجامعة دهوك في مادة مناهج البحث العلمي .

فرضية البحث :

لا يُوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين مُتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين يُدرَّسون مادة مناهج البحث العلمي على وفق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، و مُتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين يُدرَّسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة .

4.1. **حدود البحث** :

يقتصر البحث الحالي على :

1. طلبة المرحلة الثالثة بقسم التربية و علم النفس – كلية التربية الأساسية بجامعة دهوك .
2. الموضوعات التالية من مقرر مادة مناهج البحث العلمي: (مفهوم البحث العلمي و خصائصه، مشكلة البحث و مصادر الحصول عليها و معايير اختيارها، اهداف البحث و فرضياتة و معايير صياغتهما، العينات انواعها و كيفية اختبارها، أدوات جمع البيانات (المقابلة ، الملاحظة ، الاستبانة)، أنواع مناهج البحث (التاريخي، الوصفي، التجريبية).
3. الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى 2019 – 2020

5.1. تحديد المصطلحات :

- **استراتيجية التدريس** :

عطية (2008)، بأنّها:

"خطّة مُنظّمة من أجل تحقيق الأهداف التعليمية تتضمن الطرائق و التقنيّات و الأجراءات التي يتخذها المعلم لتحقيق الأهداف المُحدّدة في ضوء الإمكانيات المتاحة" . (عطية، 2008: 30)

أبو جادو (2013)، بأنّها:

"مجموعة من الإجراءات التعليمية–التعلمية المنظمة و المتسلسلة التي يتبعها كل من المعلم و المتعلم لتحقيق تعلم فعال . (أبو جادو، 2013: 259)

- **استراتيجية تسلق الهضبة**:

عرّفها أبوجادو و نوفل (2007) ، بأنّها:

استراتيجية لحل المشكلات تستند الى مسلمة تقول: ان اي خطوة في الاتجاة الصحيح في الحل، يقوم بها الفرد ستقوده الى الحل الذي يوصله الى الهدف النهائي، تزيدة قُرباً منة، كما يحدث عند تسلق درجات السُلّم. (ابو جادو و نوفل 2007: 331)

و عرّفها ابو رياش (2007)، بأنّها:

استراتيجية منظمة و يسيرة، تؤكد تدريب الطلبة على نوع من الانتباه للمشكلة، و الدقّة، و التنظيم، و الربط، و التشخيض، و عن طريقها تنما قدراتهم في معرفة طريقة السير في عملية حل المشكلة، ومن ثم التقدم الى الامام لإيجاد الحلول المناسبة. (ابورياش، 2007: 170)

- **استراتيجية العصف الذهني**:

عرّفها عبيدات، أبو السميد، (2011)، بأنّها :

استراتيجية تعليمية تُؤدي إلى توليد عدد كبير من أفكار الطلبة في وقت قصير، وفي مناخ يشعرون فيه بالحرية بعيدا عن نقد أفكارهم مُسبقاً، بقصد الوصول الى افكار جديدة و إبداعية تُفيد في حل مشكلة المطروحة، (عبيدات و أبو السميد، 2011: 138)

عرفها LONDON (2016)، بأنّها:

عملية إبداعية تستعمل في اطار مجموعة من الطلبة، لتوليد أقصى قدر ممكن من الأفكار الجديدة، للمحاولة للمحاولة في ايجاد حل لموقف تعليمى معين . (London, 2016: 1)

- **و يعرف الباحثون الاستعمال التكاملي لاستراتجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني اجرائياً، كالآّتي:**

توظيف خطوات تدريس استراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني معاً في إطار تفاعلي تكاملي، بعد تنظيمهما بما يتناسب مع الفكرة / الأفكار الرئيسية المتضمنة في موضوع درس مناهج البحث العملى لغرض معالجتها من قبل طلبة المجموعة التجريبية .

- التحصيل الدراسى:

عرّفه علام (2000)، بأنة :

"درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذى يحزره أو يصل اليه في مادة دراسية أو مجال تعليمى أو تدريسي معين" . (علام، 2000: 305)

ويُعرّف الباحثون التحصيل اجرائياً بأنّه: ما اكتَسَبَهُ الطالب عينة البحث من معلومات عن موضوعات مادة مناهج البحث العلمي الخاضعة للتجربة بعد دراسته لها، و يُقاس بالدرجة التي يحصل عليها من خلال استجابتة عن فقرات الاختبار التحصيلي المُعَدّ لهذا الغرض .

2. **الفصل الثانى: خلفية نظرية و دراسات سابقة:**

1.2. **خلفية نظرية:**

- **استراتيجية تسلق الهضبة (الاقتراب من الحل):**

ظهر مصطلح استراتيجية تسلق الهضبة لأول مرة في دراسة (Ross & Brune) فى عام (1976)، وكان هدفها انذاك التوصل الى دور المعلم في جعل الطفل أو المتعلم المبتدئ قادراً على حل المشكلة التي تفوق قدراتة الفردية، وتعد هذة الاستراتيجية تطبيقاً لنظرية (فيجوتسكي) عن التعلم الاجتماعى، وترتكز على مفهوم ما فوق المعرفة و التى تهتم بتنمية التفكير و المهارات العقلية لمعالجة المعلومات و السيطرة على انشطة التفكير العاملة و الموجهة لحل المشكلة، و استعمال و قدرات الفرد و بنائه المعرفي في مواجهة متطلبات التفكير بفاعلية من أجل التوصل الى معالجة المشكلة معالجة علمية سليمة، وقد تعددت تسميات هذة الاستراتيجية، فسميت استراتيجية (تسلق التلة، تسلق الشجرة، تسلق الجبل، الاقتراب من الحل)، وهي تقترب من اجراءتها العامة من استراتيجية حل المشكلات، بل تعد ركناً اساسياً منها، إذ يُمارس الطلبة من خلالها عمليات عقلية و أدائية على وفق خطوات المنهجية العلمية العامة من حيث تحديد المشكلة و جمع البيانات عنها ووضع الفروض و اختبارها والتوصل الى تلك التي تؤدى الى حل المشكلة . (ابورياش و قطيط، 2008: 74)

ومن المُنطلقات الأساسية لهذه الاستراتيجية، هى أنّ أية خطوة في الاتجاة الصحيح لحل مشكلة ما يقوم بها الفرد ستقوده إلى الحل الذى يوصله إلى الهدف النهائي، لهذا فإذا قام المدرس بحثّ طلبتة على التأمل فى الموضوع و التنظيم والتشخيص و الربط" فان ذلك سوف يعينهم على حل المشكلة، فكلما تخيل الطالب أنّة تسلق الهضبة فهذا يعني أنة انتقل إلى الخطوة الثانية و اقترب من الحل فى الوقت الذي تقود فيه استراتيجية تسلق الهضبة الطالب الى خطوة تجعل منه قريباً للوصول الى الهدف من خلال تركيزه في حل المشكلة .(أبوجادو و نوفل، 2007: 331)

و أنّ ما يميّز هذه ألاستراتيجية هي تعزيز العلاقة بين المدرسة والبيئة التي يعيش فيها الطلبة، وتجعل للمنهج وظيفة اجتماعية نافعة" لأنها تمكن الطلبة من مواجهة المشكلات والسعى الى ايجاد الحلول المناسبة معتمدة فى ذلك على نشاطهم الخاص عن طريق ربط العلم بالعمل، ليتكامل الفكر مع الواقع، و تمكن المدرس من تحويل الموضوعات الدراسية جميعها إلى مشكلة تلو مشكلة، تثير انتباه الطلبة وتعمل على شدهم الى الدرس.(الشربينى و الطنطاوي،2006: 95)

– خطوات التدريس على وفق استراتيجية تسلق الهضبة:

نلخص في أدناة الخطوات الأساسية للتدريس على وفق هذة الاستراتيجية :

التمهيد : يبدأ المدرس بإثارة مجموعة من الأسلة التمهيدية ذوات العلاقة بتهيئة أذهان الطلبة لموضوع الدرس (المشكلة) .

عرض المشكلة: هنا تعرض المشكلة و تحدد جوانبها بدقة و تدون على السبورة أو تعرض للطلبة بوسيلة عرض، بغية إثارة انتباهم لها من جميع الجوانب تلك. (مرعى و الحيلة، 2006: 262)

التأمل : فيه يطلب من الطلبة التأمل فى جميع جوانب المشكلة، و مراجعة المعلومات السابقة و ربطها بالمشكلة، و الاحساس بها .

التشخيص : فية يتم أسئلة ذوات علاقة بالمشكلة ليجيب عنها الطلبة، و يبدى المدرس ما يطلبوا من مساعدة و يصحح الأخطاء لتقريبهم من الوصول الى الحل، مع تدوين الأفكار المؤدية الى ذلك على السبورة لغرض مناقشتها.

صياغة الحلول : بعد اجراء المناقشات، تصاغ الحلول صياغة نهائية.

معالجة الحلول : بعد معرفة الطلبة لعناصر الموضوع (الاقتراب من الحل)، يعقب و يلخص المدرس عناصر الموضوع ويدونها على السبورة. (زيتون، 2003: 196)

التطبيق: فية يتأكد المدرس من مستوى تمكن الطلبة من الموضوع، ثم يعطيهم الواجب البيتى بقصد التدريب عليها .

- **استراتيجية العصف الذهنى :**

يشير مفهوم العصف الذهنى (Brain storming) على أنّه طريقة تستخدم لتحفيز دماغ الإنسان نحو توليد أفكار جديدة حول موضوع معين، وهى وسيلة للحصول على أكبر قدر من تلك الأفكار عن طريق مجموعة من الأفراد خلال فترة قصيرة. (مطالقة، 1998: 14) إذ أنّ تفكير طالب معين ضمن مجموعة من الطلاب يُساعد على إطلاق قدراتة الإبداعية.

و يعد (Osborn) أول من اكتشف طريقة العصف الذهنى عام (1938) عندما كان يعمل فى شؤون النشر و الإعلام، و أسس عام (1954) مؤسسة للتعليم الإبداعي، اذ استعمل هذة الطريقة فى تدريب

الأشخاص في مجاميع لحل المشكلات بشكل إبداعى للتوصل إلى حلول جديدة لتلك المشكلات، وقد أكد على أن طريقة العصف الذهني يمكن تطبيقها في أغلب مجالات الحياة بما فيها العملية و الإدارية و الصناعية. (عزيز، 1998: 29)

و أطلق على العصف الذهني تعابير عدة، منها: استمطار الأفكار، قدح الذهن، عصف الأفكار، الأسئلة المفتوحة، توارد الأفكار، ويقوم على تصوير حل المشكلة بأنة موقف به طرفان يتحدى احدهما الآخر، العقل البشري من جانب و المشكلة و التى تتطلب حلاً من جانب اخر، ولا بد للعقل ان يلتف حول المشكلة وينظر اليها من أكثر، من جانب و محاولة اقتحامها بكل السبل الممكنة، وهذه السبل هي الأفكار التى تتولد بنشاط و سرعة وكل ذلك يشبة العاصفة. (الحربى، 2004: 3)

المبادئ الأساس للعصف الذهني :

1. **إرجاء التقييم**: لا يصح نقد أو تقييم أي فكرة من الأفكار المتولدة في المرحلة الأولى من الجلسة، لأن ذلك سوف يفقد المتعلم المتابعة ويصرف انتباهه عن محاولة الوصول إلى فكرة افضل لأن الخوف من النقد و الشعور بالتوتر يعيقان التفكير الإبداعى .

2. **إطلاق حرية التفكير**: أي التحرر مما قد يعيق التفكير الإبداعي، وذلك للوصول إلى حالة من الاسترخاء و عدم التحفظ بما يزيد انطلاقات القدرات الإبداعية على التخيل و توليد الأفكار فى جو لا يشوبة الحرج من النقد و التقييم. (ahmed 2001 : 35)

3. **الكم قبل الكيف** : أي التركيز على توليد أكبر قدر من الأفكار مهما كانت جودتها، فالأفكار المتطرفة و غير المنطقية أو الغريبة مقبولة، و يستند هذا المبدأ على الافتراض بأن الأفكار و الحلول المبدعة للمشكلات تأتي بعد عدد من الحلول غير المألوفة و الأفكار الأقل أصالة .

4. **البناء على أفكار الآخرين**: أي جواز تطوير أفكار الآخرين و الخروج بأفكار جديدة تحويرها و توليد أفكار اخرى منها، فالأفكار المقترحة ليست حكراً على أصحابها فهي حق مشاع لأي مشارك. (عجاج، 2009 : ب.ص)

اجراءات تنفيذ جلسة العصف الذهني :

هناك عدة مراحل يجب اتباعها فى اثناء حل المشكلة المطروحة فى جلسات العصف الذهنى وهي:

1) **مرحلة صياغة المشكلة** : يقوم المسئول عن جلسة العصف الذهني بطرح المشكلة على الأفراد، و شرح أبعادها و جمع بعض الحقائق حولها بغرض تقديم المشكلة للأفراد .

2) **مرحلة بلورة المشكلة** : وفيها يتم تحديد دقيق للمشكلة وذلك بإعادة صياغتها و تحديدها من خلال مجموعة تساؤلات، و انّ إعادة صياغة المشكلة قد تقدم في حد ذاتها حلولاً مقبولة دون الحاجة إلى إجراء المزيد من عمليات العصف الذهني.

3) **العصف الذهنى لواحدة أو أكثر من عبارات المشكلة التي تمت بلورتها**: تعتبر هذه الخطوة مهمة لجلسة العصف الذهني حيث يتم من خلالها إثارة فيض حر من الأفكار، و تتم هذة الخطوة مع مراعاة الجوانب الآتية :

- ✓ عقد جلسة تنشيطية .
- ✓ عرض المبادئ الأربعة للعصف الذهني .
- ✓ استقبال الأفكار المطروحة حتى لو كانت غير سليمة بل مضحكة.
- ✓ تدوين جميع الأفكار و عرضها (الحلول المقترحة للمشكلة)
- ✓ قد يحدث أن يشعر بعض الأفراد بالإحباط أو الملل، و يجب تجنب ذلك .

4) **تقويم الأفكار التى تم توصل إليها** : تتصف جلسات العصف الذهني بأنها تؤدى إلى توليد عدد كبير من الأفكار المطروحة حول مشكلة معينة، ومن هنا تظهر أهمية تقويم هذه الأفكار و انتقاء الصحيح منها لوضعه موضع التنفيذ .

و بذلك يكون العصف الذهني من أهم الاستراتيجيات لتوليد أفكار أبداعية لأنه يعتمد على أفكار حرة لا تخضع لقيود و إحدى أهم وسائل حل المشكلات . (الحسينى، 2008: ب.ص)

- **التكامل بين استراتيجيات التدريس :**

انتشرت فى الآونة الأخيرة الدعوة إلى تحقيق التكامل في الخبرة التربوية التي تقدم إلى المتعلم، وقد أصبحت واقعا ملموسا في كثير من الدول المتقدمة. (مراد، 2002: 18)

و يقصد بالاستراتيجيات او الطرائق التكاملية في التدريس استعمال المدرس لأكثر من استراتيجية أو طريقة تدريسية في الموقف التدريسي الواحد بشرط أن ينتقل من واحدة منها إلى أخرى انتقالا طبيعيا وليس مفاجئا بل بحسب ما يتطلبة الموقف التدريسى و خطوات تلك الاستراتيجية أو الطريقة.

ميزات التكامل :

للاستعمال التفاعلي و التكامل بين الاستراتيجيات و الطرائق فى التدريس، مميزات و فوائد جمة، منها :

1– أمكانية تحقيق التكامل فى الأهداف و المحتوى و الوسائل و الأنشطة .

2– أمكانية تنويع الاهتمامات بجوانب النمو المختلفة لدى الطلبة .

3– مساعدة الطالب على تحقيق النمو المتكامل الوجداني و المعرفى و المهاري، و المحافظة على تكامل شخصيتة من خلال ما يقدم له من معارف و مهارات و انشطة تربوية متنوعة و متكاملة.

4– اثارة التفكير الأبداعي عند الطالب عندما يتم ربط أجزاء المعرفة و مكوناتها ببعضهما البعض .

5– التفاعل بين المدرس و الطالب و تفاعل كل منهما مع الموقف التعليمي و المادة العلمية من خلال استعمال طرائق تدريسية متنوعة .

6– إتاحة الفرضة أمام الطلبة للتفكير و للربط و التحليل إلى جانب إبزاز وحدة العلم .

7– توفير الوقت و الجهد و المال و الحصول على مردود أعلى فى التعليم .

8– ابتعاد الطالب عن السأم و الملل، ذلك لتنوع الإجراءات و المهام و الأنشطة المتضمنة فى الموقف التعليمي التعلمي الناتج عن هذا التكامل و توظيف خطوات تفاعل الاستراتيجيات و الطرائق .

9– جعل الطالب محورا نشطا إيجابيا في عمليتي التعليم و التعلم، و هذا ما تدعو اليه الاتجاهات الحديثة فى الميدان التربوي . (المقداد، 2008: 54)

2.2. الدراسات السابقة :

– **دراسة** (**يعقوب**، 1996)

هدفت هذة الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية الطرائق التفاعلية (المناقشة، والعصف الفكري، و تمثيل الأدوار) فى تحصيل طلبة الصف الثاني الأعدادي في مقرر التربية الإسلامية و أرائهم نحو الطرائق التفاعلية و الطرائق المألوفة لديهم، و بحسب الجنس (ذكور – اناث)، وكانت أبرز نتائج الدراسة: وجود فروق ذوات دلالة احصائية لصالح طلبة المجموعة التجريبية التى تعلمت بالطرائق التفاعلية موازنة بالمجموعة الضابطة في الاختبارين البعدي المباشر و البعدي المؤجل. و كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح إناث المجموعة التجريبية موازنة بالمجموعة الضابطة فى الاختبارين البعدى المباشر و البعدى المؤجل، و عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين إناث المجموعة التجريبية و ذكورالمجموعة التجريبية الاختبارين البعدي المباشر و البعدي المؤجل. و أيضا عدم وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين ذكور المجموعة التجريبية وذكور المجموعة الضابطة فى الاختبارين البعدي المباشر و البعدي المؤجل .

– **دراسة** (**الجهوري**، 2000) :

هدفت الدراسة التي أجريت فى سلطنة عمان إلى قياس فاعلية الطريقة التكاملية في تدريس النصوص و المطالعة، وكانت عينة البحث تضم طالبات الصف الأول الثانوي قسمت إلى مجموعتين ضابطة لم يطبق فى تدريسها الطريقة التكاملية، و الثانية تجريبية درست المطالعة و النصوص وفقا للطريقة التكاملية .

ومن أدوات البحث المستخدمة استبانة الخطوات الإجرائية للطريقة التكاملية، ومجموعة من الدروس و تنفيذها وفقا للطريقة التكاملية فى ضوء الأهداف المرجوة، و توصلت الدراسة إلى نتائج، منها: للطريقة التكاملية خطوات يمكن اتباعها عند تدريس اللغة العربية بصورة عامة و عند تدريس النصوص و المطالعة بوجة خاص، كما أظهرت النتائج نموا دالا عند المجموعة التجريبية في التحصيل نتيجة لدراستها الدروس المعدة بالطريقة التكاملية، مما يؤكد فاعليتها .

– **دراسة** (**المقداد**، 2008)

هدفت هذة الدراسة ألتي تقصى إثر الاستعمال التكاملي لطريقتي (عصف الدماغ و المناقشة) فى التحصيل الدراسي لطلبة الصف الأول الثانوى و اتجاهاتهم نحو الطريقة فى تدريس مادة علم الاحياء و البيئة، و تكونت عينة البحث من (112) طالبا و طالبة، شعبة دراسية اختيرت عشوائيا من الذكور (28) طالبا تمثل المجموعة التجريبية، و مثلها كمجموعة ضابطة، و مجموعة من الإناث (28) طالبة تمثل المجموعة التجريبية الثانية، و مثلها كمجموعة ضابطة ثانية .

ومن أدوات التى وظفتها الباحثه فى بحثها اختبار تحصيلي معد من قبلها لتحديد المفاهيم البيئية التي تعلمها الطلبة بالطريقة المقترحة، و استبانة لمعرفة اتجاهات الطلبة نحو الاستخدام التكاملي لطريقتي العصف و المناقشة، وقبل كل ذلك إعادة تنظيم المحتوى التعليمي بما يتناسب مع الاستخدام التكاملي لطريقتى العصف و المناقشة، و من النتائج التي توصلت إليها الباحثة: وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية و الضابطة على اختبار التحصيل في التطبيق البعدي، و لصالح التجريبية. وذات الفرق في التحصيل بين الذكور و الإناث ولصالح الذكور. و عدم وجود فرق ذو دلالة بين متوسطي درجات اتجاهات الذكور و درجات اتجاهات الإناث نحو الاستخدام التكاملي لطريقتي العصف و المناقشة .

دراسة (**نبى و الخالد**، 2012) :

هدفت هذة الدراسة في جانب منها تعرّف أثر الاستعمال التكاملى لطريقتي العصف الذهني و المناقشة فى تحصيل طلاب الصف العاشر الإعدادي فى مادة الأدب و النصوص .

اختار الباحثان قصداً مدرسة إعدادية للبنين، و منها عشوائيا شعبتين، احداها تجريبية، و الأخرى ضابطة، بواقع (35) و (37) طالبا على التوالي.

أعدّ الباحثان اختبارا تحصيليا اشتمل (40) فقرة من أكثر من نوع، و استخرجا الخصائص السيكومترية .

و بعد الانتهاء من التجربة و اجراء التعامل الإحصائى مع البيانات المتحصل عليها، توصلت الدراسة الى ان استعمال التكامل بين طريقتي العصف الذهني و المناقشة أثر واضح فى تحصيل طلاب الصف العاشر الإعدادي في مادة الأدب و النصوص، موازنة بالتدريس الاعتيادي المتبع.

دراسة (**نبى و الخالد**، 2013) :

استهدف البحث تعرّف أثر الاستعمال التكاملى لطريقتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني في تحصيل طلاب الصف الحادي عشر الإعدادي فى مادة قواعد اللغة العربية و اتجاهاتهم نحو الأسلوب التكاملى. و لتحقيق هذة الأهداف صاغ الباحثان فرضية صفرية و اخرى بديلة.

استعمل الباحثان التصميم التجريبي ذا المجموعات المتكافئة ذات الاختبار البعدي، مجموعة تجريبية دُرّست وفق الاستعمال التكاملي لطريقتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني، و أخرى ضابطة دُرّست بحسب الطريقة التقليدية.

اختار الباحثان قصدا مدرسة إعدادية من بين المدارس الإعدادية في مديرية تربية دهوك، و اشتملت عينة البحث (52) طالباً من شعبتين، أذ مثّلت شعبة (هـ) المجموعة التجريبية، و مثّلت شعبة (ج) المجموعة الضابطة، و كوفئت المجموعتان في بعض المتغيرات ذوات العلاقة .

و أعدّ الباحثان اختبارا تحصيليا اشتمل (30) فقرة من نوع: التعليل، و الصواب و الخطأ، و الاختيار من متعدد، و ذات اجابة محددة، و كذلك أعدّا مقياسا لقياس الاتجاهات نحو الاستعمال التكاملي لطريقتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني اشتمل على (25) فقرة. و استخرجا للأداتين الخصائص السيكومترية .

و بعد الانتهاء من التجربة و تطبّيق الأداتين، و إجراء التعامل الإحصائى باستعمال الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين ولعينة واحدة، أظهرت النتائج: أنّ للاستعمال التكاملي لطريقتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني أثر فعّال فى تحصيل طلاب الصف الحادي عشر الأعدادي فى مادة قواعد اللغة العربية، و أنّ اتجاهاتهم حول هذا الأسلوب التكاملي كانت ايجابية.

مؤشرات و دلالات من الدراسات السابقة:

يعرض الباحثون فى أدناه بعض المؤشرات و الدلالات المتعلقة بالدراسات السابقة، مع الإشارة إلى بعض جوانب الإفادة منها :

لم يسبق تطبيق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي (تسلق الهضبة و العصف الذهني) – على حد علم الباحثون – على مستوى الدراسات التجريبية التى تناولت مادة دراسية معينة، وقد تناولت الدراسات السابقة المعروضة انفاً مقررات دراسية مختلفة، فى بلدان عدة، وفي مراحل تعليمية شتى و على الجنسين و أصول متعددة و مستويات ذكاء و تحصيل مختلفة، وعلى متغيرات عدة منها التحصيل، و اتجاهات الطلبة و أرائهم نحو الطريقة التكاملية، وهذا يعني أن استخدام طريقتين أو أكثر متكاملة محض اهتمام الباحثون، و أنها جديرة بتجريبها على مواد دراسية أخرى، و منها: مادة مناهج البحث العلمي .

ووضع الباحثون أدوات تخدم دراساتهم، منها: اختبار للتحصيل، استبانة الخطوات الإجرائية للطريقة التكاملية، و مجموعة من الدروس و تنفيذها وفقا للطريقة التكاملية فى ضوء الأهداف المرجوة، و استبانة لمعرفة اتجاهات الطلبة نحو الاستخدام التكاملي، أمّا فى البحث الحالي فقد أعد الباحثان اختبارا للتحصيل الدراسي فى مادة مناهج البحث العلمي. و توصلت هذه الدراسات ألى أنّ للاستعمال التكاملي أثرا ايجابياً فى المتغيرات التى تناولتها، و الدراسة الحالية ستُوظف نتائج هذه الدراسات بحسب النتائج التي ستسفر عنها. و أخيرا لقد أفادت الدراسات السابقة الباحثون في جوانب عدة و بالأخص منهجية البحث و اجراءاتة المتعددة.

3. منهجية البحث و اجراءاته

- **التصميم التجريبي**:

اعتمد الباحثون التصميم التجريبي ذا المجموعتين المُتكافئتين ذواتا الاختبار البعدي (فان دالين، 2007: 404) ، وهو يشتمل على مجموعتين، الأولى تجريبية تُدرّسُ على وفق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، و الثانية ضابطة تدرّسُ بحسب الطريقة الاعتيادية، كما يتضمن اختباراً بعديا للمتغير التابع التحصيل الدراسي في مادة مناهج البحث العلمي. و كما يوضح فى المخطط الأتى.

التصميم التجريبى للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	الاختبار البعدى
التجريبية	الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني	– التحصيل الدراسى
الضابطة	الطريقة الاعتيادية	

- **مجتمع البحث و عينتة :**

اشتمل مجتمع البحث جميع طلبة المرحلة الثالثة بقسم التربية و علم النفس فى كلية تربية الأساسية بجامعة دهوك والبالغ عددهم (106) طالبا يتوزعون فى ثلاث شعب، اختار الباحثون منها شعبتين عشوائياً، ووزعا الشعبتين عشوائياً على الاستراتيجية و الطريقة، فأصبحت شعبة (ب) البالغ عدد طلبتها (34) طالبا و طالبة تُدرّسُ على وفق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة والعصف الذهني وهي المجموعة التجريبية، و شعبة (ج) البالغ عدد طلبتها (37) طالبا و طالبة تُدرّسُ على وفق الطريقة الاعتيادية المتبعة وهي المجموعة الضابطة، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين البالغ عددهم (5) من الطلبة، أصبح عدد طلبة عينة البحث (المجموعتين) (32) ، (34) طالبا و طالبة على التوالى، وكما موضح فى الجدول (1) .

جدول (1): عدد طلبة عينة البحث

الشعبة	المجموعة	استراتيجية / طريقة التدريس	عدد الطلاب	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب النهائى
ب	التجريبية	الاستعمال التكاملي	34	0	34
ج	الضابطة	الطريقة الاعتيادية	37	5	32
المجموع			71	5	66

- **تكافؤ مجموعتي البحث:**

أجرى الباحثون التكافؤ بين طلبة مجموعتي البحث فى عدد من المتغيرات التى قد تؤثر بشكل أو بأخر فى المتغير التابع، و بالتالي فى نتائج البحث ودقتها، وتلك المتغيرات هي:

1. **العمر الزمنى بالشهور:**

تحصل الباحثون على العمر الزمنى لطلبة مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة من الطلبة أنفسهم، ثم احتسبو العمر الزمني لهم بالشهور، و بعد إجراء العمليات الحسابية بلغ متوسط العمر الزمني لطلبة المجموعة التجريبية (246.3) شهرا، ولطلبة المجموعة الضابطة (245.9)شهرا ، (الملحق 1).

و بهدف معرفة الفرق بين متوسط أعمار طلبة المجموعتين استعمل الباحثون الاختبار التائى (t. test) لعينتين مستقلتين، فأظهرت النتائج أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.245) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.999) عند مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (64)، و هذا يعني أن المجموعتين متكافئتان فى متغير العمر الزمني وكما فى الجدول (2).

2. **المعرفة السابقة عن المادة الخاضعة للتجربة:**

بقصد معرفة المعلومات السابقة عند الطلبة مجموعتي البحث عن الموضوعات الخاضعة للتجربة، اعد الباحثون اختبارا تحصيليا اشتمل (30) فقرة، وبعد تطبيقه و تصحيحه و التعامل الحسابي مع البيانات المتحصل عليها تبين من النتائج أن متوسط درجات طلبة المجموعتين التجريبية و الضابطة قد بلغ (10.95) ، (10.15) على التوالي . ومن اجل معرفة دلالة الفرق بين المتوسطين استخدم الباحثون الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين، فتبين أن الفرق ليس بذى دلالة احصائية، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.559) وهى اقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.999) عند مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (64)، وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتان فيما يتعلق بالمعرفة السابقة عن الموضوعات الخاضعة للتجربة، وكما موضح فى الجدول (2).

3. **حاصل الذكاء:**

طبق الباحثون اختبار (رافن) للمصفوفات المتتابعة المقنن للبيئة العراقية (الدباغ و أخرون، 1983)، فاظهر أن المتوسط الحسابى لحاصل ذكاء طلبة المجموعة التجريبية (89.96) وطلبة المجموعة الضابطة (90.14)، (الملحق 2)، ولغرض التعرف على دلالة الفرق بين المتوسطين استعمل الباحثون الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين، فتبين ان الفرق غير دال احصائيا، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.103) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.999) عند مستوى دلالة (0.05) و درجة حرية (64)، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتان فى حاصل الذكاء، و كما موضح فى الجدول (2).

جدول (2): نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث في بعض المتغيرات

المتغير	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المحسوبة	الجدولية	
							غير دال

العمر الزمني بالشهور	246.3	6.18	245.9	7.01	0.245	1.999	
المعرفة السابقة	10.95	6.32	10.15	5.28	0.559	1.999	
حاصل الذكاء	89.96	6.98	90.14	7.15	0.103	1.999	

يتضح من النتائج المعروضة في الجدول (2) ان القيمة التائية المحسوبة لكل متغير هى اقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.999) عند مستوى (0.05) بدرجة حرية (64)، وبذلك فان المجموعتين متكافئتان في جميع المتغيرات المدروسة .

- **أداة البحث:**

ان من متطلبات البحث إعداد اختبار تحصيلي لقياس تحصيل طلبة مجموعتي البحث فى مادة مناهج البحث العلمي الخاضعة للتجربة، وقد اعدّ الباحثون فقرات الاختبار على وفق الخطوات الأتية :

أ – تحديد المادة التعليمية :

سبق أن حدّد الباحثون في حدود البحث المادة الخاضعة للتجربة، وهي (6) موضوعات رئيسية من مادة مناهج البحث العلمي يتفرع كل موضوع منها الى موضوعات فرعية عدة.

ب– اشتقاق الأغراض السلوكية و صياغتها:

حلل الباحثون محتوى المادة الخاضعة للتجربة بحسب المستويات الثلاثة الأُول من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (التذكر ، الفهم ، التطبيق)، و اشتقا (105) غرضا سلوكيا، اذ بلغ (57) ، (37)، (11) هدفا سلوكيا على التوالي، ولغرض التأكد من سلامة الاشتقاق و الصياغة و التضنيف عرض الباحثون قائمة الأغراض السلوكية مع نسخة من محتوى المادة على لجنة مُحكّمين من المختصين فى مجال التربية و علم النفس (الملحق 3)، وقد أخذ الباحثون بملاحظاتهم و تعديلاتهم و بشأن اعتماد صلاحية الغرض من عدمها اعتمدو نسبة اتفاق (80%) فأكثر و ذلك بتطبيق معادلة (جى كوبر – j.coper)، (الوكيل و المفتي، 2007: 236)، وقد حظي (95) غرضاً منها و بواقع (52) غرضاً في مستوى التذكر، و (33) غرضاً فى مستوى الفهم، و (10) أغراض فى مستوى التطبيق بالموافقة وتم ابقاؤها في حين لم يحظ (5) أغراض بالموافقة بهذة النسبة، لذا تمّ حذفها (الملحق 4).

اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية):

اعداد جدول المواصفات من الإجراءات المهمة في بناء الاختبارات التحصيلية لأنّه يجمع بين أهمية المحتوى و أهمية الأغراض السلوكية، الامر الذي يؤدى الى توزيع فقرات الاختيار بحسب ذلك . لذا حدد الباحثون (40) فقرة وصاغاها بموجب أهمية كل من المحتوى و الأغراض السلوكية و بحسب المستويات الثلاثة الأُول من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (التذكر، الفهم، التطبيق) وكما هو موضح فى الجدول (3):

جدول (3): جدول مواصفات الاختبار التحصيلى

الموضوع	عدد الصفحات	أهمية المحتوى	أهمية الأغراض السلوكية			مجموع فقرات الاختبار
			تذكر 55%	فهم 35٪	تطبيق10%	
الأول	5	%8	2	1	–	3
ألثاني	7	%12	3	2	1	6
ألثالث	9	%15	3	2	1	6
الرابع	10	%17	4	2	1	7
الخامس	14	%23	5	3	1	9
السادس	15	%25	5	3	1	9
المجموع	60	%100	22	13	5	40

ج– فقرات الأختبار:

فى ضوء الخارطة الأختبارية صاغ الباحثون (40) فقرة اختبارية، من نوع الاختيار من مُتعدد، ثم استخرجا لها الخصائص السايكومترية، كألاتي:

– صدق الاختبار:

اعتمد الباحثون نوعين من صدق، هما: الصدق الظاهري، و ذلك من خلال عرض الاختبار على عدد من المختصّين و الأخذ بأرائهم، والنوع الأخر هو صدق المحتوى، ذلك من خلال الإجراءات التى قام بها الباحثون من اشتقاق الأهداف السلوكية للمحتوى و بناء فقرات الاختبار فى ضوئها، ثم عرضاها على لجنة من المُحكّمين و الأخذ بأرائهم و ملاحظاتهم و اعتماد نسبة موافقة (80%) فأكثر منهم على قبول الفقرة، و استخراج معامل صعوبة فقرات الأختبار و قوتها التميزية و التحقق من فعالية البدائل الخاطئة .

– التحليل الأحصائى لفقرات الأختبار:

بقصد التعرف على مستوى صعوبة فقرات الاختبار، وقوتها التميزية ووضوح الاختبار، و تعليماته و الوقت المستغرق طبّق الباحثان الاختبار على عينة استطلاعية اختيرت عشوائيا من طلبة المرحلة الثالثة فى الدراسة المسائية، بلغت (50) طالبا و طالبة ممن درسوا مادة الاختبار عينها، وبعد تصحيح الإجابات و ترتيب الدرجات تنازلياً، قسمت إلى نصفين النصف العلوي (25) إجابة، و النصف السفلي (25) إجابة أيضا.

– مستوى صعوبة الفقرات:

استخرج الباحثون مستوى صعوبة كل فقرة من فقرات الأختبار (الزوبعى و أخران، 1981: 75)، وتبين أنّها تتراوح بين (0.69 0.35 –)، وبما أنّ فقرات الأختبار تُعدّ جيدةً إذا تراوح مستوى صعوبتها بين (0.20 – 0.80) (الظاهر و أخرون، 129 1999:)، لذا فأنّ فقرات هذا الأختبار هى جيّدة و بمستوى صعوبة مقبول .

– القوة التمييزية للفقرات:

استخرج الباحثون القوة التمييزية للفقرات بتطبيق معادلة مُعامل التمييز (الصمادي و الدرابيع، 2004: 156)، تبيّن أنّها تتراوح مابين (0.41 – 0.84)، وهى تُعد فقرات مميزة" لأنّ الفقرة تكون مُميزة إذا بلغت قوتها التمييزية (0.30) فأكثر. (الزوبعى و أخران، 1981: 80).

– فعالية البدائل الخاطئة:

يكون المموه جيدا إذا كان يميز باتجاة معاكس لمعامل تمييز الفقرة، بمعنى أن الذين اختاروه في المجموعة السفلى أكثر من ألذين اختاروه فى المجموعة العليا، و أن لايقل الفرق عن (5%) (عودة 291 1999:) . ومن اجل ذلك قام الباحثون بإحصاء عدد الطلاب فى النصفين العلوى و السفلى الذين اختاروا البدائل الخاطئة في كل فقرة من فقرات الاختبار، فوجدو أنّ عدد الطلبة فى النصف السفلي الذين اختاروا كل بديل من البدائل الخاطئة كان أكبر من عدد أقرانهم في النصف العلوي، و أن نسبة الفرق كان اكثر من (5%)، و هذا يعني أنّ كُل بديلٍ من البدائل الخاطئة فى الفقرات كافّة كان جيّداً و جذّاباً .

– وضوح الاختبار و تعليماتة:

لقد اتصح للباحثين أن فقرات الاختبار و تعليمات الإجابة عنها كانت واضحة و مفهومة للطلبة و ان (40) دقيقة تعد وقتا مناسبا لٌلإجابة عنها .

– ثبات الاختبار:

اعتمد الباحثون لاستخراج ثبات الاختبار معادلة (كودر – ريتشاردسون -KR-20) (الكبيسى، 2007: 205- 206)، وبعد إجراء التعامل مع الإجابات (عينة تحليل الفقرات) البالغة (50) اجابة اتضح انّ مُعامل الثبات قد بلغ (0.81) وهو معامل ثبات جيد .

وبعد هذه الإجراءات اتخذ الاختبار البالغ عدد فقراته (40) فقرة، الصيغة النهائية، و أصبح جاهزاً للتطبيق . (الملحق 5)

- **الخطط التدريسية:**

ان من مستلزمات التجربة اعداد الخطط التى يجري التدريس بموجبها، وفى ضوء الاستعمال التكاملي بين استراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، و الطريقة الاعتيادية المتبعة، أعدّ الباحث (16) خطة بحسب كل من الاستعمال التكاملي و الطريقة الاعتيادية المتبعة، وبهدف التحقق من سلامة تلك الخطط قاما بعرض أنموذج لكل منهما على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية و النفسية و ذوي الاختصاص، وقد أخذا بأرائهم و ملاحظاتهم، (الملحقين 6،7) .

- **السلامة الداخلية و الخارجية للتصميم التجريبى :**

من الخصائص الواجب توفرها فى التصميم هو الصدق الداخلي و الصدق الخارجي للتصميم، و بعكسه فان دقة النتائج و امكانية التعميم ستتأثران سلبا بذلك .

1. **السلامة الداخلية:**

تتحقق السلامة الداخلية لأىّ تصميم تجريبي عندما يسيطر الباحث نسبياً على العوامل الدخلية في التجربة بحيث لا تحدث أثرا في المتغيرات التابعة غير الأثر الذي يحدثة المتغير المستقل بالفعل (الزوبعى و الغنّام، 1981: 95).

وقد حرص الباحثون – قَدْر الإمكان – السيطرة على مجموعة من هذه العوامل، وهي: (فروق الاختيار في أفراد التجربة، وظروف التجربة و الحوادث المصاحبة، والنصج، و الاندثار التجريبي، و أدوات القياس).

2. **السلامة الخارجية:**

ويقصد بها مدى إمكانية تعميم النتائج فى مواقف مماثلة أو مشابهة، أذ توجد عوامل تهدد السلامة الخارجية أو تقلل من امكانية تعميم هذة

النتائج خارج حدود الظروف التجريبية، ينبغي السيطرة عليها وتفادي أثرها .

وقد حاول الباحثون – قَدْر المستُطاع– السيطرة على : (تفاعل تأثير المتغير المستقل مع تحيّزات الاختيار، و أثر الاختبار القبلي، و أثر الإجراءات التجريبية، مثل: سرية البحث، والمادة التعليمية، و التساوي فى توزيع الحصص الأسبوعية، ومدة التجربة).

- **تنفيذ التجربة :**

بعد استكمال مُتطلبات إجراء التجربة، قام أحد الباحثون بتنفيذ التجربة فى الفصل الدراسي الأول بتاريخ 2018/10/1 على مجموعتي البحث، حيث دَرّس طلبة المجموعة التجريبية بحسب (خطوات الاستعمال التكاملي)، وبحسب الخطط الموضوعة لذلك، فى حين دَرّس طلبة المجموعة الضابطة بحسب الخطوات المتبعة فى التدريس الاعتيادي، و الخطط الموضوعة لذلك، وبمعدل (3) حصص في الأسبوع بواقع حصة واحدة لكل مجموعة .

- **تطبيق أداة البحث و تصحيحها :**

طبق الباحثون الاختبار التحصيلي، على طلبة مجموعتي البحث فى اليوم و الوقت نفسة، ثم صححوا الاختبار، و استخرجوا البيانات تمهيدا لإجراء التعامل الإحصائى معها، و عرض النتائج فى الفصل الرابع.

- **الوسائل الاحصائية:**

اعتمد الباحثون فى معالجة بيانات البحث احصائياً على الوسائل الأحصائية الأتية:

1. الاختبار التائي (t. test) لعينتين مستقلتين .
2. معادلة (j. cooper) .
3. معادلة معامل صعوبة الفقرة .
4. معادلة القوة التمييزية .
5. معادلة فعالية البدائل الخاطئة .
6. معادلة كودر – ريتشاردسون – (KR-20) .

4. عرض النتائج و مناقشتها

سيعرض الباحثون في هذا الفصل النتائج التي توصلوا إليها، وبعد ذلك مناقشة تلك النتائج:

فرضية البحث: لا يُوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين مُتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين دُرّسوا مادة مناهج البحث العلمي على وفق الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، و مُتوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين دُرَسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة .

وللتحقق من صحّة هذه الفرضية استخرج الباحثون المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للمجموعتين، فظهر ان هناك فرق بينهما، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين طبّقو الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما فى الجدول (5):

جدول (5): نتائج الاختبار التائى لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طلبة مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي فى مادة مناهج البحث العلمي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0.05
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	33.95	4.55	5.045	1.999	دالة
الضابطة	34	27.83	5.23			

يتضح من النتائج المعروضة فى الجدول أعلاه، أنّ القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (5.045) وهى أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.999) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (64). وهذا يعنى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مُتوسطى تحصيل طلبة المجموعتين التجريبية و الضابطة، و لصالح طلبة المجموعة التجريبية، و بذلك تُرفض الفرضية الصفرية و تُقبل الفرضية البديلة .

وتعني هذة النتيجة أنّ الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني كان لة أثر ايجابى واضح، و بدلالة معنوية فى مستوى تحصيل طلبة المجموعة التجريبية، فى مادة مناهج البحث العلمي الخاضعة للتجربة موازنة بمستوى تحصيل أقرانهم في المجموعة التجريبية .

و تتفق هذه النتيجة مع نتائج جميع الدراسات السابقة المعروضة في هذا البحث، والتى تناولت الاستعمال التكاملي بين العصف و المناقشة، أو العصف و خرائط المفاهيم، وهذا ما يؤكد ايضا فاعلية هذا الأسلوب من التفاعل و التكامل .

و يعزو الباحثون فاعلية الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني في تحصيل الدراسى الى أسباب و إجراءات عدة، وهي:

– أن توظيف الخطوات التعليمية لكل من استراتيجيتى تسلق الهضبة و العصف الذهني فى تدريس مادة مناهج البحث العلمي، بعد تكييف كل خطوة من خطواتهما بحسب متطلبات الموقف التعليمي التعلمي، و اجراء التفاعل بين خطواتهما و جعل ما يستوجب الضرورة من أنشطة و مهام كل خطوة مكملة لما يستلزم فى تعامل مع متطلبات الخطوة نفسها في الاستراتيجية الأخرى، كأن تُستعمل – مثلاً – جلسة استمطار الأفكار كخطوة من خطوات العصف الذهني، في الاقتراب من حل المشكلة و صياغة الحلول بوصفها خطوة من خطوات تسلق الهضبة. و مثل هذا الاجراء – أي توظيف خطواتهما التدريسية – أمور من شأنها ان تؤدي الى تحقيق الأهداف المبتغاة .

– ان الدور الذي قام به طلبة المجموعة التجريبية من خلال تصميم بعض الاسئلة و مناقشتها و عصف افكارها قد دل على تعايشهم مع الموقف التعليمي و نمو النظرة الشمولية لديهم و ايجابيتهم فى العملية التعليمية، فضلا عن التعاون بين المدرس / الباحث و الطلبة ولاسيما تبادل الأراء و المناقشة حول الأسئلة المطروحة التى امكن التوصل الى حلها بفاعلية .

– ساعدت استراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني معا الطالب على ان يكون محوراً لعمليتي التعليم والتعلم مما ساعده على المشاركة بفاعلية في الأنشطة التي تعرض للحل ساعة الدراسة .

– شجّع التكامل بين خطوات الاستراتيجيتين الطالب على التفكير، و الاستفادة من تفكير الأخرين بغض النظر عن مدى صحتها، و توظيف ذلك فى توليد و إنتاج أفكار، فالمعلومات لا تُقدّم جاهزة، انما يجري حث الطالب على البحث و التنقيب المعرفى عنها، فضلا عن توفير مناخ استكشافي يسمح للطالب بالتفكير بحرية فى حدود المشكلة المعروضة (الموضوع المطروح)، مع ممارسة الاستقصاء و جمع المعلومات و التنقيب عنها و التعبير عن الحلول المُتوصل اليها بحرية في جو تسوده الديموقراطية، و مثل هذا المناخ وهذه البيئة الصفية تُعدّ بيئة خصبة لعمليتي التعليم والتعلم .

– كما ان نتائج الدراسات السابقة التي توصلت الى فاعلية أسلوب التكامل بين الطرائق و الاستراتيجيات فى تحصيل الدراسي و متغيرات أخرى، تؤيد و تؤكد ما ذكر اعلاه .

5. الاستنتاجات و التوصيات و المقترحات

1.5. الاستنتاجات :

يستنتج الباحثون فى ضوء نتائج البحث استنتاجا مفاده العام ان للاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني في تدريس مادة مناهج البحث العلمي لطلبة الجامعة، له أثر ايجابى فى تحصيلهم فى هذه المادة .

2.5. التوصيات :

فى ضوء هذا البحث و استنتاجاته يُوصى الباحثون بـ:

1– اعتماد الاستعمال التكاملي لاستراتيجي تسلق الهضبة و العصف الذهني في تدريس مادة مناهج البحث العلمي لطلبة الجامعة .

2– تضمين مادة المناهج و طرائق التدريس المقررة لطلبة كليات التربية و التربية الأساسية، الأسلوب التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني، واي نوع أخر من التكامل بين الاستراتيجيات و طرائق التدريس التي اثبتت جدواها .

3– حث طلبة الدراسات العليا و الباحثون ضمن دراساتهم فى مجال طرائق التدريس، الى اجراء دراسات تجريبية تتناول التكامل بين استراتيجيات أو طرائق او أساليب تدريسية لتعرّف اثرها في متغيرات يتناولونها، و منها التحصيل .

3.5. المقترحات:

يقترح الباحثون فى هذا المجال اجراء الأبحاث الأتية:

1. أثر الاستعمال التكاملي لاستراتيجيتي تسلق الهضبة و العصف الذهني فى مواد دراسية أخرى .

2. أثر الاستعمال التكاملي لأية طريقتين أو استراتيجيتين تدريسيتين تشتركان فى أمكانية التفاعل و والتكامل فى التحصيل الدراسى و متغيرات أخرى تابعة .

6. المصادر

1. أبو جادو ، صالح محمد (2013)، تعليم التفكير ، ط 4، دار المسيرة و النشر و التوزيع، عمّان – الأردن .

2. أبو جادو، صالح محمد، ونوفل، محمد (2007)، تعليم التفكير مفاهيم و تطبيق، دار المسيرة و النشر و التوزيع، عمّان– الأردن .

3. أبو رياش، حسين محمد (2007)، التعلم المعرفى، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمّان– الأردن .

4. أبو رياش، حسين محمد، وقطيط، غسان يوسف (2008)، حل المشكلات، دار وائل للنشر و التوزيع، عمّان – الأردن .

5. الجهوري، زوينة بنت عيسى (2000)، فاعلية الطريقة التكاملية في تدريس النصوص و المطالعة لدى طالبات الصف الأول الثانوي فى سلطنة عمان، جامعة السلطان قابوس، كلية التربية، (رسالة ماجستير غير منشورة). الحربى، محمد الاحمدى (2004)، طريقة العصف الذهني، بحث من الانترنيت منشور على موقع : http: //www.harb-net.com/vb/ showthread.php?t=28476

6.الحربي، محمد الاحمدى (2004)، طريقة العصف الذهني، بحث من الانترنيت منشور على موقع showthread.php?t=28476 http://www.harb-net.com/vb/

7. الحسينى، تامر (2008) ، العصف الذهني، بحث من الانترنيت منشور على موقع: blog-post_09.html http://teeblogspot.blogspot.com/2008/04/

8. الدباغ، فخري، وأخران (1983)، اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقنن للعراقيين، وزارة التعليم العالى و البحث العلمي، جامعة الموصل – العراق .

9. ذياب، محمود عوض (2013)، أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية التحصيل الدراسي في مادة قواعد اللغة العربية، الشارقة– الامارات .

10. الزوبعى، عبدالجليل إبراهيم، والغنام، محمد أحمد (1981)، مناهج البحث فى التربية،الجزء الأول، مطبعة جامعة بغداد .

11. الزوبعي، عبدالجليل إبراهيم، وبكر، محمد الياس، والكناني، أبراهيم عبد الحسن (1981)، الاختبارات و المقاييس النفسية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل – العراق .

12. زيتون، حسن حسين (2003)، استراتيجيات التدريس– رؤية معاصرة لطرق التعليم و التعلم، عالم الكتب، القاهرة – مصر .

13. الشربينى، فوزي، والطنطاوي، عفت (2006)، استراتيجيات ما وراء المعرفة بين النظرية و التطبيق، المكتبة المصرية للنشر، القاهرة – مصر .

14. الصمادى، عبدالله، والداربيع، ماهر (2004)، القياس و التقويم النفسى و التربوي بين النظرية و التطبيق، ط1 ، دار وائل للنشر و التوزيع، عمّان – الأردن .

15. الظاهر ، زكريا محمد، وتمرجيان، جاكلين، و عبدالهادي، جودت عزت (1999)، مبادئ القياس و التقويم فى التربية، ط1، دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمّان – الأردن .

16. عبيدات، ذوقان، و أبو السميد، سهيلة (2011)، الدماغ و التعلم و التفكير، دار دي بونو للنشر و التوزيع، عمان– الأردن .

17. عجاج، صلاح عبدالحسن (2009)، العصف الذهني، بحث من الانترنيت منشور على موقع: http:// salahagag.jeeran.com

18. عزيز، عمر إبراهيم (1998)، أثر العصف الذهني في تنمية التفكير ألابتكارى لطلبة المرحلة الإعدادية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (ابن رشد).

19. عطية، محسن على (2008)، الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع عمّان – الأردن .

20.علّام، صلاح الدين محمود (2000)، القياس و التقويم التربوي و النفسى – أساسياته و تطبيقاته و توجهاته المعاصرة، ط1، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة – مصر .

21. العنبكي، عبدالرزاق، الكرخي، عدوية محمد (2015)، اثر الاستراتيجية تسلق الهضبة فى تحصيل طالبات الخامس الادبي فى مادة التاريخ، مجلة ديالى، العدد (65)، ص 343-371.

22. عودة، أحمد (1999)، القياس و التقويم في العملية التدريسية، ط 2 ، الاصدار الثالث، دار الأمل للنشر و التوزيع، اربد – الأردن .

23. فان دالين، ديو بولد، ب (2007)، مناهج البحث فى التربية و علم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل و أخرون، مكتبة الانكلو المصرية، القاهرة – مصر . فتح في : 10-5-2009

24. الكبيسى، عبدالواحد حميد (2007)، القياس و التقويم: تجديدات و مناقشات، ط1، دار جرير للنشر و التوزيع، عمّان – الأردن .

25. مراد ،سعيد (2002)، التكاملية فى تعليم اللغة العربية، دار الامل، إربد – الأردن.

26. مرعى، توفيق و الحيلة، محمد محمود (2006)، طرائق التدريس العامة، دار المسيرة و النشر و التوزيع، عمّان– الأردن .

27. مطالقة، سوزان خلف مصطفى (1998)، أثر اسلوب العصف الذهني فى تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن و التاسع الأساسي، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية تربية و الفنون، الأردن .

28. المقداد ، زرياف عبدالقادر (2008)، أثر الأستخدام التكاملي لطريقتي العصف الذهني و المناقشة فى تدريس علم الأحياء و البيئة على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الأول الثانوى و اتجاهاتهم نحوها، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية التربية – جامعة دمشق .

29. نبي، مولود حمد و الخالد، عامر خالد (2012)، أثر الاستعمال التكاملي لطريقتي العصف الذهني و المناقشة في تحصيل طلاب الصف العاشر الاعدادي في الادب و النصوص و تنمية الثقة بالنفس لديهم و اتجاهاتهم نحو التكامل، وقائع المؤتمر العلمى السنوى الخامس (الوطني الأول) لكلية التربية الأساسية، للفترة من 11–12 نيسان /2012، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، العراق، (ص 279 – 297) .

30. نبى، مولود حمد و الخالد، عامر خالد (2014)، أثر الاستعمال التكاملى لطريقتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني في تدريس قواعد اللغة العربية (للناطقين بغيرها) على تحصيل طلاب الصف الحادي عشر الأعدادي و اتجاهاتهم نحو التكامل، المؤتمر الدولى الثالث للغة العربية فى دبي، كتاب المؤتمر، المجلد (6)، ص: 420-406.

31. الوكيل، حلمى أحمد، والمفتي، محمد أمين (2007)، أسس بناء المناهج و تنظيماتها، ط2، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمّان – الأردن .

32. يعقوب، ينال (1996)، فاعلية الطرائق التفاعلية فى تدريس التربية الإسلامية، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة دمشق .

33. Ahmed, M. M. S (2001), The effect of brainstorming on Teaching Reading Comprehension in English to University student , (Unpublished doctoral – Thesis), University of Baghdad .

34. Lerman, S. (2001), Cultural, Discursive Psychology: Asociocultural Approach to studying the teaching and Learning of Mathematics, Studies in Mathematics, 46: 87 .

35. London, john (2016), The Advantages of Brainstorming, From internet, at: e How, Info_8220088_advantages-brainstorming. Html/www.ehow.com // http:

The integrative use of the strategies of plateau climbing and brainstorming in the achievement of students of the College of Basic Education at the University of Dohuk in the subject of scientific research methods

Abstract:

The current research study aims at investigating the effect of the integrative use of both strategies: hill climbing and brainstorming on the achievement of students of Basic College of the University of Duhok in the subject of scientific research methods.

The researchers adopted the experimental design with the two equivalent groups with the post-test, an experimental group that was investigated in accordance with the integrative use of the strategies of hill climbing and brainstorming, and another controlled group was studied according to the usual method. Two groups were randomly chosen by the researchers among the third-stage groups in the Department of Education and Psychology at the College of Basic Education. The two groups were distributed in the same manner: that is to say, group B in which there are (32) students represented the experimental group, while group (G) which had 34 students, represented the controlled group. Equivalence between the two groups was achieved in several variables.

The researchers prepared an achievement test which included (40) items of MCQs type, and extracted the psychometric characteristics of validity, distinction and stability.

After the experiment was conducted, the test was applied, and the statistical data were analyzed using the T-test (t-test) for two independent samples, the results showed that there is a statistically significant difference at the level of (0.05) between the average achievement scores of the experimental and control groups in favor of the experimental group. The researchers reached a general conclusion that the integrated use of the strategies of hill climbing and brainstorming has a crucial effect on the achievement of the participants of the research sample in the subject of scientific research methods. Several recommendations confirmed that it is crucial to utilize the integration in strategies and methods of teaching and put forward some suggestions for future studies.