

إثر استراتيجي معالجة المعلومات والمحطات العلمية في تحصيل طلبة كلية التربية لأبن رشد للعلوم الإنسانية

إعداد

أ.م.د/ أزهار علوان كشاش /م.م/ ماهر جاسم هادي

قبول النشر : ٢٠١٨ / ١١ / ٨

استلام البحث : ٢٥ / ١٠ / ٢٠١٨

الملخص:

رمى البحث الحالي الى تعرف اثر استراتيجيتي معالجة المعلومات والمحطات العلمية في تحصيل طلبة كلية التربية للعلوم الانسانية/ ابن رشد. ولتحقيق هدف البحث وضع الباحثان الفرضية الصفرية الآتية: "لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس مادة حقوق الانسان على وفق استراتيجيتي معالجة المعلومات، وبين متوسط تحصيل طالبات المجموعة الثانية التي تدرس المادة نفسها على وفق استراتيجية المحطات العلمية وبين متوسط تحصيل طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية".

بلغ عدد افراد العينة (٨٧) طالباً وطالبة وزعوا عشوائياً بلغ عدد افراد العينة (٨٧) طالباً وطالبة وزعوا عشوائياً على ثلاث مجموعات بواقع (٢٩) طالب وطالبة للمجموعة التجريبية الاولى و(٣٠) طالب وطالبة للمجموعة التجريبية الثانية و(٢٨) طالب وطالبة للمجموعة الضابطة، كافاً الباحثان بين مجموعات البحث الثلاثة في متغيري العمر الزمني والذكاء، وأعدا اختباراً تحصيلياً بعدياً من نوع الاختبار من متعدد وتم أستخراج صدقه وثباته، أستمرت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً وبأستعمال تحليل التباين الاحادي واختبار شففيه اظهرت النتائج:-

١- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست بأستعمال استراتيجي معالجة المعلومات وبين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التالية التي درست بأستعمال استراتيجي المحطات العلمية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

٢- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست بأستعمال استراتيجي معالجة المعلومات وبين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة التي درست بأستعمال الطريقة التقليدية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

٣- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط تحصيل المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستعمال استراتيجيية المحطات العلمية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.
وفي ضوء نتائج البحث اقترح الباحثان عدد من المقترحات منها اجراء دراسة مماثلة لتعرف إثر استراتيجيتي معالجة المعلومات والمحطات العلمية في متغيرات اخرى مثل (التفكير الابداعي - الدافعية للتعلم).
مشكلة البحث:

يشيع التقدم العلمي والتكنولوجي في مختلف جوانب الحياة اليوم، ويشمل الجانب التربوي والتعليمي مع هذا نشاهد تراجعاً ملموساً في تحصيل الطلبة. (أبو جادو، ١٩٩٨: ص١٥). ان التطور العلمي والمعرفي المتسارع يتطلب ان يقابله تطوراً في مجال التربية والتعليم وتأهياً خاصاً للقائمين على التعليم واستعمال الطرائق التدريسية الحديثة والقائمة على تكنولوجيا التعلم. (الحيلة، ١٩٩٩: ص١٣).

ان الطرائق التقليدية المتبعة في التدريس لا تركز على العمليات العقلية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم وغيرها، والمطلوب توفرها في التعليم، مما أدى الى وجود ضعفاً في تحصيل الطلبة وتأخراً دراسياً لديهم، وأن أغلب طرائق التدريس المستعملة لا تركز على نشاط الطلبة ولا توفر الفرصة للتفاعل بينهم، ولا تهئى المواقف التعليمية اللازمة لاكتساب الخبرة والمعرفة العلمية. (الغريز، ٢٠٠٣: ص٣)

وبرزت مشكلة البحث بعد ان قام الباحثان بتوزيع استبانة استطلاعية على تدريسيو مادة حقوق الانسان حيث أكدوا انه تدريس هذه المادة لا زال يعتمد على الحفظ والاستظهار الاصم للمادة دون اي ربط بينها وبين المواقف المماثلة في المجتمع، وان عملية التعليم لا تتضمن سوى حشو اذهان الطلبة بالمعلومات والهدف من ذلك ان يتمكن الطلبة من اداء الامتحان بنجاح وصولاً للعبور الى مرحلة اخرى، وبهذا اصبح الهدف من التعليم هو اجتياز الامتحانات وليس اكتساب الخبرات والمفاهيم والاتجاهات الصحيحة، وهذا يختلف عن مفهوم الفلسفة التربوية الحديثة التي تؤكد على اكتساب المعرفة والاحتفاظ بها لأطول وقت ممكن، لذا يأتي البحث الحالي كمحاولة للخروج من الاطار التقليدي في التعليم بتوظيف استراتيجيتين حديثتين في التدريس، وفي ضوء ذلك تحدد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

هل لاستراتيجيتي معالجة المعلومات والمحطات العلمية اثره في تحصيل طلبة كلية التربية؟

أهمية البحث:

يواجه التعليم اليوم تحديات تربوية كبيرة وتغييرات اساسية في جميع جوانب الحياة، بسبب الاكتشافات العلمية الهائلة في مجال العلم والمعرفة، وصاحب هذه

التغييرات ظهور مشكلات تربوية تحتاج الى حلول سريعة لعبور الازمات التعليمية.
(عبيد، ٢٠٠٩، ص: ٣٥)

ومن أكثر ميادين المعرفة علاقة بالمجتمع والبيئة هي مادة حقوق الانسان التي تعد من اكثر المواد العلمية ارتباطاً بحياة الانسان وحقوقه، فهي علم يجمع بين الفلسفة والقانون والسياسة وغيرها.

والأهمية هذه المادة العلمية لابد من التركيز على كيفية اىصال الحقائق والمعلومات الى ذهن الطلبة، للنهوض بالواقع التربوية (الشبلي، ١٩٩٧، ص: ٢١٠) وهذا يتطلب البحث عن طرائق واستراتيجيات جديدة في مجال التعليم تجعل من المدرس قائداً للتعليم والطالب نشطاً فعالاً في الدرس.

لذا تعد استراتيجية معالجة المعلومات احدى تطبيقات النظريات التربوية والتي تعد حلاً علمياً لمعالجة النسيان وايصال المادة العلمية من خلال توضيحها وتصنيفها وتفسيرها ومعالجة المعلومات وصولاً الى انتاج السلوك. (الزغول، ٢٠٠٣، ص: ٢٠٥) ان الطالب من خلال عملية استقبال المعلومات ومعالجتها وتخريجها يتمكن من حل المشكلات التعليمية التي تواجهه.

وتوفر استراتيجية معالجة المعلومات للطلبة شبكة من الاواصر العلمية بين اجزاء المادة التعليمية ليسهل حفظها وتذكرها فيما بعد. (الزيات، ١٩٩٥، ص: ٣٤٢). يتوصل الطلبة الى المعلومات بأنفسهم من خلال هذه الاستراتيجية التي تكسبهم مهارات التعليم الاساسية (الفقهاء، ٢٠٠٢، ص: ١).

أما استراتيجية المحطات العلمية والتي يمارس الطلبة خلالها الاستكشاف عند اجراء التجارب العلمية أو عند قراءتهم لموضوعات خاصة. ان هذه الاستراتيجية ممتعة في تدريس المواد العلمية والنظرية وتثير المتعة والحركة والنشاط في الصف الدراسي ويؤدي هذا الى زيادة دافعية الطلبة للتعلم. (أبو سعدي والبلوشي، ٢٠٠٩، ص: ٢٨٣-٢٨٤).

ويتخلل الاستراتيجية العديد من العلميات التربوية كالاستكشاف والتجريب والاستماع والمشاهدة وغيرها تتجلى اهمية البحث بالآتي:

١- اعتماد استراتيجيات حديثة كاستراتيجية معالجة المعلومات والمحطات العلمية في تدريس مادة حقوق الانسان.

٢- المساعدة في تطوير العملية التعليمية باستعمال استراتيجيات حديثة.

٣- أهمية مادة حقوق الانسان وأثرها في حياة الانسان.

٤- أهمية المرحلة الدراسية التي يطبق عليها البحث.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى تعرف اثر استراتيجي معالجة المعلومات والمحطات العلمية في تحصيل مادة حقوق الانسان لدى طلبة كلية التربية/ أبن رشد للعلوم الانسانية.

فرضية البحث:

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الاولى والتي تدرس مادة حقوق الانسان على وفق استراتيجية معالجة المعلومات وبين متوسط تحصيل المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس المادة نفسها على وفق استراتيجية المحطات العلمية وبين متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية.

حدود البحث يتحدد البحث الحالي:

- ١- طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية ابن رشد/ للعلوم الانسانية.
- ٢- مفردات مادة حقوق الانسان المقرر تدريسها في الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨.

تحديد المصطلحات:

١- استراتيجية معالجة المعلومات: عرفها كل من:

- ١- ابو جادو، ٢٠٠٠ بأنه:
"طريقة الفرد في استقبال الخبرات وتمثيلها وادماجها في التيار المعرفي وما يستخدم من العمليات الذهنية فيما يستقبل من خبرات". (ابو جادو، ٢٠٠٠: ص٤٧٩).
- ٢- حسين، ٢٠٠٥ بأنه:
"عمليات يقوم بها العقل مثل الكمبيوتر بأستقبال المعلومات ويجري عليها تعديل على شكلها ومضمونها ثم تخزينها واستدعائها في وقت الاحتياج اليها". (حسين، ٢٠٠٥: ص١٤٦).

تعريف الباحثان الاجرائي لأستراتيجية معالجة المعلومات: خطوات تدريسية منظمة بمثابة خطة تدريسية تشمل تنظيم معلومات مادة حقوق الانسان وتصنيفها وتحليلها لتقديمها لطلبة المرحلة الاولى في كلية التربية ابن رشد.

٢- المصطلحات العلمية: عرفها كل من:

١- Jones, 2007 بأنها:

" طريقة تدريس ينتقل فيها مجموعة صغيرة من الطلبة عبر سلسلة من المحطات مام يسمح للمدرسين اعتماد وسائل محدودة تمكن الطالب من تأدية نشاطه عبر التناوب على المحطات المختلفة. (Jones, 2007, P.16-20)

٢- امبو سعدي والبلوشي، ٢٠٠٩:

"مجموعة من الطاولات داخل غرفة الصف، تعد محطة تقدم فيها المادة العلمية بصورة أنشطة متنوعة، وبروز الطلبة هذه المحطات بالتعاقب (امبو سعدي والبلوشي، ٢٠٠٩: ص٢٨٣).

ويعرف الباحثان اجرائياً بأنها:

مجموعة من الانشطة المتنوعة موزعة على عدة طاوولات يتعلم فيما طلبة المجموعة التجريبية اثناء نحو الهم عليها تعاقب وبأشراف الباحثين.

٣- التحصيل: عرف كل منها:

- ١- ابو جادو، ٢٠٠٩ بأنه: "محصلة ما يتعلق الطلبة بعد مرور مدة زمنية معينة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار". (ابو جادو، ٢٠٠٩: ص٤٢٥)
- ٢- نصر الله، ٢٠١٠ بأنه: "هو النتيجة العامة التي يحصل عليها الطلبة في نهاية العام الدراسي والتي تضم جميع النتائج التي حصل عليها في كل يوم وفي كل شهر وكل فصل ونهاية السنة". (نصر الله، ٢٠١٠: ص٤١٠)

ويعرفه الباحثان اجرائياً بأنه:

ما يحصل عليه طلبة مجموعة البحث من درجات في الاختبار التحصيلي البعدي عند نهاية التجربة.

٤- طلبة المرحلة الاولى:

يعرفهم الباحثان اجرائياً بأنهم:

هم عينة البحث المتمثلة بطلبة المرحلة الاولى في قسم التاريخ في كلية التربية/ ابن رشد للعلوم الانسانية – جامعة بغداد للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨.

٥- كلية التربية/ ابن رشد للعلوم الانسانية:

هي إحدى مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي كونها احدى كليات جامعة بغداد وتتكون من الاقسام الانسانية، تعد المدرسين والمدرسات للتدريس في الثانويات وتمنح شهادة بكالوريوس تربية ضمن فروعها المختلفة وهي تعد الملاكات التدريسية للدراسات العليا (ماجستير – دكتوراه) للعمل كخبراء وتدرسيين في مجال تخصصهم.

أولاً: خلفية نظرية:

ان الدماغ معالج للمعلومات ولعل ابرز تلك الصور هو اختراع الحاسوب والقدرة على استقبال المعلومات وتخزينها واسترجاعها عند الضرورة. (قطامي، ٢٠٠٥: ص٢٠٨) وله القدرة على القيام بعمليات عقلية عليا كالانتباه والتنظيم والادراك والترميز، لذا فإن اكتشاف النظريات العلمية جزء بسيط مما يقوم به العقل البشري.

١- استراتيجية معالجة المعلومات:

ظهر اتجاه معالجة المعلومات في نهاية الاربعينات من القرن الماضي عندما قدم شانون وواينر نظرية معالجة المعلومات. (توف وعديس، ١٩٩٩: ص٢٧٧).

وقد اتخذ علماء معالجة المعلومات اتجاه التحليل المفصل الذي بدأه علماء الجشالت، حيث يفترض ان الافراد يبحثون عن الحقيقية ويستخلصون منها ما يرونه مناسباً للموقف، ويعتقدون ان الخبرة السابقة تؤثر على التعلم، استعملت النظريات

النفسية المعاصرة في معالجة المعلومات بعض المصطلحات مثل المدخلات والمعالجة او العمليات والمخرجات والمأخوذة من الحاسوب.

مكونات نظم معالجة المعلومات:

وضع كل من ستيفرن واتكنسون ١٩٧١ مكونات انموذج لنظام معالجة المعلومات والذي تمثل في الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى والتي تركز على (المدخلات، طريقة التخزين، الاسترجاع).

تنوعت استراتيجيات معالجة المعلومات ونورد فيها ما يأتي:

(أستراتيجية التنظيم، استراتيجة التصنيف، استراتيجة ادارة الوقت، استراتيجة التحليل، استراتيجة التطبيق، استراتيجة الاحتفاظ بالمعلومات، استراتيجة المذاكرة والاستعداد للامتحان).

التطبيقات التربوية لأستراتيجية معالجة المعلومات:

١- التعلم المبني على المعنى يدوم، اي لايد من ربط التعلم الحالي بالتعلم القديم.

٢- ضرورة فرض المفاهيم الاساسية في كل درس.

٣- التدريس الموزع اكثر فائدة من المكثف.

٤- الاعتماد على التكرار اللفظي.

٥- انتقال اثر التدريب في التعلم.

٦- تجنب التشويش على المعلومات بوجود مثيرات اخرى.

٧- تنظيم المعلومات بطريقة تساعد على حفظها واسترجاعها.

٨- التركيز على نشاط الطلبة.

٩- طرح الاسئلة في بداية الدرس وخلالها ونهايته

٢- استراتيجة المحطات العلمية:

تركز استراتيجة المحطات العلمية على عدة اتجاهات فكرية منها: (الاتجاه البنائي والاتجاه الاستكشافي والاتجاه الاستقصائي) (سلامة وآخرون، ٢٠٠٩: ص٢٩٧)

أهداف استراتيجة المحطات العلمية:

١- التغلب على مشكلة نقص الادوات.

٢- التخلص من اضرار الفروض العروض العملية.

٣- إثارة المتعة والحركة في الصف.

٤- جودة المواد المستعملة.

٥- تنويع الخبرات المكتسبة.

٦- تنمية عمليات العقل.

٧- تنمية الذكاءات المتعددة. (امبو سعيدي والبلوشي، ٢٠٠٩: ص٢٨٣-٢٨٦)

أشكال المحطات العلمية:

توجد عدة أشكال للمحطات العلمية منها (المحطة الاستقصائية، المحطة القرائية، المحطة الاستثنائية، المحطة الصوتية، المحطة السمعية/بصرية، محطة متحف الشمع، محطة مراكز التعلم، محطة مراكز الذكاءات المتعددة).

الدراسات السابقة

١- دراسة الغريزي، ٢٠٠٣:

هدفت الدراسة الى تعرف اثر برنامج استراتيجيات معالجة المعلومات في التحصيل الدراسي وانتقال اثر التدريب لطلبة كلية المعلمين/ الجامعة المستنصرية بحسب مستوى ذكائهم تكونت عينة البحث من (٧٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني كلية المعلمين، بواقع (٣٥) طالباً وطالبة لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة وبنى الباحث اختبارين احدهما للتحصيل والآخر لانتقال اثر التعلم، استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً، وبعد تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار انتقال اثر التدريب بأستعمال الاختبار التائي وتحليل التباين التائي اظهرت النتيجة وجود فرق ذو دلالة احصائية في التحصيل وانتقال اثر التدريب بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية. (الغريزي، ٢٠٠٣: ص٢-٢ي).

٢- دراسة الشمري، ٢٠١١:

هدفت الدراسة الى الكشف عن اثر استراتيجي المحطات العلمية ومخط البيت الدائري في تحصيل مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم لدى طلاب معاهد اعداد المعلمين بلغت العينة (٧٢) طالباً من طلاب الصف الثالث في معهد اعداد المعلمين في ديالى، قسموا على ثلاث مجموعات متساوية بواقع (٢٤) طالباً في كل مجموعة أعد الباحث اختبارين احدهما تحصيلي والآخر اختبار عمليات العلم وبأستعمال تحليل التباين الاحادي واختبار توكي توصل الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل لصالح المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستراتيجية البيت الدائري، وفي تنمية عمليات العلم وجد فرق ذو دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى التي تدرس بأستراتيجية المحطات العلمية. (الشمري، ٢٠١١: ص: طك).

إجراءات البحث :

اولاً: التصميم التجريبي:

أستعملت الباحثة تصميم المجموعات المتكافئة ذات الضبط الجزئي وبأختبار بعدي. (جابر واحمد، ١٩٧٨: ص٢١٣)، كما موضح في الجدول (١) الآتي:

| المجموعة | المتغير المستقل | المتغير التابع | نوع الاختبار |
|-------------------|-----------------------------|----------------|--------------|
| التجريبية الاولى | استراتيجية معالجة المعلومات | التحصيل | بعدي |
| التجريبية الثانية | استراتيجية المحطات العلمية | | |
| الضابطة | الطريقة الاعتيادية | | |

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

أُختيرت عينة البحث المتمثلة بطلبة المرحلة الاولى في قسم التاريخ في كلية التربية/ ابن رشد للعلوم الانسانية للأسباب الآتية:

- ١- تعاون ادارة القسم مع الباحثين مما يسهل عملهما.
- ٢- درست مادة حقوق الانسان بالطريقة الاعتيادية لسنوات عديدة.
- ٣- وجود شعب متعددة سهّل اجراء التجربة.

كان مجموع افراد عينة البحث (٧٨) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الاولى وزعوا بصورة عشوائية لتمثل كل شعبة مجموعة من مجموعات البحث فكانت شعبة (ب) المجموعة التجريبية الاولى بواقع (٢٦) طالباً وطالبة ومثلت شعبة (أ) المجموعة التجريبية الثانية وعددها (٢٧) طالباً وطالبة وشعبة (ج) المجموعة الضابطة بواقع (٢٥) طالباً وطالبة، كما موضح في الجدول (١) الذي يوضح عدد الطلبة قبل الاستبعاد وبعده.

جدول (٢)

عدد طلبة عينة البحث قبل الاستبعاد وبعده

| عدد الطلبة بعد الاستبعاد | عدد الطلبة الراسبين | عدد الطلبة قبل الاستبعاد | المجموعة |
|--------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|
| ٢٩ | ٣ | ٣٢ | التجريبية الاولى |
| ٣٠ | ٥ | ٣٦ | التجريبية الثانية |
| ٢٨ | ٢ | ٣٠ | الضابطة |
| ٨ | ١٠ | ٩٧ | المجموع |

ثالثاً: تكافؤ مجموعات البحث:

حرصا الباحثان قبل البدء بتطبيق التجربة على تكافؤ مجموعات البحث في المتغيرات التي يكون لها اثر في نتائج التجربة، ولتطبيق اختبار تحليل التباين الاحادي يشترط التوزيع الاعتدالي الطبيعي للبيانات (جودة، ٢٠٠٨: ص٢٣٩).

لذا كافي الباحثان بين مجموعات البحث بمتغير العرم الزمني والذكاء.

١- العمر الزمني:

حسب الباحثان اعمار الطلبة بالاشهر، وعند حساب متوسطات درجات طلبة المجموعات الثلاث والانحرافات المعيارية، ظهر ان متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى (٤١، ١٩٨) ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية (٩٧، ٢٠٠) ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (٢١، ١٩٢) وكما موضح بالجدول (٢).

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار
طلبة مجموعات البحث الثلاثي

| المجموعة | عدد الطلبة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التباين |
|-------------------|------------|-----------------|-------------------|---------|
| التجريبية الاولى | ٢٩ | ١٩٨،٤١ | ٦،٢٨٥ | ٣٩،٥٨٩ |
| التجريبية الثانية | ٣٠ | ٢٠٠،٧٩ | ٦،٣١٩ | ٤٠،٤١١ |
| الضابطة | ٢٨ | ١٩٨،٢١ | ٧،٥٤٦ | ٤٩،٦٦٤ |

وباستعمال تحليل التباين الاحادي استخرج الباحثين قيمة (ف) المحسوبة لأعمار الطلبة والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار
طلبة مجموعات البحث الثلاثي

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الفائية | |
|----------------|----------------|-------------|----------------|----------------|----------|
| | | | | المحسوبة | الجدولية |
| بين المجموعات | ١٠٨،٤٠٣ | ٢ | ٥٤،٢٠١ | ١،٢٥٧ | ٣،٠٧ |
| داخل المجموعات | ٣٦٢١،٢٧٦ | ٨٤ | ٤٣،١١٠ | | |
| المجموع | ٣٧٢٩،٦٧٨ | ٨٦ | | | |

٢- اختبار الذكاء:

كافئ الباحثان بين مجموعات البحث في متغير الذكاء بأستعمال اختبار (هنمون - نلسون) للقدرات العقلية المقتن على طلبة الجامعات. (الربيعي، ٢٠٠٥: ص١٧). والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الذكاء لطلبة المجموعات الثلاث

| المجموعة | عدد الطلبة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | التباين |
|-------------------|------------|-----------------|-------------------|---------|
| التجريبية الاولى | ٢٩ | ٣٤،٤٤٨ | ٥،٢٧٥ | ٢٧،٨٢٥ |
| التجريبية الثانية | ٣٠ | ٣٥،٩٦٧ | ٥،٢٣٦ | ٢٧،٤١٥ |
| الضابطة | ٢٨ | ٣٥،٣٩٣ | ٥،٩٩٠ | ٣٥،٨٨٠ |

وباستعمال تحليل التباين الاحادي استخرجت قيمة (ف) المحسوبة لدرجات الطلبة والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

القيمة الفائية المحسوبة والجدولية لمتغير الذكاء لطلبة مجموعات البحث الثالث

| مستوى الدلالة | القيمة الفائية | | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين |
|-------------------|----------------|----------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | |
| غير دالة احصائياً | ٣,٠٧ | ١,٠٥٧١ | ١٧,٢٨١ | ٢ | ٣٤,٥٦٢ | بين المجموعات |
| | | | ٣٠,٢٧٢ | ٨٤ | ٢٥٤٢,٨١٨ | داخل المجموعات |
| | | | | ٨٦ | ٢٥٧٧,٣٧٩ | المجموع |

رابعاً: متطلبات البحث:

- ١- تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية وفق مفردات مادة حقوق الانسان.
- ٢- صياغة الاهداف السلوكية: تكونت من (٥٣) هدفاً سلوكياً موزعة على المستويات الستة لتصنيف بلوم في المجال المعرفي وعرضت على مجموعة من الخبراء في مجال التخصص للتحقق من دقة صياغتها وتم اعتمادها لحصولها على نسبة اتفاق ٨٣% من آراء الخبراء .
- ٣- اعداد الخطط التدريسية: اعدت الباحثة مجموعة من الخطط التدريسية وعرضت نموذجاً منها على الخبراء للتحقق من شمولها للمادة الدراسية وسار على آرائهم اصبحت جاهزة للتنفيذ.
- ٤- ضبط المتغيرات الدخيلة: تم ضبط المتغيرات الدخيلة التي يعتقد ان لها الاثر في نتيجة التجربة منها (أدوات القياس، المادة الدراسية، الاندثار التجريبي، مدرس المادة، عمليات النضج، الحوادث المصاحبة).

خامساً: أدوات البحث:

تمثلت اداة البحث في اعداد الاختبار التحصيلي البعد المكون من (٥٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، وعرضت فقراته على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص بطرائق التدريس والتقويم والقياس لأستخراج صدقه ومدى صلاحية الفقرات الاختبارية، وقد حصل على نسبة اتفاق ٨٥% وبهذا اعتمدت فقرات الاختبار التحصيلي كاملة، حلل الباحثان فقرات الاختبار التحصيلي بعد تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (١٠٠) طالب وطالبة فأستخرج الباحثان معامل صعوبة الفقرات اذ تراوحت بي (٠,٢٠ - ٠,٦٠) ويشير بلوم الى ان الفقرات تعد مقبولة اذا تراوح معالم صعوبتها بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) (Bloom, 1977: P.168) كما وحسبت قوة تمييز الفقرات فتراوحت ما بين (٠,٢٧ - ٠,٥٣) ويشير (Brawn, 1981) الى ان الفقرة تعد مقبولة اذا كانت قوتها التمييزية (٠,٢٠) فأكثر (Brawn, 1981, P.104).

وتراوحت فعالية البدائل الخاطئة ما بين (-٢٠،٠ - -٠٠،٠٧) اذا لم يتم تغيير البدائل.

كما وأعد الباحثان خارطة اختبارية لفقرات الاختبار اذ انها من الامور الاساسية في الكشف عن صلاحية الاختبار والاتساق الداخلي له، وهذا مؤشر على الصدق المعنوي للاختبار. (عبد الهادي، ١٩٩٩: ص٩٩-١٠٠)

وأستخرج الباحثان ثبات الاختبار بطريقة التجزئة التصفية وبأستعمال معامل ارتباط بيرسون بلغ (٠،٨٢)، ثم صحح بمعادلة سبيرمان براون فبلغ (٠،٩٠) ويرى (Caronolund, 1965) ان الاختبارات جيدة اذا بلغ معامل ثباتها اكثر من (٦٠). (عبد الهادي، ١٩٩٩: ص١٢٠)
سادساً: إجراءات التجربة:

بدأت التجربة في ٢٠١٧/١٠/١ ولغاية ٢٠١٨/١/٢ درس استاذ المادة المجموعات الثلاثة بنفسه وبعد اكمال المادة العلمية المقررة طبق الاختبار التحصيلي البعدي على المجموعات الثلاث.
سابعاً: الوسائل الاحصائية:

استعمل الباحثان مجموعة من الوسائل الاحصائية من اهمها تحليل التباين الاحادي وطريقة ستيفيه للمقارنات المتعددة ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان- براون وقانون معامل الصعوبة وقوة التمييز وفعالية البدائل الخاطئة.
أولاً: عرض النتيجة:

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي ومعالجة النتائج احصائياً وجد الباحثان فرقاً ذو دلالة احصائياً عند مستوى (٠،٠٥) واستخرجا المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الاختبار التحصيلي البعدي وللمجموعات الثلاث كما مبين في الجدول (٧).

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات اختبار التحصيل للمجموعات الثلاث

| الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العدد | المجموعة |
|-------------------|-----------------|-------|-------------------|
| ١٣،٠٢٩ | ٧٠،١٣ | ٢٩ | التجريبية الاولى |
| ٣٠،٢٧٢ | ٨٤ | ٣٠ | التجريبية الثانية |
| ١١،٩٢١ | ٨٦ | ٢٨ | الضابطة |

وللتأكد من دلالة الفروق بين المتوسطات تم استعمال تحليل التباين الاحادي للموازنة بين درجات المجموعات الثلاث، إذ أظهرت النتائج ان القيمة الفاتية المحسوبة (١٦،٤١٧) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (٣،٠٧) المستخرجة وبدرجة حرية

(٨٤-٢) تبين انها اكبر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود ذي دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث في مادة حقوق الانسان. جدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

تحليل التباين الاحادي لنتائج المجموعات الثلاث في اختبار التحصيل البعدي

| مستوى الدلالة | القيمة الفائية | | متوسط المربعات | درجة الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين |
|-----------------------|----------------|----------|----------------|-------------|----------------|----------------|
| | الجدولية | المحسوبة | | | | |
| دالة عند مستوى (٠,٠٥) | ٣,٠٧ | ١٦,٤١٧ | ٢٦٢٠,٠٢٥ | ٢ | ٥٤٢٤٠,٠٤٩ | بين المجموعات |
| | | | ١٥٩,٧١٣ | ٨٤ | ١٣٤١٥,٥٦٩ | داخل المجموعات |
| | | | | ٨٦ | ١٨٦٥٥,٦٢٧ | المجموع |

يتضح من الجدول (٨) ان القيمة الفائية المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية وبذلك ترفض الفروض الصفرية.

ولوجود فروق ذات دلالة احصائية في درجات الاختبار التحصيلي البعدي بين المجموعات الثلاث تعزى الى نوع الاستراتيجية المستعملة في كل مجموعة، ولأجل التحقق من الدلالة الاحصائية للفروق من عدمها، ولتحديد اتجاه الفروق لمعرفة اي الاستراتيجيات اكثر فعالية استعمل الباحثان طريقة شفبه لأجراء المقارنات البعدية بين متوسطات درجات التحصيل لطلبة المجموعات الثلاث والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

قيمة Sheffe للمقارنات البعدية بين المجموعات الثلاث

| المقارنات | عدد أفراد العينة | الوسط الحسابي | قيمة شفبه المحسوبة | قيمة شفبه الحرجة | الدلالة الاحصائية |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|
| التجريبية الاولى | ٢٩ | ٧٠,١٣ | ٩,٥٢٣ | ٨,١٦٦ | وجود فرق |
| | ٣٠ | ٦٠,٤١٧ | | | |
| التجريبية الاولى الضابطة | ٢٩ | ٧٠,١٣ | ١٩,١٨٥ | ٨,٢٨٥ | وجود فرق |
| | ٢٨ | ٥٠,٨٥٧ | | | |
| التجريبية الثانية الضابطة | ٣٠ | ٦٠,٤١٧ | ٩,٦٥٧ | ٨,٢٢٦ | وجود فرق |
| | ٢٨ | ٥٠,٨٥٧ | | | |

وبمقارنة قيمة شفبه الجدولية البالغة (٢,٤٧٨) مع قيم الفروق بين متوسطات المجموعات الثلاث الموضحة بالجدول (٩) فأظهرت فروقاً وكالاتي:

١- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست بأستراتيجية معالجة المعلومات وبين متوسط درجات

تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستراتيجية المحطات العلمية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

٢- وجود فرق ذا دلالة احصائية بين متوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية الاولى التي درست بأستراتيجية معالجة المعلومات وبين متوسط درجات تحصيل طلبة المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

٣- وجود فرق ذا دلالة احصائية بين متوسطة درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستراتيجية المحطات العلمية وبين متوسط درجات تحصيل المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

ثانياً: تفسير النتيجة:

١- يعزى السبب في تفوق طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست بأستراتيجية معالجة المعلومات على طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستراتيجية المحطات العلمية، الى ان استراتيجة معالجة المعلومات تتيح شرح المادة العلمية بصورة اكثر تفصيلاً بتنظيمها وتحليلها بترابط وتسلسل منطقي.

٢- ويعزى سبب تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأستراتيجية المحطات العلمية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية الى ان استراتيجة المحطات العلمية توفر فرصاً للتفاعل بين الطلبة مع المحتوى التعليمي بصورة مباشرة ويجعل الطلبة محوراً للعملية التعليمية.

٣- يفسر توفيق الاستراتيجيتين على الطريقة الاعتيادية في التحصيل، بأن توظيف استراتيجيات حديثة في التدريس يساعد على تنمية قوة الملاحظة والتفسيرات العلمية للمادة.

الاستنتاجات:

استنتج الباحثان في ضوء نتائج البحث ما يأتي:

- ١- التدريس بأستعمال استراتيجة معالجة المعلومات ساعد في رفع تحصيل الطلبة.
- ٢- ساعدت الاستراتيجة في استمتاع الطلبة بالمادة التعليمية من خلالها معالجتها.
- ٣- زرعت الثقة في انفس الطلبة بتزويدهم بنتائج تعلمهم.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحثان بما يأتي:

- ١- اعتماد استراتيجة معالجة في التدريس مادة حقوق الانسان.
- ٢- اشترك التدريسين في دورات تدريبية تتضمن كيفية استعمال الاستراتيجيات الحديثة.

المصادر:

- ابو جادو، صالح محمد علي، ١٩٩٨. علم النفس التربوية، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- ابو جادو، صالح محمد علي، ٢٠٠٠. علم النفس التربوي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ابو جادو، صالح محمد علي، ٢٠٠٩. علم النفس التربوي، ط٧، دار المسيرة، عمان.
- أبو سعدي، عبد الله، والبلوشي، سليمان، ٢٠٠٩. طراق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات تعليمية، ط١، دار المسيرة، عمان.
- توق، محي الدين وعدس، عبد الرحمن، ١٩٨٤. أساسيات علم النفس التربوية، ط١، مكتبة جون ويلي وأولاده، عمان.
- الحيلة، محمد محمود، ١٩٩٩. التصميم التعليمي: نظرية وممارسة، ط١، دار المسيرة، عمان.
- الزغول، عماد عبد الرحيم، ورافع النصير الزنول، ٢٠٠٣، علم النفس المعرفي، ط١، دار الشروق، عمان.
- الزيادات، فتحى مصطفى، الاسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي- المعرفة والذاكرة والابتكار، ط١، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- سلامة، عادل ابو العز وآخرون، ٢٠٠٩، طرائق التدريس العامة- معالجة تطبيقية معاصرة، ط١، دار الثقافة، عمان.
- الشمرى، ثاني حسين خاجي، ٢٠١١. اثر استراتيجيتي المحطات العلمية ومخطط البيت الدائري في تحصيل مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم لدى طلاب معاهد اعداد المعلمين، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن الهيثم، اطروحة دكتوراه.
- حسين، محمد عبد الهادي، ٢٠٠٥. الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة، ط١، دار الفكر، عمان.
- الفهاء، عاصم نجيب، ٢٠٠٢. انماط تعلم طلبة المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية عمان الثانية في الاردن وعلاقتها الارتباطية بمتغيرات الجنس والتخصص ومستوى التحصيل الدراسي ودخل الاسرة، مجلة دراسات، المجلد ٢٩، العدد ١١، عمان.
- الشبلي، احمد ابراهيم، ١٩٩٧. تدريس الجغرافية في مراحل التعليم العام، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- جودة، محفوظ، احمد، ٢٠٠٨. التحليل الاحصائي الاساسي باستخدام SPSS، ط١، دار وائل للنشر، عمان.
- جابر، عبد الحميد، جابر، واحمد، خيرى كاظم، ١٩٧٨. مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة.

- قطامي، يوسف محمود، ١٩٩٠. تفكير الاطفال- تطوره وطرق تنميته، ط١، الاهلية للنشر والتوزيع، الاردن.
- نصر الله، عمر عبد الرحيم، ٢٠١٠. تدني مستوى التحصيل والانجاز المدرسي اسبابه وعلاجه، ط١، دار وائل، عمان.
- الغزيري، سعدي جاسم عطية، ٢٠٠٣. اثر برنامج استراتيجيات معالجة المعلومات في التحصيل الدراسي انتقال اثر التدريب لطلبة كلية المعلمين بحسب مستوى ذكائهم، جامعة بغداد، كلية التربية. ابن رشد، اطروحة دكتوراه.
- Jnones, denise jacqnes, 2007. The station approach: How to Teach with limited resources scince scope, from www3.nsta.org/main/news/.../science-scope.php
- الربيعي، ياسين حميد عيال، ٢٠٠٥. تقنين اختبار همنون- نلسون للقدرات العقلية لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد.
- عبد الهادي، نبيل، ١٩٩٩. القياس والتقويم التربوية واستخداماته في مجال التدريس الصفي، ط١، دار وائل، عمان.
- عبيد، وليم، ٢٠٠٩. استراتيجيات التعلم والتعليم، ط١، دار المسيرة، عمان.
- Bloom, B.S. and others, 1977. Tayonomy of Educational objectives, Longmab INC, New York.
- Brawn, Federick, 1981, measuring classroom achievement holt Rinehart and Winston, New York.

