**الفصل الرابع**

**عرض النتائج ومناقشتها**

يتضمن هذا الفصل عرض للنتائج التي توصلت اليها الباحثة , ثم مناقشة تلك النتائج في ضوء المعالجات الإحصائية وتفسيرها , وكذلك عرض الاستنتاجات والتوصيات وتقديم المقترحات وعلى النحو الآتي :

**أولا- عرض النتائج ومناقشتها :**

* **عرض نتيجة الفرضية الصفرية الأولى ومناقشتها , والتي نصها :**

 لا فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات الاختبار التحصيلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات باستعمال استراتيجية المظلة العنقودية وبين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل .

 تم التحقق من الفرضية , بواسطة تطبيق اختبار التحصيل المعرفي على طلبة المجموعتين في نهاية التجربة , وبعد تصحيح الإجابات ومعالجتها إحصائياً تبين أن متوسط درجات المجموعة التجريبية هو ( 18,8 ) بانحراف معياري قدره ( 2,217 ) , وأن متوسط درجات المجموعة الضابطة هو ( 16,6 ) بانحراف معياري قدره ( 1,581 ) ولمعرفة دلالة الفرق تم استعمال الاختبار التائي ( t- test ) لعينتين مستقلتين متساويتين , فظهرت القيمة التائية المحسوبة ( 4,039 ) , وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 2,01 ) بمعنى أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( 0,05) , ومن ثم تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استراتيجية المظلة العنقودية على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في التحصيل المعرفي , وبناء على هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة , وكما موضح في جدول ( 22) , القيم الإحصائية للاختبار التائي T. test))

مستقلتين متساويتين لإيجاد الفروق بين درجات مجموعتي البحث ( التجريبية والضابطة ) في اختبار التحصيل المعرفي .

**جدول (20)**

**القيم الإحصائية للاختبار التائي لعنتين مستقلتين لإيجاد الفروق بين درجات تلاميذ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة ) في اختبار التحصيل المعرفي**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المجموعة | عدد الطلبة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية | مستوى الدلالة  |
| المحسوبة | الجدولية |
| التجريبية | 25 | 18,8 | 2,217 | 48 | 4,039 | 2,02 | 0,05 |
| الضابطة | 25 | 16,6 | 1,581 |

**مناقشة النتيجة :**

 اتضح من النتيجة أعلاه تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم على وفق استراتيجية المظلة العنقودية على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم على وفق الطريقة الاعتيادية , الأمر الذي يعد مؤشراً على أهمية المظلة العنقودية في زيادة التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الاجتماعيات , ويمكن إرجاع ذلك إلى الأسباب الآتية :

1- ان استراتيجية المظلة العنقودية ذات فاعلية في زيادة التحصيل لدى التلاميذ .

2- تتوافق استراتيجية المظلة العنقودية مع أهداف والتوجهات الحديثة للمؤسسة التعليمية والتي تسعى إلى جعل الطالب هو مركز في التعليم ومحورها الأساسي .

3- أن استخدام استراتيجية المظلة العنقودية أكثر ملائمة لمادة الاجتماعيات لما تحويه من اسئلة رئيسية عديدة وأسئلة متابعة مما جعل الدرس أكثر فاعلية من التدريس بالطريقة الاعتيادية .

4- تعمل استراتيجية المظلة العنقودية على مساعدة المعلم في وضع اسئلة متناسقة مع بعضها لأي موضوع .

5- أن استراتيجية المظلة العنقودية توفر مجال أوسع للمعلومات قبل الاستقرار على إجابة نهائية ؛ ولأنها طريقة جديدة تجذب المتعلمين إليها وتساعدهم على التركيز والتفكير .

6- أن تنظيم الأسئلة بشكل مظلة أو عنقود يسهل عملية استدعاء الأفكار والمعلومات وتذكرها بالنسبة للمتعلمين .

7- أن تدريس المادة العلمية بشكل متسلسل وفي خطوات متتابعة وبلغة سهلة لها الأثر الأكبر في فهم المادة الدراسية واستيعابها من قبل المتعلمين .

8- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة ( الحيدري , 2018 ) ودراسة (عبد المحسن 2014, ) في أهمية استراتيجية المظلة العنقودية في التحصيل .

* **عرض نتيجة الفرضية الصفرية الثانية ومناقشتها , والتي نصها :**

 لا فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات لتلاميذ المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات باستعمال استراتيجية المظلة العنقودية وبين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير البصري .

 وللتحقق من الفرضية , تم تطبيق اختبار التفكير البصري على تلاميذ المجموعتين , وبعد تصحيح الإجابات ومعالجتها إحصائياً , تبين إن متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية هو ( 17,16) , بانحراف معياري قدره (2,577 ) , وإن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة هو (12,04 ) , بانحراف معياري قدره (2,746 ) , ولمعرفة دلالة الفرق تم استعمال الاختبار التائي ( t- test ) لعينتين مستقلتين متساويتين , فظهرت القيمة التائية المحسوبة البالغة ( 6,798 ) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة ( 2,01 ) بمعنى أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ( 0,05) لصالح المجموعة التجريبية , ومن ثم تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق المظلة العنقودية في اختبار التفكير البصري , على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية , وبناء على هذه النتيجة , ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة , وكما موضح في جدول (21)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المجموعة | عدد الطلبة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية | مستوى الدلالة |
| المحسوبة | الجدولية |
| التجريبية | 25 | 17,16 | 2,577 | 48 | 6,789 | 2,01 | 0,05 |
| الضابطة | 25 | 12,04 | 2,746 |

**جدول (21)**

**القيم الإحصائية للاختبار التائي لعنتين مستقلتين لإيجاد الفروق بين درجات طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة ) في اختبار التفكير البصري**

**مناقشة النتيجة :**

 اتضح من النتيجة أعلاه تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم على وفق استراتيجية المظلة العنقودية على تلاميذ المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم على وفق الطريقة الاعتيادية , الأمر الذي يعد مؤشرا على فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الاجتماعيات , ويمكن أن يعزى سبب ذلك إلى :

1- أن التتابع والخطوات المترابطة في عرض الدرس بأسئلة استراتيجية المظلة العنقودية واستقبال إجابات متعددة من التلاميذ واختيار الإجابة الأفضل , أدى إلى تسلسل الأفكار والبحث عن أجوبة مغايرة وفريدة من قبل التلاميذ زادت من نشاطاتهم العقلية وخصوصا التفكير البصري .

2- ولكون استراتيجية المظلة العنقودية لم يعهدها التلاميذ من قبل فقد تولد لديهم دوافع المشاركة والنقاش فضلا على إزالة الملل والرتابة في الدرس حيث أعجبتهم هذه الاستراتيجية مما أدى إلى انطلاق تفكيرهم .

3- إن ارتكاز استراتيجية المظلة العنقودية على النقاش بشكل أساسي من خلال الأسئلة الشرحية وفر للتلاميذ المجال لإطلاق قدراتهم التعبيرية وفسح المجال لاستخدام الخبرة الذاتية في البحث عن الإجابات واستخدام ما يمتلكون من معارف سابقة .

**قياس فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في التحصيل :-**

 ولتتعرف على فاعلية التعليم المعكوس في تحصيل مادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي , استخدمت الباحثة مؤشر كوهين " د" (cohen`s ( الآتي :

 م ت – م ض

 ع

ولمعرفة حجم الأثر قارنت الباحثة القيمة اعلاه بجدول تحديد الأثر , الموضح في جدول (22) , وعند مقارنة قيمة ( (d المحسوبة البالغة ( 1,39) , بالجدول المذكور نلاحظ أن حجم الأثر ( الفاعلية ) كبيرة جداً من الفاعلية , وبناءاً عليه يمكن القول أن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق لاختبار التحصيل يمكن أن يعزى إلى المتغير المستقل ( استراتيجية المظلة العنقودية ) , دون غيره إذ وعلى الرغم من تحديد جميع المتغيرات الطارئة الأخرى , فأن معرفة حجم الأثر يعطينا مؤشراً إلى كون ذلك الأثر يعود إلى المتغير المستقل دون غيره , وبالتالي الاطمئنان إلى امكانيه العمل باستراتيجية المظلة العنقودية مستقبلاً فيما يتعلق بتحصيل مادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | حجم الأثر | الاداة  |
| كبير جداً | كبير  | متوسط | صغير  |  |
|  1,1 | 0,8 | 0,5 | 0,1 |  D |

**جدول (22)**

**تحديد حجم الأثر لقيم ( (d**

 ( عفانة , 2000, 42)

**قياس فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في التفكير البصري :-**

وللتعرف على فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في التفكير البصري بمادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف الخامس ابتدائي , استخدامات الباحثة معادلة ( (d لمعرفة حجم الأثر وكالاتي :

 م ت – م ض

 ع

وعند مقارنة قيمة ( ) (d1,86) بالجدول (23) , نجد أنها كبيرة جداً , وهذا يدلل على ان حجم الاثر للمتغير المستقل ( استراتيجية المظلة العنقودية ) على المتغير التابع ( التفكير البصري ) بدرجة كبيرة جداً من الفاعلية , وبناءاً عليه يمكن القول أن تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التطبيق لاختبار التفكير البصري يمكن أن يعزى إلى المتغير المستقل ( استراتيجية المظلة العنقودية ) دون غيره , وعلى الرغم من تحديد جميع المتغيرات الطارئة الأخرى , فان معرفة حجم الأثر يعطينا مؤشراً إلى كون ذلك الأثر يعود إلى المتغير المستقل دون غيره , وبالتالي الاطمئنان إلى امكانية العمل ب استراتيجية المظلة العنقودية مستقبلا فيما يتعلق بـ التفكير البصري في مادة الاجتماعيات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مقدار حجم التاثير | d قيمة | الانحراف المعياري | متوسط المجموعة التجريبية | متوسط المجموعة التجريبية | المتغير |
| كبير جداً | 1,39 | 1,581 | 16,6 | 18,8 | التحصيل |
| كبير جداً | 1,86 | 2,746 | 12,04 | 17,16 | التفكير البصري |

**جدول ( 23)**

**قياس فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في التحصيل والتفكير البصري**

**ثانياً - الاستنتاجات :**

في ضوء نتائج الدراسة يمكن استنتاج الآتي :

1- ولدَّ استعمال استراتيجية المظلة العنقودية تشويقاً ودافعية أكثر لدى التلاميذ نحو الدرس والمشاركة الفعالة وانعدام الملل والتكاسل .

2- انسجام استراتيجية المظلة العنقودية مع الاتجاهات التربوية الحديثة التي تجعل من المتعلم محور العلمية التعليمية ومركزها الأساس .

3- أظهرت استراتيجية المظلة العنقودية فعاليتها في التحصيل والتفكير البصري مقارنة مع الطريقة الاعتيادية في التدريس .

4- لاحظت الباحثة من خلال عملية التدريس المشاركة الفاعلة والنشطة للتلاميذ في الدرس .

5- استعمال أكثر من عنقود يولد عنصر التشويق والإثارة للدرس .

**ثالثاً - التوصيات : -**

1- عمل دورات تدريبية لمعلمي الاجتماعيات لتدريبهم على كيفية استخدام استراتيجية المظلة العنقودية في تدريس الاجتماعيات .

2- استعمال استراتيجية المظلة العنقودية في تدريس مادة الاجتماعيات لما تتيحه هذه الاستراتيجية من مشاركة متعلمين في عمليتي التعليم والتعلم والتعاون من أجل تحقيق الأهداف المنشودة .

3- ضرورة الاهتمام بقاعة الصف وتنظيمها على وفق استراتيجية المظلة العنقودية؛ لان ذلك أساسي في إنجاح مثل هذه الاستراتيجية .

4- الإكثار من استعمال الاسئلة الصفية من قبل المعلمين ومتابعة المشرفين التربويين لذلك .

5- ضرورة اطلاع وتركيز مصممي المناهج في وزارة التربية على الأساليب والاستراتيجيات الحديثة في التدريس ومنها استراتيجية المظلة العنقودية إذا لم يعد المعلم وحده قادراً على جذب انتباه التلاميذ الذين اعتادوا الطريقة الاعتيادية في التدريس .

**رابعاً - المقترحات :-**

استكمالا للبحث الحالي تقترح الباحثة ما يلي :-

1- إجراء دراسة مماثلة لبيان فاعلية استراتيجية المظلة العنقودية في مراحل دراسية أخرى .

2- إجراء دراسات وصفية لتحليل محتوى الكتب الدراسية لاسيما كتب الجتماعيات في ضوء إستراتيجية المظلة العنقودية .

3-إجراء دراسة لمعرفة أثر استعمال استراتيجية المظلة العنقودية في تدريس مادة اجتماعيات على تنمية مهارات تفكير أخرى .

4- أجراء دراسة تبين ما هي الأساليب والبرامج التي تأهل معلمي الاجتماعيات استعمال الاسئلة الصفية كاستراتيجية للتدريس .