

## تعليم مهارة الوثب الطويل لذوي صعوبات التعلم باستخدام أسلوب العصف الذهني : دراسة ميدانية بالمرحلة الابتدائية.

أ.د/ جمال إمام السيد على.

أ.د/ أحمد محمد عبدالله.

الباحث/ إبراهيم كمال إبراهيم محمد عمر.

### ١/٠ مقدمة البحث:

#### ١/١ تقديم:

لم يعد تعديل البنية الأساسية للنظام التعليمي ومناهجه وخططه كافية لتحقيق أهدافه، بل أصبح من الضروري الاهتمام بإعداد الطلاب إعداداً يتناسب مع دورهم في الحياة المستقبلية فاللهم يذ هم محور العملية التعليمية، ونظراً لاهتمام الدول المتحضرة باللهم يذ في جميع النواحي الاجتماعية والثقافية والصحية وغيرها من النواحي التي تؤثر على شخصية اللهم يذ كعضو في جماعة المدرسة ، وعضو في المجتمع ككل، كانوا لزاماً على نظم التعليم الحديث وضع خطط مستقبلية لإعداد الطلاب للأدوار التي سيقومون بها في تنمية مجتمعاتهم، فاللهم يذ هو الذي تعهد إليه الأمم شرف تمثيلها وبنائها بالطريقة الحديثة وذلك بإعداده لكي يكون مؤثراً في المجتمعات بإدراكه بما يحدث حوله من تطورات سريعة وهائلة وأهمية ذلك على تنمية مجتمعاتهم.

(٣٣: ١٣)

وعلى الرغم من تأكيد الاتجاهات الحديثة في التربية على دور المعلم كونه محور العملية التعليمية إلا أنه لا يزال سلبياً في العملية التعليمية ويقتصر دوره على الاستماع والتلقى ، لذلك لابد من الاجتهاد على تهيئة الفرص أمام اللهم يذ لاكتساب الخبرات عن طريق التفكير والعمل الجماعي والتفاعل فيما بينهم ، ولابد من اعتماد طرائق حديثة في التدريس لتوسيع التطور السريع الذي نعيش فيه والذي يشهده العقل البشري لتجعل اللهم يذ عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية ، ومن خلال اطلاعه المباشر على الكيفية التي تدرس بها مادة طرق التدريس وجد أن اللهم يذ والطلبة تعودوا على طريقة الاستماع والتلقين للمفردات الدراسية وقد يكسب ذلك اللهم يذ قدرًا من المعلومات والمعارف ، ولكن ليس بالقدر الكافي والمستوى المطلوب في إيجاد الحلول الإبداعية لها .

ومن هنا يسعى العاملون في ميدان المناهج وطرق التدريس إلى التوصل إلى استراتيجيات وأساليب تساعده المعلم على إدارة الموقف التعليمي بنجاح، ولم يعد نجاح المعلم قاصراً على تحقيق الطلاب للأهداف الدراسية التي يعلمها لهم ولكن إلى نوعيه ما يغرسه في طلابه وما ينميهم لديهم من سلوكيات واتجاهات وقيم.

(٣٤: ١١)

ويذكر فتحي جروان (٢٠٠٢) أن العصف الذهني يعد من أكثر الأساليب المستخدمة في تحفيز الإبداع والمعالجة الإبداعية للمشكلات في حقول التربية والتجارة والصناعة والسياسة، حيث ظهر أسلوب

العصف الذهني في سوق العمل، إلا أنه انتقل إلى ميدان التربية والتعليم وأصبح من أكثر الأساليب التي حظيت باهتمام الباحثين والدارسين. (١٠: ١١٥)

ويتفق كلا من طارق سويدان، محمد أكرم العدلوني (٢٠٠٢م) أن (اليكس أزبورن) يعد الأب الشرعي لطريقة العصف الذهني في تنمية التفكير الابداعي حيث جاءت هذه الطريقة كرد فعل لعدم رضاه عن الأسلوب التقليدي السائد آنذاك ولهذا الأسلوب عده مراءات منها (العصف الذهني ، العصف الذهني ، المفكرة ، إمطار الدماغ ، توليد الأفكار ، تدفق الأفكار" لذلك قد تم استخدام أسلوب العصف الذهني لأن العقل يعصف الدماغ وي Finchها وي Finchها بهدف التوصل إلى الحلول الابتكارية المناسبة للمشكلة. (٦: ٩٩)

ويوضح أزبورن (٢٠٠١م) أن العصف الذهني مؤتمر تعليمي يتم من خلاله تقديم المادة التعليمية في صورة مشكلات تسمح للمتعلمين بالتفكير الجماعي لإنتاج وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو الحلول التي تدور بأذهانهم مع إرجاء النقد والتقييم إلى بعد الوقت المحدد لتناول المشكلة. (١٥٢، ١٥١: ١٩) وينظر عماد سعيد المحلاوي (٢٠٠٠م) أن العصف الذهني من أكثر الأساليب المعروفة والجيدة لإنتاج أفكار ابتكارية ويسهم بشكل مباشر في تنمية القدرة على التفكير الابتكاري، ويعتبر وسيلة لحل المشكلة حلاً ابتكارياً للحصول على أكبر عدد ممكن من الأفكار لمجموعة معينة من الأشخاص خلال فترة زمنية وجيزة. (٧١: ٩)

ويشير راشد بن حسين العبد كريم (٢٠٠٨م) أن المعلم يحتاج إلى استخدام العصف الذهني في مواقف كثيرة، وسيجد المعلم أن هذا الأسلوب مفيد لتوليد الأفكار والحلول للمشكلات كما يعمل على زيادة وتنمية التحصيل الدراسي للطلاب ويطرد الملل عنهم ويدفعهم إلى التحدى واستثارة الذهن للمشاركة بنشاط. (٤: ٢٩)

## ٢/١ مشكلة البحث:

إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من خبرات الفشل المتكررة، والتي تؤودهم إلى الاعتقاد بأنهم لا يملكون القدرة على النجاح، مما يخفض جهدهم المبذول في التحصيل، و يؤدي إلى مزيد من الفشل، وبهذا يجعلهم يدورون في حلقة مفرغة، ينخفض فيها مستوى الإنجاز لديهم عن المستوى المتوقع من جراء الصعوبات الأساسية التي يعانونها، وإن جوهر أي مشكلة أو صعوبة من صعوبات التعلم إنما يكمن في الدافعية حيث إن الشعور بالعجز مصاحب رئيسي من مصاحبات الصعوبة في التعلم، وينشأ هذا الشعور عند بدأيه أي فشل في الوصول إلى مستوى متمنك لا يستطيع المتعلم الوصول إليه، كما وصل إليه زملائه ويزداد هذا الشعور مع كل فشل، بل يكون هو ذاته مصدر فشل لتأثيره في دافعية المتعلم تأثيراً سلبياً، وبانخفاض درجة الثقة بالنفس وبالقدرة على التعلم خاصه القدرة على الوصول إلى مستوى أفضل وتخفي الصعوبات وبالتالي يصبح هذا العرض المصاحب لصعوبة التعلم هو نفسه مؤدياً إلى زيادة الصعوبة تعقيداً وتشابكاً. (٧٢: ٧)

وفي الواقع الحقيقي يوجد صعوبة كبيرة على تلميذ ذوي صعوبات التعلم في إدراك جميع تفاصيل الأداء الفني للمهارات الحركية بالدرس لأسباب عديدة منها عدم وضوح النموذج الذي من الممكن أن يتسم بالضعف أو السرعة بالإضافة إلى افتقار المعلومات المعرفية الخاصة بالمهارة وعدم اشتراك التلميذ في العملية التعليمية أي يقوم المعلم بتنفيذ السلوكيات أو الخبرات التي يشاهدها التلميذ دون تفكير.

ومن خلال عمل الباحث كأخصائي بمركز القياس والتقويم بجامعة الزقازيق كان هناك برتكول تعاون بين المركز وبين منظمة اليونيسيف خاص بالتلميذ الذين يعانون من صعوبات في التعلم وكيفية دمجهم مع التلاميذ العاديين، وقد لاحظ الباحث أثناء قيامه بالعديد من الزيارات عدم الاهتمام بتعلم هذه الفئة في درس التربية الرياضية مما آثار اهتمام الباحث إلى ضرورة تعليمهم والبحث عن الأسلوب والوسيلة المناسبة لهم.

ومن خلال إطلاع الباحث على المراجع العلمية والدراسات السابقة لاحظ عدم وجود أبحاث أجريت في مجال التربية الرياضية بصفة عامة و المجال مسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة فيما يتعلق باستخدام أسلوب العصف الذهني في تعليم واكتساب بعض مهارات على عينة من تلميذ ذوي صعوبات التعلم في ظل ندرة الاهتمام بهذه الفئة من التلاميذ وأساليب التدريس التي يمكن استخدامها حتى تتمكن هذه الفئة من التفاعل شأنها شأن التلاميذ الآسيوياء .

ومن خلال استخدام أسلوب العصف الذهني في درس التربية الرياضية لتعليم مهارة الوثب الطويل في مسابقات الميدان والمضمار سوف يقوم التلاميذ بعصف أذهانهم لاستخدام مهارات التفكير مثل المقارنة والتخيص واللحظة، التفسير، التخيل مما يجعل الدافع الشخصي لديهم لتعليم هذه المهارات دافع كبير يساعدهم على العمل وجعل المهارات التي يتعلمونها سهلة وميسرة وذلك من خلال أسلوب التفكير العلمي السليم الذي يساعدهم على تعليم وأداء مهارة الوثب الطويل على أكمل وجه.

ومن هنا جاءت فكرة البحث حيث يرى الباحث أنه إذا شارك التلاميذ بأفكارهم المختلفة في طريقة تعليم المهارة بالإضافة إلى زيادة التحصيل المعرفي عن الوثب الطويل الذي يسبق الأداء المهارى فان ذلك سوف يسهل عملية التعلم وذلك من خلال طريقة تدريس سهلة وشيقه تساعد على تكوين مخزون معرفي يساعد على سرعة التعلم وإتقان أداء المهارة بطريقة مناسبة لقدراتهم وهذه الطريقة هي أسلوب العصف الذهني.

### ٣/١ أهمية البحث:

تتض�ن أهمية البحث في أن مهارة الوثب الطويل تتطلب توضيح دقيق وتدرج سهل في تعليم المهارة وذلك لأنها تحتاج إلى مخزون معرفي لتوجيهه التلاميذ لتنفيذ المهارة الحركية بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن وذلك من خلال طريقة شيقه وممتعة. كما أن الاتجاه الحديث في العملية التعليمية يؤكّد على ذاتية المتعلم في الحصول على الخبرة التي يهيئوها له الموقف التعليمي الذي ينقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم ويجعله يقوم بدور إيجابي فعال ونشط.

والبحث أهمية كبرى من الناحية العلمية تتضح فيما يلي:

- البحث محاولة للوقوف على مدى فاعلية أسلوب العصف الذهني في تحسين الأداء المهارى للواثب الطويل لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
  - ترجع الأهمية العلمية لهذا البحث في إثراء الناحية المعرفية والعلمية لدى العاملين في مجال التدريس للتربية الرياضية عامة ومسابقات الميدان والمضمار خاصة لمعرفة فاعلية استخدام أسلوب العصف الذهني لتعليم مهارة الواثب الطويل لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.
  - يأتي كاستجابة لمسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة في مجال تدريس وتعليم التربية الرياضية.
- وللبحث أهمية كبرى من الناحية التطبيقية تتضح فيما يلى:**
- إعداد برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني يمكن أن يستفيد منه الباحثين في إعداد برامج أخرى.
  - توجيه نظر المعلمين والقائمين على العملية التعليمية إلى إدراك فاعلية أسلوب العصف الذهني مقارنة بالأسلوب التقليدي.
  - قد يسهم هذا النمط الجديد من تنفيذ أساليب التعلم باستخدام أسلوب العصف الذهني في تطوير وتدعم فوائد التعلم في مجال تدريس أنشطة التربية الرياضية.

#### **٤/١ هدف البحث:**

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني وذلك للتعرف على:

- ١- تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الواثب الطويل لدى عينة البحث.
- ٢- تأثير استخدام الطريقة التقليدية (الاسلوب الأمري) على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الواثب الطويل لدى عينة البحث.
- ٣- الفروق بين تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني والطريقة التقليدية (الاسلوب الأمري) على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الواثب الطويل لدى عينة البحث.
- ٤- وجود نسب تحسن متفاوتة بين القياسين القبلي والبعدي في كل من المجموعتين التجريبية الضابطة في جميع متغيرات البحث.

#### **٤/٢ فرضيات البحث:**

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الواثب الطويل لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الواثب الطويل لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة على المتغيرات البدنية والمستوي المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل لدى عينة البحث لصالح المجموعة التجريبية.

٤- توجد نسب تحسن متفاوتة بين القياسيين القبلي والبعدي في كل من المجموعتين التجريبية الضابطة في جميع متغيرات البحث.

## ٢/٢ الدراسات المرجعية

لقد أستعان الباحث من خلال الاطلاع على الدوريات العلمية والدراسات المرجعية والشبكة الدولية للمعلومات ببعض الدراسات المرجعية والتي راعي الباحث ترتيبها زمنياً طبقاً لتاريخ النشر :

١- دراسة قام بها عماد سعيد يوسف المحلاوي (٢٠٠٠م) (٩) :

عنوان الدراسة: تأثير العصف الذهني للمشكلة والاكتشاف الموجه في كل من التحصيل الأكاديمي الابتكاري للكيمياء والقدرات الابتكارية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام.

هدف الدراسة: هدفت إلى معرفة تأثير العصف الذهني للمشكلة والاكتشاف الموجه في كل من التحصيل الأكاديمي الابتكاري للكيمياء والقدرات الابتكارية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام.

المنهج المستخدم: تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام تصميم تجاري تكون من ثلاثة مجموعات أحدهم ضابطة ومجموعتان تجريبيتان، أحد المجموعتان تدرس بأسلوب العصف الذهني للمشكلة والأخرى تدرس بالاكتشاف الموجه.

العينة: تكونت العينة من (١٩٢) تلميذ من مدرستين مختلفتين بمحافظة كفر الشيخ.

النتائج: من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام العصف الذهني للمشكلة على باقي المجموعات في اختبار التحصيل الأكاديمي الابتكاري للكيمياء.

٢- دراسة آخر قام بها أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨م) (٣) :

عنوان الدراسة: تأثير استخداماً أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة السلة.

هدف الدراسة: هدفت إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني للتعرف على تأثيره في تحسين كل من (الأداء المهارى - اكتساب النواحي المعرفية) لمهارات كرة السلة للمبتدئين.

المنهج المستخدم: تم استخدام المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، العينة: تم اختيار العينة بالطريقة العدمية من المشاركون في لعبة كرة السلة بنادي مدينة ٦ أكتوبر وعدهم (٦٠) مبتدئ.

النتائج: أهم نتائج الدراسة التي توصلت إليها إلى نسبة التحسن في مستوى الأداء المهارى والنواحي المعرفية لمهارات كرة السلة للمبتدئين لدى المجموعة التجريبية التي اتبعت أسلوب العصف الذهني كانت أفضل من نسبة التحسن بالآخرين.

٣- دراسة آخر قام بها (Rowatt) روات (١٩٩٧م) (٢٠) :

**عنوان الدراسة:** تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني الجماعي على تنمية التفكير الإبداعي.

**هدف الدراسة:** التعرف على أثر استخدام أسلوب العصف الذهني الجماعي على تنمية التفكير الإبداعي

**المنهج المستخدم:** المنج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين إدراهما تجريبية والأخرى ضابطة.

**العينة:** تكونت عينة الدراسة من (٦٥) طالباً معلماً تم اختيارهم عشوائياً ومن يعتقد أن الأكثر أهمية في إنتاج الأفكار إبداعية النوع وليس الكم.

**النتائج:** أن الكم أقل من الكيف في توليد الأفكار الإبداعية الجديدة وأن العصف الذهني الجماعي يؤدي إلى تنمية التفكير الإبداعي ويعزز نوعية الأفكار فهو يعتمد على الكم ومنه يتولد الكيف وهذا من أهم مبادئه.

### ٣/٠ إجراءات البحث

#### ١/٣ منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث وفرضه استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث ذو التصميم التجريبي لمجموعتين إدراهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين.

#### ٢/٣ مجتمع وعينة البحث:

أشتمل مجتمع البحث على تلميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة أولاد عمر الابتدائية للتعليم الأساسي بمحافظة الشرقية في العام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩) والذي بلغ عددهم (٩٠) تلميذاً وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالرجوع إلى شئون الطلاب بالمدرسة لمعرفة التلاميذ الذين لديهم صعوبات في التعلم وذلك من ثلاثة فصول لعدد (٣٢) تلميذاً لإجراء الدراسة الأساسية عليهم وتم استبعاد (٨) تلاميذ لإجراء الدراسة الاستطلاعية ، وبذلك تصبح عينة البحث الفعلية (٢٤) تلميذاً وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إدراهما تجريبية ويستخدم معها التدريس بطريقة العصف الذهني والمجموعة الثانية الضابطة ويستخدم معها الأسلوب التقليدي وقما كل منها (١٢) تلميذاً بالإضافة إلى عينة مميزة عددها (٨) تلاميذ من مجتمع البحث ليس لديهم صعوبات تعلم.

جدول (١)

تصويف عينة البحث

عينة البحث الكلية		عينة البحث التجريبية		عينة البحث الضابطة		عينة البحث الاستطلاعية		عينة البحث
العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
١٠٠.٠٠	٣٢	٣٧.٥٠	١٢	٣٧.٥٠	١٢	٢٥.٠٠	٨	مجتمع البحث

#### ٣/٣ أدوات ووسائل جمع البيانات:

اشتملت أدوات البحث على ما يلى:

#### ١/٣/٣ الأدوات والأجهزة.

٢/٣/٣ الاستمرارات والمقابلات الشخصية.

٣/٣/٣ الاختبارات.

### ١/٣/٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة في قياسات البحث

جدول (٢)

وحدة القياس إن وجدت	الأجهزة والأدوات	م
سم	جهاز الرستاميتر لقياس الطول	١
كجم	ميزان طبي معاير لقياس الوزن	٢
سم	شريط قياس	٣
سم	مسطرة مدرجة لقياس المرونة	٤
ث	ساعة أيقاف	٥
-	مقاعد سويدية	٦
-	لوحة ارتفاع.	٧
-	أحبال مطاطية.	٨
-	صندوق مقسم.	٩

٢/٣/٣ الاستمرارات والمقابلات الشخصية:

١ - استمرارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث وهي كما يلى:

أ- استماراة تسجيل نتائج القياسات الخاصة بالنمو لعينة البحث. مرافق (١)

ب- استماراة تسجيل نتائج القياسات البدنية. مرافق (٢)

٢ - استماراة تحديد القدرات البدنية الخاصة بالوثب الطويل. مرافق (٤)

٣- استماراة تحديد اختبارات القدرات البدنية الخاصة بالوثب الطويل. مرافق (٥)

٤ - استماراة استطلاع رأى الخبراء حول سيناريو برنامج العصف الذهني. مرافق (١٠)

٥ - استماراة تقييم مستوى الأداء المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل. مرافق (١١)

٣/٣/٣ الاختبارات:

اشتملت الاختبارات على:

الاختبارات البدنية مرافق (٦)

تم تحديد الاختبارات البدنية الخاصة بالبحث وفقاً لما يلى:

استخدم الباحث الاختبارات البدنية الخاصة بالوثب الطويل طبقاً لرأى الخبراء في هذا المجال، مرافق

(٦) ، وهذه الاختبارات هي:

- اختبار السرعة: اختبار ٣٠ متر عدو من البدء المنطلق.

- اختبار القدرة العضلية: اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.

- اختبار المرونة: اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف.

- اختبار الرشاقة: اختبار الجري الرازجي لقياس مدى قدرة التلميذ على تغيير اتجاه جسمه.
- اختبار التوافق: اختبار الدوائر المرقمة لقياس توافق الرجلين والعينين.

### **٦/٣ الدراسة الاستطلاعية:**

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على (٨) تلاميذ من خارج عينة البحث الأساسية لتطبيق المعاملات العلمية عليهم وذلك من الفترة ٢٠١٨/١٠/٧ إلى ٢٠١٨/١٠/١ م

### **٧/٣ الخطوات التنفيذية للبحث(إجراءات التطبيق):**

#### **١/٧/٣ القياس القبلي:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لعينة البحث التجريبية والضابطة وذلك يومي الأحد والأثنين بتاريخ ٢٠١٨/١٠/١٤ ، ٢٠١٨/١٠/١٥ م .

حيث تم تسجيل قياسات التكافؤ بين المجموعتين قياسات قبلية لعينة البحث التجريبية والضابطة في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي.

#### **١/١/٧/٣ تنفيذ تجربة البحث الأساسية:**

##### **أولاً: المجموعة التجريبية:**

بعد أن تأكد الباحث من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قام بتنفيذ تجربة البحث الأساسية في الفترة ٢٠١٨/١١/٢٢ م إلى ٢٠١٨/١٠/١٨ م وقد استغرقت مدة تنفيذ المجموعة التجريبية التي استخدمت العصف الذهني (٦) أسبوعاً بواقع مرة أسبوعياً لمدة ٩٠ دقيقة في المرة الواحدة وذلك يوم الخميس من كل أسبوع وتم التطبيق في آخر حصتين باليوم الدراسي بمدرسة أولاد عمر للتعليم الأساسي بمحافظة الشرقية.

##### **وقد راعى الباحث ما يلى:**

- أن يكون مكان جلسة العصف الذهني قريب من المكان المخصص للتطبيق العملي للوثب الطويل.
- توافر الشروط الازمة في حجرة العصف الذهني مثل التهوية الجيدة - الإضاءة - وطريقة الجلوس على شكل حرف (U).

##### **ثانياً: المجموعة الضابطة:**

تم تعليم المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية في نفس الفترة الزمنية السابقة مثل المجموعة التجريبية ولكن يوم الثلاثاء من كل أسبوع وقد تم مراعاة الأسس العلمية التالية :

- قيام الباحث بالعملية التعليمية لتوحيد متغير التعلم.
- مراعاة عامل الوقت للمجموعتين حتى لا تتأثر مجموعة دون الأخرى بفارق التوقيت.
- تجهيز الأدوات الازمة ومكان التطبيق.
- تم إتباع الطريقة التقليدية (أسلوب الأوامر) مع تطبيق البرنامج التعليمي لمهارة الوثب الطويل على المجموعة الضابطة والتي تتمثل في الشرح النظري وإعطاء نموذج ثم التطبيق.

## ٨/٣ المعالجات الاحصائية:

قام الباحث بعد الانتهاء من التطبيق بتجميع النتائج بدقة وجدولتها ومعالجتها إحصائياً، وتم استخدام

برنامج (SPSS) للمعالجات التالية:

- المتوسط الحسابي.
  - الانحراف المعياري.
  - الوسيط.
  - معامل الالتواء.
  - اختبار "ت".
  - معادلة النسب المئوية لمستوى التحسن.
- ٤/٠ عرض ومناقشة النتائج.
- ٤/١ عرض نتائج البحث.

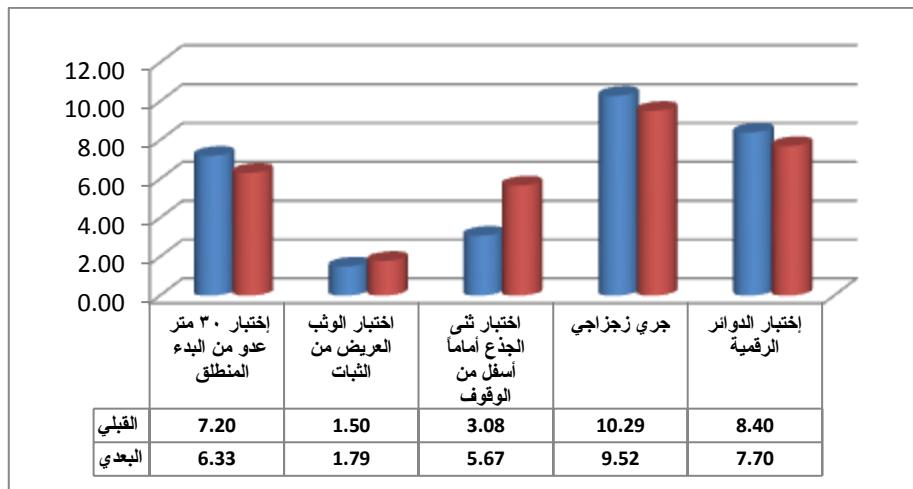
جدول (٣)

دالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية والمستوي المهارى والرقمي للواثب الطويل لدى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية لدى المجموعة التجريبية  $N = 12$

قيمة "ت" دلالتها	القياس البعدى			القياس القبلى			وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابي		
*٨.٠٤	٠.٣٠	٦.٣٣	٠.٣٠	٧.٢٠	٢.٣٣	٠.٣٠	ثانية	اختبار ٣٠ متر عدو من البدء المنطلق
*٨.٦٨	٠.٠٩	١.٧٩	٠.١٠	١.٥٠	٢.٣٣	٠.٣٠	متر	اختبار الواثب العربيض من الثبات
*٥.٥٢	١.٧٣	٥.٦٧	١.٣١	٣.٠٨	٢.٣٣	٠.٣٠	سـ	اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف
*٤.٥٠	٠.٢٢	٩.٥٢	٠.٤٣	١٠.٢٩	٢.٣٣	٠.٣٠	ثانية	جري رجزاجي
*١١.٣٦	*٠.١٩	٧.٧٠	٠.١٦	٨.٤٠	٢.٣٣	٠.٣٠	درجة	اختبار الدواائر الرقمية
*٨.٦٧	٠.٥٨	٤.٥٤	٠.٨٧	٢.٢٥	٢.٣٣	٠.٣٠	درجة	درجة الاقتراب
*٨.٣٧	٠.٧٩	٣.٩٢	٠.٧٤	٢.٠٠	٢.٣٣	٠.٣٠	درجة	درجة الارتفاع
*٧.٢٤	٠.٧٨	٤.٢١	٠.٦٧	١.٩٢	٢.٣٣	٠.٣٠	درجة	درجة الطيران
*٩.٣٢	٠.٤٩	٤.٦٧	٠.٧٥	١.٧٥	٢.٣٣	٠.٣٠	درجة	درجة الهبوط
*٥٦.٠٨	٠.٠٥	٣.٥٠	٠.٠٤	٢.٣٧	٢.٣٣	٠.٣٠	متر	المستوى الرقمي للواثب الطويل

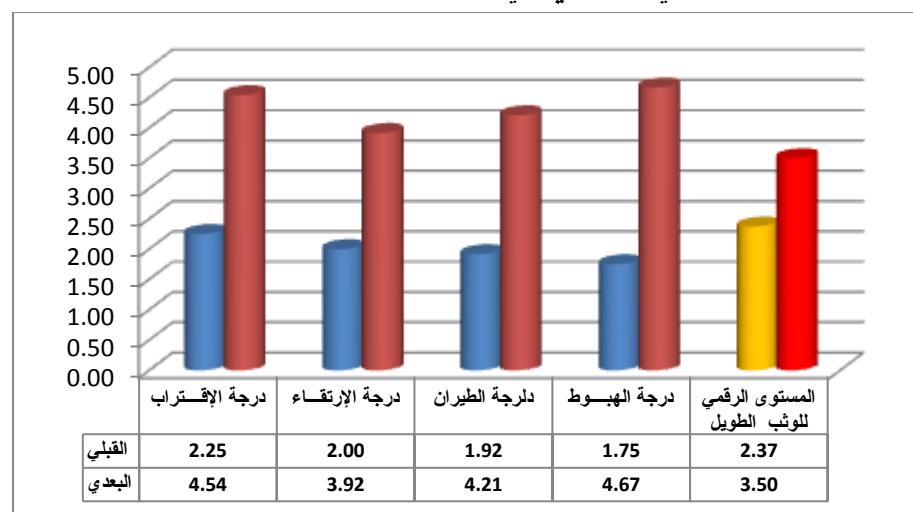
\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.00$

ويتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى في القدرات البدنية والمستوي المهارى والرقمي للواثب الطويل قيد البحث لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٤.٥٠ : ٥٦.٠٨) و جميعها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية . ٠.٠٥



شكل (١)

يوضح متوسط القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث



شكل (٢)

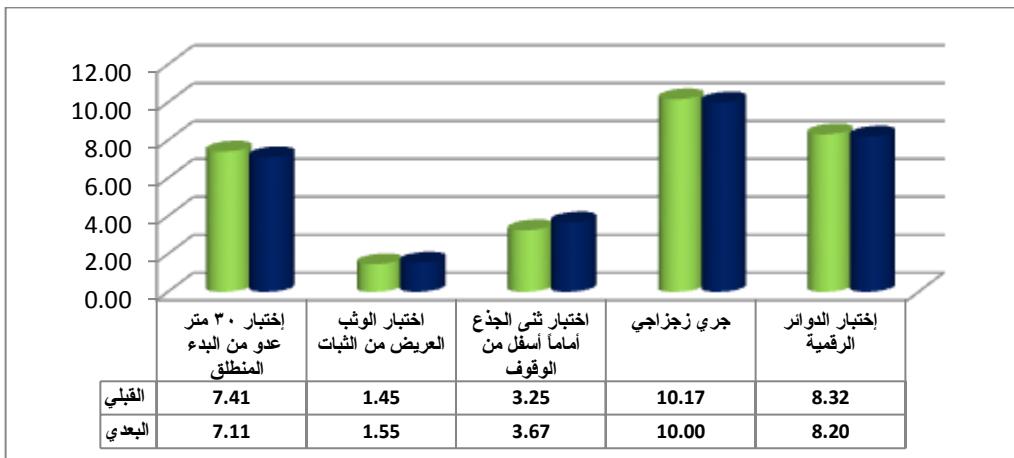
يوضح متوسط القياس القبلي والبعدي في المستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل للمجموعة التجريبية قيد البحث.

## جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل لذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية لدى المجموعة الضابطة ن = ١٢

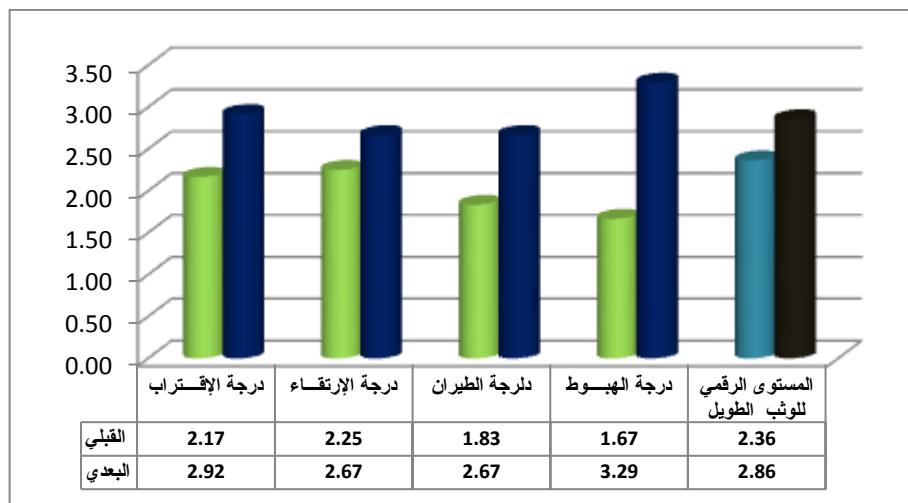
قيمة "ت" دلالتها	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابى		
٢.١١	٠.٣١	٧.١٠	٠.٣٥	٧.٤١	ثانية	اختبار ٣٠ متر عدو من البدء المنطلق
*٣.٦١	٠.٠٦	١.٥٥	٠.٠٦	١.٤٥	متر	اختبار الوثب العريض من الثبات
٠.٦٨	١.٣٠	٣.٦٧	١.٤٨	٣.٢٥	سم	اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف
١.٠١	٠.٤٣	١٠.٠٠	٠.٣١	١٠.١٧	ثانية	جري زجاجي
١.١٤	٠.٢٩	٨.٢٠	٠.٢٠	٨.٣٢	درجة	اختبار الدوائر الرقمية
٢.١٣	٠.٩٠	٢.٩٢	٠.٧٢	٢.١٧	درجة	درجة الاقراب
١.٢٣	٠.٦٥	٢.٦٧	٠.٨٧	٢.٢٥	درجة	درجة الارتفاع
*٢.٨٠	٠.٧٨	٢.٦٧	٠.٧٢	١.٨٣	درجة	درجة الطيران
*٣.٦٢	١.٠١	٣.٢٩	٠.٨٩	٣.٦٧	درجة	درجة الهبوط
*٢١.٨٠	٠.٠٦	٢.٨٦	٠.٠٥	٢.٣٦	متر	المستوى الرقمي للوثر الطويل

\* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $= 0.05$  ويتضح من الجدول (٤) وجود فروق بعضها دال وبعضها غير دال إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل قيد البحث لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠٠٦٨ : ٢١.٨٠ ) و معظمها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية  $0.05$ .



شكل (٣)

يوضح متوسط القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية للمجموعة الضابطة قيد البحث



شكل (٤)

يوضح متوسط القياس القبلي والبعدي في المستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل للمجموعة الضابطة  
قيد البحث

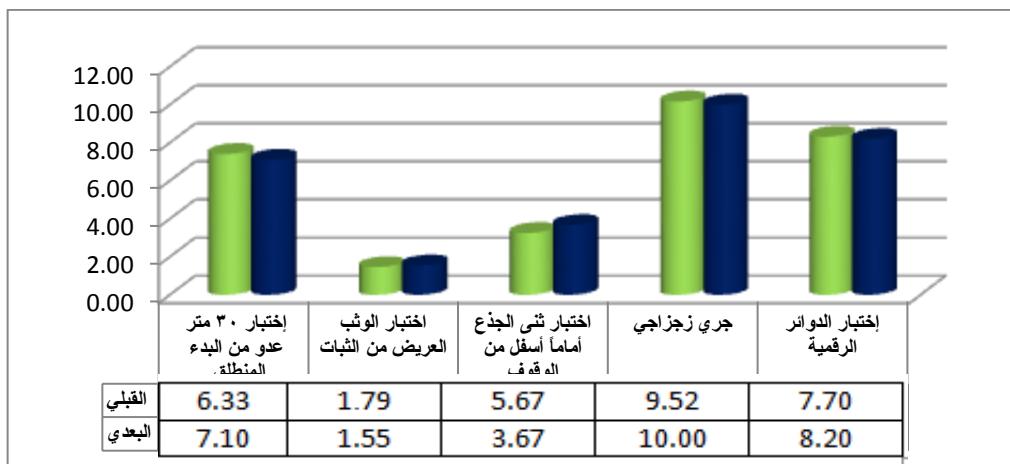
جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية والمستوى  
المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث  $N=12$

قيمة "ت" دلالتها	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري $\pm$	المتوسط الحسابي		
*٦.٢٨	٠.٣١	٧.١٠	٠.٣٠	٦.٣٣	ثانية	اختبار ٣٠ متراً عدو من البدء المنطلق
*٧.٥٥	٠.٠٦	١.٥٥	٠.٠٩	١.٧٩	متراً	اختبار الوثب العريض من الثبات
*٣.٨٧	١.٣٠	٣.٦٧	١.٢٣	٥.٦٧	سم	اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف
*٣.٤٣	٠.٤٣	١٠٠٠	٠.٢٢	٩.٥٢	ثانية	جري زجاجي
*٤.٩٣	٠.٢٩	٨.٢٠	٠.١٩	٧.٧٠	درجة	اختبار الدوائر الرقمية
*٥.٢٥	٠.٩٠	٢.٩٢	٠.٥٨	٤.٥٤	درجة	درجة الإقتراب
*٤.٢٢	٠.٦٥	٢.٦٧	٠.٧٩	٣.٩٢	درجة	درجة الارتفاع
*٤.٨٤	٠.٧٨	٢.٦٧	٠.٧٨	٤.٢١	درجة	درجة الطيران
*٤.٢٤	١.٠١	٣.٢٩	٠.٤٩	٤.٦٧	درجة	درجة الهبوط
*٢٧.٦٠	٠.٠٦	٢.٨٦	٠.٠٥	٣.٥٠	متراً	المستوى الرقمي للوثب الطويل

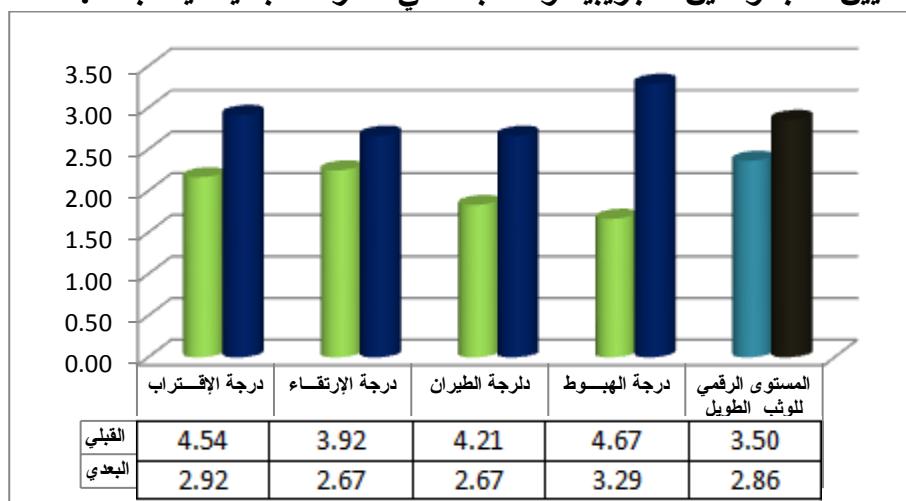
\* قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ٢٠٠٧

يتضح من جدول رقم (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس  
القبلي في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث .



شكل (٥)

يوضح متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية قيد البحث.



شكل (٦)

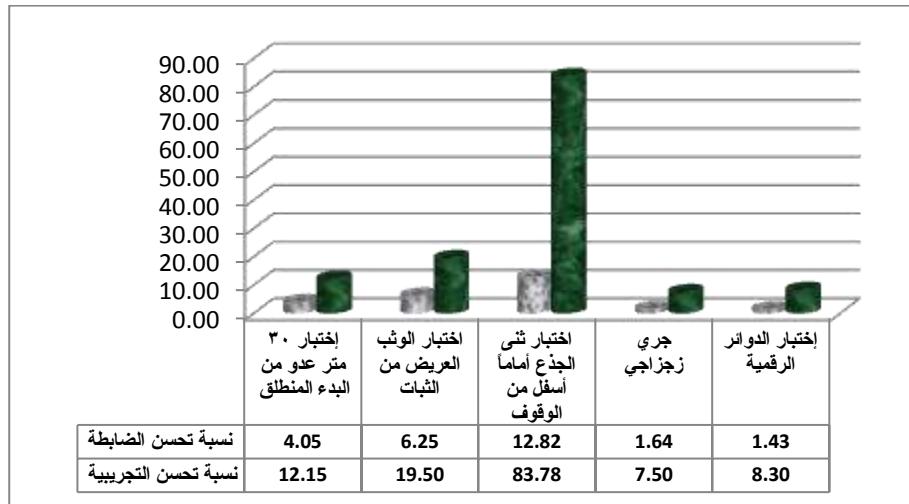
يوضح متوسط القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث.

جدول (٦)

نسبة التحسن المئوية في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث للمجموعتين ( التجريبية و الضابطة ) قيد البحث.

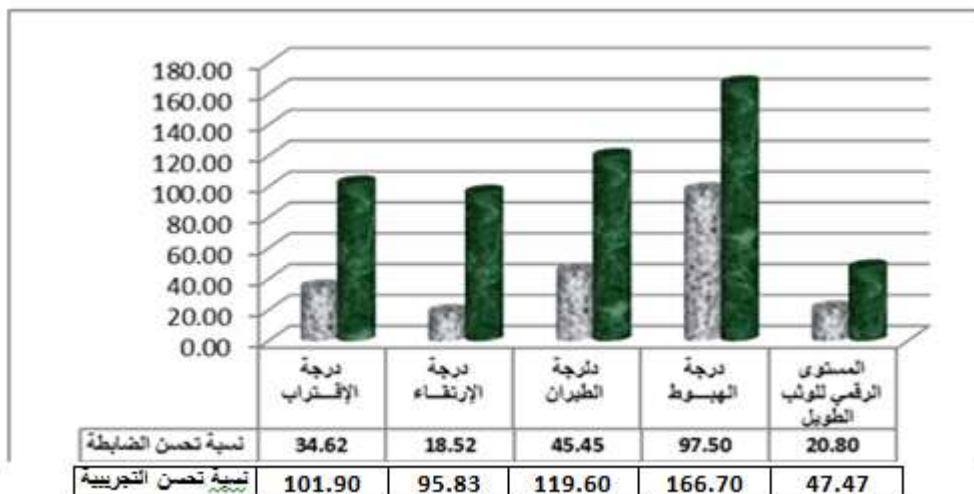
نسبة التحسن %	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن %	المجموعة التجريبية		وحدةقياس	المتغيرات
	متوسط البعدى	متوسط القبلى		متوسط البعدى	متوسط القبلى		
٤٠.٥	٧.١٠	٧.٤١	١٢.١٥	٦.٣٣	٧.٢٠	ثانية	اختبار ٣٠ متراً عدو من البدء المنطلق
٦.٢٥	١.٥٥	١.٤٥	١٩.٥٠	١.٧٩	١.٥٠	متر	اختبار الوثب العريض من الثبات
١٢.٨٢	٣.٦٧	٣.٢٥	٨٣.٧٨	٥.٦٧	٣.٠٨	سم	اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الموقف
١.٦٤	١٠.٠٠	١٠.١٧	٧.٥٠	٩.٥٢	١٠.٢٩	ثانية	جري زجاجي
١.٤٣	٨.٢٠	٨.٣٢	٨.٣٠	٧.٧٠	٨.٤٠	درجة	اختبار الدوائر الرقمية
٣٤.٦٢	٢.٩٢	٢.١٧	١٠١.٩٠	٤.٥٤	٢.٢٥	درجة	درجة الإقتراب
١٨.٥٢	٢.٦٧	٢.٢٥	٩٥.٨٣	٣.٩٢	٢.٠٠	درجة	درجة الارتفاع
٤٥.٤٥	٢.٦٧	١.٨٣	١١٩.٦٠	٤.٢١	١.٩٢	درجة	درجة الطيران
٩٧.٥٠	٣.٢٩	١.٦٧	١٦٦.٧٠	٤.٦٧	١.٧٥	درجة	درجة الهبوط
٢٠.٨٠	٢.٨٦	٢.٣٦	٤٧.٤٧	٣.٥٠	٢.٣٧	متر	المستوى الرقمي للوثب الطويل

ويتضح من الجدول السابق (٦) ما يلى : توجد فروق في نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .



شكل (٧)

يوضح نسب التحسن في القدرات البدنية لدى القياس القبلي والبعدي في المجموعتين (التجريبية - الضابطة) قيد البحث



شكل (٨)

يوضح نسب التحسن في المستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل لدى القياس القبلي والبعدي في المجموعتين (التجريبية - الضابطة ) قيد البحث

#### ٤/٢ مناقشة نتائج البحث ..

#### ٤/١ مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من الجدول رقم (٣) والشكل رقم (٢،١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى والبعدى في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل قيد البحث لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٤٥٠ : ٥٦٠٨) و جميعها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية ٠٠٠٥ .

يعزو الباحث وجود هذه الفروق المعنوية للمجموعة التجريبية في القياس البعدى عنها في القياس القبلي إلى تأثير البرنامج التعليمي المقترن باستخدام أسلوب العصف الذهني في تحسن القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل والذي يتم من خلاله عرض المعرفات والمعلومات المرتبطة بالمهارة قيد البحث باختصار ووضوح مع تدعيمها بموافق ومشكلات تعليمية حقيقة يقوم التلاميذ بحلها من خلال خبرات حياتية موجودة لديهم بالإضافة إلى توفير المزيد من الحرية في التفكير وإنتاج أفكار جديدة هذا بالإضافة إلى مزايا جلسات العصف الذهني في الاتصال الجماعي والاستفادة من أفكار الآخرين وتطويرها والتي استفاد منها التلاميذ وانعكس بشكل إيجابي على أدائهم (المهارى - الرقمي) .

بالإضافة إلى أن البرنامج التعليمي يحتوي على العديد من التمارين النوعية الخاصة بمهارة الوثر الطويل في الجزء البدنى من البرنامج والتي أثرت إيجابياً على الجانب البدنى لعينة البحث التجريبية. وفي هذا الصدد يرى محمد بن طالب بن مسلم (٢٠٠٣م) (١٢) أن الطالب في حاجة إلى تعلم أن الأفكار يمكن تطبيقها في موافق جديدة وأن الطالب يقدمون حقائق وتفسيرات مختلفة فإنهم يعلمون أن المعلومات يمكن النظر إليها من نواح مختلفة ولكن هذا لا يحدث إلا في بيئه صفية تركز على التعلم الجماعي وتحث على المشاركة فالتعاون بين الطلاب وتشجيع بعضهم البعض يخلق جواً مناسباً للاستفادة من الأفكار وتسهيل عملية اكتساب الخبرات.

وتؤكد وضى بنت حباب بن عبد الله العتىبي(٢٠٠٢م) (١٧) أن أسلوب العصف الذهنى يؤدى إلى زيادة تحصيل المتعلمين في جوانب التعلم المختلفة كما يؤدى إلى تتميم مستويات المعرفة لديهم أفضل من الأسلوب المعتمد.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨م) (٣)، راندا فتحى إبراهيم (٢٠٠٩م) (٥) ، على أن استخدام العصف الذهنى يؤثر إيجابياً على مستوى القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل ومن ثم اكتساب النواحي المعرفية. وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على ما يلى:

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسيين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الوثر الطويل لدى عينة البحث لصالح القياس البعدى.

#### ٤/٢ مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٣،٤) وجود فروق بعضها دال وبعضها غير دال إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثر الطويل قيد البحث

لدي المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٢١.٨٠ : ٠٠.٦٨) و معظمها أكبر من قيمة ت الجدولية وذلك عند مستوى معنوية ٠٠٥ .

ويعزز الباحث تلك النتائج إلى أن الطريقة التقليدية المتتبعة والمتمثلة في الشرح النظري و أداء النموذج (الأسلوب الأمري) لها تأثير ايجابي على تحسين الاداء لدرجة معينة لمسابقة الوثب الطويل قيد البحث فمن خلال إعطاء التلاميذ المعلومات والمعارف المرتبطة بمسابقة الوثب الطويل وعن طريق أداء نموذج صحيح من المعلم كان لها تأثير ايجابي في تكوين صورة واضحة إلى حد ما لمسابقة الوثب الطويل قيد البحث وبالتالي يؤدي إلى تحسن بعض القدرات البدنية والوصول إلى تحسن طفيف في الأداء المهارى كما أن الطريقة التقليدية المتتبعة في عملية التدريس والمتمثلة في الشرح و أداء نموذج وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم و أداء نموذج لل المتعلمين ثم تأتي الممارسة والتكرار من جانب المتعلم والتغذية الراجعة من جانب المعلم وتصحيح الأخطاء بالإضافة إلى التدريبات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الطويل أدى بدورة إلى الارتقاء بالمستوى البدني بصفة عامة وخاصة القدرة البدنية( اختبار الوثب العريض من الثبات ) وكذلك بمستوى الأداء المهارى إلى حد ما وبخاصة في مرحلة الطيران والهبوط.

حيث أدت التدريبات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الطويل بأفضل ما يمكن مما أدى إلى زيادة تحسن القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لصالح القياس البعدي عن القبلي للمجموعة الضابطة.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة محمد بن طالب بن مسلم (٢٠٠٣) (١٢)، عماد أحمد محمد (٢٠٠٦) (٤)، أكرم مأمون (٢٠٠٨) (٣)، راندا فتحي إبراهيم (٢٠٠٩) (٥).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على ما يلي:

توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل لدى عينة البحث لصالح القياس البعدي.

### ٤/٢/٣ مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من جدول رقم (٥) والشكل رقم (٦،٥) وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث .

ويرجع الباحث ذلك إلى أن البرنامج المقترن تم تصميمه بطريقة تساعد على تصور المهارة من خلال طرح مشكلات فعلية على التلاميذ ودعوتهم إلى اقتراح وابتكرأ أفضل الحلول لها بطريقة علمية منظمة وبشكل ابتكاري وذلك لأن العصف الذهني يعني التصدي النشط للمشكلة مما أعطى التلاميذ تصورات واضحة ووسيلة لتأدية المهارة بالصورة الصحيحة، كما ساعد على فهم المهارة وجعل عملية التعليم سهلة وشيقة كما اعطاهم حرية التعبير عن أفكارهم عن طريق زيادة دافعية التلاميذ باستثارة الجهاز العصبي للتلاميذ المجموعة التجريبية بينما تفتقر الطريقة التقليدية التي خضعت لها المجموعة الضابطة لهذه الأسباب حيث اعتمدت على أسلوب الشرح اللغطي وأداء النموذج العملي فقط.

كما يعزو الباحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية إلى أن استخدام العصف الذهني يتميز بتقسيم المهارات إلى مشكلات ومهارات صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة وربطها بالمعلومات الأساسية بطريقة مباشرة في شكل أفكار متعددة قابلة للتطبيق، مما يساعد التلميذ على التركيز وتفهم كل جزء وتعلم بسهولة وفي هذا الصدد يشير أحمد قديل (١٩٩٢م) أن إطلاق العنوان للفكر يجعل الفرد يفكر فيما وراء الحلول التقليدية وينظر إلى المشكلة من زوايا متعددة وبطرق جديدة مما يؤدي إلى حل مشكلات قديمة متعلقة بالمشكلة أو بمواافق لم يتم التوصل إلى حلها في الماضي. (٥٧: ٢)

ويؤكد محمود عبد الحليم منسى (٢٠٠٣م) أن المعلم يستطيع أن يشجع المتعلمين على الإبداع بإتباع أسلوب العصف الذهني وذلك لإنتاج أفكار جديدة عن طريق استجابتهم للأسئلة التي توجه إليهم، واستثارتهم لاعطاء أكبر قدر من الاستجابات وإتاحة مناخ خال من توجيهه وتقدير الاستجابات. (٦٩: ٩)

وهذا يتافق مع نتائج دراسات كلا من ، وضحى بنت حباب بن عبدالله العتيبي (٢٠٠٢م) (١٧)، نونيس (٢٠٠١م) (١٨)، محمد بن طالب بن مسلم (٢٠٠٣م) (١٢)، إبراهيم عبدالعزيز إبراهيم (٢٠٠٩م) (١)، راندا فتحي إبراهيم (٢٠٠٢م) (٥) في أن العصف الذهني له تأثير إيجابي على تعلم المهارات التعليمية وإنقاذها بالإضافة للإبداع فيها واكتساب المعرف المترتبة بها بشكل أسهل وأكثر إيجابية من الطرق التعليمية التقليدية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على ما يلى:

توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة علي المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل لدى عينة البحث لصالح المجموعة التجريبية.

#### ٤/٤ مناقشة نتائج الفرض الرابع:

يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل رقم (٨،٧) توجد فروق في نسبة التحسن المؤدية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرات البدنية والمستوى المهارى والرقمي للوثب الطويل قيد البحث ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

ويعزّو الباحث إلى أن هذه الفروق ونسب التقدم في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية إلى الطريقة المتبعة باستخدام العصف الذهني التي أهتمت بالعمليات العقلية العليا كالإستنتاج الاستقراء والتفسير والتحويل والتطبيق والاستدلال والتحليل وغيرها من العمليات العقلية التي ينميتها أسلوب العصف الذهني، فضلاً عن عدم اهتمام الطريقة التقليدية بالجوانب النفسية والحسية للتلاميذ كالتصور والتخييل والإدراك مما يجعل أثر التعلم والاحتفاظ بالمعلومات أقل مقارنة بأسلوب العصف الذهني.

وهذا يتافق مع نتائج دراسات كل من وضحى بنت حباب بن عبدالله العتيبي (٢٠٠٢م) (١٧)، هبة أحمد مكي حسن (٢٠٠٧م) (١٦)، أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨م) (٣)، راندا فتحي إبراهيم (٢٠٠٩م) (٥)، مصطفى مسعد محمد نصار (٢٠١٠م) (١٥).

لكل هذه الأسباب يتحقق صحة الفرض الرابع والذى ينص على ما يلى:  
توجد نسب تحسن متفاوتة بين القياسين القبلي والبعدي في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة  
في جميع متغيرات البحث.

## ٥/٠ الاستنتاجات والتوصيات

### ٥/١ الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث واستناداً إلى المعالجة الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استنتاج الآتى:

- ١- البرنامج التعليمي المقترن باستخدام العصف الذهني أدى إلى تحسن مستوى القدرات البدنية والأداء المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية وفي جميع المتغيرات.
- ٢- تؤثر الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج العملي) تأثيراً إيجابياً محدوداً على القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى والرقمي لمهارة الوثب الطويل للمجموعة الضابطة حيث وجدت فروق ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية.
- ٣- استخدام العصف الذهني أكثر تأثيراً على سرعة تعلم مهارة الوثب الطويل في أغلب متغيرات البحث من الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية أسلوب العصف الذهني لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- ٤- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن في تعليم مهارة الوثب الطويل.

### ٥/٢ التوصيات:

- في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصى الباحث بالآتى:
- ١- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي المقترن في تعليم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية.
  - ٢- تطبيق برامج تعليمية مشابهة باستخدام العصف الذهني في تعلم مسابقات الميدان والمضمار الأخرى عي نفس العينة.
  - ٣- الاهتمام باستخدام طرق التدريس التي تساعد على تكوين اتجاهات إيجابية لدى المتعلمين من ذوي صعوبات التعلم لما له من أثر فعال على زيادة الدافعية نحو التعلم.
  - ٤- الاهتمام بإعطاء المتعلمين من ذوي صعوبات التعلم فرصة للتعبير عن أفكارهم في تعلم المواد الدراسية التي يدرسونها مما يجعل لديهم الدافع القوى للتعلم ويرفع من ثقتهم بأنفسهم.
  - ٥- إجراء المزيد من البحوث التجريبية على استخدام العصف الذهني ومقارنته بطرق التدريس الأخرى لتحقيق وإثبات مدى فاعليته في تخصصات أخرى.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. إبراهيم عبد العزيز (٢٠٠٩م): "فعالية أسلوب العصف الذهني في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة المنوفية.
٢. أحمد إبراهيم قديل (١٩٩٢م): التدريس الابتكاري، دار الوفاء للطباعة والنشر، القاهرة.
٣. أكرم كمال مأمون (٢٠٠٨م): "تأثير استخدام العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة السلة" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
٤. راشد بن حسين العبد الكريم (٢٠٠٨م): استراتيجيات العصف الذهني، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية.
٥. رندا فتحي إبراهيم سعيد (٢٠٠٩م): "تأثير استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفي وعلاقته بسرعة تعلم بعض المهارات الأساسية" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٦. طارق سويدان ، محمد أكرم العدلوني (٢٠٠٢م): "مبادئ الإبداع، شركه الإبداع الخليجي للاستثمار والتدريب" ط (٢)، الكويت.
٧. عادل عبدالله محمد (٢٠٠٦م): "قائمة صعوبات التعلم النمائية لأطفال الروضة" دار الرشاد للنشر والتوزيع، ط (٢)، مج (١)، القاهرة.
٨. عماد أحمد محمد أبو شبانة (٢٠١٦م): "تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت" مجلة كلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق.
٩. عماد سعيد المحلاوي (٢٠٠٠م): "تأثير العصف الذهني للمشكلة والاكتشاف الموجه في كل من التحصيل الأكاديمي الابتكاري للكيمياء والقدرات الابتكارية المعرفية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية - كفر الشيخ، جامعة طنطا.
١٠. فتحي جروان (٢٠٠٢م): الابداع مفهومه ومراحل العملية الإبداعية ، ط (٢) ، دار المناهج، عمان الاردن.
١١. كوثر حسين كوجاك (١٩٩٧م): اتجاهات حديثة في المنهاج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة.
١٢. محمد بن طالب بن مسلم الكيوسي (٢٠٠٣م): "أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الابتكاري " سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

١٣. محمد محمد احمد الضهراوى (١٩٩٩م): "تأثير استخدام التعلم التعاوني على التعلم والاتجاه نحو بعض مسابقات ألعاب القوى لطلاب المرحلة الثانوية " مجلة علوم التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
٤. محمود عبد الحليم منسي (٢٠٠٣م): الإبداع والموهبة في التعليم العام، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
٥. مصطفى مسعد محمد نصار (٢٠١٠م): "بناء برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني في اكتساب المهارات التدريسية للطالب المعلم بشعبية التدريس بكلية التربية الرياضية" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
٦. هبة أحمد مكي حسن (٢٠٠٧م): " فاعلية استخدام العصف الذهني والمشابهات في تدريس الدراسات الاجتماعية وأثر ذلك على تدريس الدراسات وأثر ذلك على تنمية التحصيل والقدرة الاستدلالية في التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أسوان.
٧. وضحى بنت حباب بن عبد الله (٢٠٠٢م): " فاعلية استراتيجية العصف الذهني في تنمية قدرات التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات- كلية التربية، جامعة الأمير سلطان.

ثانياً المراجع الأجنبية

- ١٨-*Nonis ' Aileen et al. (٢٠٠٥): Technology and Teacher Preparation Creating Student Involvement and Creativity, The University of Tennessee, U.S.A.*
- ١٩-*Osborn, A.F. (٢٠٠١): Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking, Serbers's Ltd, New York, U.S.A.*
- ٢٠-*Rowatt' Wade et al (١٩٩٦): Perception of Brainstorming Groups: The Quality Over Quantity Hypothesis, The Journal of Creative Behavior, Vol. 31, No.2, p.p. 131-150.*