مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة
المجلد (٣٦) العدد (٢) يوليو ٢٠٢١ ISSN : : 2636-3860 (print)

تأثير التعلم باستخدام أنشطة المنتسوري على تنمية القدرات التوافقية لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

د/ هاشم أحمد السيد عبد المجيد *

المقدمـــة:

شكلت التطورات السريعة والهائلة فى شتى فروع المعرفة وتزايد الأعداد المقبلة على التعلم فرض على المتخصصين فى مجال التربية وعلم النفس التربوي ضرورة إعادة النظر فى الأساليب التربوية التى تلائم هذا الوضع ، وقد تعددت الحلول وتمثلت فيما سمى بتنظيم التعلم أي معالجة المعلومات إذ يتيح هذا النوع من التعلم الفرصة لذوى صعوبات التعلم من التعلم المستمر الجيد بجانب التفوق الدراسى.

فالتعلم يكون أكثر فاعلية عندما يبدأ ويوجه ذاتيا بل أكثر من ذلك هناك من يعتبر أن من أهم أهداف المؤسسات التعليمية هو تنشئة أفراد لديهم القدرة على الاستقلال الذاتى فى التعلم خاصة فى مرحلة التعليم العالى ، ولذا فمن المنتظر أن يكون تجهيز ومعالجة المعلومات إسهامات كبيرة فى تحسين جودة التعلم.

أصبحت الحاجة إلى البحث العلمي في وقتنا الحاضر أشد منها في أي وقت مضى، حيث أصبحت دول العالم تتسابق للوصول إلى أكبر قدر ممكن من المعرفة الدقيقة المثمرة التي تكفل للإنسان الإنتاج والإبداع وتضمن له التفوق الدائم. فالبحث العلمي أصبح ركناً أساسياً من أركان المعرفة الإنسانية وواحداً من المجالات الهامة التي تدفع عجلة التطور والتنمية بسرعة هائلة، وتسهم في القضاء على أغلب التحديات بطرق علمية.

وتشير **فاطمة عوض (٢٠٠٦)** إلى أن الغاية من التربية فى المؤسسات التربوية هى مساعدة الطفل على أن ينمو نموا كاملا ، بحيث يكون هناك توافق بينة وبين اتجاهات العصر الذى يعيش فية هذا التوافق يجعل النمو الذى تعمل المؤسسة التعليمية على تحقيقة اوسع بكثير من النمو العقلى او العلمى الذى اصبح من تقاليد المؤسسة التعليمية الان اذ يشمل النمو بهذا التوجية جميع جوانب الشخصية من نمو جسمى وحركى وحاسى واجتماعى وانفعالى وروحى وعلى المؤسسة التعليمية أن تحقق كل ذلك متمشية مع اتجاهات العصر الحاضر. (١١ :٤٦-٤٧)

والقدرات التوافقية هى المفتاح لنجاح عمليات تعليم وتحسين وتطوير مستوى الاداء المهارى ، فتوافر هذه القدرات على نحو صحيح ودقيق يساعد على حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها ، وان تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دورا هاما عند اكتساب المهارة الحركية ، كما

* دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية - طرق تدريس التربية الرياضية- جامعة الزقازيق.

إن هذه المهارات تعبر عن الاساس المركب للمستوى المهارى وتعمل على تطوير هذه القدرات ، والقدرات التوافقية تجمع بين التوقع وشروط الاداء الحركي والنفسى وتعد هى التمهيد للاداء الحركي بينما يكون الاداء الحركي هو التنفيذ الفعلى للحركة ، كما إنها تمثل التناسق بين الجهاز العصبي المركزى والعضلات اثناء مراحل الاداء المهارى. (١٧: ٦٦)

ويجب ان تحتل تمرينات القدرات التوافقية جانباً كبيراً من البرامج التدريبية للمبتدئين. حيث أن خلال هذه المرحلة أذا لم يتوفر القدر الكافى من القدرات التوافقية لدى المبتدئين يتسبب عنه صعوبة بالغة في الوصول إلي آلية الأداء فضلا عن عدم الموازنة بين الحركات ونواتجها من مهارات ذات مستوى من الصعوبة للأداء. (٦ : ٢٢)

والمونتيسوري هو منهج تعليمي وضعته الطبيبة والمربية الإيطالية ماريا مونتيسوري، وهو يمارس في جميع أنحاء العالم، ويخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، بدأت مونتيسوري في وضع تطوير نظرياتها عام ١٨٩٧، بحضور دورات في علم التربية وقراءة كل النظريات التربوية التي سبقتها خلال ٢٠٠ عام، افتتحت أول فصولها الدراسية عام ١٩٠٧، واعتمدت بشكل أساسي على مراقبة سلوك الأطفال وتجربة تفاعلهم مع الطبيعة.

وتعتبر نظرية مونتيسوري نموذج للتنمية البشرية، يشمل على منهج تعليمي يعتمد على هذا الأساس، يهدف إلى مساعدة الأطفال على تطوير قدراتهم الإبداعية، القدرة على حل المشكلات، تنمية التفكير النقدي وقدرات إدارة الوقت، ومن أهم ركائز منهج مونتيسوري:

- التركيز على حرية واستقلالية الطفل ضمن حدود.
- احترام النمو النفسي الطبيعي للطفل، بالإضافة إلى النمو التكنولوجي في المجتمع.
- الفصول تحتوي على أعمار مختلطة من عمر ٣ إلى ٩ سنوات.
- اختيار الطالب النشاطات التي يفضلها ضمن مجموعة من النشاطات المحددة.
- الميول البشرية في منهج مونتيسوري.(٢٠)

مشكلة البحث:

يعد توظيف أدوات التعلم المختلفة من أهم الاتجاهات الحديثة التى توصل إليها العلم والتى أصبح لها الأثر البالغ على التعليم بمختلف مستوياته ومراحله، ولقد فرضت هذه الاتجاهات واقعاً جديداً على المفاهيم التربوية بصفة عامة وعلى عمليتى التعليم والتعلم بصفة خاصة، وفرضت تغيرات جذرية فى كافة عناصر المنظومة التعليمية، فتغير الدور التقليدى للمعلم والطريقة التى يتعلم

بها التلاميذ وطرق توصيل المعلومات إليهم ، وتغير شكل المحتوى وعناصر المنهج بما يتلائم مع هذه التوجهات.

وتعد صعوبات التعلم بمثابة إحدى فئات التربية الخاصة، بل إنها فى واقع الأمر تعتبر هى أكثر هذه الفئات عدداً، فقد قدرت الجمعية الوطنية الاستشارية للأطفال المعاقين فى الولايات المتحدة نسبة الأطفال ذوى صعوبات التعلم ممن هم فى عمر المدرسة الابتدائية بحوالى (١-٣٪)

كما أوضح تقرير التعليم فى الولايات المتحدة (١٩٨٧) أن ذوى صعوبات التعلم يمثلون حوالى (٤.٧٦٪) من مجموع طلاب المدارس فى أعمار (٥-١٧) عاماً، وفى إحدى الإحصاءات لمعدلات انتشار صعوبات التعلم ا تفق التقرير الصادر عن إدارة التعليم فى الولايات المتحدة عام (١٩٩١) مع تقرير الجمعية العامة لذوى صعوبات التعلم على تحديد نسبة صعوبات التعلم بين مجموع طلاب المدارس من (٥-١٠٪) (٨ : ٥٢)

لذلك فمن المتوقع أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يظهرون صعوبات فى الأداء العقلى المعرفى وهذه الصعوبات مصحوبة بميكانيزمات (آليات) الانتباه ، وقد وجد أن هناك فروقا جوهرية فى الانتباه بين الأطفال المتخلفين عقليا والعاديين على مهام عديدة لتجهيز المعلومات مثل: الفحص البصرى ، إتخاذ القرار المتعلق بالمعنى ، فك رموز المثير.(١٦ :٦٣)

وقد ظهرت فى الأفق نظم واستراتيجيات جديدة فى عملية التعليم والتعلم بما يعرف بمنهج المنتسوري أو أنشطة المنتسوري وهذه الأنشطة قد أكدت مصممتها على أن الطفل ذو عقل ممتص وانه يمكن استغلال طاقته وتنمية إبداعه وتطوير قدراته وإثارة فكره باستخدام مواد صممتها خصيصا لمرحلة الطفولة مصممة هذه الطريقة د٠ماريا مونتيسوري وطورتها عبر ثلاثين سنة وهي طريقة مستخدمة في أكثر دول العالم منذ أكثر من ثمانين عاما، وقد صممت مواد مونتيسوري وقسمت على خمسة مناطق هي:

١- منطقة الأنشطة الحياتية (الأنشطة الحركية): وتهدف إلى مساعدة الطفل على تطوير مهاراته الاجتماعية واعتماده على ذاته والاهتمام بنفسه وبيئته لخدمة نفسه وغيره وتقوية عضلاته الصغيرة.

٢- منطقة التنمية الحسية (أدوات وألعاب ذكاء متدرجة من الأسهل إلى الأصعب) : اسطوانات مختلفة وسلالم وأقراص وزن وألوان وأشكال هندسية وتهدف إلى صقل حواس الطفل وإعداده للمجسمات الهندسية وعلم بناء المثلثات والهندسة الفراغية

٣- منطقة العلوم (وتضم العلوم والتاريخ والجغرافيا) : ففيه يتلمس الكرة الأرضية ويتعرف مكوناتها وأسماء القارات وأعلام الدول ويعرف على مقدمات في علم النبات والحيوان والتشريح وتجارب علمية مختلفة.

٤- منطقة الرياضيات : (أعداد رقمية ملونة، أرقام ،صناديق للعد وخرزات) وهي تعتبر من أشهر الأدوات يتعلم فيها الطفل من العد وحتى القسمة والضرب وطبقات النظام العشري.

٥- منطقة فنون اللغة الإنجليزية (وأيضا منطقة فنون اللغة العربية) تحوي على حروف مجسمة ومجسمات يتعلم فيها الطفل من الأحرف وصولا إلى القراءة والكتابة وتكوين الجمل. هذا بالإضافة إلى ركن المكتبة وركن الفنون وركن البناء والهدم.(٢٠)

والقدرات التوافقية هى المفتاح لنجاح عمليات تعليم وتحسين وتطوير مستوى الأداء المهارى ، فتوافر هذه القدرات على نحو صحيح ودقيق يساعد على حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها ، وان تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دورا هاما عند اكتساب المهارة الحركية ، كما إن هذه المهارات تعبر عن الأساس المركب للمستوى المهارى وتعمل على تطوير هذه القدرات ، والقدرات التوافقية تجمع بين التوقع وشروط الأداء الحركي والنفسى وتعد هى التمهيد للأداء الحركي بينما يكون الأداء الحركي هو التنفيذ الفعلى للحركة ، كما إنها تمثل التناسق بين الجهاز العصبى المركزى والعضلات اثناء مراحل الاداء المهارى. (١٨: ١٢،٦١)

كما أتفق كثير من علماء التربية الرياضية على ضرورة تنمية القدرات التوافقية خاصة المرتبطة منها بنوع النشاط الممارس حيث يتطلب كل نشاط قدرات توافقية معينة اكثر من غيرها وإن تواجد مثل هذه القدرات والتدريب عليها وإدراك أهميتها تمكن اللاعب من الاداء بفاعلية وإتقان. (١ :٨)

ومن خلال إطلاع الباحث على الدراسات والبحوث المرجعية التى اهتمت بتعليم التلاميذ فى المرحلة الابتدائية ومن خلال عمله كمعلم تربية بدنية فقد وجد قلة الأبحاث والدراسات التى اهتمت بأنشطة المنتسوري فى مجال التربية البدنية، وأيضاً مستوى القدرات التوافقية لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم، والذى ينعكس بالسلب على تطور الناحية البدنية، بالإضافة إلى الناحية التعليمية, مما استدعى الباحث محاولة إلقاء الضوء للتعرف على تنمية القدرات التوافقية لهذه الفئة من التلاميذ عن طريق بعض الأنشطة الحديثة فى التعلم وهي أنشطة المنتسوري بما تتناسب مع المرحلة السنية (قيد البحث) مما يسهم فى استفادة المهتمين بالعملية التعليمية من نتائج هذا البحث، تطوير القدرات التوافقية من خلال استخدام أنشطة المنتسوري والتخطيط له بأسلوب علمى.

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث فى أنها محاولة علمية جادة فى تنمية القدرات التوافقية لنوعية معينة من تلاميذ ذوي صعوبات التعلم باستخدام أنشطة المنتسوري حتى يستطيع التلاميذ أن يتفاعلوا مع أنشطة التربية الحركية ويساعدهم ذلك على اكتساب محصلات تعليمية جديدة تساعدهم على التوافق الحركي.

وتتمثل أهمية البحث فى النقاط التالية:

١- توظيف أنشطة المنتسوري لتحسين بعض القدرات التوافقية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

٢- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم باستخدام بعض الأدوات المساعدة التى تستخدم فى أنشطة المنتسوري لتحسين وتعليم بعض القدرات التى تأثرت بطبيعة الوضع (العقلي والجسدي) للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التعلم باستخدام أنشطة المنتسوري على تنمية القدرات التوافقية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

فروض البحث:

١- تؤثر أنشطة المنتسوري تأثيراً إيجابياً على تنمية القدرات التوافقية (قدرة تحديد الوضع – القدرة على بذل الجهد – القدرة على الاتزان الحركي – القدرة على الربط الحركي – القدرة على سرعة رد الفعل) للتلاميذ عينة البحث.

٢- توجد نسب تحسن بين نتائج القياسات القبلية والبينية والبعدية فى القدرات التوافقية للعينة (قيد البحث)

مصطلحات البحث :

١- أنشطة المنتسوري:

منهج تعليمي تربوي وضعته الطبيبة والمربية الإيطالية ماريا مونتيسوري يراقب سلوك الأطفال وتجربة تفاعلهم مع الطبيعية ويستخدم لتنفيذه مجموعة من الأدوات المشتقة من الطبيعة لتساعد الأطفال على التعلم والاندماج معها. (٢٠)

القدرات التوافقية:-

هى عبارة عن مجموعة من الصفات المطلوب توافرها فى اللاعب والتى ترتبط بالنواحى البدنية والعقلية والايقاعية لكى يتم أداء الحركة بشكل متناسق مع الاقتصاد فى الجهد المبذول. (٧:١١)

قدرة تحديد الوضع:-

هى القدرة على تحديد مراحل الحركة وأجزاء الجسم المستخدمة للحصول على دقة عالية فى الأداء وأقتصاد فى الجهد.

القدرة على بذل الجهد:-

هى عبارة عن قدرة الرياضى على تأدية حركات بصورة منسقة من حيث مقدار القوة المستعملة والزمان والمكان بما يخدم تحقيق الهدف المنشود. (١٩:٤)

القدرة على الأتزان الحركي:-

هى القدرة على الحفاظ على أتزان جميع أجزاء الجسم المختلفة أثناء أو بعد الأداء الحركي.(١٠ :٩٢)

القدرة على الربط الحركي:-

هى استطاعة الفرد الرياضى على تركيب أجزاء الحركة الواحدة لتكوين الحركة الكلية ، وكذا تركيب أكثر من حركة لتكوين أداء حركى مركب. (١٣١:١٤)

القدرة على سرعة رد الفعل:-

هى القدرة على سرعة الأداء الحركي نتيجة لحدوث مثير أو أكثر.(١٨: ٢١٢)

٢- الأطفال ذوى صعوبات التعلم:

عرفه " كيرك Kirk" نقلاً طارق عادل حامد" (٢٠١٤م) بأنه هم الأطفال الذين يبدون اضطراباً فى واحدة أو أكثر فى فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وهذه قد تعبر عن نفسها فى اضطراب السمع أو التفكير أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو التهجى أو الحساب التى ترجع بصفة أساسية فى الإعاقة كالإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية أو إلى التخلف العقلى أو الاضطراب الانفعالى أو الحرمان البيئى.(٨ :١١)

الدراسات السابقة:

١ – دراسة: **نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤م) (١٥)** بدراسة عنوانها "أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة لرفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجمباز" وهدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطوير بعض القدرات التوافقية (التوازن الديناميكى والأستاتيكى، الربط الحركي) فى رفع مستوى الصفات البدنية الخاصة بعارضة التوازن لناشئات الجمباز، واستخدمت الباحث المنهج التجريبى بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة باستخدام القياس القبلى البعدى واشتملت عينة الدراسة على (١٦) لاعبة من لاعبات الجمباز بمدينة طنطا واختيرت العينة

بالطريقة العمدية وكانت أهم النتائج التى توصلت إليها فاعلية البرنامج المقترح لتنمية القدرات التوافقية (التوازن الديناميكى والأستاتيكى، الربط الحركي) فى رفع مستوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشئات الجمباز تحت (٨) سنوات.

٢ – دراسة **تانيستوا stanistaw ،وهنريك Henryk (٢٠٠٥)(١٩)** دراسة بعنوان "مستوى القدرات التوافقية وبراعة اللعب لدى صغار لاعبى كرة القدم "تهدف الدراسة على تاثير القدرات التوافقية على السلوك الحركي للاعبى كرة القدم الصغار .والتعرف على تاثير القدرات التوافقية على السلوك الخططى للاعبى كرة القدم ،واستخدم الباحث المنهج التجريبى وكانت عينه البحث ٢٠ ناشئ وكانت اهم النتائج التى توصل اليها هي استخلاص اهم القدرات التوافقية المرتبطة بناشئ كرة القدم وتتمثل فى القدرات التالية (سرعه الاستجابة الحركية _ التوازن _ السرعة الحركية لاداء التوافق البصرى) تطوير القدرات التوافقية قيد الدراسة تاثير ايجابى على كل من السلوك (الحركي والخططى).

٣ – دراسة: "**تركية الطويركي**" **(٢٠١٣م)(٥)** بعنوان " برنامج تدريبي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة فى تنمية الإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين"، هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام أدوات المنتسوري فى تنمية الإدراك الحسي للطفل الذاتوي (البصر – الشم – التذوق – اللمس– السمع) وتدريبهم على مهارات الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة ومساعدة المختصين فى مجال تعليم هذه الفئة من الأطفال على تصميم البرامج التربوية التى تساعد على إدماج الأطفال الذاتويين فى المجتمع، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وطبقت التجربة على عينة تكونت من (١٠) أطفال من (٤–٦ سنوات) (٥) ذكور، (٥) إناث بمركز الطب الطبيعي والتأهيلي للقوات المسلحة بمصر. وكانت أهم النتائج نجاح البرنامج التدريبي فى تنمية الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة على مقياس الإدراك الحسي للأطفال الذاتويين.

٤– دراسة " **أحمد عنتر أحمد**" **(٢٠١٤م)(٢)** بعنوان " تنمية المهارات الحسية باستخدام أدوات منتسوري وأثره فى تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم"، هدفت الدراسة إلى تحسين وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم باستخدام أدوات المنتسوري، استخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على (١٠) أطفال. وكان من أهم النتائج: أن أدوات المنتسوري ساعدت على تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم.

٥- دراسة "**عبير عثمان عبد النبي (٢٠١٧م)(٩)** بعنوان "فاعلية العمل بالمنتسوري والبورتاج فتحسين الثقة بالنفس لدى الأطفال المعاقين عقلياً، هدفت الدراسة التحقق من فاعلية برنامجين المنتسوري والبورتاج فى تحسين الثقة بالنفس لدى المعاقين عقلياً، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي واشتملت العينة على (١٤) طفل وطفلة فى عمر يتراوح من (٦-١٠) سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين. وقد توصلت النتائج إلى فاعلية البرنامجين فى تنمية الثقة بالنفس – كان برنامج النتسوري أكثر فاعلية من برنامج البورتاج فى تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المعاقين عقلياً.

إجـــــراءات البحـــــث :

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبى لمناسبتة لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبى للمجموعة التجريبية الواحدة والذى يعتمد على القياس القبلى البينى البعدى.

ثانياً: عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرســـة عبد اللطيف حســـانين الاعدادية بمحافظة الشرقية قوامهم (٣٥) تلميذ تم استبعاد عدد (٥) تلاميذ لعدم سلامة القوام وزيادة السمنة لديه، تم سحب عدد (١٠) تلاميذ للدراسة الاستطلاعية ليصبح قوام عينة البحث(٢٠) تلميذ قام الباحث بإخضاعهم لتجربة البحث الأســاســية وهي أنشــطة المنتســوري. قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث فى متغيرات النمو (الســـن – الطول – الوزن) والمتغيرات البدنية والقدرات التوافقية (قيد البحث) والجداول التالية أرقام (١)،(٢)،(٣) توضح تجانس عينة البحث فى متغيرات البحث.

جدول (١)

تجانس عينة البحث التجريبية فى بعض متغيرات النمو المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١١.٩٦	٠.٩١٥	١٢.٠٠	٢.٧٧
الطول	سنتيمتر	١٤٥.٦٥	٦.٥٧	١٤٥.٠٠	٠.٠٩٣
الوزن	كيلوجرام	٣٩.٢٠	٥.٩٥	٣٧.٥٠	٠.٤٦٣

يتضـــح من جدول (١) إن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين(٠.٠٩٣، ٢.٧٧) أي أنها تراوحت ما بين (±٣) الأمر الذي يشـــير إلى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية فى متغيرات

النمو قيد البحث.وقد قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث فى المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية كما توضح الجداول التالية

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

لعينة البحث في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=٣٠

م	المتغيرات البدنية	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	سرعة رد الفعل	قياس القدرة على الاستجابة والتحرك بسرعة	ث	١.٨٨	٠.١٢٥	١.٩٠	٠.١١٣
٢	القوه المميزة بالسرعة	الوثب العمودي	سم	٢١.٦٠	١.٣٥	٢٢.٠٠	٠.٢٦٠
٣	سرعه التردد الحركي	اختبار التمرير الحائطية على حائط التدريب	ث	١٢.٩٧	٠.٢٠٤	١٢.٩٠	١,٠٦
٤	المرونة	المرونة من وضع الوقوف على الصندوق	سم	٦.٩٥	٠.٦٨٦	٧.٠٠	٠.٦٣٠

يتضح من جدول (٢) ان قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين(٠.٢٦٠، ١.٠٦) أى انها تراوحت ما بين (±٣) الامر الذى يشير الى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية فى المتغيرات البدنية قيد البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

لعينة البحث في بعض القدرات التوافقية قيد البحث

ن=٣٠

م	القدرات التوافقية	الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الاتزان الحركي	الجري الزجاجي بالكرة من بين الأقماع داخل الحارة	٨.٢٧	٠.١٦٢	٨.٢٥	٠.٧٠٦
٢	تحديد الوضع	الجري بالكرة ثم الوثب من فوق المقعد السويدي	١٥٤.٢٥	١٠.٤٢	١٥٢.٥٠	٠.٨٦٢

م	القدرات التوافقية	الاختبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
٣	سرعه رد الفعل	القدرة على تصويب الكرة في أقل زمن ممكن	٤.٠٩	٠.١٨٩	٤.١٠٠	٠.٤٦٦
٤	القدرة على بذل الجهد	القدره على بذل الجهد	١٠٤.٧٥	٥.٧٢	١٠٥.٠٠	٠.٤٧٤
			١٢٠.٥٠	٥.٥٩	١٢٠.٠٠	٠.٤١٦
٥	ربط حركى توقف وارتكاز	الاستلام مع الدوران، ثم الجري ثم التصويب	٨.١٦	٠.١٥٠	٨.١٠	٠.٣٠٨

يتضح من جدول (٣) ان قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين(٠.٣٠٨، ٠٠.٨٦٢) أى انها تراوحت ما بين (±٣) الامر الذى يشير الى إعتدالية توزيع وتجانس العينة التجريبية فى القدرات التوافقية (قيد البحث).

ثالثاً: وسائل جمع البيانات :

استخدم الباحث فى جمع بيانات هذا البحث الأدوات التالية:

١- أدوات الدلالة :على معدلات النمو

- **العمر الزمنى : الرجوع إلى تاريخ الميلاد " لأقرب شهر "**
- **ارتفاع القامة : بواسطة جهاز الرستاميتر " لأقرب سنتيمتر "**
- **وزن الجسم : بواسطة الميزان الطبى " لأقرب ١٠٠جرام"**

٢- الأدوات والأجهزة المستخدمة في قياسات متغيرات البحث:

- **أقماع بلاستك.**
- **إطباق بلاستك.**
- **شريط قياس**
- **مقاعد سويدية.**
- **أوراق ملونة ومكعبات مجسمة**
- **جهاز لقياس ارتفاع القامة (سم) . رستاميتر.**
- **ميزان طبى معاير لقياس الوزن (كجم).**

٣- الصفات البدنية والاختبارات التى تقيسها قيد البحث :

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية الحديثة العربية والأجنبية "محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م)(١٣)، كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين (١٩٩٧م)(١٢)،نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤م) (١٥) والتى لها علاقة وثيقة بمتغيرات

البحث وكذلك الدراسات المرتبطة بالبحث للتعرف على القدرات البدنية التى تناسب عينة البحث والاختبارات التى تقيسها مثل دراسة محمد عبد الستار (٢٠١٢م)(١٤) ثم قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأي. مرفق (٢) لاستطلاع رأي الخبراء مرفق (١) فى هذه الصفات والاختبارات لاختيار أنسبها ، وقد تم استخلاص أهم الصفات البدنية والاختبارات التى تقيسها موضحة بالجدول التالي.

جدول (٤)

آراء الخبراء في القدرات التوافقية

ن=١٠

م	القدرات التوافقية	درجه تقدير أراء الخبراء	النسبة المئوية
١	الاتزان الحركي	٤٥	٩٠٪
٢	تحديد الوضع	٤٠	٨٠٪
٣	سرعه رد الفعل	٤٠	٨٠٪
٤	القدرة على بذل الجهد	٣٥	٧٠٪
٥	ربط حركى	٣٥	٧٠٪
٦	ضبط الأيقاع الحركي	٣٠	٦٠٪
٧	التنظيم الحركي	٣٠	٦٠٪
٨	القدرة على الرشاقة	٢٠	٤٠٪
٩	القدرة على التوافق العام	٢٥	٥٠٪
١٠	القدرة على التكيف مع الاوضاع المتغيرة	٢٠	٤٠٪

يوضح جدول (٤) نتائج مستوى رأي الخبراء في القدرات التوافقية وقد ارتضى الباحث بنسبة ٧٠٪ فأكثر نظرا لدلالتها الإحصـــائية وقد تم تحديد القدرات التوافقية واختباراتها مرفق (٣) كما هو موضحة بالجدول التالي.

جدول (٥)

القدرات التوافقية والاختبارات التي تقيسها

م	القدرات التوافقية	الاختبارات
١	الاتزان الحركي	الجري الزجزاجى بالكرة من بين الأقماع داخل الحارة
٢	تحديد الوضع	الجري بالكرة ثم الوثب من فوق المقعد السويدي
٣	سرعه رد الفعل	القدرة على تصويب الكرة في أقل زمن ممكن

م	القدرات التوافقية	الاختبارات
٤	القدرة على بذل الجهد	القدرة على بذل الجهد مسافة ١٨، ٢٢م
٥	ربط حركى	الاستلام مع الدوران ثم الجري ثم التصويب

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية يومي ٤، ٢٠١٩/٣/٥م وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق– الثبات) للاختبارات البدنية– القدرات التوافقية (قيد البحث).

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والقدرات التوافقية:

الصدق :

لإيجاد معامل الصدق قام الباحث بحساب الصدق عن طريق صدق التمييز بين مجموعتين احداهما مميزة وهي الأكبر سناً وعددهم ١٠ تلاميذ والأخرى أقل تميزاً (عينة الدراسة الاستطلاعية) حيث تم تطبيق كل من الاختبارات البدنية ،التوافقية قيد البحث على المجموعتين، وقام الباحث بحساب دلالة الفروق بين المجموعتين كما يوضحه الجدول التالي رقم (٦).

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في المتغيرات البدنية ن١ = ن٢=١٠

م	المتغيرات البدنية	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
		س١	±ع١	س٢	±ع٢	
١	المرونة	٨.٩٣	٠.٩٦	٦.٩٣	٠.٧٠	*٦.٥٠
٢	القوة المميزه بالسرعة	٢٧.٠٠	١.٧٧	٢١.٣٣	١.٢٣	*١٠.١٥
٣	سرعه الاستجابة	١.٦٢	٠.١٠	١.٩٣	٩.٩٤	*٨.٣٩
٤	سرعه التردد الحركي	١٢.٠٩	٠.٢٣٣	١٣.٠٢	٠.٢١٦	١١.٢٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ١.٧٣

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في جميع الاختبارات البدنية المستخدمة ولصالح المجموعة المتميزة، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٦.٥٠، ١١.٢٥) وجميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥الأمر الذي يشير إلى صدق الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في القدرات التوافقية

ن١ = ن٢= ١٠

م	القدرات التوافقية		المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
			س١	±ع١	س٢	±ع٢	
١	تحديد الوضع		١٨٦.٣٣	١١.٠٩	١٥٦.٠٠	١٠.٨٨	٧.٥٥
٢	الاتزان الحركي		٧.٤٧	٠.١٩٠	٨.٢٨	٠.١٧٤	١٢.١٠
٣	سرعة رد الفعل		٣.٤٧	٠.١٤١	٤.١٠	٠.١٨٦	١٠.٥٢
٤	القدرة على بذل الجهد	١٨منر	٨٩.٠٠	٥.٤١	١٠٤.٦٦	٥.١٦	٨.١١
		٢٢متر	٩٨.٣٣	٦.١٧	١٢١.٦٦	٥.٥٦	١٠.٨٧
٥	الربط الحركي		٧.٦٤	٠.١٥٠	٨.١٧	٠.١٦٦	٩.٢٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في جميع اختبارات القدرات التوافقية المستخدمة ولصالح المجموعة المتميزة، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٥٥ ، ١٢.١٠) وجميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥الأمر الذي يشير إلى صدق اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث.

الثبات :

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمنى ثلاثة أيام ،وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددها (١٠) تلاميذ من خارج عينة البحث الأساسية ،حيث تم تطبيق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين ،وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات البدنية

ن= ١٠

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س١	±ع١	س٢	±ع٢	
١	المرونة	سم	٦.٩٣	٠.٧٠٣	٦.٨٦	٠.٧٤٣	*٠.٨٠١
٣	القوة المميزة بالسرعة	سم	٢١.٣٣	١.٢٣	٢١.٣٣	١.٢٣	*٠.٨١٣

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س١	±ع١	س٢	±ع٢	
٤	سرعة الاستجابة	ث	١.٩٣	٠.٠٩٩	١.٩٢	٠.٠٩٤	*٠.٩٤٢
٥	سرعة التردد الحركي	ث	١٣.٠٢	٠.٢١٦	١٣.٠١	٠.٢٣٠	*٠.٩٩٥

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية (٩) = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية المستخدمة، حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠.٨٠١، ٠.٩٩٥) وجميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥الأمر الذي يشير إلى ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للقدرات التوافقية

ن= ١٠

م	القدرات التوافقية		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س١	±ع١	س٢	±ع٢	
١	تحديد الوضع		١٥٦.٠٠	١٠.٨٨	١٥٦.٦٦	٨.٧٩	*٠.٩٥١
٢	الاتزان الحركي		٨.٢٨	٣.٧١	٨.٢٧	٣.٤٩	*٠.٩٢٨
٣	سرعة رد الفعل		٤.١٠	٠.١٨٦	٤.٠٩	٠.١٩٠	*٠.٩٨٣
٤	القدرة على بذل الجهد	١٨منر	١٠٤.٦٦	٥.١٦	١٠٥.٠٠	٤.٦٢	*٠.٨٩٦
		٢٢متر	١٢١.٦٦	٥.٥٦	١٢١.٦٦	٤.٨٧	*٠.٨٧٧
٥	الربط الحركي		٨.١٧	٠.١٦٦	٨.١٨	٠.١٦٩	*٠.٩١٣

يتضح من جدول (٩) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات التوافقية المستخدمة،حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط ما بين (٠.٨٧٧، ٠.٩٨٣) وجميعها دالة احصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ الأمر الذي يشير إلى ثبات اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث.

خامساً البرنامج التعليمى المقترح : مرفق(٤)

١ – أسس وضع البرنامج المقترح :

قام الباحث بدراسة مسحية للمراجع والدراسات , وإستطلاع رأى الخبراء ,كما راعا الأسس العلمية لوضع البرنامج المقترح حيث أن البرنامج التعليمى لا بد أن يتبع مجموعة من الأسس العلمية وهى:

- تحديد هدف البرنامج التعليمى المقترح .

- الاستعانة ببعض المراجع التى وضعت فى نفس المجال من قبل .
- سهولة وتوافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة.
- ملائمة البرنامج لخصائص المرحلة السنية للعينة .
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى وإمكانية التبديل او التعديل لبعض التمرينات..
- تحديد محتويات تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح (الفترة الكلية للبرنامج – عدد الوحدات الأسبوعية واليومية – زمن كل وحدة – زمن محتوى كل جزء من الوحدة)

٢- أنشطة المنتسوري داخل البرنامج:

استخدم الباحث بعض الأدوات الخاصة بأنشطة المنتسوري والتى يمكن أن يستخدمها التلاميذ فى تنمية القدرات الإدراكية الحركية وتنمية الذات البدنية على النحو التالي:

- مجموعة من الأشكال الهندسية المختلفة.
- مجموعات من علب خشبية ذات أحجام مختلفة مرقمة من واحد إلى عشرة.
- مجموعة ألواح خشبية ذات أوزان مختلفة وأشكال هندسية مختلفة.
- أشكال هرمية ومخروطية وأسطوانات ودوائر.
- مجموعة من الأقمشة المختلفة.
- مجموعة من الأوراق الملونة.
- مجموعة من الأحراف الخشبية.

سادساً: إجراءات تطبيق البحث:

١ **القياس القبلي:** تم إجراء القياسات القبلية يوم ٢٠١٩/٣/٦م على عينة البحث.

٢ **التجربة الأساسية:** تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح لمدة (١٠)أسابيع خلال الفترة من يوم ٢٠١٩/٣/١٠م إلى ٢٠١٩/٤/٢٢ على عينه البحث.

٣ **القياس البينى:** تم إجراء القياسات البينية يوم ٢٠١٩/٣/٢٨م للتأكد من أن برنامج أنشطة المنتسوري يسير وفقاً للهدف الذى تم وضعه للوصول إلى مستوى تعلم القدرات التوافقية (قيد البحث).

٤ **القياس البعدي:** تم إجراء القياس البعدي لعينه البحث من يوم ٢٠١٩/٤/٢٣م وبعد تطبيق البرنامج التعليمي تم جمع البيانات وتنظيمها وجدولتها وإخضاعها للمعالجة الإحصائية.

سابعاً: المعالجات الإحصائيـــة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- معامل الالتواء: (ل) Skewness.
- معامل الارتباط: (ر) Correlation coefficients
- اختبار "ت": (ت) T.test.
- اختبار تحليل التباين: (ف) F.test.
- اختبار اقل فرق معنوى : L.S.D
- نسب التحسن : Improvement Ratio

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض النتائج:

جدول (١٠)

تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي – بيني – بعدي)في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث

ن = ٢٠

البيانات الاحصائية / الاختبارات		مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
تحديد الوضع		بين المجموعات	٢	٩٩١٧.٥٠	٤٩٥٨.٧٥	٤٥.٤٨
		داخل المجموعات	٥٧	٦٢١٣.٧٥	١٠٩.٠١	
الاتزان الحركي		بين المجموعات	٢	٦.٦٥	٣.٣٢	١١٨.٥٧
		داخل المجموعات	٥٧	١.٦٠	٠.٠٢٨	
سرعه رد الفعل		بين المجموعات	٢	٤.٣٣	٢.١١	٨١.١٥
		داخل المجموعات	٥٧	١.٥٣	٠.٠٢٦	
القدرة على بذل الجهد	١٨م	بين المجموعات	٢	٣١٣٠.٨٣	١٥٦٥.٤١	٤٨.٤٣
		داخل المجموعات	٥٧	١٨٤٢.٥٠	٣٢.٣٢	
	٢٢م	بين المجموعات	٢	٥٥٤٣.٣٣	٢٧٧١.٦٦	٧٢.١٤
		داخل المجموعات	٥٧	٢١٩٠.٠٠	٣٨.٤٢	
الربط الحركي		بين المجموعات	٢	٢.٩٦	١.٤٨	٦٧.٢٧
		داخل المجموعات	٥٧	١.٢٨	٠.٠٢٢	

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي–بيني–بعدى) فى القدرات التوافقية حيث تراوحت قيمة ف المحسوبة ما بين (١١٨.٥٧،٤٥.٤٨) وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ولذلك سيقوم الباحث بحساب دلالة الفروق بين قياسات البحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوي **LSD**

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي – تتبعي – بعدي) في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث

ن = ٢٠

القدرات التوافقية		القياسات	المتوسط	فروق المتوسطات		قيمة L.S.D
				تتبعي	بعدي	
تحديد الوضع		قبلي	١٥٤.٢٥	*١٢.٢٥	*٣١.٢٥	٦.٦١٣
		بيني	١٦٦.٥٠		*١٩.٠٠	
		بعدي	١٨٥.٥٠			
الاتزان الحركي		قبلي	٨.٢٧	*٠.٤٩	*٠.٨١	٠.١٠٦
		بيني	٧.٧٨		*٠.٣٢	
		بعدي	٧.٤٦			
سرعه رد الفعل		قبلي	٤.٠٩	*٠.٥٠	*٠.٦٣	٠.١٠٢
		بيني	٣.٥٩		*٠.١٣	
		بعدي	٣.٤٦			
القدرة على بذل الجهد	١٨م	قبلي	١٠٤.٧٥	*٤.٢٥	*١٧.٠٠	٣.٦٠١
		بيني	١٠٠.٥٠		*١٢.٧٥	
		بعدي	٨٧.٧٥			
	٢٢م	قبلي	١٢٠.٥٠	*١٣.٠٠	*٢٣.٥٠	٣.٩٢٦
		بيني	١٠٧.٥٠		*١٠.٥٠	
		بعدي	٩٧.٠٠			
الربط الحركي		قبلي	٨.١٦	*٠.٣٥	*٠.٥٤	٠.٠٩٤
		بيني	٧.٨١		*٠.١٩	
		بعدي	٧.٦٢			

يوضح جدول (١١) دلاله الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثه (قبلى – بينى – بعدى) فى القدرات التوافقية (تحدد الوضع– الاتزان الحركى–سرعه رد الفعل–القدرة على بذل الجهد–الربط

الحركى) حيث يتضـــح أن الفروق المعنوية الناتجه فى تلك القدرات التوافقية بين قياســـات البحث الثلاثه (قبلى ـــــ تتبعي ـــــ بعدى) راجعه الى الفروق المعنويه بين متوسـطات القياس البعدى عن متوسـطات كلا من القياس القبلى والبينى لصـالح متوسـطات القياس البعدى بالاضـافة الى الفروق المعنويه بين متوسطات القياس البينى عن متوسطات القياس القبلى لصالح متوسطات القياس البينى

جدول (١٢)

نسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي – تتبعي – بعدي)

فى القدرات التوافقية لعينه البحث

نسب التحسن / القدرات التوافقية		نسب التحسن بين متوسطات القبلى والبينى			نسب التحسن بين متوسطات البينى والبعدى			نسب التحسن بين متوسطات القبلى والبعدى		
		قبلى	تتبعي	نسب التحسن%	بينى	تتبعي	نسب التحسن%	قبلى	تتبعي	نسب التحسن %
تحديد الوضع		١٥٤.٢٥	١٦٦.٥٠	٧.٩٤٪	١٦٦.٥٠	١٨٥.٥٠	١١.٤١٪	١٥٤.٢٥	١٨٥.٥٠	٢٠.٢٥٪
الاتزان الحركي		٨.٢٧	٧.٧٨	٥.٩٢٪	٧.٧٨	٧.٧٤٦	٤.١١٪	٨.٢٧	٧.٤٦	٩.٧٩٪
سرعه رد الفعل		٤.٠٩	٣.٥٩	١٢.٢٢٪	٣.٥٩	٣.٤٦	٣.٦٢٪	٤.٠٩	٣.٤٦	١٥.٤٠٪
القدره على بذل الجهد	١٨م	١٠٤.٧٥	١٠٠.٥٠	٤.٠٥٪	١٠٠.٥٠	٨٧.٧٥	١٢.٦٨٪	١٠٤.٧٥	٨٧.٧٥	١٦.٢٢٪
	٢٢م	١٢٠.٥٠	١٠٧.٥٠	١٠.٧٨٪	١٠٧.٥٠	٩٧.٠٠	٩.٧٦٪	١٢٠.٥٠	٩٧.٠٠	١٩.٥٠٪
ربط حركى		٨.١٦	٧.٨١	٤.٢٨٪	٧.٨١	٧.٦٢	٢.٤٣٪	٨.١٦	٧.٦٢	٦.٦١٪

يوضح جدول (١٢) نسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلى– تتبعي– بعدى) فى القدرات التوافقية لعينه البحث حيث يتضـح من الجدول أن نسـب التحسـن مابين القياس القبلى والبينى تراوحـت مـابين ٤.٢٨٪،١٢.٢٢٪ وبين القيـاس البينى والبعـدى تراوحـت مـابين ٢.٤٣٪١٢.٦٨٪وبين القياس القبلى والبعدى تراوحت مابين ٦.٦١٪،٢٠.٢٥٪ وكان أعلى نسـبه تحسن فى القدرة على تحديد الوضـع يليه القدرة على بذل الجهد يليه القدرة على سرعة رد الفعل يليه القدرة على الاتزان الحركي يليه القدرة على الربط الحركي.

مناقشة النتائج:

يتضـــح من الجدول رقم (١٠) والخاص بتحليل التباين بين قياســـات البحث الثلاثة (قبلي – تتبعي – بعدي) في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث يتضـح وجود فروق دالة إحصـائيا بين قياسات البحث الثلاثة (قبلي–تتبعي–بعدى) فى القدرات التوافقية حيث تراوحت قيمة ف المحسوبة ما

بين (١١٨.٥٧،٤٥.٤٨) وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ولذلك ستقوم الباحث بحساب دلالة الفروق بين قياسات البحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوي **LSD**.

كما يتضح من نتائج جدول (١١) والخاص بدلالة الفروق بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي – بيني – بعدي) في اختبارات القدرات التوافقية لعينه البحث يتضح وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث الثلاثة (القبلى – التتبعى – البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة تتراوح ما بين (١٤٦.٢٧ ، ٢٧٤.٤٣) وهى أكبر من قيمة "ف" الجدولية التى تساوى ٣.٢٤ وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥.

ويعزي الباحث تلك النتائج الى تأثير البرنامج التعليمي باستخدام أنشطة المنتسوري والذى احتوى على بعض الأدوات والتدريبات كان من شأنها تحفيز دوافع التلاميذ على الحركة والتعلم بصورة ممتعة باستخدام أدوات وأنشطة المنتسوري التى تم وضعها من قبل الباحث والتى راعت فيها الباحث إثارة انتباه التلاميذ نحو التعلم بصورة مختلفة عن التعلم النمطي مما أدى إلى اكتساب التلاميذ الديناميكية الحركية للقدرات التوافقية، الأمر الذى أدى إلى تحسن هذه القدرات لديهم.

ويؤكد "**تانيستوا هنريك Stanistaw,henryk**"(٢٠٠٥م)(١٩) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب الحركي فى مختلف الانشطة الرياضية حيث أن الفرد الرياضى الذى لديه مستوى عالى من القدرات التوافقية يمكنه تحقيق مستوى متطور من الاداء الحركي.

ومن هذا المنطلق يرى الباحث أن تنمية القدرات التوافقية يتطلب تنميتها فى مرحلة الطفولة المتأخرة حيث يحدث اكتمال نمو الجهاز العصبى وبالتالى يستطيع التلاميذ السيطرة والتحكم فى مختلف الاداءات الحركية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة **تركية الطويركي**" (٢٠١٣م)(٥) والتى توصلت نتائجها إلى أن نجاح برنامج أنشطة المنتسوري أثر تأثيراً إيجابياً فى تنمية الإدراك الحسي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة على مقياس الإدراك الحسي للأطفال الذاتويين. ودراسة **أحمد عنتر أحمد**" (٢٠١٤م)(٢) والتى توصلت إلى أن أدوات المنتسوري ساعدت على تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم.

يتضح من نتائج جدول (١٢) والخاص بتحليل التباين بين قياسات البحث الثلاث (القبلى–التتبعى–البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية للمجموعة الضابطة وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث الثلاثة (القبلى – التتبعى – البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث حيث كانت قيمة "ف" المحسوبة تتراوح ما بين

(١٤٦.٢٧ ، ٢٧٤.٤٣) وهى أكبر من قيمة "ف" الجدولية التى تساوى ٣.٢٤ وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

كما يتضح من نتائج جدول (١٣) والخاص بدلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاث (القبلى – التتبعى – البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين نتائج قياسات البحث (القبلى – التتبعى – البعدى) فى بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لمجموعة البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويعزي الباحث هذه النتائج إلى أن أنشطة المنتسوري التى تم استخدامها كذلك الأدوات التى تم الاستعانة بها فى هذه الأنشطة كان لها تأثير واضح فى تحسين القدرات التوافقية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والذى انعكس بصورة كبيرة على تعلم التمرينات الفنية الإيقاعية المقررة عليهم بصورة كبيرة والتى اتضحت من خلال الفروق الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي لهذه المتغيرات.

يتضح من نتائج جدول (١٢) والخاصين بنسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلي – بيني – بعدي) فى القدرات التوافقية لعينه البحث، يتضح أن نسب التحسن بين متوسطات القياسات الثلاثة (قبلى– تتبعي– بعدى) فى القدرات التوافقية لعينه البحث حيث تراوحت مابين القياس القبلى والبينى تراوحت مابين ٤.٢٨٪، ١٢.٢٢٪ وبين القياس البينى والبعدى تراوحت مابين ٢.٤٣٪ ١٢.٦٨٪وبين القياس القبلى والبعدى تراوحت مابين ٦.٦١٪، ٢٠.٢٥٪ وكان أعلى نسبه تحسن فى القدرة على تحديد الوضع يليه القدرة على بذل الجهد يليه القدرة على سرعة رد الفعل يليه القدرة على الاتزان الحركي يليه القدرة على الربط الحركي.

وتعزى هذه النسب فى التحسن إلى أنشطة المنتسوري المقترحة من قبل الباحث والتى راعى الباحث ضرورة أن تنمية وتعلم القدرات التوافقية لدى التلاميذ (عينة البحث) وأن تكون هذه الأنشطة مصحوبة ببعض الأدوات التى يقبل عليها التلاميذ فى هذه المرحلة السنية وتستثير انتباههم وميولهم نحو عملية التعلم وهذا ما تم الوصول إليه من خلال استخدام أنشطة المنتسوري قيد البحث.

كما أن المونتيسوري هو منهج تعليمي يمارس في جميع أنحاء العالم، ويخدم الأطفال من عمر ٣ إلى ١٨ سنة، وهو يراقب بشكل أساسي سلوك الأطفال وتجربة تفاعلهم مع الطبيعة.

وتعتبر نظرية مونتيسوري نموذج لمنهج تعليمي يهدف إلى مساعدة الأطفال على تطوير قدراتهم الإبداعية، القدرة على حل المشكلات، تنمية التفكير النقدي وقدرات إدارة الوقت، ومن أهم ركائز منهج مونتيسوري (التركيز على حرية واستقلالية الطفل ضمن حدود– احترام النمو النفسي الطبيعي للطفل، بالإضافة إلى النمو التكنولوجي في المجتمع– الفصول تحتوي على أعمار مختلطة

من عمر ٣ إلى ١٢ سنة- اختيار التلميذ النشاطات التي يفضلها ضمن مجموعة من النشاطات المحددة-الميول البشرية في منهج مونتيسوري.(١٦) وبهذا يكون قد تحقق صحة الفرض الرابع للبحث.

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

١- تؤثر أنشطة المنتسوري تأثيراً إيجابياً على القدرات التوافقية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم (قيد البحث)

٢- وجد تحسن فى القياسات (البينية – البعدية) فى القدرات التوافقية للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم (قيد البحث)

ثانياً : التوصيات:

١- استخدام تدريبات أنشطة المنتسوري داخل فصول التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لتعليم وتحسين القدرات التوافقية فى هذه المرحلة السنية.

٢- ضرورة الاهتمام بإجراء القياسات التوافقية للتلاميذ وذلك للوقوف على مستوى التحسن الحركي خلال مراحل التدريس المختلفة والكشف عن مدى قدرات التلاميذ الحركية.

٣- تدعيم مدارس صعوبات التعلم ببعض الأدوات الخاصة بتنفيذ أنشطة المنتسوري حتى يتثنى بتنمية القدرات التوافقية لديهم.

٤- تدريب المدرسين على تدريس مناهج الأنشطة الحركية باستخدام منهج المنتسوري.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١- أحمد عبد العظيم عبد الله (٢٠٠٩م) : **تأثير برنامج تربية حركية على القدرات الحركية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية لبراعم كرة القدم** ، المؤتمر العلمى الدولى الثالث – كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الزقازيق ، المجلد الأول ٤-٥مارس.

٢- أحمد عنتر أحمد (٢٠١٤م): **تنمية المهارات الحسية باستخدام أدوات منتسوري وأثره فى تحسين الانتباه وخفض الاضطرابات السلوكية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعلم**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة القاهرة.

٣- أحمد محمد خاطر وعلي فهمى البيك(١٩٨٧م): **القياس فى المجال الرياضى**، دار المعارف، القاهرة، ط٢.

٤- اسلام مسعد على(٢٠٠٧م): **تأثير برنامج تدريبات نوعية لمكونات التوافق العضلى العصبى على فاعلية الاداءات المهارية المركبة لناشئ كرة القدم** ، رسالة ماجستير ،كلية تربية رياضية ،جامعه المنصورة.

٥- تركية الطويركي (٢٠١٣م): برنامج تدريبي باستخدام أدوات المنتسوري المطورة فى تنمية الإدراك الحسي لدى الأطفال الذاتويين، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القاهرة.

٦- داليا سليمان ميره (٢٠٠٤م): **تأثير التدريبات التوافقية النوعية على تعلم سباحة الزحف على الظهر** لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعة المنوفية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.

٧- شيرين احمد يوسف (٢٠٠١م) : **تنميه بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى اداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة** ، رسالة دكتوراة، غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق.

٨- طارق عادل حامد (٢٠١٤م): **فعالية برنامج للتعليم العلاجى فى تنمية بعض مهارات تجهيز ومعالجة المعلومات للأطفال ذوى صعوبات التعلم فى الفهم القرائى**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

٩- عبير عثمان عبد النبي (٢٠١٧م): **فاعلية العمل بالمنتسوري والبورتاج فتحسين الثقة بالنفس لدى الأطفال العاقين عقلياً**، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.

١٠-عصام احمد حلمى (١٩٩٢م) : **أثر تنمية بعض القدرات التوافقية على مظاهر الانتباة والانجاز الرقمى لسباحة الفراشة ٢٠٠م فردى متنوع للسباحين الناشئين** ،رساله دكتوراة كلية تربية رياضية ببورسعيد ،جامعة قناة السويس.

١١-فاطمة عوض صابر (٢٠٠٦):**التربية الحركية وتطبيقاتها** ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الاسكندرية

١٢- كمال عبد الحميد ، محمد صبحى حسانين(١٩٩٧م): **اللياقة البدنية ومكوناتها**، دار الفكر العربى، القاهرة.

١٣- محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): **اختبارات الأداء الحركي** دار الفكر العربى، ط١.

١٤- محمد عبد الستار محمود عبد القادر (٢٠١٢م): **تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية للناشئين في كرة القدم**، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعه المنصورة.

١٥- نسـرين محمود نبيه (٢٠٠٤م) : **أثر تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصـة لرفع مسـتوى الأداء الفنى على عارضة التوازن لناشات الجمباز تحت ٨ سنوات**، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

16-Edward, C. & Merideth, J. (1996): "Negative priming and mental retardation: the processing of distracter information", American Journal of Mental Retardation, Vol. 101(1), pp. 63-71.

17-Glasauer, G.: Koordinationstraining im Basketball. Von Ressourcen über Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag Dr. Kovač, Hamburg, 2003.

18-Meinel, K., Schnabel, G.: Bewegungslehre – Sportmotorik. Abriß einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt. Sportverlag, Berlin, 1998, 212-218

19-Stanislaw,henry.z.ark: level coordination ability for players team games in physical education sport , research quarter,vol.(22),poland,2005.

20- https://forum.nooor.com/t36351.html