العلاقة ما بين مستوي القدرات الحركية وتعلم المهارات الأساسية للسباحة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة

د/ وجدي محمد عبد الوهاب موسي*

د/ حمادة عبد العزيز إبراهيم حبيب*

المقدمة ومشكلة البحث:

الدين الإسلامي اهتم برعاية الطفولة وركز عليها تركيزا كبيراً، فقد كرم الانسان وفضلة على غيرة من المخلوقات، والاهتمام الذي أولاه الدين الإسلامي للطفل يعكس مدى الأهمية التي يمثلها الطفل في حياة المجتمع (٩) والبدء بالتعلم في مراحل الطفولة الأولى هو من القواعد التي وضعها الإسلام في تعليم الأطفال. وتمثل السنوات الاولى من حياة الطفل الأساس الذي تبني عليه شخصية الطفل الانفعالية والعقلية والاجتماعية وكذلك تكوينه الجسمي والحركي، حيث تتميز المرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات بالعديد من الخصائص الحركية التي تسهم في تعزيز نمو الطفل نحو اكتساب المهارات الحركية المختلفة (٥: ٣٦) (٢٧: ٢٠٤٥). وقد أشار كل من (Gallotta, Baldari, Guidetti, 2018 &؛ صالح أبوجادو، ٢٠٠٤) أن الأطفال في عمر رياض الأطفال في حاجة الى نمو القدرات والمهارات الحركية مثل باقي المهارات المعرفية والأخلاقية والاجتماعية واللغوية، لأنها تلعب دورا محوريا في حياتنا اليومية(١٥: ١٣٨١)(٥: ٣٧).

ويشير (Slater & Bremner, 2017) إلي أن العناية بالأطفال في المرحلة العمرية الأولى هي القاعدة التي يبنى عليها نشأتهم السليمة في جميع

* الأستاذ المساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة حلوان، وجامعة القصيم.

* الأستاذ المساعد بقسم علوم الحركة الرياضية- كلية التربية الرياضية- جامعة المنصورة، وجامعة القصيم.

مراحل نموهم التالية، لذا يجب على المجتمعات الاهتمام بهذه المرحلة العمرية خاصة من الجانب البدني واستثمار طاقات هؤلاء الأطفال وتوجيههم نحو ممارسة الرياضات المناسبة لهم (٢٦: ٩٨). ويشير (Gallotta et al., 2018) إلى أن الحركة واللعب هو الوسيط التربوي الأهم الذى يساعد على نمو الطفل، كما أنها تعد إحدى الدوافع الأساسية لزيادة ذلك النمو للطفل (١٥: ١٣٨٢)، وأحد أهم الاهداف التعليمية والتربوية للتربية البدنية في المراحل الأولى من عمر الطفل خاصة ما قبل المدرسة الابتدائية هو تنمية القدرات البدنية والحركية وفق خصائص ومتطلبات النمو اللازمة لهذه المرحلة، وكذلك الاهتمام بتنمية وتطوير مهارات الرياضات الأساسية (٥: ٩٦).

وهذا ما تؤكده الدراسات التي تهتم بالقدرات البدنية والحركية حيث أشارت (ناهد الدليمي، ٢٠٠٨) إلى أن تلك القدرات تعتبر أحد الاتجاهات الهامة والضرورية في دراسات التطور كظواهر منفردة أو في علاقتها المتداخلة حيث تمثل أهمية كبرى في توجيه التطور الحركي توجيهاً هادفاً، بغرض الوصول بالطفل لمستوى عال اثناء ممارسة الانشطة الرياضية (١٣: ٧).

والقدرات الحركية هي صفات يكتسبها الفرد من البيئة المحيطة به، أو قد تكون موجودة بشكل فطري، وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية، من خلال التدريب والممارسة. وتعتمد هذه القدرات على السيطرة الحركية بشكل رئيسي بهدف انجاز الواجب الحركي.

وتعبر القدرة الحركية عن مدى كفاءة الطفل في أداء المهارات الحركية الأساسية، كالجري والوثب والتسلق والرمي، حيث يشير كل من (ناهد الدليمي، ٢٠٠٨؛ وعبد الحميد شرف، ٢٠٠٥) أنها تعني التحصيل المهارى في المهارات الرياضات الأساسية (١٣: ٧٦-٧٨) (٧: ٢٤-٢٦).

وتعد دراسة القدرات البدنية والحركية أحد المحاور الأساسية في دراسات النمو الحركي (٧: ٣٠-٣٢) (٨: ٥٤)، وتكتسب أهمية كبيرة خاصة في مجال التعلم الحركي، ويشير كل من (Jaakkola, Watt, & Kalaja, 2017; Sigmundsson & Haga, 2016؛ ناهد الدليمي، ٢٠٠٨) من أن القدرات الحركية تعتبر مزيج من عدد من العوامل منها البدنية ومنها النفسية والاجتماعية والعقلية والتي تشكل في مجملها الأداء الحركي الفعال (١٣: ٨١) (١٧: ٤٤) (٢٥: ٤٧٧).

وتشير (**إنشراح المشرفي**،٢٠٠٩) إلي أن الأنشطة الحركية الممارسة هي أحد أهم العناصر الخاصة بتعزيز صحة ونمو الطفل في مراحل الطفولة المبكرة، فطبيعة الطفل في تلك المرحلة الميل نحو اللعب والأنشطة والألعاب الحركية، ومن ثم وجب على القائمين على تهيئة وتربية الأطفال في تلك المرحلة توفير فرص الممارسة السليمة لتك الأنشطة والألعاب(٣: ١٨-١٩).

ويعتبر "**أسامة راتب**" (١٩٩٩) رياضة السباحة من أكثر الرياضات المحببة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة لما تضفيه من شعور بالمتعة والسعادة علي الأطفال الممارسين، كما يفضل كثير من أولياء الأمور تعليم أطفالهم السباحة في المراحل المبكرة من العمر(١: ٢٢). ويشير كل من (Garrido et al., 2010؛ أسامة راتب، ١٩٩٩) من أن تعلم السباحة في المراحل العمرية المبكرة يعزز العديد من أنشطة التفاعل الاجتماعي كما أنها عادة ما ترتبط بالقدرة على الإنجاز والاحساس بالرضا عن الذات. ويرتبط إتقان مهارة السباحة بالقدرة على الاشتراك في أي من الأنشطة التي تعتمد على الوسط المائي، وبالتالي فهي القاعدة الأساسية لجميع الأنشطة والرياضات المائية (١: ٢٤)(١٦: ٢٤٠).

ومن هنا يشير(Garrido et al., 2010) الي ارتباط ممارسة السباحة بالعديد من العوامل التي تؤسس إلي الوصول إلي المستويات العليا في جميع

الأنشطة الرياضية التي تعتمد علي الوسط المائي في الممارسة وأهم تلك العوامل هي عوامل الامن والسلامة، الثقة والقدرة علي التحرك في الوسط المائي وما يرتبط به من إتقان المهارات الأساسية للسباحة(١٦: ٢٤٠-٢٤١). وتشير (Lepore, Gayle, & Stevens, 2018) أنه هناك شبه اجماع ما بين الخبراء على أن الاشتراك في برامج تعلم السباحة يجب أن يبدأ في مراحل مبكرة من العمر، وخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة التي تعتبر فرصة نموذجية لبدء الاشتراك في دروس تعلم السباحة(١٩: ٤٣-٤٤)، حيث يؤسس تعلم المهارات الاساسية للسباحة في مرحلة مبكرة من العمر بشكل كبير إلى تطور مهارات السباحة بشكل أفضل في مراحل العمر التالية لتلك المرحلة المبكرة.

وقد أشار (أسامة راتب، ١٩٩٩) إن اختلاف الوسط المائي الذي تمارس فيه الأنشطة المائية يختلف عن الوسط الذي تمارس فيه الأنشطة الرياضية الأخرى مما يعزز ويسهم في تنمية العديد من الصفات الشخصية للطفل مثل الشجاعة والجرأة وحسن التصرف والقدرة على التصور والتخيل (١: ٣٠).

وقد تناولت العديد من الدراسات تأثير القدرات الحركية على أداء اللاعبين في العديد من الأنشطة الرياضية المختلفة فدراسة (Pesic et al., 2016) وتهدف إلي التعرف علي تأثير التدريبات الأرضية علي القدرات الحركية التوافقية الخاصة للسباحين الناشئين، حيث أظهرت نتائج الدراسة حدوث تغيرات دالة في زمن البدء لمسافة ١٠ متر لسباحة الصدر، ومسافة الدوران لسباحة الصدر، بينما ظهر تحسن دال في فاعلية الشدة فقط للمرحلة، كما أظهرت نتائج التحليل الكلي للدراسة أن البرنامج المقترح يحتاج إلي بعض التعديلات اللازمة لتحقيق نتائج أفضل في المستقبل في السباحات التخصصية(٢٢).

كما قام(Jaakkola et al., 2017) بدراسة هدفت إلي التعرف علي الاختلافات في القدرات التوافقية علي كل من لاعبي السباحة والجمباز وهوكي الجليد، حيث تم تطبيق بطارية اختبار قياس القدرات التوافقية والحركية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن لاعبي الجمباز أفضل من لاعبي هوكي الجليد والسباحة في اختبار المشي الخلفي علي عارضة التوازن، وأفضل من لاعبي الهوكي الجليد في الدرجة الكلية لاختبارات القدرات التوافقية، الوثب فوق الحاجز، والنقل الجانبي للمكعب الخشبي، وعلي الرغم من ذلك فقد أظهر لاعبي هوكي الجليد نتائج مرتفعة أكثر من لاعبي الجمباز ولاعبي السباحة في اختبار الوثب الجانبي فوق الخط، وفي نفس الوقت أظهر السباحين نتائج مرتفعة من لاعبي الهوكي في اختبار نقل المكعب الخشبي للجانب. وقد استخلصت نتائج الدراسة أن التدريبات الرياضية النوعية قد يمتد تأثيرها على خصائص القدرات التوافقية والحركية للناشئين في الجوانب المرتبطة بالقدرة التي تعبر عن النشاط الرياضي الممارس (١٧: ٢٤٠).

كما أشارت دراسة (Ľubomíra & Matúš, 2017) إلى أن النشاط البدني يمكن أن يؤثر أو حتي قد يسرع بعمليات التعلم لأطفال ما قبل المدرسة، وقد أشارت نتائج الدراسة أن الأطفال الذين يتميزون بمستوي نشاط بدني مرتفع يكون من السهولة بمكان اكتسابهم للمهارات الحركية بالمقارنة بالأطفال الأقل نشاطاً(٢٠). كما قام (Gallotta et al., 2018) بعنوان القدرة الحركية ومستوي النشاط البدني للإناث في مرحلة ما قبل الطفولة، حيث هدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير ثلاث برامج من الأنشطة البدنية علي الكفاءة الحركية لطفل ما قبل المدرسة، حيث تم تقدير القدرة الحركية من خلال اختبار برينسكي أوستروسكي الاصدار الثاني المختصر BOT-2 للكفاءة الحركية، وقد أظهرت نتائج الدراسة حدوث تحسن إيجابي دال احصائياً في قدرات التحكم اليدوية التوافقية، التوافق، سرعة الجري، الرشاقة. ومن ثم فإن البرنامج المتنوع المصمم

من قبل المعلم كان أكثر فاعلية في تطوير الكفاءة الحركية لطفلات ما قبل المدرسة (١٥).

وعلي الرغم من أهمية القدرات الحركية في وضع الاساس للعملية التربوية لتعلم الطفل المهارات الأساسية في رياضة السباحة فإنها لم تنل الاهتمام الكافي من الدراسات في بيئتنا العربية، ومن خلال المسح المرجعي وجد الباحثان أن هناك قصور واضح بصفة خاصة في الدراسات والبحوث التي تهتم بدراسة القدرات الحركية وتأثيرها على تعلم مهارات السباحة للمرحلة العمرية ما قبل المدرسة من ٤-٦ سنوات، وفي ظل الظروف الراهنة والاتجاه الى جودة التعليم وتطوير المناهج وتحديثها في مجال التربية البدنية، فقد ظهرت أهمية الحاجة الى اجراء تلك الدراسة.

ومن خلال ما تقدم يرى الباحثان أن دراسة القدرات الحركية تمثل في مجال تأثيرها على الاداء الحركي للمهارات الاساسية اتجاه خاص جدير بالدراسة، حيث تسمح الدراسة الحالية بإعطاء معلومات وتحليلات لنتائج تعلم المهارات الأساسية في رياضة السباحة، وذلك من خلال التعرف على القدرات الحركية وعلاقتها بتعلم السباحة للمرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات، مما يساهم في تشكيل الاساس الجيد للممارسة الهادفة لتلك الرياضة في المراحل العمرية التالية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي التعرف على العلاقة ما بين القدرات الحركية وتعلم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة المهارات الأساسية للسباحة، من خلال:

١- التعرف على الفروق في تعلم المهارات الأساسية للسباحة ما بين الأطفال مرتفعي القدرات الحركية والاطفال منخفضي القدرات الحركية في المرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات (مرحلة ما قبل المدرسة) في الشهر الأول من التعلم.

٢- التعرف على الفروق في تعلم المهارات الأساسية للسباحة ما بين الأطفال مرتفعي القدرات الحركية والاطفال منخفضي القدرات الحركية في المرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات (مرحلة ما قبل المدرسة) في الشهر الثاني من التعلم.

٣- التعرف على الفروق في تعلم المهارات الأساسية للسباحة ما بين الأطفال مرتفعي القدرات الحركية والاطفال منخفضي القدرات الحركية في المرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات (مرحلة ما قبل المدرسة) في الشهر الثالث من التعلم.

٤- التعرف على المتغيرات المنبئة للمهارات المتعلمة عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من التعلم.

تساؤلات البحث:

١- هل يختلف مستوي تعلم المهارات الأساسية للسباحة باختلاف القدرات الحركية في مرحلة ما قبل المدرسة من (٤-٦ سنوات) عقب شهر من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة؟

٢- هل يختلف مستوي تعلم المهارات الأساسية للسباحة باختلاف القدرات الحركية في مرحلة ما قبل المدرسة من (٤-٦ سنوات) عقب شهرين من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة؟

٣- هل يختلف مستوي تعلم المهارات الأساسية للسباحة باختلاف القدرات الحركية في مرحلة ما قبل المدرسة من (٤-٦ سنوات) عقب ثلاثة أشهر من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة؟

٤- هل هناك مهارات يمكن من خلالها التنبؤ بمستوي المهارات الأساسية عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من تعلم السباحة.

مصطلحات البحث:

- القدرات الحركية:

يعرفها (وجيه محجوب، ٢٠٠٢) القدرات الحركية "بإنها صفات مكتسبة من المحيط ويكون التدريب والممارسة أساسا لها، وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية ومن هذه الصفات يطلق عليها المهارة، الرشاقة، التوازن، المرونة (٨: ٦٥).

وتعرفها (ناهد الدليمي، ٢٠٠٨) أيضا بأنها "صفات للحركة الإنسانية التي تؤدي من المتعلم أو اللاعب وخاصة في المستويات العليا (١٣: ٨٤).

- المهارات الحركية الأساسية:

تمثل تلك الحركات الأولية التي يقوم بها الطفل منذ ولادته تلقائيا فهو يمشي- يجري- يقفز- يتسلق- يحبو .... وغيرها من الحركات التي يؤديها منذ ولادته بتوجيه أو دون توجيه وهي تشكل مفردات حياة الطفل يقوم بها تلقائيا ليس بغرض معين ولكن يؤديها لذاتها (٧: ٤٣).

- المهارات الأساسية للسباحة:

هي المهارات اللازمة للتوائم والتكيف مع البيئة المائية بهدف الاستعداد لتعلم مهارات السباحة التنافسية في المراحل اللاحقة (٢٣: ٦٦).

إجرائياً هي الدرجة التي يحققها الطفل في تقييم مهارات السباحة الأساسية وفق قائمة لانجندورفر المعدلة للمهارات الأساسية السباحة.

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي باستخدام أسلوب الدراسات المسحية.

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الأطفال المشتركين بفصول تعليم السباحة في المرحلة السنية من ٤-٦ سنوات، واشتمل المجتمع الكلي للبحث على عدد ١٩٤ طفل، قام الباحثان باستبعاد عدد ٤٢ طفل من

المشتركين في مدارس الأنشطة الأخرى. كما قام الباحثان باختيار عينة مكونة من ٣٠ طفل لإجراء الدراسة الاستطلاعية وتقنين الاختبارات والمقاييس الخاصة بالبحث. بلغ عدد الأطفال المشتركين في الدراسة ١٢٢ من المتعلمين في دروس تعليم السباحة بمتوسط عمر زمني ٦,٥ (±٠,٧)، تم تقسيمهم الى مجموعتين وفق نتيجة اختبارات القدرات الحركية (مجموعة مرتفعة القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) حيث تكونت مجموعة مرتفعة القدرات الحركية من ٥٩ طفل ومجموعة منخفضي القدرات الحركية من ٦٣ طفل.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

١- رستامير لقياس الطول.

٢- ميزان طبي لقياس الوزن.

٣- شريط قياس.

٤- ساعة إيقاف.

٥- صندوق المرونة.

٦- مراتب بسمك ٥،٠ سم وطول ١٢٠ سم وعرض ٦٠ سم.

٧- أقماع بلاستيك.

٨- سجلات مدارس السباحة بنادي الشيخ زايد.

٩- اختبارات القدرات الحركية من إعداد الباحثين. مرفق (١)

١٠- قائمة (Langendorfer & Bruya, 1995) المعدلة لملاحظة المهارات المائية. مرفق (٣)

١١- كاميرا تصوير فيديو ماركة كانون موديل Cannon Digital Camera DSLR٧Canon model EOS Rebel T لتصوير مهارات البحث واستخدام أفلام التصوير في ملاحظة مهارات البحث وتقييمها بدقة.

تحديد القدرات الحركية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة:

قام الباحثان بعمل مسح مرجعي للدراسات العربية والأجنبية، التي تناولت جوانب القدرات الحركية مثل دراسة (Gallotta et al., 2018; Jaakkola et al., 2017; Ľubomíra & Matúš, 2017; Pesic et al., 2016؛ مشعان الحربي، ٢٠١٢؛ هياء الخرعان، ٢٠١٥؛ صبحي حسانين، ١٩٩٩؛ إجلال جبر، ٢٠٠٠، مصطفي صادق وسعد الخميسي، ٢٠٠٧) (١٠: ٣٥-٤٥) (١١: ٥٦٩) (١٢: ٧٥-٧٨) (١٤: ٢١٧-٢٢٠) (١٥: ١٣٨١-١٣٩٠) (١٧: ٤٤-٤٩) (٢٠: ١٠٤٧).

وقد توصل الباحثان الى مجموعة من الصفات البدنية التي تمثل القدرات الحركية وهي (التحمل العضلي- السرعة- الرشاقة- المرونة- القوه- التحمل الدوري التنفسي- التوافق). تم عرض تلك الصفات البدنية على عدد ١٠ من الخبراء في مجال القياس والتقويم والنشاط البدني واللياقة البدنية للتعرف على أهم الصفات الممثلة للقدرات الحركية في المرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات في مرحلة ما قبل المدرسة. وقد ارتضى الباحثان نسبة موافقة قدرها ٨٠% لقبول الصفة البدنية الممثلة للقدرة الحركية. حيث يشير "بلوم وآخرون" ١٩٨٣ إلى أنه يجب الحصول على نسبة ٧٥ % فأكثر من أراء الخبراء (بلوم وآخرون ١٩٨٣).

قام السادة الخبراء باختيار عدد من الصفات البدنية ممثلة للقدرات الحركية لطفل ما قبل المدرسة حيث نالت الصفات التالية نسبة موافقة كالتالي:

جدول (١)

نسبة موافقة الخبراء على الصفات البدنية

م	الصفة البدنية	التكرار	نسبة الموافقة ٪
١	التحمل العضلى	٨	٨٠ %
٢	السرعة	٥	٥٠ %
٣	الرشاقة	٦	٦٠ %
٤	المرونة	٩	٩٠ %

تابع جدول (١)

نسبة موافقة الخبراء على الصفات البدنية

م	الصفة البدنية	التكرار	نسبة الموافقة ٪
٥	التوافق	٨	٨٠ %
٦	التوازن	٤	٤٠ %
٧	القوة	٦	٦٠٪
٨	التحمل الدوري التنفسي	٩	٩٠ %

يتضح من جدول (١) أن رأى السادة الخبراء قد حدد ٤ صفات بدنية ممثلة للقدرات الحركية والتي نالت نسبة موافقة ٨٠ % فأكثر وهي كالتالي:

١- التحمل العضلي.

٢- المرونة.

٣- التوافق.

٤- التحمل الدوري التنفسي.

أولاً تحديد الاختبارات البدنية الممثلة للقدرات الحركية: -

- قام الباحثان بعمل مسح مرجعي للتعرف على الاختبارات الممثلة لتلك الصفات البدنية، حيث تم وضع عدد ٥ اختبارات تقيس كل صفة من تلك الصفات.
- قام الباحثان بعرض الاختبارات على مجموعة الخبراء السابقين.
- توصل الباحثان بعد رأى السادة الخبراء الى عدد ٢ اختبار لكل صفة بدنية.
- قام الباحثان بعمل دراسة استطلاعية للتعرف على أنسب تلك الاختبارات لقياس الصفة البدنية، وكذلك للتعرف على الصعوبات الخاصة بعملية تطبيق الاختبارات وزمن اجرائها.

توصل الباحثان لعدد ٤ اختبارات لقياس الأربع صفات البدنية والتي يشملها اختبارات القدرات الحركية لأطفال ما قبل المدرسة من ٤-٦ سنوات وهي:

١- اختبار فتنس جرام (الجري الارتدادي) متعدد المراحل لقياس التحمل الدوري التنفسي.
٢- ثنى الجذع أماماً من الجلوس لقياس المرونة.
٣- الوثب على الجانبين لقياس التوافق.
٤- ثنى ومد الذراعين من الانبطاح لقياس التحمل العضلي.

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات الحركية:

الصدق:

قام الباحثان بحساب المعاملات العلمية للاختبارات الممثلة للقدرات الحركية كآلاتي:

أولاً: الصدق الظاهري:

اعتبر الباحثان تحقق الصدق الظاهري لاختبارات القدرات الحركية عن طريق موافقة الخبراء على تلك الاختبارات واعتبر ذلك ممثلاً للصدق الظاهري.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:

يتم حساب صدق الاتساق الداخلي ما بين درجة كل اختبار مع الدرجة الكلية لمجموع الاختبارات بعد تحويل الدرجات الخام لدرجات معيارية.

ثالثاً: صدق التمييز:

قام الباحثان باستخدام صدق التمييز للتعرف على قدرة اختبارات القدرات الحركية على التمييز بين (الأطفال) الممارسين للنشاط الرياضي و(الأطفال) غير الممارسين للنشاط الرياضي، وذلك على عينة مكونة من ٣٠ طالب من نفس مجتمع البحث ومن غير عينة البحث الرئيسية تم تقسيمهم الى مجموعتين بهدف التعرف على قدرة الاختبارات علي التمييز ما بين الأطفال عينة البحث.

قام الباحثان باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة للتعرف على الفروق ما بين المجموعتين، بهدف تحديد قدرة الاختبارات على التمييز ما بين الممارسين وغير الممارسين للأنشطة البدنية. تم احتساب درجات الطلاب على

اختبارات القدرات الحركية، ثم ترتيب درجات التلاميذ تنازلياً، ومن ثم تم تقسيم نتائج الاختبارات إلى مستويين مجموعة مرتفعة الأداء ومجموعة منخفضة الأداء وفق نتائجهم على اختبارات القدرات الحركية. حيث أشار (Jaakkola et al., 2017) أنه في حالة كون عدد أفراد عينة التقنين أقل من ١٠٠ يتم تقسيم العينة إلي مجموعتين ٥٠٪ من اجمالي عدد الأفراد لكل منهما(١٧). ويوضح جدول (٢) قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفروق ما بين المجموعتين.

جدول (٢)

يوضح دلالة الفروق ما بين المجموعتين مرتفعي النشاط البدني ومنخفضي النشاط البدني

الاختبار	وحدة القياس	الممارسين للأنشطة البدنية		غير الممارسين للأنشطة البدنية		قيمة "ت"
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
الجري الارتدادي (التحمل الدوري التنفسي)	عدد الدورات	٢٢,٨	٣,٢	١٦,٠٢	٢,٨	٩,٨**
الوثب على الجانبين (التوافق)	تكرار	٢٨,٢٣	٤,٩	١٩,١	١٤,٧٥	١٦,٣٤**
ثنى الجذع من الجلوس (المرونة)	سم	١٤,٩٤	٣,٨	٩,٢	٣,٢	٦,٢١**
ثنى ومد الذراعين من الانبطاح المائل (التحمل العضلى)	عدد	٢٢,٨٧	٢,٨	١٢,٥٤	٢,١	١٨,٢٤**

**دال عند ٠,٠١

*دال عند ٠,٠٥

تظهر النتائج بجدول (٢) وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين عند مستوي دلالة ٠,٠١ مما يشير إلى قدرة اختبارات القدرات الحركية على التمييز ما بين المجموعتين الممارسين للأنشطة البدنية وغير الممارسين للأنشطة البدنية، مما يشير إلى قدرة الاختبار على التمييز.

رابعاً: الصدق الذاتي:

للتأكد العلمي من الاختبارات تم احتساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للاختبارات ممثلاً للصدق الذاتي. ويوضح جدول (٣) قيم معامل الصدق الذاتي لاختبارات القدرات الحركية.

الثبات:

قام الباحثان بحساب الثبات عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار بعد أسبوع من التطبيق الأول علي عينة قدرها ١٠ أطفال من نفس مجتمع البحث ومن غير عينة الدراسة لحساب معامل الثبات، وقد أظهرت نتائج الدراسة المعروضة في جدول (٣) قيم معامل الثبات بين كل اختبار في التطبيق الأول والثاني.

جدول (٣)

قيم معامل الثبات ما بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبارات القدرات الحركية

الاختبار	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر	الصدق الذاتي
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الجري الارتدادي (التحمل الدوري التنفسي)	٢٢,٨	٣,٢	٢٣,٠٤	٢,٥	٠,٩١**	٠,٨٣**
الوثب على الجانبين (التوافق)	٢٨,٢٣	٤,٩	١٩,١	١٤,٧٥	٠,٨٤**	٠,٧١**
ثنى الجذع من الجلوس (المرونة)	١٤,٩٤	٣,٨	١٤,٨٧	٢,٦٥	٠,٩٣**	٠,٨٦**
ثنى ومد الذراعين من الانبطاح المائل (التحمل العضلى)	٢٢,٨٧	٢,٨	٥٤،٢٣	١,٩	٠,٨٧**	٠,٧٦**

** دال عند ٠,٠١

* دال عند ٠,٠٥

ثانياً: المهارات الأساسية للسباحة

قام الباحثان باستخدام قائمة (Langendorfer & Bruya, 1995) لتقدير المهارات الأساسية للسباحة وتشمل تلك القائمة عدد ١٧ مهارة تم عرض القائمة في صورتها الأولية علي عدد ١٠ من الخبراء للتعرف علي ما إذا كانت تمثل تلك المهارات قائمة المهارات الأساسية للسباحة للمرحلة العمرية من ٤-٦ سنوات، مرفق (٢) وقد ارتضي الباحثان نسب موافقة قدرها ٨٠% أو أكثر لقبول المهارة، كما أشار "بلوم وآخرون١٩٨٣ " إلى أنه يجب الحصول على نسبة ٧٥ % فأكثر من أراء الخبراء (١٧). ومن خلال ما تقدم توصل الباحثان إلى أن المهارات الأساسية في السباحة لطفل ما قبل المدرسة من ٤ – ٦ سنوات هي:

١- الطفو على البطن.

٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة.

٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة.

٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن.

٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر.

٦- الوثب بالرأس في الماء.

٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين.

٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر.

المعاملات العلمية لقائمة المهارات الأساسية للسباحة: -

أولاً: الصدق

١- **صدق المحتوي:** استخدم الباحثان صدق المحتوى وهذا ما اجمع علية الخبراء والمتخصصون والتأكيد على أن الاختبارات قيد البحث تقيس الظاهرة

التـي وضـعت تلـك الاختبـارات مـن أجلهـا وهـي المهـارات الأساسـية للسـباحة لأطفال ما قبل المدرسة من ٤- ٦ سنوات.

٢- صدق التمييز: قام الباحثان باستخدام صدق التمييز للتعرف على قدرة أداة الدراسـة المتمثلـة فـي اختبـارات المهـارات الأساسـية علـى التمييـز بـين الأفـراد الممارسين للسباحة والغير ممارسين، وذلك على عينة مكونـة من ٢٠ طفل من نفس مجتمع البحث ومن غير عينة البحث الرئيسية.

تم تقسيم عينة التقنين لمجموعتين (الممارسين للسباحة والغير ممارسين) مـن الأطفـال المشـتركين فـي مـدارس تعلـيم السـباحة مـن الموسـم السـابق وغيـر المشتركين بمدارس السباحة من قبل.

قام الباحثان باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة للتعرف علـى الفروق ما بين المجموعتين، بهدف التعرف علي الفروق ما بين المجموعتين علي قائمة (Langendorfer & Bruya, 1995)، تم ترتيب درجات الأطفال تنازلياً، ومن ثم تم تقسيم نتائج الاختبارات إلي مستويين مجموعة مرتفعة الأداء ومجموعة منخفضة الأداء وفق نتائجهم علي قائمة المهارات الأساسية للسباحة. ويوضح جدول (٤) قيمة "ت" المحسوبة لدلالة الفروق ما بين المجموعتين.

جدول (٤)

يوضح دلالة الفروق ما بين المجموعتين مرتفعي النشاط البدني ومنخفضي النشاط البدني

م	الاختبار	درجة التعقيد	الممارسين للسباحة		الغير ممارسين للسباحة		قيمة "ت"
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	الطفو على البطن	١-٤	٤,٠٠	٠,٩٣	١,١٣	٠,٥٤	١٨,٠٩**
٢	الانـزلاق علـى البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٣,٩٦	٠,٨٢	١,٢١	٠,٢٧	١٦,٣٤**

تابع جدول (٤)

يوضح دلالة الفروق ما بين المجموعتين مرتفعي النشاط البدني ومنخفضي النشاط البدنى

م	الاختبار	درجة التعقيد	الممارسين للسباحة		الغير ممارسين للسباحة		قيمة "ت"
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
٣	الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٣,٨٥	١,٢٧	١,٢٠	٠,٢٣	١٦,٥٧
٤	ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	١-٤	٣,٩٠	٠,٨١	٠,٩٧	٠,١٦	٢١,٦٥**
٥	ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	١-٤	٣,٧٣	٠,٨٩	١,١٧	٠,٣٦	٢٢,٤٥**
٦	الوثب بالرأس في الماء	١-٣	٣,٩٤	٠,٨٧	٠,٨٥	٠,٤٧	١٩,٤٧**
٧	التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	١-٣	٣,٤٥	٠,٧٥	٠,٧٨	٠,١٢	١٥,٢١**
٨	الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	١-٤	٣,٥١	٠,٥٤	١,٢٩	٢,٥٩	١٨,٢٤**
	الدرجة الكلية		٣٠,٣٤	٢,٠٨	٨,٦	١,٤	٢٦,٦٥**

**دال عند ٠,٠١
*دال عند ٠,٠٥

تشير نتائج الدراسة المعروضة في جدول (٤) إلى وجود فروق دالة احصائياً ما بين الممارسين لأنشطة السباحة والغير ممارسين، حيث كانت قيمة "ت" دالة عند مستوي ٠,٠١ في جميع المهارات بالإضافة إلى الدرجة الكلية

للقائمة مما يشير إلى قدرة القائمة على التمييز ما بين الممارسين وغير الممارسين لأنشطة السباحة في المهارات الأساسية للسباحة.

ثانياً: الثبات

لإيجاد معامل ثبات تطبيق الاختبارات قيد البحث قام الباحثان باستخدام طريقة (الاختبار وإعادة الاختبار)، وقد تم اجراء الاختبارات قيد البحث وبعد مرور ٣ أيام تم إعادة تطبيق تلك الاختبارات مع مراعاة تثبيت نفس الظروف والعوامل التي أجريت فيها اول مرة، وباستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) تأكد الباحثان أن معامل ثبات جميع الاختبارات قيد البحث عال جدا وكما هو مبين في جدول (٥)

ثالثاً: الموضوعية

لإثبات موضوعية الاختبارات المستخدمة بالبحث قام الباحثان بتقييم نتائج تلك الاختبارات من قبل محكمين، ومن خلال إيجاد معامل الارتباط (كابا كوهين) ما بين تقديرات المحكمين أشارت النتائج إلى وجود معامل ارتباط دال احصائيا ما بين تقديرات المحكمين، وأن الاختبارات قيد البحث تتمتع بقدر عال من الموضوعية، كما هو مبين بجدول (٥).

جدول (٥)

معامل الثبات والموضوعية للمهارات قيد الدراسة

	المهارة	الثبات	الموضوعية
١	الطفو على البطن	٠,٩٢	٠,٨٨
٢	الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٨٧	٠,٨٣
٣	الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٨٣	٠,٨١
٤	ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	٠,٨٨	٠,٨٠

تابع جدول (٥)

معامل الثبات والموضوعية للمهارات قيد الدراسة

	المهارة	الثبات	الموضوعية
٥	ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع	٠,٨٠	٠,٨٤

	الطفو على الظهر		
٦	الوثب بالرأس فى الماء	٠,٨٥	٠,٨١
٧	التحرك فى الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	٠,٧٧	٠,٨٢
٨	الغطس فى الماء العميق	٠,٧٧	٠,٧٦

خطوات تنفيذ إجراءات البحث:

- الحصول على الموافقات الكتابية اللازمة لتطبيق الدراسة من كل من المعلمين – أولياء الأمور الأطفال المشتركين في الدراسة حيث كان الاشتراك في الدراسة تطوعياً.
- تم عقد محاضرة للمعلمين المشتركين في الدراسة بنادي الشيخ زايد للتعريف بأهداف الدراسة وإجراءاتها.
- تم التأكيد على معلمي السباحة بأهمية تطبيق البرنامج المعتمد من الاتحاد المصري للسباحة لتعليم السباحة.
- تدريب المعلمين والمساعدين المشتركين بالدراسة على اجراء القياسات الخاصة بالبحث.
- جميع افراد عينة البحث خضعوا لبدء دروس السباحة في نفس الفترة الزمنية، وكذلك نفس عدد دروس السباحة التعليمية الأسبوعية (ثلاث دروس).
- كانت الفترة الزمنية لدرس تعليم السباحة هي ٥٠ دقيقة.
- تراوحت درجة حرارة الماء ما بين ٢٨-٣٠ درجة مئوية.
- استخدام قائمة (Langendorfer & Bruya, 1995) المعدلة مرفق(٣) لحساب معدل التقدم من خلال جدول الملاحظة للمهارات الأساسية المحققة.
- تقييم أفراد عينة البحث في المهارات الأساسية من خلال استخدام الملاحظة المباشرة للمهارات الحركية الأساسية للسباحة على أساس قائمة (Langendorfer & Bruya, 1995) المعدلة، وذلك باستخدام

التصوير بالفيديو لأفراد عينة البحث لتقييم أداء المهارات الأساسية في السباحة.

- قام الباحثان بتقسيم المهارات الـ ٨ السابقة إلى مستويات متدرجة حسب صعوبة أدائها، وذلك اعتمادا على مقترح (Langendorfer & Bruya, 1995) بتقسيم المهارات المائية في السباحة إلى (٣ أو ٤) مهارات مركبة ومتدرجة في درجة الصعوبة.
- تم التقييم في المرحلة الأولى من البحث على أساس القدرة على أداء المهارة بشكل عام.
- تم التقييم في المرحلتين الثانية والثالثة على أساس أداء المهارة بشكل نموذجي، وذلك بإعطاء كل طفل من افراد عينة البحث ٣ محاولات لأداء المهارة المطلوبة.
- تم اشراك جميع الأطفال جنب إلى جنب في فصول تعليم السباحة دون فصل على أساس مستوي القدرات الحركية.
- تم تصوير الأطفال بكاميرا Cannon Digital Camera Canon model EOS Rebel T7 DSLR من على جانب حمام السباحة وعلى مسافة ٣ متر من الطفل بزاوية قدرها ٤٥ درجة أعلي سطح الماء.
- تم إجراء التقييم النهائي للأطفال من قبل اثنان من الملاحظين تم تدريبهم من قبل الباحثين على ملاحظة المهارات الأساسية للسباحة عن طريق التصوير بالفيديو للأداء، وملاحظة أداء الطفل دون أن يعلم الملاحظ بوقوع الطفل في أي مجموعة من المجموعات (مرتفعي القدرات الحركية – منخفضي القدرات الحركية).
- قام الملاحظان بملاحظة أداء الأطفال في المهارات الأساسية للسباحة الخاصة بالبحث بعد أن وصلت نسب الاتفاق في الملاحظة إلى ٨٤% على أداء المهارات في الدراسة الاستطلاعية.

تجانس عينة البحث:

قام الباحثان بإجراء تجانس عينة البحث في متغيرات (العمر الزمنى– الطول– الوزن– دليل كتلة الجسم BMI) للتعرف على ما إذا كانت عينة البحث متجانسة وتتوزع توزيعاً طبيعياً. وتشير نتائج الدراسة المعروضة في الجدول رقم (٦) بأن قيمة "ف" غير دالة احصائياً مما يشير إلى تجانس عينة البحث.

جدول (٦)
تجانس عينة البحث من الأطفال في متغيرات (السن – الطول – الوزن– دليل كتلة الجسم)

المتغير		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
العمر	ما بين المجموعات	١,٦٠	١	١,٦٠	٠,٠٨	٠,٨١٩
	داخل المجموعات	٧٧٣,٥٠	٣٨	١٩,٨٣		
	المجموع	٧٧٥,١٠	٣٩			
الطول	ما بين المجموعات	١,٢٣	١	١,٢٣	٠,٠٢٧	٠,٨٧١
	داخل المجموعات	١٧٣٥,٧٥	٣٨	٤٥,٦٨		
	المجموع	١٧٣٦,٩٨	٣٩			
الوزن	ما بين المجموعات	٠,٠٢٥	١	٠,٠٢٥	٠,٠٠٧	٠,٩٣٦
	داخل المجموعات	١٤٤,٩٥	٣٨	١٤٤,٩٥		
	المجموع	١٤٤,٩٨	٣٩			
BMI	ما بين المجموعات	١٦,٦٩	١	١٦,٦٩	٠,٣٥	٠,٨٢
	داخل المجموعات	١٨١٥	٣٨	٤٧,٦٣		
	المجموع	١٨٣١,٦٩	٣٩			

ويوضح جدول (٦) تجانس عينة البحث حيث تشير النتائج بالجدول أنه لا توجد فروق دالة احصائيا ما بين افراد عينة البحث في متغيرات (العمر– الطول– الوزن– دليل كتلة الجسم BMI)، كما يتضح بالجدول ان قيمة (ف)

المحسوبة غير دالة احصائياً، ما يشير إلى عدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في متغيرات (السن – الطول – الوزن– دليل كتلة الجسم BMI)

المعالجات الإحصائية:

من اجل تحقيق اهداف البحث استخدم الباحثان عدد من المعالجات الإحصائية التالية:

١- الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري) لمتغيرات الدراسة.

٢- معادلة شبيرو ويلك للتحقق من ان عينة الدراسة تتوزع توزيعا اعتداليا.

٣- اختبار كولومجروف – سميرونوف للتحقق من تجانس العينة.

٤- تحليل التباين لحساب تجانس وتكافؤ عينة البحث بطريقة ليفنز.

٥- معامل الارتباط الخطى البسيط (بيرسون) لحساب معاملات الثبات للاختبارات قيد الدراسة.

٦- اختبار (كا^{٢}) للمقارنة بين مجموعتي الدراسة في طرق التعليم المختلفة.

٧- تحليل التمايز بطريقة (ويلكس لمبادا A wilk's Lamabada) بغرض الكشف عن المتغيرات المنبئة بالمهارات الأساسية من المهارة الأولى وحتى المهارة الثامنة عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من تعلم السباحة.

نتائج البحث:

جدول (٧)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمهارات المحققة قيد البحث للمجموعتين (التجريبية – والضابطة) عقب فترة ٤ أسابيع

المهارة	درجة التعقيد	مرتفعي القدرات الحركية ن= ٥٩		منخفضي القدرات الحركية ن=٦٣		مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع	
١- الطفو على البطن	١-٤	٣,٢٢	١,١١	١,٤٣	٠,٦٩	٠,٠١**
٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٣,٤٣	٠,٨٩	١,٥٨	٠,٩٢	٠,٠١**
٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٢,٦٨	١,٢٧	١,٠٣	٠,٠١	٠,٠٠**
٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	١-٤	٢,٧٢	٠,٨٨	١,٣٧	٠,٥٤	٠,٠١**
٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	١-٤	٢,٣٢	٠,٧١	١,١٠	٠,٢٩	٠,٠١**
٦- الوثب بالرأس في الماء	١-٣	٢,٥٦	٠,٥١	١,٧٧	٠,٧٣	٠,٠٠**
٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	١-٣	٢,٢٧	٠,٨٠	١,٧٠	٠,٧١	٠,٠١**
٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	١-٤	٢,٨٢	١,٢٢	١,٤١	٠,٧٦	٠,٠٠**
المجموع		٢٢,٠٢	٤,٠٦	١١,٣٩	٢,٠٩	٠,٠٠**

يظهر جدول (٧) المقارنة ما بين المجموعتين مرتفعي القدرات الحركية ومنخفضي القدرات الحركية في نتائج تعلم المهارات الأساسية للسباحة عقب ٤ أسابيع من الاشتراك، حيث تشير النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً ما بين

المجموعتين (مرتفعي القدرات الحركية- منخفضي القدرات الحركية) في جميع المهارات الأساسية عند مستوي ٠,٠١ مما يشير إلى تفوق مجموعة الأطفال مرتفعي القدرات الحركية في جميع المهارات الأساسية الثمانية بالإضافة إلي الدرجة الكلية للقائمة.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمهارات المحققة قيد البحث للمجموعتين (التجريبية – والضابطة) عقب فترة ٨ أسابيع

المهارة	درجة التعقيد	مرتفعي القدرات الحركية ن= ٥٩		منخفضي القدرات الحركية ن=٦٣		مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع	
١- الطفو على البطن	١-٤	٢,٧٩	١,١٣	١,٧٧	٠,٨٢	٠,٠٥**
٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٢,٨٢	٠,٦٢	٢,٢٢	١,٤١	٠,١٨
٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٢,٨٨	١,٢٩	١,٥٩	١,١٠	٠,٠١**
٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	١-٤	٢,٥٣	٠,٨٩	١,٧٨	٠,٧١	٠,٠١**
٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	١-٤	٢,٢٩	٠,٨٥	١,٣٦	٠,٧٠	٠,٠٢**
٦- الوثب بالرأس في الماء	١-٣	٢,٤٨	٠,٥٩	٢,٢٤	٠,٧٢	٠,٣١
٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	١-٣	١,٧٩	٠,٧٩	٢,٢٨	٠,٦٠	٠,٠٤
٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	١-٤	١,٧٩	١,٢٣	٢,٣٨	١,٦٩	٠,٤١
المجموع		١٩,٣٧	٢,٩١	١٥,٦٢	٣,٠٢	٠,٠٥

يظهر جدول (٨) المقارنة ما بين المجموعتين مرتفعي القدرات الحركية ومنخفضي القدرات الحركية في نتائج تعلم المهارات الأساسية للسباحة عقب ٨ أسابيع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة، حيث تشير النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً ما بين المجموعتين (مرتفعي القدرات الحركية – منخفضي القدرات الحركية) في المهارات رقم ١، ٣، ٤، ٥، كما تظهر نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين في المهارات رقم ٢، ٦، ٧، ٨ عقب فترة ٨ أسابيع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة. كذلك تظهر نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين في الدرجة الكلية لقائمة المهارات الأساسية للسباحة عند مستوي ٠,٠٥.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمهارات المحققة قيد البحث للمجموعتين (التجريبية – والضابطة) عقب فترة ١٢ اسبوع

المهارة	درجة التعقيد	مرتفعي القدرات الحركية ن= ٥٩		منخفضي القدرات الحركية ن=٦٣		مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع	
١- الطفو على البطن	١-٤	٣,١٩	٠,٩٣	٣,١٢	١,٢٤	٠,٣٠
٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٣,٤٤	٠,٨٢	٣,٤٠	١,٢١	٠,١٤
٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	١-٤	٢,٨٩	١,٢٧	٣,٠٢	١,٣٠	٠,١٣
٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	١-٤	٢,٧٣	٠,٨١	٢,٣٦	٠,٨١	٠,٢٨
٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	١-٤	٢,٣٩	٠,٨٩	٢,٣٠	١,١٠	٠,٩٣

تابع جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمهارات المحققة قيد البحث للمجموعتين (التجريبية – والضابطة) عقب فترة ١٢ اسبوع

المهارة	درجة التعقيد	مرتفعي القدرات الحركية ن= ٥٩		منخفضي القدرات الحركية ن=٦٣		مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع	
٦- الوثب بالرأس فى الماء	١-٣	٢,٣٨	٠,٨٧	٢,٢٦	٠,٦٢	٠,٨٠
٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	١-٣	٢,٣٩	٠,٧٥	٢,٧٦	٠,٦٨	٠,٢٢
٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	١-٤	٢,٧٩	١,١٣	٢,٧٣	١,٢٩	٠,٤٩
المجموع		٢٢,٢	٢,٨٤	٢١,٩٥	٣,٠٧	٠,٢٨

يظهر جدول (٩) المقارنة ما بين المجموعتين مرتفعي القدرات الحركية ومنخفضي القدرات الحركية في نتائج تعلم المهارات الأساسية للسباحة عقب ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة، حيث تشير النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً ما بين المجموعتين (مرتفعي القدرات الركية- منخفضي القدرات الحركية) في جميع المهارات الأساسية عند مستوي ٠,٠٥ مما يشير إلى إلي عدم تفوق أي من المجموعتين عن المجموعة الأخرى في تعلم المهارات الأساسية للسباحة عقب فترة ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة.

جدول (١٠)

تحليل التمايز للمتغيرات المتنبئة ويلكس لمبادا

اختبار تحليل التمايز	ويلكس لمبادا wilks lambda	كا٢	درجة الحرية	مستوي الدلالة
عقب ٤ أسابيع	٠,٩٢٧	٣٤,٧٦	٣	٠,٠٢٧
عقب ٨ أسابيع	٠,٣٨٧	١٦,٦٤٦	٣	٠,٣١٥
عقب ١٢ أسبوع	٠,٣٢١	١٤,٢٧٣	٣	٠,٣٠٣

يظهر جدول (١٠) تحليل التمايز باستخدام اختبار (ويلكس لمبادا wilks lambda) ، حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط دال ما بين المجموعات في بعض المتغيرات المنبئة، وباستخدام اختبار الدلالة وقوة العلاقة للتحليل التمييزي باستخدام اختبار (ويلكس لمبدا – واختبار كا^{٢}) لتحديد ما اذا كانت هناك فروق دالة احصائيا ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة، بعد استبعاد أي أثر لدوال التمييز السابقة، حيث تشير النتائج أن اختبار ويلكس لمبادا بلغت قيمته ٠,٩٢٧ وقيمة كا^{٢} ٣٤,٧٦ وهي دالة عند مستوي ٠,٠٢٧، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة عقب فترة ٤ أسابيع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة ما بين المجموعتين مرتفعي القدرات الحركية ومنخفضي القدرات الحركية.

وتشير النتائج عقب فترة ٨ اسابيع من التعليم أن معامل ويلكس لمبادا يبلغ ٠,٣٨٧ وتبلغ قيمة كا^{٢} ١٦,٦٤٦ وهي قيمة دالة عند مستوي ٠,٣١٥ وهذا الاختبار غير دال عند مستوي ٠,٠٥ ويشير الي عدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة عقب فترة ٨ اسابيع من التعليم.

وتشير النتائج عقب فترة ١٢ اسبوع من التعليم أن قيمة اختبار ويلكس لمبادا بلغ ٠,٣٢١ وبلغت قيمة كا^{٢} ١٤,٢٧٣ وهي قيمة دالة عند مستوي ٠,٣٠٣ وهذا الاختبار غير دال عند مستوي ٠,٠٥ ويشير الي عدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة عقب فترة ١٢ أسبوع من التعليم.

جدول (١١)
يوضح مصفوفة الارتباط ما بين القياسات الثلاث عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من تعلم السباحة (مصفوفة التمايز)

عقب ٤ اسابيع		عقب ٨ اسابيع		عقب ١٢ اسبوع	
المهارة التنبئية	معامل الارتباط	المهارة التنبئية	معامل الارتباط	المهارة التنبئية	معامل الارتباط
٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٤٥٩	٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	٠,٣٤٥	٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	٠,٢٨٠
٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٤٣٨	٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٣٣٧	٣- الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٢٧٤
٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	٠,٤٠٩	١- الطفو على البطن	٠,٣١٢	٢- الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	-٠,٢٢٩
٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	٠,٣٨٦	٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	٠,٢٨٩	٤- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن	٠,٢٠٣
١- الطفو على البطن	٠,٣٩٠	٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	-٠,٢٧٦	١- الطفو على البطن	٠,٢٨٧

تابع جدول (١١)

يوضح مصفوفة الارتباط ما بين القياسات الثلاث عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من تعلم السباحة (مصفوفة التمايز)

عقب ٤ اسابيع		عقب ٨ اسابيع		عقب ١٢ اسبوع	
المهارة التنبئية	معامل الارتباط	المهارة التنبئية	معامل الارتباط	المهارة التنبئية	معامل الارتباط
٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	٠,٢٧٨	الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة	٠,٢٢١	٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	٠,١٣٩
٦- الوثب بالرأس في الماء	٠,٢٢٩	٦- الوثب بالرأس في الماء	٠,١٦٦	٦- الوثب بالرأس في الماء	-٠,٠٣٨
٧- التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين	٠,١١٧	٨- الغطس لتناول حلقات ملونة من قاع حمام السباحة على عمق ١ متر	-٠,١٣٩	٥- ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر	٠,٠٢١

وبالتحليل الخاص بمصفوفة الارتباط المعروضة في جدول (١١) أظهرت النتائج تشبع ثلاث اختبارات علي الدرجة الكلية للمهارات الأساسية للسباحة عقب فترة ٤ أسابيع مما يشير الي تنبؤات ذات دلالة إحصائية في ترتيب الاختبارات الثلاث الأولي، بارتباط الحجم المطلق للارتباط مع التمييز، في مهارة رقم (٢) وهي مهارة الانزلاق علي البطن في الماء حيث كان معامل الارتباط = ٠,٤٥٩، والمهارة رقم (٣) وهي مهارة الانزلاق على الظهر حيث بلغ معامل الارتباط = ٠,٤٣٨ ، والمهارة رقم (٥) وهي مهارة ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو علي الظهر حيث بلغ معامل

الارتباط = ٠,٤١٣. كما لم تظهر نتائج الدراسة أي متغيرات منبئة عقب ٨، ١٢ أسبوع من تعلم السباحة.

مناقشة النتائج:

كان الهدف الأول من الدراسة هو التعرف على تأثير مستوي القدرات الحركية علي تعلم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة للمهارات الأساسية للسباحة عقب الاشتراك في برنامج تعليم السباحة المعتمد من الاتحاد المصري للسباحة، وانقسم ذلك الهدف إلى ثلاث أهداف فرعية هي التعرف على الفروق في تعلم المهارات الأساسية للسباحة عقب فترة٤، ٨، ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة. حيث قسم الباحث مجموعة البحث إلى مجموعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية- مجموعة منخفضي القدرات الحركية) وفق نتائج اختبارات القدرات الحركية من إعداد الباحث وهي اختبار الجري الارتدادي متعدد المراحل لقياس التحمل الدوري التنفسي واختبار الوثب على الجانبين لقياس التوافق، واختبار ثني الجذع من الرقود لقياس المرونة، واختبار انبطاح مائل ثني الذراعين لقياس التحمل العضلي.

وبعد تقسيم المجموعتين وفق نتائج اختبارات القدرات الحركية تم اشراك المجموعتين في برنامج تعليم السباحة المعد من قبل الاتحاد المصري للسباحة وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً ما بين المجموعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) في نتائج اختبارات المهارات الأساسية للسباحة في نتائج جميع الاختبارات بالإضافة إلي الدرجة الكلية لقائمة المهارات الأساسية للسباحة عقب الاشتراك لمدة ٤ أسابيع في برنامج تعليم السباحة لصالح المجموعة مجموعة مرتفعي القدرات الحركية في جميع اختبارات المهارات الحركية الأساسية للسباحة ويمكن أن يفسر ذلك في ضوء أن الأطفال مرتفعي القدرات الحركية يؤدون أفضل من الأطفال منخفضي القدرات الحركية في تعلم المهارات الأساسية للسباحة حيث

تتسق تلك النتيجة مع ما توصل إليه (Ľubomíra & Matúš, 2017) من ان مستوي النشاط البدني والقدرات الحركية يمكن أن تسرع بعملية التعلم للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة(٢٠)، وتتفق نتائج تلك الدراسة مع أشار إليه (Jaakkola et al., 2017) من أن لا عبى الجمباز ترتفع لديهم القدرات الحركية عنهم من لاعبي السباحة ولاعبي هوكي الجليد لما ما تطلبه رياضة الجمباز من قدرات حركية مرتفعة تسهم في تطور الأداء المهارى والحركي للاعبي الجمباز(١٧).

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية ما بين المجموعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) عقب فترة ٨ أسابيع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة في بعض المهارات الأساسية وهي المهارات رقم ١، ٣، ٤، ٥ وهي الطفو على البطن، الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة، ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على البطن، ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر لصالح المجموعة مرتفعي القدرات الحركية.

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائياً ما بين مجموعتي الدراسة في الدرجة الكلية لقائمة (Langendorfer & Bruya, 1995) للمهارات الأساسية في السباحة لصالح المجموعة مرتفعة القدرات الحركية. كما لم تظهر نتائج الدراسة وجود اختلاف دال احصائياً ما بين المجوعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) في المهارات أرقام ٢، ٦، ٧، ٨ وهي مهارات الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة، الوثب بالرأس في الماء، التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين، الغطس في الماء العميق. ويرجع الباحثان ذلك إلي عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين في تلك المهارات نتيجة

لارتفاع مستوي القدرات الحركية للأطفال المشتركين في الدراسة من منخفضي مستوي القدرات الحركية نتيجة للاشتراك في البرنامج التعليمي الخاص بتعليم السباحة، حيث تتميز السباحة بكونها أحد الأنشطة التي تسهم في ارتفاع مستويات النشاط البدني وبالتالي ارتفاع مستويات القدرات الحركية، حيث أشار (Gallotta et al., 2018) إلى أن الاشتراك في برامج تعليم السباحة يسهم بشكل واضح في تحسن مستوي النشاط البدني والكفاءة الحركية للأطفال المشتركين في تلك البرامج (١٥). كما يري (Schmidt, Lee, Winstein, Wulf, & Zelaznik, 2018) من أن الاشتراك في برامج تعليم السباحة يحسن من عمليات التحكم الحركي (٢٤: ٧٨-٧٩)، وهي التي شكلت جزء كبير في المهارات التي لم تظهر أي فروق ما بين المجموعتين وهي مهارات الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة، الوثب بالرأس في الماء، التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين، الغطس في الماء العميق والتي يلعب التحكم الحركي دور كبير في اتقانها، حيث تعتمد تلك المهارات على التحكم في وضع الجسم أثناء التحرك والانتقال(٢٥: ٤٧٧). كما أوصت (رشا حامد، ٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بالجانب الرياضي للأطفال وخاصة برامج الألعاب الحركية، وقد اشتمل برنامج تعليم السباحة مجموعة من الألعاب الحركية التي هدفت في مجملها إلي تحقيق مهارات الثقة مع الماء مما قد يكون عامل مساهم في تطور القدرات الحركية للمجموعة منخفضي القدرات الحركية مما أسهم في تحقيق تلك النتائج(٤: ١٥٣)، حيث يشير (طارق جابر، ٢٠١٥) أن استخدام الألعاب الحركية البسيطة قد يسهم في تنمية وتطوير القدرات الحركية التي تسمح للمتعلم بالتوجيه الصحيح للحركة وبالتالي تحسن مستوي الأداء وهو ما قد يكون أحد الأسباب التي أسهمت في تحقيق تلك النتائج(٦: ٤٢٤).

كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) عقب الاشتراك في برنامج تعلم السباحة بعد فترة زمنية قدرها ١٢ أسبوع في أي من المهارات الأساسية لتعليم السباحة بالإضافة الي الدرجة الكلية للقائمة.

ويمكن تفسير تلك النتائج من أن الاشتراك في الأنشطة التعليمية لرياضة السباحة مما فيها من شعور بالمتعة وأنشطة حركية تتطلب ألعاب حركية ومهارات مرتبطة بالإدراك المكاني نظراً للوسط المختلف الذي يتعلم فيه الطفل المهارات الأساسية وهو الوسط المائي أسهم بشكل كبير في تطور القدرات الحركية للأطفال منخفضي القدرات الحركية، بحيث أصبحت نتائج تعلم المهارات الحركية الأساسية للسباحة مساويه أو حتى مقاربه للأطفال مرتفع القدرات الحركية عقب فترة ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة.

من هنا يري الباحثان أن الاشتراك في أنشطة رياضة السباحة التعليمية يسهم في تطور القدرات الحركية كما أن اشتراك المجموعتين (مجموعة مرتفعي القدرات الحركية – مجموعة منخفضي القدرات الحركية) جنب إلي جنب أسهم في تحسن القدرات الحركية، وتتفق تلك النتيجة مع ما توصل إليه (Madou & Iserbyt, 2018) من أن الاشتراك في المجموعات منخفضي المستوي ومرتفعي المستوي أسهم في زيادة تحسن مستوي أداء مهارات السباحة وزيادة الوقت المستغرق في تحقيق الهدف وارتفاع مستوي النشاط البدني عنه في المجموعات المتجانسة في المستوي، كما أشار أيضاً الى أن التحسن قد يكون أكثر وضوحاً في المجموعات منخفضة المستوي عن المجموعات مرتفعة المستوي (٢١: ٧٥٦)، وهو ما تحقق في دراستنا تلك حيث أستمرت المجموعة منخفضة القدرات الحركية في التقدم حتي تساوت تقريباً في النتائج بينها وبين المجموعة منخفضة القدرات الحركية عقب الاشتراك في برنامج تعليم السباحة

لمدة ١٢ أسبوع. كما أن جميع الاطفال عينة البحث لم يكن لديهم خبرة سابقة مع برامج تعليم السباحة مما أسهم بشكل كبير في تحقيق التجانس فيما بينهم في المهارات الأساسية للسباحة مما حقق التجانس بين الجميع داخل فصول تعليم السباحة، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (أسامة راتب، ١٩٩٩) من أن التجانس بين المتعلمين في المستوي عند البدء في تعليم السباحة يسهم بشكل كبير في تطور القدرات الحركية (١: ٢٨).

كما قام الباحثان باستخدام اختبار دالة التمييز باستخدام اختبار (ويلكس لمبادا – اختبار كا^{٢}) للتعرف علي أي من المهارات المنبئة للمهارات الأساسية للسباحة عقب فترة ٤، ٨، ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ثلاث مهارات ذات دلالة تنبئية للمهارات الأساسية للسباحة وهي المهارات رقم ٢، ٣، ٥ الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة، الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة، ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر على الترتيب عقب فترة ٤ أسابيع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة. كما لم تظهر أي مهارة أي دلالة تنبؤيه عقب فترة ٨، ١٢ أسبوع من الاشتراك في برنامج تعليم السباحة. كما انه من الملاحظ في نتائج الدراسة انخفاض مستوي نتائج عينة الدراسة في اختبار المهارة رقم ٨ وهي مهارة الغطس في الماء العميق في كلا المجموعتين وقد يرجع الباحثان ذلك إلي الانخفاض في تلك المهارة بسبب ضعف في أداء مهارة تفتيح العينين في الماء الذي يكون له أثر بالغ في إدراك المتعلم وتوجيهه داخل الماء وقد يرجع سبب ذلك إلي تعجل بعض معلمي السباحة في التقدم بمستوي الأطفال المشتركين بفصول تعليم السباحة حيث يشير (أسامة راتب، ١٩٩٩) إلي أنه يجب عدم التعجل بالتقدم بالمستوي وخاصة أثناء مراحل التعلم الأولي للسباحة، وقد

يرجع ذلك لخلل في البرنامج نفسه، ومن ثم يقترح الباحثان بتوجيه النظر للتعرف علي تلك الأسباب(١: ٢٤).

ومن هنا وجب أن ننوه إلى أن نتائج البحث بعد معالجتها احصائياً لفت نظر الباحثان إلى ضرورة عمل قياس بعدي للتعرف على التغير الحادث في القدرات الحركية للمجموعتين عقب الاشتراك في دروس تعليم السباحة، وهو ما لم يتاح نتيجة لانقضاء الفترة الصيفية وتوقف معظم الأفراد المشتركين في دروس تعليم السباحة عن الاشتراك في مدارس تعليم السباحة.

الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته وفي ضوء خصائص مجتمع وعينة البحث وفي ضوء نتائج الدراسة استخلص الباحثان ما يلي:

- تأثير مستوي القدرات الحركية في تعلم الأطفال ما قبل المدرسة من ٤- ٦ سنوات للمهارات الأساسية في السباحة يكون واضح في المراحل الأولي من التعلم، ويقل هذا التأثير تدريجياً في المراحل التالية.
- قد يسهم الاشتراك في برامج تعليم السباحة المنظمة في تطور القدرات الحركية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة من ٤- ٦ سنوات، ومن ثم تحسن عملية تعلم المهارات الأساسية للسباحة فيما بعد.
- يمكن استخدام اختبارات الانزلاق على البطن من الدفع من جانب حمام السباحة، الانزلاق على الظهر من الدفع من جانب حمام السباحة، ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من خلال وضع الطفو على الظهر للحكم على مستوي المهارات الأساسية للسباحة في المراحل الأولي من التعلم عوضاً عن جميع الاختبارات الموضوعة بالقائمة مما يسهم في توفير الوقت والجهد.

التوصيات:

في ضوء أهداف البحث والنتائج التي توصل إليها الباحثان يوصي الباحثان بالتالي:

- اشتراك الأطفال في برامج تعليم السباحة المنظمة لما لها من تأثر على تعلم المهارات الأساسية.
- عمل دراسات تهدف إلى التعرف على مستوي القدرات الحركية عقب التوقف عن الاشتراك في دروس تعليم السباحة لفترة زمنية.
- عمل دراسات مشابهة على بعض الأنشطة الرياضية الأخرى مثل ألعاب القوي والجمباز والألعاب الجماعية، وعلى مراحل سنية مختلفة.
- الاهتمام بتطوير مستوي القدرات الحركية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة من ٤- ٦ سنوات لما لها من دور في تطور المهارات الحركية الرياضية فيما بعد.

((المراجـــــــــــــع))

أولاً: المراجع العربية

١- **أسامة كامل راتب (١٩٩٩)**. تعليم السباحة. جمهورية مصر العربية: دار الفكر العربي.

٢- **إجـلال علـي جبـر (٢٠٠٠)**. القدرات البدنية وبعض مكونات الجسم كعوامل مشتركة في المرحلة المبدئية لانتقاء ناشئات بعض الانشطة الجماعية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية (كلية التربية الرياضية ببورسعيد)- مصر، العدد ١، ٥٧-٩٠.

٣- **انشـراح إبـراهيم المشـرفي (٢٠٠٩)**. التربية الحركية لطفل الروضة. السعودية: دار المجتمع الجامعي، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

٤- **رشـا رائـد حامـد (٢٠١٨)**. تأثير العاب حركية مقترحة باستعمال سلم الرشاقة في بعض القدرات الحركية للأطفال بعمر (١٣-١٥) سنة. مجلة علوم الرياضة، ١٠(٣٣)، ١٤٧-١٥٧.

٥- **صـالح محمد علـي أبـو جـادو (٢٠٠٤)**. علم النفس التطوري: الطفولة والمراهقة عمان، الأردن: دار المسير.

٦- **طارق محمد جابر (٢٠١٥)**. برنامج تمرينات نوعية حس-حركية وتأثيره على بعض القدرات الحركية والمهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم من ٦ -٩ سنوات." مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ٤١(١)، ٣٩٥-٤٢٩.

٧- **عبد الحميد شرف (٢٠٠٥)**. التربية الرياضية والحركية للأطفال الأسوياء ومتحدي الإعاقة. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

٨- **وجيه محجوب؛ أحمد بدري (٢٠٠٢)**. أصول التعلم الحركي. الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، الموصل، العراق.

٩- **محمد جاسم محمد (٢٠٠٩)**. النمو والطفولة في رياض الأطفال. عمان- الأردن: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع

١٠- **محمد صبحي حسانين (٢٠٠٣)**. القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة. دار الفكر العربي، القاهرة.

١١- **مشعان زين الحربي (٢٠١٢)** مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والنشاط البدني لدى التلاميذ ١٢ -١٥ سنة بمدينة الرياض." مجلة جامعة الملك سعود -العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ٢٤(٢)، ٥٦٩-٥٨٤.

١٢- **مصطفي أحمد صادق؛ سعد الخميسي السيد (٢٠٠٧)**. دور أنشطة اللعب الجماعي في تنمية التواصل لدي الأطفال المصابين بالتوحد." مجلة البحوث والدراسات في الأداب والعلوم والتربية، (٦٩) ،٧٥-١٢٤.

١٣- **ناهد عبد زيد الدليمي (٢٠٠٨)**. أساسيات في التعلم الحركي. النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة، العراق.

١٤- **هياء زيد الخرعان (٢٠١٥)**. فاعلية برنامج تدريبي لمعلمات رياض الأطفال في تحسين مهارات الانتقال من رياض الأطفال إلى المراكز الخاصة لدى الطلبة ذوي اضطراب طيف

التوحـد. المجلــة التربويــة الدوليــة المتخصصــة، الجمعيــة الأردنية لعلم النفس الأردن، ٤ (٤٣)، ٢١٧-٢٤٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. **Gallotta, M. C., Baldari, C., & Guidetti, L. (2018).** Motor proficiency and physical activity in preschool girls: a preliminary study. Early Child Development and Care, 188(10), 1381-1391 .
2. **Garrido, N., Marinho, D. A., Barbosa, T. M., Costa, A. M., Silva, A. J., Pérez-Turpin, J. A., & Marques, M. C. (2010).** Relationships between dry land strength, power variables and short sprint performance in young competitive swimmers. Journal of Human Sport and Exercise, 5(2), 240-249.
3. **Jaakkola, T., Watt, A., & Kalaja, S. (2017).** Differences in the motor coordination abilities among adolescent gymnasts, swimmers, and ice hockey players. Human Movement, 18(1), 44-49 .
4. **Langendorfer, S., & Bruya, L. D. (1995).** Aquatic readiness: Developing water competence in young children: Human Kinetics 1.
5. **Lepore, M., Gayle, G. W., & Stevens, S. F. (2018).** Adapted aquatics programming: A professional guide (second ed.): ERIC.

6. **Ľubomíra, B., & Matúš, P. (2017)**. The influence of motor activity on the swimming ability of preschool aged children. Journal of Physical Education and Sport, 17, 1043 – 1047, (3).

7. **Madou, T., & Iserbyt, P. (2018).** Effect of Pairing by Ability on Performance, Physical Activity, and Time-on-Task During Reciprocal Peer Teaching in Swimming. Physical Educator, 75(5), 756-773 .

8. **Pesic, M., Okičić, T., Madić, D., Dopsaj, M ،. Djurovic, M., & Djordjevic, S. (2016).** The effects of additional strength training on specific motor abilities in young swimmers. Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, 291-301 .

9. **Rocha, H. A., Marinho, D. A., Garrido, N. D., Morgado ،L. S., & Costa, A. M. (2018).** The acquisition of aquatic skills in preschool children: deep versus shallow water swimming lessons. Motricidade, 14(1), 66-72 .

10. **Schmidt, R. A., Lee, T. D., Winstein, C., Wulf, G., & Zelaznik, H. N. (2018).** Motor control and learning: A behavioral emphasis: Human kinetics.

11. **Sigmundsson, H., & Haga, M. (2016).** Motor competence is associated with physical fitness in four-to six-year-old preschool children. European Early Childhood Education Research Journal, 24(3), 477-488 .

12. **Slater, A., & Bremner, J. G. (2017).** An introduction to developmental psychology: John Wiley & Sons.

13. **Stonehouse, A. (2011).** The 'third teacher'–creating child friendly learning spaces. Putting Children First: National Childcare Accreditation Council (NCAC (Magazine, 38, 12-14.

14. **Wick, K., Leeger-Aschmann, C. S., Monn, N. D., Radtke, T., Ott, L. V., Rebholz, C. E., & Munsch, S. (2017).** Interventions to promote fundamental movement skills in childcare and kindergarten: a systematic review and meta-analysis. Sports Medicine, 47(10), 2045-2068.