تأثير تعلم السباحة في المياه الضحلة والمياه العميقة علي مهارات الاستعداد المائي لأطفال ما قبل المدرسة

م.د/ وجدي محمد عبد الوهاب موسي*

مقدمة ومشكلة البحث: –

تتميز المرحلة العمرية من 4–6 سنوات بالعديد من الخصائص الحركية التي تسهم في تعزيز نمو الطفل نحو واكتساب العادات الصحية السليمة، فاللعب ضرورة مهمة في تلك المرحلة لتكوين شخصية الطفل الانفعالية والعقلية والاجتماعية والتعبير عن الذات.

وتعد السباحة من الرياضات المفضلة لجميع الأجناس والأعمار لما لها من مظاهر البهجة والنشاط بل تعتبر في مركزاً متقدماً في المهارات الحركية بشكل عام والرياضية بشكل خاص، والتي يفضل أن يتعلمها الطفل في المراحل المبكرة من العمر. وقد أشار كل من فيليبس Philips2008 وأروين وآخرون Irwin et al 2009 أن عادة ما يرتبط تعلم السباحة في المرحلة الأولي بالقدرة على الانجاز والإحساس بالرضا الذاتي، مع زيادة الفرصة للاشتراك في أنشطة التفاعل الاجتماعي(15)(27).

ومن ثم فأن عملية تعلم السباحة تتجه الي كونها رسالة إنسانية وواجب الزامي علي كل فرد أن يتعلمها ويعلمها لغيرة حيث تمكنه من الحفاظ على حياته وإنقاذ حياة الآخرين(1).

وتعتبر السباحة الأساس الأولي لجميع الرياضات المائية وبدون إتقانها لا يستطيع الفرد ممارسة أي نشاط في الوسط المائي، وتختلف رياضة السباحة عن الرياضات الأخرى علي أساس الوسط الذي تؤدي فيه المهارات، حيث تتمثل قدرة الفرد علي التعامل والتحرك داخل الوسط المائي الذي يختلف كلياً عن اليابسة التي يحيا عليها الإنسان.(5) حيث يشير مروينهو وآخرون 2009 Marinho et al الي ارتباط ذلك الوسط بعوامل الأمن والسلامة بشكل كبير(23).

وأشارت كل من مونيكا وآخرون Monica et al 2007 أن المرحلة العمرية من 4–6 سنوات تعتبر فترة نموذجية لبدء تعلم مهارات السباحة، حيث أن تعلم مهارات السباحة في تلك المرحلة العمرية المبكرة يؤسس إلى تطوير مهارات السباحة بشكل أفضل في المراحل العمرية التالية(21). حيث يشير كولين Cowlin 2002 أنه يمكن للطفل أن يتعلم مجموعة من المهارات الأساسية في السباحة في تلك المرحلة العمرية المبكرة مثل القفز في الماء، كتم النفس، السباحة

---

* المدرس بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان.

e-mail: wagdy6000@yahoo.com

الكلابية الرأس فوق الماء(10). وقد أشار كل من وجدي الفاتح وطارق فضلي 1999 وليبرز Luebbers 2013 أن السباحة تعمل علي تنمية السلوكيات الإيجابية وذلك من خلال أداء المهارات الحركية الأساسية والاستفادة من خبرة الوسط المائي لتنمية بعض الصفات الشخصية مثل الجرأة والشجاعة وسرعة التصرف ورفع مستوي الذكاء والقدرة علي التخيل واستيعاب المهارات والحركات المتعلمة(5)(22). ولهذا فأن نقطة البدء في تطور مهارات الاستعداد المائي تبدأ من تهيئة البيئة التعليمية مع الحد من المثيرات الخارجية التي تؤثر علي عملية التعلم. ويشير إيبرجه Erbaugh 1998 أن الشكل التقليدي لبرامج تعليم السباحة يتأسس علي تتابع وتعاقب مجموعة ثابتة من المهارات تؤدي في النهاية الي تعلم مهارات جديدة (12). وقد تطورت العديد من الأشكال غير التقليدية لتحقيق تعلم فعال لمهارات السباحة تتأسس علي المزج ما بين المتعة والتعلم من خلال العديد من الإجراءات التدريسية المبتكرة مثل الألعاب المائية التي وضعها كل من لانجردورفر، Langerndorfer1988 وبيرو1995Bruya التي تهدف في مجملها إلي إكساب الطفل المهارات والسلوكيات الحركية الجديدة، وكذلك استثارة الجوانب الوجدانية والانفعالية واستثارة الطفل نحو المعرفة بالإضافة الي تطور المهارات الحركية(17) (18). ويشير بلانكسبي Blanksby1995 ، وبيلايو وأخرون Pelayo et al 1997 أن اجتماع تلك العوامل فيما بينها لتحقيق الاستعداد المائي الأمثل للمرحلة العمرية ما بين 5–6 سنوات(9) (26). وقد أشار زو Zuo 2004 أن هناك العديد من العوامل التي تسهم بشكل مباشر في تنظيم العملية التدريسية وتحديد فاعليتها (28)، كما أشار كل من لاجيندورفر 2010 Langendorfer، ومواري Murray 1980 الي العوامل التي تتحكم في عملية التدريس الفعال داخل درس تعليم السباحة وهي:- عدد الأطفال في الدرس، المساعدات التعليمية والأدوات التي تساعد علي استثارة الأطفال، درجة حرارة الماء، عدد الدروس الأسبوعية، عمق الماء والذي يسمح بأشكال متنوعة ومختلفة من الخبرات التعليمية(16) (25).

وأشارت دراسة موراي Murray 1980 أن عمق المسبح لم يحظى بالكثير من الاهتمام من خلال كل من المجتمع البحثي والفني(25). حيث يظهر عدد محدود من الدراسات التي اهتمت بعمق المسبح كأحد العوامل المؤثرة في فاعلية التدريس حيث عادة ما يتعلم الأطفال السباحة في مسابح لها مستويين من العمق ويكون الجزء الضحل فيها مخصص للمبتدئين والذي عادة ما يتراوح عمقه ما بين 65–100سم، والجزء العميق الذي عادة ما يكون مخصص في مراحل التدريس المتقدمة وعادة ما يتراوح هذا العمق ما بين 1–4 أمتار. وقد أعتمد الباحث في التقسيم على الطريقة التحليلية للمسابح الموجودة في جمهورية مصر العربي. حيث تظهر العديد من

الدراسات أن التكيف الحادث مع البيئة المائية عادة ما يتحقق داخل المياه الضحلة في المسبح، ألا أنه نجد أنه من الضرورة في بعض الأحيان لتحقيق مهارت الاستعداد المائي أن يؤدي المتعلم بعض المهارات في المياه العميقة كأحد المهارات الهامة لتحقيق الاستعداد المائي الأمثل للمتعلم، لذا وجه الباحث مشكلة بحثه علي دراسة مدي تحقق المهارات المائية في كل من المياه الضحلة والمياه العميقة داخل المسبح.

أهداف البحث: -

وقد ركز الباحث أهداف بحثه على التعرف علي الفروق في الأهداف التدريسية ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة وعلي مدي تحقق المهارات المائية في كل من المياه الضحلة والمياه العميقة داخل المسبح، لذا صاغ الباحث أهداف البحث على النحو التالي: -

1- التعرف علي الأهداف التدريسية لدروس لكل من معلمي المياه الضحلة والمياه العميقة لمهارات الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
2- التعرف علي مهارات الاستعداد المائي المحققة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة في كل من المياه الضحلة والمياه العميقة عقب فترة 3، 6، 9 شهور من التعليم.

فروض البحث: -

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الأهداف التدريسية لمهارات الاستعداد المائي ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات المائية المحققة ما بين مجموعة التدريس في المياه الضحلة و مجموعة التدريس في المياه العميقة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة عقب 3، 6، 9 شهور من التعليم لصالح مجموعة المياه العميقة.

مصطلحات البحث: -

الاستعداد المائي: -

يقصد بالاستعداد كل من المهارات الأساسية، والاتجاهات نحو الماء، وفهم متطلبات تحقيق المهارات المائية مثل السباحة التنافسية وعوامل الأمن والسلامة مع الماء. أو هي المهارات التي يجب أن تتحقق قبل تحقيق المهارات المائية المتقدمة (17).

إجراءات البحث: -

منهج البحث: -

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه أستخدم الباحث المنهج الوصفي بإستخدام أسلوب الدراسات المسحية وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة.

عينة البحث: -

- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من كل من معلمي السباحة والأطفال المشتركين في أندية الدراسة، حيث اختار الباحث أندية الدراسة وفقاً للحيز المكاني الذي يعمل فيه الباحث وكذلك بناء علي الموافقات الادارية في تلك الأندية علي الأشتراك في الدراسة.
- أشترك في الدراسة 20 معلماً من معلمي السباحة في تلك الأندية بمتوسط عمر زمني قدره 28.6(±2.5) سنة ممن اشتملت فصولهم التعليمية على الأطفال المبتدئين في مرحلة ما قبل المدرسة، تم تقسيم معلمي السباحة إلي مجموعتين علي أساس عمق المسبح المستخدم في عملية التعليم، حيث كانت عينة البحث من المعلمين عبارة عن 10 معلمون للسباحة في المياه العميقة و10 معلمون للسباحة في المياه الضحلة، كما كان جميع معلمي السباحة حاصلين علي شهادات معتمدة من الاتحاد المصري للسباحة خاصة بتعليم السباحة، كما أنهم جميعاً حاصلين على درجة البكالوريوس في التربية الرياضية، وتراوح متوسط سنوات الخبرة لمعلمي السباحة في المجموعة الأولي(المياه العميقة) 5.4(±1.1)، وفي المجموعة الثانية(المياه الضحلة) 5.1 (±0.9) سنة.
- معدل الأطفال المتعلمين داخل درس تعليم السباحة حوالي6-8 أطفال لكل معلم.
- كانت عينة الدراسة من الأطفال عبارة عن64 طفلاً أتم 40 طفل الدراسة حتي نهايتها، بمتوسط عمر زمني قدره 5.3(±0.6). تم تقسيم الأطفال عينة البحث تبعاً لعمق المسبح المستخدم حيث تكونت المجموعة الأولي (المياه العميقة) من 20 طفل، بينما كانت المجموعة الثانية (المياه الضحلة) عبارة عن 20 طفل.

تكافؤ عينة البحث

حرص الباحث قبل اجراء الدراسة علي تكافؤ مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات التي يعتقد أنها قد تؤثر علي نتائج الدراسة، وهذه المتغيرات هي العمر الزمني للأطفال عينة البحث وتم حسابة بالشهور، الطول وتم حسابه بالسم، الوزن وتم حسابه بالكجم. وقد قام البحث بالحصول علي متغير العمر الزمني من السجلات الخاصة بمدرسة السباحة في أندية الدراسة، مع أداء قياسات الطول والوزن تحت اشرافه. ويوضح جدول 1، 2 تجانس وتكافؤ عينة البحث

حيث لا تظهر فروق دالة إحصائيا ما بين المجموعتين حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أقل مـــن قيمة (ف) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (1 : 18) مما يدل على تكـــافؤ بين مجموعات البحث فى هذه المتغيرات .

جدول (1) اختبار ليفنز لتجانس عينة البحث من المعلمين في متغيرات السن والخبرة التدريبية

المتغير		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة
السن	مابين المجموعات	0.882	1	0,882	0,360	0,556
	داخل المجموعات	44,14	18	2,452		
	المجموع	45,02	19			
الخبرة	مابين المجموعات	0,072	1	0,072	0,748	0,748
	داخل المجموعات	12,18	18	0,667		
	المجموع	12,25	19			

جدول (2) اختبار ليفنز لتجانس عينة البحث من الأطفال في متغيرات السن، الطول والوزن

المتغير		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة
السن	مابين المجموعات	1,60	1	1,60	0,079	0,781
	داخل المجموعات	773,50	38	20,36		
	المجموع	775,10	39			
الطول	مابين المجموعات	1,23	1	1,23	0,027	0,871
	داخل المجموعات	1735,75	38	45,68		
	المجموع	1736,98	39			
الوزن	مابين المجموعات	0,025	1	0,025	0,007	0,936
	داخل المجموعات	144,95	38	144,95		
	المجموع	144,98	39			

أدوات جمع البيانات: –

1- رستاميتر لقياس الطول.
2- ميزان طبي لقياس الوزن.
3- استبيان برمنجهام ويلكونسنBirmingham& Wilkinson2003 بعد التعديل لتقدير الأهداف التدريسية لمهارات الاستعداد المائي لجميع المعلمين المشتركين في الدراسة.
4- قائمة لانجندورفر Langendorfer 1995 لملاحظة المهارات المائية المحققة مرفق(3) (17).
5- السجلات الخاصة بمدارس السباحة في أندية الدراسة للتعرف علي العمر الزمني لعينة البحث والفترة الزمنية التي قضاها المتعلم في التعليم.

المعالجة الإحصائية: –

1- أستخدم الباحث الاحصاء الوصفي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.
2- استخدم الباحث تحليل التباين بطريقة ليفنز لحساب تجانس وتكافؤ عينة البحث.
3- أستخدم الباحث معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون لحساب معاملات الثبات للاختبارات قيد البحث.
4- تم استخدام معامل ارتباط كوهين كابا (Cohen's Kappa Coefficient) لحساب الارتباط في نسب الموافقة في الاختلاف في تقييم مهارات الاستعداد المائي ما بين المجموعات.
5- أستخدم الباحث اختبار (كا^2) للمقارنة ما بين المجموعات في طرق التدريس المستخدمة.
6- أستخدم الباحث تحليل التغاير باستخدام طريقة ويلكس لمبادا A wilk's method للتنبؤ بالمتغيرات المنبئة لمهارات الاستعداد المائي (وضع جميع المتغيرات معاً) من المهارة الأولي حتى المهارة السابعة عشرة.
7- تم استخدام صندوق م (مصفوفة التغاير)لاختبار فرضية تجانس مصفوفة تباين عينة البحث.

خطوات إجراءات البحث: –

تم جمع بيانات البحث خلال الفترة الزمنية من بداية شهر يونيو2012 حتي نهاية شهر فبراير 2013في أربع أندية مختلفة هي نادي الزهور، نادي مدينة نصر الرياضي، نادي الغابة الرياضي، نادي الشمس الرياضي.

تم دراسة تتبعية لمستوي تطور الأفراد عينة البحث عقب 3، 6، 9 شهور من التعليم في كل من المياه العميقة والمياه الضحلة على الترتيب. وقد قام الباحث بالعديد من الإجراءات لإمكانية جعل المقارنة ما بين المجموعات دقيقة حيث كانت تلك الإجراءات علي النحو التالي: -

1. عمل محاضرة للمعلمين المشتركين في الدراسة للتعريف بأهدافها مع التأكيد علي استخدام البرنامج الموضوع من قبل الاتحاد المصري للسباحة لتعليم السباحة.
2. تدريب المساعدين علي اجراء القياسات الخاصة بالبحث.
3. خضع جميع أفراد عينة البحث في نفس التوقيت البدء، ونفس العدد من الدروس الأسبوعية (ثلاث دروس أسبوعياً).
4. تم حساب معدلات التقدم من خلال جدول الملاحظة لمهارات الاستعداد المائي المحققة علي أساس قائمة لانجندورفر وأخرون Langendorfer et al 1995(19) مرفق(3).
5. تعلم كل من الأولاد والبنات جنب إلى جنب في دروس التعليم، حيث يشير ايكرت Eckert 1987 يتشابه كل من الأولاد والبنات في معدلات التطور الحركي في تلك المرحلة السنية(11).
6. تم أخذ الموافقات الكتابية من كل من أولياء الأمور والمعلمين على الاشتراك في الدراسة.

المعاملات العلمية: -

تم تطبيق استبيان برمنجهام وويليكنسون Birmingham& Wilkinson2003 لتقدير الطرق التدريسية المستخدمة مرفق(1).

تم وضع العبارات الأتية الاستبيان في صورته النهائية: -

1- التعرف علي الأهداف التدريسية الهامة في دروس التهيئة للماء (حيث كانت الإجابة بالموافقة أو غير الموافقة)، حيث كانت العبارات كالتالي (النجاة في الماء، تعلم سباحة تنافسية، عدم الخوف من الماء، المتعة أثناء الممارسة، التطور نحو أداء طرق السباحة التنافسية في المستقبل).

2- التعرف علي المساعدات التعليمية المستخدمة أثناء تطبيق دروس تعليم السباحة، حيث كانت الإجابة الاختيار ما بين أربع إجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، مطلقاً). حيث كانت الأدوات كالتالي (لوحة ضربات الرجلين، مساعدات الطفو حول الذراعين، أعواد الطفو، أعواد الماء المغمورة، الأطواق المغمورة).

3- التعرف علي أهم المهارات المائية التي يضعها المعلم عند التخطيط لدروس تعليم السباحة حيث كانت الإجابة الاختيار ما بين أربع استجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، مطلقاً). حيث كانت المهارات كالتالي (الدخول الي الماء، التحرك داخل الماء، التحكم في الجسم أثناء الغمر، التحكم في الجسم أثناء الطفو، ضربات الرجلين، المزج ما بين الحركات، الانزلاق على الماء، تغيير وضع الجسم، الدوران، رش الماء، التحكم في النفس).

4- تم تقييم جميع الأطفال عينة البحث في مهارات الاستعداد المائي باستخدام الملاحظة المباشرة للمهارات الحركية المائية على أساس قائمة لانجندورفر Langendorfer1995 (17) مرفق(3).

وقد توصل الباحث إلي أن مهارات الاستعداد المائي هي: -

1. الدخول الي الماء.
2. التحرك في الماء من وضع الوقوف.
3. التحكم في التنفس من وضع الوجه في الماء والعينان مفتوحتان.
4. الطفو علي البطن.
5. وضع الجسم من الانزلاق علي البطن.
6. وضع الجسم من الانزلاق علي الظهر.
7. تغيير وضع الجسم من الانزلاق.
8. وضع الجسم أثناء الشقلبة الأمامية والخلفية.
9. ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من وضع الطفو علي البطن بإستخدام لوحة ضربات الرجلين.
10. ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من وضع الطفو علي البطن.
11. ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من وضع الطفو علي الظهر باستخدام لوحة ضربات الرجلين.
12. ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس من وضع الطفو علي الظهر.
13. الوثب بالقدمين في الماء.
14. الوثب بالرأس في الماء.
15. التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين.
16. الطفو العمودي في المياه العميقة.
17. الغطس في الماء العميق.

- تم تقسيم تلك المهارات إلي مستويات متدرجة من الصعوبة تبعاً لمقترح بيرول ولانجندورفر Bryuyal& Langendorfer 1995 الذي يتأسس علي تقسيم المهارات المائية الي 3-5 مهارات مركبة متدرجة في الصعوبة مرفق(3) (17).
- في المرحلة الأولي من الدراسة كان التقييم يتأسس علي القدرة علي أداء شكل المهارة بصفة عامة.
- في المرحلة الثانية والثالثة تأسس التقييم علي أداء المهارة بشكل نموذجي، حيث يعطي كل طفل ثلاث محاولات لأداء المهارة المطلوبة.

التجربة الاستطلاعية

أجري الباحث تجربة استطلاعية علي أطفال الأندية من غير عينة البحث بهدف التعرف علي الأتي:-

- معرفة الوقت المستغرق لأداء الاختبارات.
- التعرف علي كفاءة فريق العمل المساعد للتعرف علي مدي إلمامهم بالاختبارات المستخدمة، حيث كانوا جميعاً من خريجي كلية التربية الرياضية تخصص سباحة.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة والمكان الذي تجري فيه الاختبارات، حيث قام الباحث بجلب الأدوات الخاصة بالاختبارات.
- لم تظهر أي مشاكل أو أخطاء في تطبيق اختبارات الدراسة.
- حساب المعاملات العلمية للاختبارات كما هو مبين: -

الأسس العلمية للاختبارات

تم إيجاد الصدق والثبات والموضوعية للاختبارات كما هو مبين: -

الصدق: -

استخدم الباحث صدق المحتوي إذ يعتمد علي أراء الخبراء والمتخصصون في التأكيد علي أن الاختبار يقيس الظاهرة التي وضع من أجلها، وهذا ما اجمع عليه الخبراء من أن الاختبارات المستخدمة في البحث تقيس الظاهرة التي وضع من أجلها.

الثبات: -

قام الباحث باستعمال طريقة الاختبار إعادة الاختبار لإيجاد معامل الثبات حيث تم اجراء الاختبارات المختارة ثم أعيد تطبيق الاختبارات بعد مرور ثلاثة أيام مع مراعاة تثبيت نفس الظروف والعوامل، وقد تم استخدام معامل ارتباط البسيط لبيرسون كما هو مبين في جدول (1) وقد ظهر أن جميع الاختبارات تتمتع بقدر عال من الثبات.

الموضوعية: –

قام الباحث بتقييم نتائج الاختبارات من قبل محكمين وإيجاد معامل ارتباط كابا كهين ما بين تقديرات المحكمين، وقد أشارت النتائج أن الاختبارات تتمتع بقدر عال من الموضوعية كما هو مبين في جدول (3)، حيث أشارت النتائج إلى وجود ارتباط دال ما بين تقديري كلا المحكمين.

جدول (3)

يوضح معامل الثبات والموضوعية للمهارات قيد الدراسة

المهارة	الثبات	الموضوعية
1. الدخول الي الماء.	0.96	0.94
2. التحرك في الماء من وضع الوقوف.	0.85	0.81
3. التحكم في النفس من وضع الوجه في الماء والعينان مفتوحتان.	0.81	0.79
4. الطفو علي البطن.	0.92	0.88
5. وضع الجسم من الانزلاق علي البطن.	0.87	0.83
6. وضع الجسم من الانزلاق علي الظهر.	0.83	0.81
7. تغيير وضع الجسم أثناء الانزلاق.	0.79	0.77
8. وضع الجسم أثناء الشقلبة الأمامية والخلفية.	0.78	0.76
9. ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي البطن باستخدام لوحة ضربات الرجلين.	0.91	0.88
10. ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي البطن.	0.88	0.80
11. ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي الظهر باستخدام لوحة ضربات الرجلين.	0.80	0.77
12. ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي الظهر.	0.80	0.84
13. الوثب بالقدمين في الماء.	0.94	0.97
14. الوثب بالرأس في الماء.	0.85	0.81
15. التحرك في الماء العميق باستخدام اليدين والرجلين.	0.77	0.82
16. الطفو العمودي في المياه العميقة.	0.84	0.81
17. الغطس في الماء العميق.	0.77	0.76

نتائج الدراسة: –

جدول (4)

استجابات معلمي السباحة نحو أهداف دروس تعليم السباحة في مرحلة ما قبل المدرسة

أهداف دروس تعليم السباحة	معلمي المياه الضحلة (ن= 10)		معلمي المياه العميقة (ن= 10)		قيمة (ف)	مستوي الدلالة
	نسبة الموافقة	نسبة عدم الموافقة	نسبة الموافقة	نسبة عدم الموافقة		
النجاة في الماء	8(%80)	2(%20)	7(%70)	3(%30)	0,987	0,334
تعلم السباحة	6(%60)	4(%40)	7(%70)	3(%30)	0,375	0,548
عدم الخوف من الماء	7(%70)	3(%30)	5(%50)	5(%50)	0,750	0,398
السباحة للمتعة	5(%50)	5(%50)	6(%60)	4(%40)	0,375	0,548
التطور نحو السباحة التنافسية	3,429	2(%20)	8(%80)	4(%40)	6(%60)	0,081

تظهر نتائج الدراسة المعروضة في جدول (4) استجابات معلمي السباحة في كلا المجموعتين على الاستبيان بهدف التعرف على الفروق في الأهداف التدريسية لدروس مهارات الاستعداد المائي لكل من معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة حيث أظهرت نتائج الدراسة المعروضة في جدول (4) عدم وجود فروق دالة إحصائياً في أهداف تعليم السباحة ما بين معلمي المياه العميقة ومعلمي المياه الضحلة في برنامج تعليم السباحة الخاص بمهارات الاستعداد المائي في مرحلة طفولة ما قبل المدرسة، حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية لمهارة النجاة من الماء دالة عند مستوي0,334 ، وتعليم السباحة عند مستوي 0.548 ، وعدم الخوف من الماء عند مستوي 0.398، والسباحة للمتعة عند مستوي 0.548، والتطور نحو السباحة التنافسية عند مستوي 0,081 وبما أن الباحث أرتضي نسبة قبول قدرها 0.05 ومن هنا فأننا نقبل الفرض بعدم وجود فروق دالة إحصائياً ما بين أهداف برنامج تعليم مهارات الاستعداد المائي ما بين معلمي المياه العميقة ومعلمي المياه الضحلة في مرحلة ما قبل المدرسة، كما تشير النتائج الي ميل اهتمام معلمي السباحة في المياه العميقة بالاهتمام بالتطور نحو السباحة التنافسية الا ان هذا الاختلاف غير دال إحصائياً.

جدول رقم (5)
استجابات المعلمين نحو استخدام المساعدات والأدوات التعليمية

الأداة	معلمي المياه الضحلة (ن= 10)				معلمي المياه العميقة (ن= 10)				Z	مستوي الدلالة
	دائماً	أحياناً	نادراً	مطلقاً	دائماً	أحياناً	نادراً	مطلقاً		
لا أستخدم الأدوات	(%70)7	(%20)2	(%10)1	(%0)0	(%80)8	(%10)1	(%10)1	(%0)0	0,498	0,729
لوحة ضربات الرجلين	(%40)4	(%20)2	(%20)2	(%0)0	(%30)3	(%70)7	(%0)0	(%0)0	0,170	0,912
عوامات الطفو للذراعين	(%20)2	(%40)4	(%30)3	(%10)1	(%40)4	(%30)3	(%20)2	(%10)1	0,750	0,481
أعواد الطفو	(%20)2	(%40)4	(%40)4	(%0)0	(%20)2	(%50)5	(%20)2	(%10)1	0,162	0,912
الألعاب المغمورة	(%20)2	(%70)7	(%10)1	(%0)0	(%30)3	(%60)6	(%10)1	(%0)0	0,404	0,739
أخري	(%20)2	(%60)6	(%20)2	(%0)0	(%20)2	(%70)7	(%10)1	(%0)0	2,019	0,063

يظهر جدول رقم (5) استجابات كل المعلمين من عينة البحث حول استخدام المساعدات التعليمية أثناء التعليم في كل من المياه العميقة والمياه الضحلة، حيث يظهر تحليل النتائج بين

المجموعات، استخدام بعض المعلمين للأدوات أكثر من البعض الأخرمع ذلك فأنه من الملاحظ أن معظم الاستجابات الخاصة باستخدام الأدوات عادة ما تكون أحياناً، وهذا يشير بدوره إلى استخدام الأدوات والمساعدات التعليمية في كل من المجموعتين الي عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة، وهذا يشير بدورة الي عدم اختلاف استخدام المساعدات التعليمية في كلا المجموعتين.

جدول (6)
استخدام المساعدات التعليمية في تحقيق بعض المهارات المائية

المهارة	معلمي المياه الضحلة (ن= 10)				معلمي المياه العميقة (ن= 10)			
	دائماً	أحياناً	نادراً	مطلقاً	دائماً	أحياناً	نادراً	مطلقاً
الدخول للماء	8(%80)	2(%20)	0(%0)	0(%0)	6(%60)	3(%30)	1(%10)	0(%0)
الأمن والسلامة	9(%90)	1(%10)	0(%0)	0(%0)	8(%80)	1(%10)	0(%0)	1(%10)
الغمر	5(%50)	2(%20)	2(%20)	1(%10)	6(%60)	3(%30)	1(%10)	0(%0)
التوازن داخل الماء	7(%70)	2(%20)	1(%10)	0(%0)	6(%60)	4(%40)	0(%0)	0(%0)
التحرك بالرجلين	6(%60)	3(%30)	1(%10)	0(%0)	9(%90)	1(%10)	0(%0)	0(%0)
التحرك بالذراعين والرجلين	2(%20)	4(%40)	4(%40)	0(%0)	6(%60)	3(%30)	1(%10)	0(%0)
الانزلاق	8(%80)	1(%10)	1(%10)	0(%0)	3(%30)	7(%70)	0(%0)	0(%0)
تغيير وضع الجسم	2(%20)	7(%70)	1(%10)	0(%0)	1(%10)	7(%70)	2(%20)	0(%0)
الأساسيات	4(%40)	3(%30)	2(%20)	1(%10)	5(%50)	4(%40)	1(%10)	0(%0)
الغطس في المياه	7(%70)	2(%20)	1(%10)	0(%0)	5(%50)	4(%40)	1(%10)	0(%0)
التحكم في التنفس	9(%90)	1(%10)	0(%0)	0(%0)	6(%60)	4(%40)	0(%0)	0(%0)
الغمر في المياه العميقة	5(%50)	3(%30)	2(%20)	0(%0)	6(%60)	4(%40)	0(%0)	0(%0)

يظهر جدول(6) ارتفاع نسبة استخدام المساعدات التعليمية لمهارة التحرك بالرجلين لمعلمي المياه العميقة عن معلمي المياه الضحلة حيث كانت النسبة 90% في مقابل 60% للمجموعتين علي الترتيب، كذلك بالنسبة لمهارة التحرك بالرجلين والذراعين معاً حيث كانت النسبة 60% في مقابل 20% لمعلمي المياه العميقة والضحلة علي الترتيب. كما ارتفعت نسبة استخدام الأدوات لمهارات التحكم في التنفس لمعلمي المياه الضحلة عن معلمي المياه العميقة حيث كانت النسبة 90%، 60% علي الترتيب.

جدول (7)
الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري) للمهارات المحققة للمجموعتين عينة البحث داخل المياه الضحلة والمياه العميقة عقب فترة 3 أشهر من التعليم

المهارة	درجة التعقيد	مجموعة المياه الضحلة		مجموعة المياه العميقة		مستوي الدلالة
		م	ع	م	ع	
1	**3-1**	3.00	0.00	2.63	0.50	**0.01
2	3-1	2.88	0.34	2.63	0.50	0.11
3	5-1	4.38	0.89	4.06	0.93	0.34
4	**4-1**	3.13	1.03	1.38	0.72	**0.00
5	**4-1**	3.50	0.82	1.50	0.89	**0.00
6	**4-1**	2.88	1.20	1.00	0.00	**0.00
7	**3-1**	1.94	0.57	1.06	0.25	**0.00
8	**4-1**	1.94	1.24	1.06	0.25	**0.01
9	**4-1**	2.88	0.89	1.44	0.51	**0.00
10	**4-1**	2.63	0.81	1.31	0.48	**0.00
11	**4-1**	2.38	0.62	1.25	0.45	**0.00
12	**4-1**	2.25	0.78	1.06	0.25	**0.00
13	**3-1**	2.69	0.60	2.13	0.62	**0.01
14	**3-1**	2.44	0.51	1.69	0.79	**0.01
15	**3-1**	2.19	0.83	1.75	0.68	**0.00
16	5-1	3.06	1.48	1.44	0.96	0.12
17	**4-1**	2.75	1.18	1.38	0.72	**0.01

وتظهر النتائج المعروضة في جدول رقم (7) المهارات المائية المحققة للأطفال عينة البحث داخل المياه العميقة والمياه الضحلة عقب فترة 3 شهور من التعليم، حيث تشير النتائج أن التعلم في المياه الضحلة أظهر فاعلية أكثر من التعلم في المياه العميقة عقب 3 أشهر من التعليم في ثلاث عشرة مهارة من مجموع المهارات السبعة عشرة، حيث تراوح مستوي الدلالة ما بين 0.0001 الي 0.01 وذلك في المهارات رقم 1، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 17، بينما لم تظهر دلالة احصائية في المهارات رقم 2، 3، 16.

جدول (8)

الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري) للمهارات المحققة للمجموعتين عينة البحث داخل المياه الضحلة والمياه العميقة عقب فترة 6 أشهر من التعليم

المهارة	درجة التعقيد	مجموعة المياه الضحلة		مجموعة المياه العميقة		قيمة (ف)
		م	ع	م	ع	
1	3-1	3.00	0.00	2.88	0.34	0.15
2	3-1	2.75	0.45	2.75	0.45	1.00
3	5-1	4.06	1.06	4.31	0.95	0.49
4	**4-1**	**2.63**	**1.09**	**1.75**	**0.86**	**0.02****
5	4-1	2.88	1.09	2.19	1.38	0.13
6	**4-1**	**2.69**	**1.25**	**1.63**	**1.03**	**0.01****
7	**3-1**	**1.94**	**0.68**	**1.31**	**0.48**	**0.01****
8	4-1	1.44	0.81	1.13	0.50	0.20
9	4-1	2.63	1.09	2.13	0.81	0.15
10	**4-1**	**2.56**	**0.96**	**1.81**	**0.75**	**0.02****
11	4-1	2.44	1.21	2.06	0.93	0.33
12	**4-1**	**2.31**	**1.08**	**1.44**	**0.63**	**0.01****
13	3-1	2.63	0.50	2.31	0.48	0.08
14	3-1	2.44	0.51	2.19	0.75	0.28
15	3-1	1.63	0.81	2.19	0.54	0.03
16	5-1	2.75	1.48	2.88	1.86	0.84
17	4-1	1.82	1.05	2.25	1.65	0.38

حيث أظهرت النتائج المعروضة في جدول (8) وجود اختلاف دال إحصائياً ما بين المجموعتين عند مستوي دلالة إحصائية قدره 0.01 ما بين متوسطات المجموعتين في عدد من المهارات المائية، عقب فترة 6 شهور من التعليم في العديد من المهارات المائية في المهارات رقم 4، 6، 7، 10، 12 بينما لم يظهر اختلاف دال إحصائياً في باقي المهارات وهي علي الترتيب علي النحو التالي المهارة رقم 1، 2، 3، 5، 8، 9، 11، 13، 14، 15، 16، 17.

جدول (9)

الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري) للمهارات المحققة للمجموعتين عينة البحث داخل المياه الضحلة والمياه العميقة عقب فترة 9 أشهر من التعليم

المهارة	درجة التعقيد	مجموعة المياه الضحلة		مجموعة المياه العميقة		مستوي الدلالة
		م	ع	م	ع	
1	3-1	3.00	0.00	3.00	0.00	1.00
2	3-1	2.89	0.32	2.88	0.34	0.90
3	5-1	4.33	0.91	4.56	0.81	0.45
4	4-1	3.11	0.96	2.69	1.20	0.26
5	4-1	3.39	0.85	2.81	1.17	0.11
6	4-1	2.83	1.25	2.13	1.26	0.11
7	3-1	2.00	0.59	1.81	0.75	0.42
8	4-1	1.89	1.18	1.50	0.97	0.31
9	4-1	2.94	0.87	2.81	0.91	0.67
10	4-1	2.67	0.84	2.31	0.87	0.24
11	4-1	2.44	0.62	2.44	0.89	0.98
12	4-1	2.33	0.84	2.31	1.08	0.95
13	3-1	2.72	0.58	2.56	0.51	0.40
14	3-1	2.44	0.51	2.50	0.63	0.78
15	3-1	2.28	0.83	2.63	0.62	0.18
16	5-1	3.28	1.53	3.19	1.72	0.87
17	4-1	2.89	1.18	2.56	1.32	0.45

كما تشير النتائج أنه عقب فترة 9 شهور من التعليم أظهر الأطفال درجات مرتفعة من مستويات تحقيق المهارات المائية، وفي أداء المهارات المائية المركبة، كما لم يظهر اختلاف دال إحصائياً ما بين المجموعتين في مهارات الاستعداد المائي السبعة عشرة.

جدول (10)
يوضح مصفوفة الارتباط ما بين فترة 3، 6، 9 شهراً من التعليم بين مجموعات التعلم في المياه العميقة ومجموعات التعلم في المياه الضحلة

عقب 3 أشهر من التعليم		عقب 6 شهور من التعليم		عقب 9 شهور من التعليم	
رقم المهارة التنبئية	الوظيفة	المهارة التنبئية	الوظيفة	المهارة التنبئية	الوظيفة
5	0.467	7	0.444	5	0.286
6	0.441	12	0.414	6	0.284
11	0.417	6	0.388	15	0.237-
12	0.413	4	0.373	10	0.208
9	0.398	10	0.363	4	0.197
10	0.396	15	0.342-	8	0.180
7	0.396	13	0.267	13	0.147
4	0.396	5	0.231	7	0.140
17	0.281	9	0.218	3	0.133-
16	0.260	1	0.216	17	0.131
14	0.225	8	0.193	9	0.074
1	0.212	14	0.163	14	0.049-
8	0.196	11	0.145	16	0.028
13	0.184	17	0.132-	2	0.021
2	0.117	3	0.104-	12	0.011
15	0.115	16	0.031-	11	0.005
3	0.069	2	0.000		

وباستخدام تحليل التمايز أظهرت النتائج ارتباط دال ما بين المجموعات في بعض المتغيرات التنبئية، وباستخدام اختبار الدلالة وقوة العلاقة للتحليل التمييزي باستخدام اختبار ويلكس لمابادا Wilk's Lambada واختبار كا^2 ويحدد هذا الاختبار ما اذا كانت هناك فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة، بعد استبعاد أي أثر لدوال التمييز السابقة، حيث تشير النتائج أن اختبار ويلكس لمبادا يبلغ 0.131 وتبلغ قيمة كا^2 43.778 و ل= 0.001 وهذا الاختبار دال عند مستوي 0.05 ويشير إلى وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة في عقب فترة 3 أشهر من التعليم.

وبالتحليل الدقيق في تركيب المصفوفة جدول (10) أظهرت تشبعات علي الدرجة الكلية للمقياس مما يشير الي تنبؤات ذات دلالة إحصائية في ترتيب الأربع متغيرات الأولي، بارتباط الحجم المطلق للارتباط مع الوظيفي، في مهارة الانزلاق علي البطن في الماء(المهارة 5) (ر=0.467)، وضع الانزلاق علي الظهر(المهارة 6) (ر= 0.441) ، ضربات الرجلين علي الظهر باستخدام لوحة ضربات الرجلين (المهارة 11)(ر= 0.417)، ضربات الرجلين علي الظهر بدون أداة (المهارة12) (ر= 0.413).

تشير النتائج عقب فترة 6 أشهر من التعليم أن معامل ويلكس لمبادا يبلغ 0.395 وتبلغ قيمة كا^2 19.945 و ل= 0.277 وهذا الاختبار غير دال عند مستوي 0.05 ويشير الي عدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة في المجتمع عقب فترة 6 أشهر من التعليم.

كما تشير النتائج عقب فترة 9 أشهر من التعليم أن اختبار ويلكس لمبادا بلغ 0.488 وبلغت قيمة كا^2 17.240 و ل= 0.370 وهذا الاختبار غير دال عند مستوي 0.05 ويشير الي عدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين في المتغيرات المنبئة في المجتمع عقب فترة 9 أشهر من التعليم.

كما أظهر صدق التمايز أن نسبة 81.3 من عينة البحث صنفت تصنيفاً صحيحاً، كما لم يظهر صدق التمايز عقب قترة 6، 9 أشهر من التعليم أي ارتباط دال ما بين المجموعات عقب فترة 6،9 أشهر من التعليم حيث

وتظهر دوال تمركز المجموعة وهي متوسط قيم دوال التمييز في التحليل التمييزي للمجموعتين. ومنها يتبين أن المجمعتين تقعان موقعاً معاكساً مع بعضهما البعض مما يعزز أن مجموعة المياه الضحلة هي الأعلى فاعلية. كما لم تظهر فروق واضحة ما بين المجموعتين عقب فترة 6 أشهر من التعليم (حيث تم تصنيف جميع الأطفال بنسبة 100% قاموا بأداء المهارة بشكل صحيح، كما أظهرت النتائج أن مجموعة الأطفال المتعلمين في المياه العميقة كانوا أكثر دقة في الأداء (87.5%) أكثر من مجموعة المياه الضحلة (75%)، حيث كان متوسط أداء مجموعة المياه العميقة 2.5(±1.076)، بينما كانت نتائج مجموعة المياه الضحلة 2.5(±0.917). كما أظهرت النتائج عقب فترة 6 أشهر من التعليم تم أداء المهارة بشكل أكثر دقة، حيث أظهرت النتائج أن 84% من الأطفال قاموا بالأداء الصحيح سواء داخل المياه العميقة أو المياه الضحلة، كما أظهر الأطفال المتعلمين في المياه العميقة دقة أكبر في الأداء بنسبة (50%)، بينما كانت تلك النسبة للأطفال المتعلمين في المياه الضحلة (43%).

كما أظهرت نتائج الدراسة عقب فترة 9 شهراً من التعليم تساوي نسبة الأداء الصحيح للمجموعتين حيث كانت النسبة 79%، كما أظهر الأطفال المتعلمين في المياه الضحلة دقة أكبر في الأداء حيث كانت النسبة 61.1% في مقابل 56.3% للأطفال المتعلمين في المياه العميقة. كما أظهر أطفال المياه الضحلة متوسط قدره 0.94(±1.013)، في مقابل −1.05(±0.986) للأطفال المتعلمين في المياه العميقة.

مناقشة النتائج:-

للأجابة علي الفرض الأول والذي ينص علي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين تدريس مهارات الاستعداد المائي ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة في الأهداف التدريسية لدروس الاستعداد المائي.

للأجابة علي الفرض الأول والذي ينص علي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات المائية المحققة ما بين مجموعة التدريس في المياه الضحلة و مجموعة التدريس في المياه العميقة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة عقب 3، 6، 9 شهور من التعليم لصالح مجموعة المياه العميقة.

حيث أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً ما بين مجموعتي المياه الضحلة والمياه العميقة لصالح مجموعة المياه الضحلة في مهارات الاستعداد المائي عقب فترة 3 أشهر من التعليم في معظم من مهارات الاستعداد المائي. وهذا يشير الي انه يجب الاعداد الدقيق لبرنامج الاستعداد المائي في المياه العميقة لتحقيق بعض مهارات الاستعداد المائي التي لم تتحقق بالقدر الكافي خلال برنامج تعلم مهارات الاستعداد المائي في المياه العميقة، حيث تشير النتائج الي ضعف مهارات وضع الجسم من الانزلاق لمجموعة المياه العميقة.

وبتحليل النتائج الوصفية من طرائق التدريس المعروض في جدول 4، 5 يمكن أن نلاحظ التباين الواضح في التركيز علي تلك المهارات، حيث يظهر تباين في الهدف التدريسي في برنامج مهارات الاستعداد المائي لمعلمي المياه العميقة في ارتفاع نسبة أهمية تعلم مهارات السباحة التنافسية بنسبة قدرها 80% وعادة ما لا يستخدم المعلمون الأدوات والوسائل المساعدة مع أقل قدر من المساعدة من البالغين عند التعليم في تلك المرحلة، حيث تشير النتائج الي ضعف مهارات التحرك باستقلاليه في الماء في سياق دروس التعلم في المياه العميقة. حيث يشير كل من لانجندورفر وبيرو Langendorfer& Bruya1995 أن البدء في تعلم بعض المهارات المحركة داخل الوسط المائي عند بداية التعليم في المياه العميقة مثل سباحة الزحف علي البطن البدائية أو تبديله الكلب من الأهمية بمكان وضعها كأحد الأهداف الهامة في مرحلة مبكرة من برنامج تعليم مهارات الاستعداد المائي في المياه العميقة، كما أنها قد تلعب دوراً هاماً نحو التقدم في تحقيق مهارات الاستعداد المائي داخل دروس تعليم السباحة في المياه العميقة للأطفال في

مرحلة ما قبل المدرسة، وقد يعتبر ذلك التوجه جزء من التطور المعرفي الحادث في مجال فسيولوجيا الجهاز العصبي في طرائق التدريس(17).

ويشير كل من موران وستانلي Moran& Stanley 2006 أن الأكثر أهمية من ذلك هو الوضع في الاعتبار المفاهيم الوالدية الخاطئة لقواعد دروس تعليم السباحة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة المتعلقة بالوقاية من حوادث الغرق مع التأكيد علي أهمية رقابة المتخصصين حول حمام السباحة (24). ولهذا فأن معلم السباحة يجب أن يستخدم أحزمة الطفو حول الذراعين بكثرة في بداية مرحلة التعليم عند البدء في تعليم السباحة في المياه العميقة وخاصة في المرحلة المبكرة من التعلم.

كما يمكن وضع تصنيف واضح لتلك الأدوات علي أساس الغرض الأساسي من استخدامها، وعلي أي من المهارات المائية التي تسهم في تحقيقه، ولهذا فأن الباحث يشير الي أمكانية استخدام الأداة أو المساعدات التعليمية لتحقيق أكثر من هدف تعليمي أو تربوي داخل برنامج تعليم السباحة. وفي حدود علم الباحث هناك ندرة في الدراسات التي تناولت مميزات وعيوب استخدام الأدوات والمساعدات التعليمية بما في ذلك مساعدات الطفو في دروس تعليم السباحة، حيث تشير دراسة إيبرجه Erbaugh 1986 أن الوصول الي وضع الطفو الأفقي لا يتحقق الا باستخدام الأدوات والمساعدات التعليمية(12).

وعلي الرغم من ذلك لا يجب علي معلم السباحة الأفراط في استخدام تلك الأدوات في محاولة تحقيق مهارات الطفو ومهارات وضع الجسم في الماء حيث كان ذلك محل للنقد في دراسة بلانسكبي وأخرون Blanksby et al 1995، ودراسة لانجندورفر Lagendorfer1987 (9) (20).

وتشير الدراسة الحالية الي وجود تباين ملحوظ ما بين معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة في أهمية استخدام الأدوات والمساعدات التعليمية لتحقيق مهارات الاستعداد المائي وخاصة عند تعليم المهارات المائية المركبة، حيث تشير النتائج الي ارتفاع اهمية استخدام تلك الادوات عند تعليم مهارات الانزلاق في الماء والتحكم في التنفس لمعلمي المياه العميقة أكثر منها لمعلمي المياه الضحلة.

ومن العرض السابق نلاحظ أنه في حالة عدم ملامسة قدم الطفل لقاع الحمام فأن عامل الخوف يمتزج بأداء المهارات المتعلمة وخاصة عند دمج كل من حركات الذراعين والرجلين مع التحكم في التنفس، حيث لعب ذلك العامل دوراً كبيراً في تلك النوعية من الدروس، حيث أشار المعلمون المشتركون في الدراسة أن مهارات تغيير وضع الجسم كحركات اللف والدوران كانت

أقل أهمية داخل دروس تعليم السباحة لمهارات الاستعداد المائي وهذا يتوافق مع نتائج دراسة لانجندورفر وبيرو Langendorfer& Bruya1995 حيث أشار المعلمون المشتركون في الدراسة أن تغيير وضع الجسم ليس أكثر من شكل ثانوي من تحقيق مهارة توازن الجسم داخل الماء والتي يتم تأديتها بأشكال حركية مختلفة ومتنوعة مثل تغيير وضع الجسم من الطفو علي البطن الي الطفو علي الظهر، وتغيير وضع الجسم من الطفو علي البطن الي الطفو علي الظهر أثناء أداء مهارات وضع الجسم الانسيابي، ولهذا فأن تطور مهارات الاستعداد المائي الأساسية أثناء مرحلة ما قبل المدرسة هو أمر شديد الأهمية في المراحل التالية نحو التطور لتعلم مهارات السباحة التنافسية(17).

ومن الأهمية بمكان أن نشير أن الطفال في مجموعة المياه الضحلة حققوا نسب أكبر من مهارات الاستعداد المائي عنهم في مجموعة المياه العميقة. حيث تشير النتائج المعروضة في جدول (6) تحسن دال احصائياً ما بين مجموعتي المياه الضحلة والمياه العميقة لصالح مجموعة المياه الضحلة في معظم مهارات الاستعداد المائي عند مستوي دلاله قدرة 0.01، كما أظهر تحليل التمايز أن معظم الأطفال اقتربوا من قيمة المتوسط كما ظهرت بوضوح نقاط قطع ما بين المجموعتين، حيث يظهر جدول (10) مصفوفة التمايز حيث يظهر تركيب المصفوفة بعض المتغيرات التنبئية انعكاساً للارتباط ما بين الحجم الكلي والقيمة التنبئية وذلك في المهارات 5، 6، 11، 12. كما أظهرت النتائج عقب فترة 6، 9 أشهر من التعليم الي عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين حيث كانت الدلالة عند مستوي 0.277، 0.370 عقب فترتي 6، 9 أشهر علي الترتيب. ونلاحظ أنه علي الرغم من ذلك نجد ضعف قدرة الأطفال المتعلمين في المياه العميقة علي أداء مهارة الانزلاق علي الماء سواء أكانت علي البطن أو علي الظهر (المهارات 6، 7) كذلك مهارة الحفاظ علي وضع جيد للجسم أثناء أداء الطفو الأمامي (المهارة4)، وكذلك مهارة ضربات الرجلين مع التحكم في التنفس سواء علي الظهر أو البطن دون استخدام أدوات الطفو (المهارة 10، 12). ويمكن أن يفسر الاختلاف ما بين معلمي المياه الضحلة والمياه العميقة من خلال التباين في طرائق التدريس، والتي يمكن أن تؤثر علي مدي اختلاف تحقق تلك المهارات(17).

ولهذا فأن الباحث يشير الي أهمية المزج ما بين التعلم في المياه الضحلة والمياه العميقة عند تقديم دروس الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث قد ترجع الاختلافات في تحقيق مهارات الاستعداد المائي الي الاستعداد الفسيولوجي العصبي للطفل عند أداء تلك المهارات، حيث قد يكون ذلك الجانب هو أحد العوامل الأساسية في ظهور ذلك الاختلاف في

تحقيق تلك المهارات. كما أنه من غير المتوقع أن يحقق الطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الأداء الأمثل والسيطرة الفعلية لأداء تلك المهارات، وحتي الأن في حدود علم الباحث لم تقم أي دراسة بالتعامل مع ذلك الجانب.

أظهر تحليل التمايز ارتباط دال بين المجموعات والمتغيرات التنبئية (المهارات المائية) عقب فترة 6 أشهر من التعليم، حيث كان معامل الارتباط القانوني= 0.932 ، ومربع قيمة هذا الارتباط يساوي 0.87 مما يعني أن 87% من درجات المجموعتين يرجع الي الفروق ما بين المجموعتين، حيث كانت قيمة كا^2 تساوي 43.778 وهي قيمة دالة عند مستوي 0.001 مما يعني أنه نوجد فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين.

كما أظهر تحليل التمايز في جدول (10) أظهر وجود بعض المتغيرات التنبئية تم ترتيبها علي أساس درجة الارتباط المطلق، حيث كانت تلك المتغيرات علي الترتيب هي وضع الجسم من الانزلاق علي البطن (المهارة 5) حيث كانت ر= 0.461، وضع الجسم من الانزلاق علي الظهر(المهارة 7) حيث كانت ر= 0.441، ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي الظهر باستخدام لوحة ضربات الرجلين(المهارة 11) حيث كانت ر= 0.417، ضربات الرجلين مع التحكم في النفس من وضع الطفو علي الظهر(المهارة 12) حيث كانت ر= 0.413. كما أظهرت تصنيفات تحليل التمايز أن 81.3% من جميع أفراد العينة تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً. كما أظهرت نتائج الدراسة عقب فترة 6، 9 أشهر من التعليم عدم وجود فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين حيث كانت قيمة واليكس لمبادا = 0.397، وقيمة كا^2= 19.945، وقيمة معامل كروكسال كابا= 0.488، وقيمة كا^2= 17.240 وهي دالة عند مستوي 0.370 وهي دالة عند مستوي 0.370 وبما أن الباحث قد ارتضي مستوي دلالة احصائياً قدره 0.05 لذلك فأنه لا توجد فروق دالة احصائياً ما بين المجموعتين عقب فترة 6، 9 أشهر من التعليم. كما يظهر جدول تمركز دوال المجموعة (جدول 9) نقاط القطع ما بين المجموعتين لتصنيف الحالات، ففي حالة تساوي حجم العينتين فأن أنسب نقطة للقطع هي منتصف القيم. وفي حالة عدم تساوي حجم العينتين فأن أنسب نقطة للقطع هي متوسط القيمة الموزونة للقيمتين في المنتصف.

وقد أظهرت نتائج الدراسة عقب فترة 3 أشهر من التعليم أن تصنيف عينة البحث يشير الي أن 100% من الأطفال تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً، كما تشير النتائج أن تصنيف مجموعة الأطفال المتعلمين في المياه العميقة كان أكثر دقة من مجموعة المتعلمين في المياه الضحلة حيث كانت نسبة التصنيف الصحيح تساوي 87.5% في مقابل 75% للمجموعتين علي الترتيب. كما أشارت

النتائج أن متوسط درجات الأطفال في المياه الضحلة كان 2.50(±0.917) في مقابل – 2.50(±1.076) لمجموعة المياه العميقة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة عقب فترة 6 أشهر من التعليم قدرة تصنيفية صحيحة، حيث أظهرت النتائج أن 84% من عينة البحث تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً لكل من الأطفال المتعلمين في كلا المجموعتين، كما أظهرت النتائج أن 50% من مجموعة المياه العميقة تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً في مقابل 43% لمجموعة المياه الضحلة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة عقب فترة 9 أشهر من التعليم قدرة تصنيفية صحيحة، حيث أظهرت النتائج أن 79% من عينة البحث تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً لكل من الأطفال المتعلمين في كلا المجموعتين، كما أظهرت النتائج أن 61.1% من مجموعة المياه العميقة تم تصنيفهم تصنيفاً صحيحاً في مقابل 56.3% لمجموعة المياه الضحلة، كما أشارت النتائج أن متوسط درجات الأطفال في المياه الضحلة كان 0.94(±1.013) في مقابل –1.05(±0.986) لمجموعة المياه العميقة.

ومن هنا يري الباحث أن الفرض الثاني قد تحقق جزئياً بعدم وجود فروق دالة ما بين المجموعتين عقب فترة 6، 9 أشهر من التعليم، بينما ظهرت فروق دالة مابين المجموعتين لصالح مجموعة المياه الضحلة عقب فترة 3 أشهر من التعليم.

الاستخلاصات

في ضوء أهداف البحث والنتائج المحققة وفي ضوء عينة البحث توصل الباحث الي الاستخلاصات الآتية:-

1. لا تختلف الأهداف التدريسية لدروس مهارات الاستعداد المائي ما بين معلمي المياه الضحلة والمياه العميقة.
2. أهمية البدء في تعلم مهارات الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة في المياه الضحلة.
3. التعلم في المياه الضحلة أكثر فاعلية من التعلم في المياه العميقة للأطفال في الفترة الأولي من عملية التعلم لمرحلة ما قبل المدرسة.
4. مهارة التحرك باستقلالية داخل الوسط المائي من الأهمية بمكان لتحقيق مهارات الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
5. مهارة الانزلاق علي الماء سواء علي البطن أو علي الظهر لها دلالات تنبئية دالة علي تعلم مهارات الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.

التوصيات: -

في ضوء أهداف البحث والنتائج المحققة وفي ضوء عينة البحث يوصي الباحث بالتوصيات التالية:-

1- بدء تعلم مهارات الاستعداد المائي لأطفال ما قبل المدرسة في المياه الضحلة.

2- وضع مهارة التحرك باستقلالية كأحد الأهداف الرئيسية اللازم تحقيقها عند بدء تعلم السباحة في المياه العميقة.

3- استخدام أدوات الطفو والمساعدات التعليمية عند بدء التعلم في المياه العميقة.

4- استخدام مهارات الانزلاق علي الماء سواء علي البطن أو علي الظهر للتنبؤ بمدي تحقق مهارات الاستعداد المائي للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.

5- دراسة العلاقة ما بين الجوانب الفسيولوجية العصبية وتعلم أطفال ما قبل المدرسة المهارات الأساسية في السباحة.

6- عمل دراسات طولية لدراسة العلاقة ما بين التعلم في المياه الضحلة والمياه العميقة علي مستويات السباحين في مراحل المنافسات اللاحقة.

7- عمل دراسات مشابهة مع أعمار سنية مختلفة.

المراجـــــع

1- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (1994).** تدريب السباحة للمستويات العليا. *دار الفكر العربـــي، القاهرة.*

2- **حيدر بلاش جبر (2005).** دراسة مقارنة لبعض الحركات المهارية الأساسية للمرحلة السنية من 3–4 سنوات. *مجلة علوم التربية البدنية والرياضة، جامعة السابع مـــن أبريل، الأردن، 13 (3)، 231–232.*

3- **دينا بدر مصطفي (2006).** أثر استخدام التمثيل الحركي في تعليم بعض مهارات رياضـــة السباحة لدي الأطفال من 6–8 سنوات في عمان. *رسالة ماجيســـتير غيـــر منشورة، الجامعة الأردنية.*

4- **مصطفي باهي (2004).** الإحصاء في المجال الرياضي. *مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.*

5- **وجدي مصطفي الفاتح؛ طارق صلاح فضلي (1999).** دليل رياضة الســـباحة. *دار الهـــدي للنشر والتوزيع، المنيا.*

6- **وفيقة مصطفي سالم (1997).** الرياضات المائية. ط1، *منشأة المعارف، الإسكندرية.*

7- **ياسمين حسني حافظ الصلاحات (2004).** أثر النشاط البدني علي تطوير بعض المهـــارات الحركية الدقيقة والغير دقيقة لدي أطفال الروضة. *رسالة ماجســـتير غيـــر منشورة، الجامعة الأردنية.*

8- **Birmingham, D., & Wilkinson, P. (2003)**. Using research instruments: A guide for researchers. *Psychology Press.*

9- **Blanksby, B. A., Parker, H. E., Bradley, S., & Ong, V. (1995).** Children's readiness for learning front crawl swimming. *Australian journal of science and medicine in sport, 27(2), 34.*

10- **Colwin, C. (2002)**. Breakthrough swimming. *Human kinetics.*

11- **Eckert. H.M (1987).** Motor Development. *Brown & Benchmark.*

12- **Erbaugh, S. J. (1978).** Assessment of swimming performance of preschool children. *Perceptual and motor skills, 46(3f), 1179-1182.*

13- **ERBAUGH, S. J. (1986).** Effects of aquatic training on swimming skill development of preschool children. *Perceptual and motor skills, 62(2), 439-446.*

14- **International Life Saving Federation. (2007).** World Drowning Report 2007. *International Journal of Aquatic Research and Education. 1(4). 381–401.*

15- **Irwin, C. C., Irwin, R. L., Ryan, T. D., & Drayer, J. (2009).** The mythology of swimming: are myths impacting minority youth participation?. *International journal of aquatic research and education, 3(1).*

16- **Langendorfer, S. (2010).** Applying a developmental perspective to aquatics and swimming. *Biomec Med Swimming XI. Oslo: Norwegian School of Sport Sciences, 20-22.*

17- **Langendorfer, S. J., & Bruya, L. D. (1995)**. Aquatic readiness: developing water competence in young children. *Champaign, IL: Human Kinetics.*

18- **Langendorfer, S., German, E., & Kral, D. (1988).** Aquatic games and gimmicks for young children. *National Aquatics J, 4, 11-14.*

19- **Langendorfer, S. J., Roberts, M. A., & Ropka, C. R. (1987).** A developmental test of aquatic readiness. *National Aquatics Journal, 3(2), 8-9.*

20- **Langendorfer, S. J. (1987)**. Children's movement in the water: a developmental and environmental perspective. *Children's Environments Quarterly, 25-32.*

21- **Monica, L., Gayle, G. W., & Stevens, S. F. (2007)**. Adapted aquatics programming: A professional guide. *Human Kinetics.*

22- **Luebbers, Mat (2013).** "What's Good About Being a Swimmer: some of the health benefits of swimming." About.com. *About.com, 11 Nov 2012. Web. 17 Feb 2013.*

23- **Marinho, D. A., Garrido, N., Barbosa, T. M., Canelas, R., Silva, A. J., Costa, A. M., & Marques, M. C. (2009)**. Monitoring swimming sprint performance during a training cycle. *J Phys Educ Sport, 25, 33-38.*

24- **Moran, K., & Stanley, T. (2006)**. Parental perceptions of toddler water safety, swimming ability and swimming lessons. *International journal of injury control and safety promotion, 13(3), 139-143.*

25- **Murray, J. L. (1980)**. Infaquatics, teaching kids to swim. *West Point, NY: Leisure Press.*

26- **Pelayo, P., Wille, F., Sidney, M., Berthoin, S., & Lavoie, J. M. (1997)**. Swimming performances and stroking parameters in non-skilled grammar school pupils: relation with age, gender and some anthropometric characteristics. *Journal of sports medicine and physical fitness, 37(3), 187-193.*

27- **Phillips. J. (2008).** Benefits of learning how to swim. *Retrieved June 1. 2009 from http:// www.delmar.edu/kine/jpswimbenefits.html*

28- **Zuo. H (2004).** Optimizing Swimming Teaching by Clearing Mentality of being Scared [J]. *Journal of Guangdong Commication Polytechnic, 2, 038.*

تأثير تعلم السباحة في المياه الضحلة والمياه العميقة علي مهارات الاستعداد المائي لأطفال ما قبل المدرسة

***م.د/ وجدي محمد عبد الوهاب موسي**

هدفت الدراسة الي التعرف علي الفروق في الأهداف التدريسية للمهارات الأساسية للسباحة لكل من معملي المياه العميقة وعلمي المياه الضحلة، كذلك التعرف علي الفروق المحققة للمهارات الأساسية للسباحة 3، 6، 9 أشهر من التعليم لكل من الأطفال المتعلمين في المياه العميقة والمتعلمين في المياه الضحلة. حيث تكونت عينة البحث من 20 معلماً للسباحة تم تقسيمهم الي مجموعتين علي أساس العمق الذي تقام فيه عملية التدريس، حيث تكونت مجموعة المياه العميقة من 10 معلمين، ومجموعة المياه الضحلة من 10 معلمين أيضاً. وكانت عينة البحث من الأطفال في دروس تعليم السباحة 120 طفل تم تقسيمهم الي مجموعتين علي أساس العمق الذي تقام فيه عملية التدريس حيث تكونت كل مجموعة من 60 طفل. وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً ما بين مجموعة معلمي المياه الضحلة ومعلمي المياه العميقة في أهداف دروس تعليم المهارات الأساسية في السباحة. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائية ما بين مجموعتي التعليم في المياه الضحلة والمياه العميقة من الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة حيث ظهرت فروق دالة لصالح مجموعة المياه الضحلة في المهارات الأساسية للسباحة عقب فترة 3 أشهر من التعليم، كما لم تظهر أي فروق دالة إحصائياً ما بين المجموعتين عقب فترة 6، 9 أشهر من التدريس. كما استخدم الباحث تحليل التمايز للتعرف علي أي من المهارات الأساسية لها دلالة تنبئية علي تقييم المهارات الأساسية في السباحة حيث أظهرت نتائج الدراسة أن مهارة الانزلاق علي الماء سواء علي البطن أو علي الظهر لها دلالة تنبئية علي تقدير المهارات الأساسية للسباحة لطفل ما قبل المدرسة. وقد أوصي الباحث بضرورة البدء في تعلم المهارات الأساسية للسباحة في المياه الضحلة أو المزج ما بين التعلم في المياه الضحلة والعميقة إذا كان في الإمكان عند البدء في تعليم المهارات الأساسية للسباحة.

---

* المدرس بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة حلوان.

Effectiveness of teaching swimming in shallow and deep water on swimming readiness skills for preschool children

The aim of the study was to assess deep and shallow water teaching methods in swimming lessons for preschool children and identify variations in the basic aquatic skills acquired. The study sample included 20 swimming instructors (10 from deep water programs and 10 from shallow water programs) and 240 preschool children (60 from deep water swimming pool and 60 from shallow water swimming pool). The children were also studied regarding their previous experience in swimming (3, 6 and 9 months or practice). Chi-Square test and Fisher's exact test were used to compare the teaching methodology. A discriminant analysis was conducted with Λ wilk's method to predict under what conditions students are better or worse (aquatic competence). Results suggest that regardless of the non-significant variations found in teaching methods, the water depth can affect aquatic skill acquisition - shallow water lessons seem to impose greater water competence particularly after 3 months of practice. The discriminant function revealed a significant association between groups and all predictors for 6 months of swimming practice ($p<0.001$). Body position in gliding and leg displacements were the main predictors. For 6 and 9 months of practice, the discriminant function do not revealed any significant association between groups. As a conclusion, it seems that the teaching methodology of aquatic readiness based on deep and shallow water programs for preschoolers is not significantly different. However, shallow water lessons could be preferable for the development of basic aquatic skills.