

تأثير استخدام وسيلة مقترحة للتغذية الراجعة لتعلم حركات الذراعين بالسباحة الحرة

م.د. وليد خالد عبد الهادي

العراق. كلية المستقبل الجامعة. قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Waleed.Khalid@mustaqbal-college.edu.iq

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التغذية الراجعة في تعلم مهارة حركات الذراعين في السباحة الحرة من خلال استعمال مرايا داخل حوض السباحة، ومن خلال عمل الباحث كمدرّب لرياضة السباحة ، وبالإضافة الى كونه لاعب لهذه الرياضة ، وجد أن هناك صعوبة في تعلم حركات الذراعين (المرحلة الأساسية خاصة) خاصة للفئات العمرية الصغيرة (8-10 سنوات) لذلك اقترح الباحث إضافة وسيلة تغذية راجعة لأحد أنواع أحواض السباحة نوع (Intex) ذو القياسات (10x5متر) لمعرفة تأثيرها على تحسين قابلية تعلم مهارة حركات الذراعين لدى الفئة العمرية المذكورة ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث ، تمثل مجتمع البحث بمتعلمي دورات تعليم السباحة التي تنظمها أكاديمية ويفز لتعليم وتدريب السباحة في محافظة بابل للموسم 2020 - 2021 والبالغ عددهم (150) متعلم مقسمين على (10) مجموعات ، تم اختيار مجموعتين منهم بطريقة القرعة (30 متعلم) حيث تم تحديد المجموعة الاولى لتكون المجموعة التجريبية والمجموعة الثانية لتكون المجموعة التجريبية ، بالإضافة إلى (12) متعلم من نفس المجتمع ومن خارج عينة البحث لإجراء الدراسات الاستطلاعية للبحث. ومن اهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث: أن هناك تطور ملحوظ في نتائج مستوى الاداء المهاري وتعلم مهارة حركات الذراعين لصالح المجموعة التجريبية قياسا بالمجموعة الضابطة ، ويوصي الباحث بضرورة استخدام وسائل التغذية الراجعة المختلفة أثناء التعليم لما لها تأثير إيجابي في عملية التعلم واقتصاد في الوقت والجهد، تجهيز أحواض السباحة التعليمية المعدلة قرب حوض السباحة حيث يمكن استخدامه من قبل معلم السباحة في تطبيق تمارينات مقترنة بالتغذية الراجعة خلال الدروس العملية لتعليم مهارات السباحة المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التغذية الراجعة ، حركات الذراعين ، السباحة.

The effect of using a suggested method of feedback to learn the movements of the arms in free swimming

Dr. Waleed Khalid Abduhadi

Physical Education and Sport Sciences Department, Al-Mustaqbal University
College, 51001 Hillah, Babil, Iraq

Waleed.Khalid@mustaqbal-college.edu.iq

Abstract

The study aimed to identify the effect of feedback on learning the skill of arm movements in freestyle swimming through the use of mirrors inside the swimming pool, and through the researcher's work as a swimming coach, and in addition to being a player for this sport, he found that there is a difficulty in learning the movements of the arms (the basic stage Especially) especially for young age groups (8–10 years), so the researcher suggested adding a means of feedback to one of the types of swimming pools type (Intex) with measurements (10 x 5 meters) to see its impact on improving the ability to learn the skill of arm movements in the mentioned age group, the researcher used the experimental method To suit the nature of the research, the research community was represented by learners of swimming education courses organized by Waves Academy for Swimming Education and Training in Babylon Governorate for the season 2020–2021, numbering (150) learners divided into (10) groups, two groups of them were chosen by lottery (30 learners), where they were Determine the first group to be the experimental group and the second group to be the experimental group, in addition to (12) learners from the same community and from outside the research sample to conduct exploratory studies for the research. The conclusions reached by the researcher: that there is a remarkable development in the results of the level of skill performance and learning the skill of arm movements in favor of the experimental group compared to the control group. It deals with a medium completely different from the medium in which the rest of the sports and motor skills are practiced

Keywords: feedback, arm movements in swimming

1- المقدمة:

تعد السباحة نوعاً من أنواع الرياضات المهمة والمميزة اذ تستغل الماء كوسيلة للتحرك خلاله عن طريق تحريك الذراعين والرجلين والجذع بهدف الارتقاء بكفاءة الإنسان من الناحية البدنية والمهارية وال نفسية الاجتماعية . وقد لوحظ في الآونة الأخيرة تقدماً علمياً ملحوظاً في مجال تعليم وتدريب السباحة لمكانتها البارزة في الدورات الاولمبية العالمية . ولكل طريقة من طرق السباحة أداء حركي خاص بها تتطلب العديد من العناصر مثل المرونة والسرعة والقوة والتوافق والذي يؤدي إلى استغلال كافة أجزاء الجسم لإنتاج قوة دافعة تقابلها اقل مقاومة للوصول إلى الربط الصحيح بين أجزاء الجسم المختلفة . وللوصول إلى التوافق يجب أن يكون هناك تنسيق عصبي عضلي وخصوصاً في بداية التعلم الأولى فالتعلم في مراحله الأولى لا يعني سوى إعادة ترتيب استجابات معينة تؤدي إلى تكوين صورة تتركز في مراكز الذاكرة الحركية التي تساعد على التحسن العصبي للتحكم في الأداء ، ويتم ذلك من خلال استخدام التغذية الراجعة كوسيلة لتحسين الأداء الحركي من هنا تظهر أهمية البحث في إعطاء التغذية الراجعة في مراحل التعلم الأولى للتحكم في الأداء أثناء التعلم.

تعد الوسائل التعليمية المساعدة (أجهزة , ادوات , مواد) من العوامل الاساسية والمهمة في عملية التعليمية وذلك لانها تخاطب حواس المتعلم او اللاعب جميعها وبذلك يتم اشتراك اكثر من حاسة في عملية الادراك والتصور الذهني والانتباه بعيدا عن الاسلوب التقليدي القائم على اساس التلقين واداء النموذج.

بعد ذلك تتاح فرصة للمتعلمين للقيام بالأداء الفعلي للسباحة وعلى المعلم متابعة تصحيح الاخطاء اول بأول. حتى لا تثبت هذه الاخطاء اذا ما تم تأجيلها

وتلعب التغذية الراجعة دوراً أساسياً ومهما في التعلم الحركي فإذا كان تكرار الأداء يؤدي إلى حدوث التعلم فإن هذا التكرار بدون التغذية الراجعة ينتج عنه زيادة في الجهد والوقت المطلوبين لحدوث التعلم نتيجة عدم معرفة المتعلم بأخطائه, فضلاً عن أن عملية التعلم التي تبنى على أخطاء في الأداء سيؤدي إلى ثبات هذه الأخطاء وبالتالي تصعب عملية تعلمها

استند العلماء والباحثين الى طريقة واسلوب اخر في تصنيف التغذية الراجعة من خلال اعتمادهم على اسس ومبادئ مختلفة تم على اساسها تصنيف التغذية الراجعة الى الانواع الاتية:

التغذية الراجعة حسب مصادرها:

- التغذية الراجعة الداخلية

- التغذية الراجعة الخارجية

- التغذية الراجعة حسب زمن تقديمها

(المتزامنة ، الفورية ، المؤجلة)

وتعتبر التغذية الراجعة المتزامنة من أسرع أنواع التغذية الراجعة حيث أنها المعلومات التي تعطى للاعب أو المتعلم بشكل متزامن مع الاداء الحركي من أجل تصحيح الخطأ مباشرة أو تغيير في الأداء الفني تعد العملية التعليمية التي هي حسيّة جهود مبذولة من قبل عدد كبير من الدارسين والباحثين من أجل تطور ورفع المستوى المطلوب في المجالات كافة , ومن خلال عمل الباحث في تعليم اداء فعالية السباحة الحرة للفئات العمرية, وجد ان معظم المتعلمين الذين يرومون التعلم يواجهون صعوبات كبيرة في اتقان مهارة حركات الذراعين ولاسيما في بدايتها وذلك لأنها تعتبر من المهارات الصعبة لأحتوائها على عدة حركات مركبة (بداية دخول الذراع الى الماء ، المسك ، الشد والدفع ، التخلص ، المرحلة الرجوعية) , اذ ان عدم مراعاة المبادئ الاساسية للتعلم الحركي وبضمنها الاحساس بالحركة وما يرافقها من الادراك والحس بالحركة والذي يتكون تدريجيا من خلال الممارسة العملية وتكرار العمل بالنسبة للعضلات المشتركة في الاداء. هذا من جانب ومن جانب اخر وجد الباحث أن عملية تعليم السباحة تفنّد الكثير من الوسائل التعليمية المساعدة (خاصة وسائل التغذية الراجعة) في عملية التعليم يؤدي الى عدم الادراك والحس بالحركة بشكل سريع, والتي يعدها الباحث مشكلة تواجه القائمين بتعليم السباحة الحرة , لذلك فقد ارتأى الباحث استعمال وسيلة مقترحة للتغذية الراجعة وتركيبها في حوض سباحة نوع (intex) ومعرفة تأثيرها على تعلم مهارة حركات الذراعين في فعالية السباحة الحرة



صورة (1) حوض السباحة نوع (intex)

ويهدف البحث الى:

مقترحة للتغذية الراجعة
السباحة الحرة .



المنهج التجريبي ذو
لملائمته لطبيعة ومشكلة

- التعرف على تأثير استخدام وسيلة
في تعلم مهارة حركات الذراعين في

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحث
المجموعتين التجريبية والضابطة
البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث بمتعلمي دورات تعليم السباحة التي تنظمها أكاديمية ويفز لتعليم وتدريب السباحة في
محافظة بابل للموسم 2020-2021 والبالغ عددهم (150) متعلم مقسمين على (10) مجموعات .

- عينة الدراسة:

تم اختيار مجموعتين بطريقة القرعة (30 متعلم) حيث تم تحديد المجموعة الاولى لتكون المجموعة التجريبية
والمجموعة الثانية لتكون المجموعة التجريبية، بالإضافة إلى (12) متعلم من نفس المجتمع ومن خارج عينة
البحث لإجراء الدراسات الاستطلاعية للبحث ، وقد أشتراط الباحث عند اختيار العينة ما يلي:

1- ليس لديهم خبرة سابقة في مهارات السباحة .

2- تراوحت أعمارهم بين (6-8) سنوات.

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث

ن = 30

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1	السن	سنة	9.20	0.98	9.00	0.612
2	الطول	سم	118.17	3.15	118.0	0.001
3	الوزن	كجم	35.12	2.88	35.00	0.125

من الجدول (1) يتبين أن قيمة معامل الالتواء بلغت أعلى قيمة (0.612) واقل (0.001) وهي أقل من

(± 3) مما يدل على تجانس أفراد العينة.

صورة (2) استخدام المرايا أثناء أداء حركات الذراعين

جدول (2) يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية

ن = 30

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
اختبار مهارة الذراعين	متر	5.25	0.57	4.78	0.49	0.166	1.717	غير معنوي
اختبار السباحة	متر	2.29	0.45	2.87	0.40	0.941		غير معنوي
تقييم الأداء	درجة	1.55	0.49	1.92	0.88	0.534		غير معنوي

من خلال الجدول (2) ظهرت قيمة ت المحتسبة لجميع الاختبارات القبلية وللمجموعتين التجريبية والضابطة اقل من قيمة ت الجدولية وهذا ما يدل على تكافؤ المجموعتين في اختبارات الأداء المهاري .

- الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- أدوات خاصة بتعليم السباحة (لوحات طفو - زعانف)
- وسيلة التغذية الراجعة (المرايا)

2-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

2-4-1 اختبار حركة الذراعين:

- هدف الاختبار: قياس المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء حركة الذراعين .
- أدوات الاختبار: حوض سباحة، لوح طوفان، شريط قياس.
- وصف الاختبار: يقف المختبر داخل الحوض ظهره مواجه لحافة الحوض، يثبت لوح الطوفان بين الفخذين، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدفع الجدار بأحد رجليه والانسياب فوق سطح الماء وأداء مهارتي الذراعين.
- تسجيل الاختبار: يتم تسجيل الاختبار بحساب المسافة المقطوعة من حافة الحوض حتى وقوف المختبر على رجليه

2-4-2 اختبار السباحة الحرة:

- هدف الاختبار: قياس المسافة التي يقطعها المختبر عند أداء السباحة الحرة.
- أدوات الاختبار: حوض سباحة، شريط قياس.
- وصف الاختبار: يقف المختبر داخل الحوض، ظهره مواجه لحافة الحوض، تكون إحدى الرجلين مستقيمة وقدمها على الأرض في حين تكون الرجل الأخرى مثنية من مفصل الركبة وقدمها مستندة على جدار الحوض، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدفع الجدار بقدم الرجل المستندة على الحافة وأداء السباحة الحرة لأبعد مسافة ممكنة وبأفضل تكنيك لها .
- تسجيل الاختبار: الإنجاز: يتم تسجيل الاختبار بحساب المسافة من جدار الحوض وحتى وقوف المختبر على رجليه.

- #### 2-4-3 اختبار مستوى الأداء المهارى: يتم قياس مستوى الأداء المهارى لدى عينة البحث للمهارات عن طريق استمارة معدة من خلال لجنة مكونة من (3) محكمين , من مدربي وأساتذة السباحة وتم تقسيم الدرجات الكلية لكل مهارة كالتالي:

من قبل ثلاثة خبراء
السباحة بإعطاء
لكل مختبر
الحسابي لها ليعتبر
للمختبر .

الاستطلاعية:



- تقويم الأداء : يقوم
في مجال تعليم
درجة من (10)
ويستخرج الوسط
الدرجة النهائية
5-2 الدراسة

دراسة استطلاعية

قام الباحث بإجراء

وقد أجريت على عينة قوامها (12) متعلم من خارج عينة الدراسة الأساسية ، حيث تم إجراء التجربة
الاستطلاعية بتاريخ 20/9/2021 وهدفت التجربة الاستطلاعية :

- التأكد من صلاحية الأدوات الخاصة بالاختبارات.
- تدريب المساعدين على كيفية تنفيذ الاختبارات وعمل الوسيلة المقترحة.
- ملاحظة تسلسل الاختبارات وترتيبها.
- التدريب على طريقة تسجيل نتائج الاختبارات في استمارات التسجيل لضمان دقة القياس.
- التعرف على الصعوبات التي تعوق سير تنفيذ إجراءات القياس لإيجاد الحلول المناسبة لها.
- ايجاد المعاملات العلمية (معامل الثبات وصدق التمايز) للاختبارات والقياسات المستخدمة.

2-6 الدراسة الأساسية:

أجريت الدراسة الأساسية في الفترة من (2021/9/24 وحتى 2021/10/15) على ثلاثة خطوات رئيسية:
- القياسات القبلية: تم إجراء القياسات القبلية في يوم الثلاثاء المصادف 2021/9/24 على عينة البحث
الأساسية وعددهم (30) متعلم تم تقسيمهم الى مجموعتين (15) للمجموعة التجريبية و(15) للمجموعة
الضابطة .

صورة (٢) استخدام المرايا كوسيلة للتغذية
الراجعة أثناء أداء التمارين الخاصة بحركات
الذراع

- البرنامج التعليمي: تم تطبيق البرنامج في الفترة من 2021/9/25 إلى 2021/10/13 (8 حصص) على المجموعتين التجريبية والضابطة ، حيث استخدمت المجموعة التجريبية التمارين الخاصة بحركات الذراعين بوجود وسيلة التغذية الراجعة المقترحة (المرايا) بينما استخدمت المجموعة الضابطة نفس التمارين بدون استخدام المرايا ..
- القياسات البعدية: تم اجراء القياسات البعدية على عينة البحث خلال يوم (2021/10/15) بعد انتهاء التجربة وبنفس شروط القياسات القبلية.

2-7 المعالجات الإحصائية المستخدمة: استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية SPSS

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط معامل الالتواء
- اختبارات الفروق

3- عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها:

1-3 دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى السباحة الحرة لدى المجموعة الضابطة

جدول (3)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	اختبار مهارة الذراعين	متر	0.49	4.78	0.72	6.28	6.54	0.00	معنوي
2	اختبارات السباحة	متر	0.40	2.87	0.43	3.88	5.06	0.00	معنوي
3	الحرية	درجة	0.88	1.92	0.76	3.86	7.63	0.00	معنوي

2-3 دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى السباحة الحرة لدى المجموعة التجريبية

جدول (4)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	أختبار مهارة الذراعين	متر	0.57	5.25	0.41	9.17	11.06	0.00	معنوي
2	اختبارات	متر	0.45	2.29	0.88	7.06	17.08	0.00	معنوي
3	السباحة الحرة	درجة	0.49	1.55	0.48	6.33	9.19	0.00	معنوي

يتبين من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى بعض المتغيرات المهارية للسباحة الحرة ومستوى الإنجاز لدى مجموعة البحث التجريبية حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية ما بين (9.19 إلى 17.08) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05).

ويعزي الباحث التحسن في مستوى أداء المهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي لاستخدام وسيلة التغذية الراجعة المقترحة (المرايا) مما جعل المتعلمين يؤدون التمرينات الخاصة بتعلم مهارة حركات الذراعين في السباحة الحرة بشكل وجودة افضل اثناء تعلم أداء تلك المهارات قيد البحث ، حيث تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات (طالب حسين حمزة المسعودي ، 2002) اذ استنتجت الدراسة بأن المعلومات التي حصل عليها المتعلمون (عينة البحث) قد آثرت إيجابيا وبشكل واضح في تطوير حركات الذراعين فضلا أن تطبيق هذه الحركات كان بنسبة خطأ اقل ، حيث كان هناك تغذية راجعة أعطيت للمتعلم لتقدير ما يصدر عنه وما يهدف إليه الباحث في حدوث تغير في أداء حركات الذراعين بالشكل الذي يؤدي الى حدوث تنسيق حركي انسيابي بين الذراعين وباقي أجزاء الجسم الأخرى أثناء السباحة وبما يخدم الهدف من هذه الحركات.

كما وأشارت نتائج الدراسة المتمثلة بجدول (4) الى أن استخدام الوسائل والأدوات المستحدثة في عملية التعلم الحركي للفئات العمرية يعطي نتائج ايجابية ويقتصد الوقت والجهد وهذا ما اكده كل من (يعرب خيون وعادل فاضل 2007) ان اداء افراد عينة البحث جميع فقرات المنهج من خلال الشرح والعرض والتكرار والممارسة للمهارات الاساسية الخاصة بالسباحة الحرة طيلة فترة المنهج وتصحيح الأخطاء التي قد تحدث اثناء الأداء من قبل الفريق المساعد أو باستخدام الوسائل خارج وداخل حوض السباحة ادى الى تخفيف صعوبة ضعف التأزر الحس حركي لأفراد العينة وبنسب متفاوتة حيث ان اداء الحركات الاساسية للسباحة الحرة يحتاج الى توافق وتوازن في القدرات الحركية للأجهزة الداخلية والخارجية.

كذلك كانت نتائج دراسة (مسلم محمد حسين قاسم ، 2017) مؤكدة الى نتائج هذه الدراسة حيث أشارت الى ان هذا التطور لدى المجموعة التجريبية نتيجة استخدام وسيلة تعليمية جديدة مع استخدام وحدات تعليمية تتضمن تمرينات حس حركية ساعدة المتعلم على اداء مهارة السباحة الحرة بشكل ايجابي

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى تعلم بعض المهارات في سباحة (الزحف على البطن) لدى مبتدئي السباحة بدولة الكويت مجموعة البحث التجريبية.

3-3 دلالة الفروق بين القياس البعدي امستوى الأداء المهارى السباحة الحرة لدى المجموعتين التجريبية والضابطة

جدول (5)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة t	مستوى الدلالة	الدلالة
			ع	س	ع	س			
1	اختبار مهارة الذراعين	متر	6.28	0.72	9.17	0.41	11.02	0.00	معنوي
2	الانجاز	متر	3.88	0.43	7.06	0.88	7.04	0.00	معنوي
3	السباحة الحرة	درجة	3.86	0.76	6.33	0.48	6.15	0.00	معنوي

يتبين من الجدول (5) الخاص بالفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية وجود فروق ذات دلالة احصائية في جميع الاختبارات والقياسات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، ويرجع الباحث هذه الفروق الى استخدام التغذية الراجعة من خلال الاداة المقترحة (المرايا) للمجموعة التجريبية بينما لم تستخدمها المجموعة الضابطة فكانت نتائج القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية قيد البحث.

وهذا ما اشارت اليه دراسة (مسلم محمد حسين قاسم ، 2017) وجود تطور في نتائج المجموعة التجريبية في الاختبارات الخاصة بتعلم السباحة الحرة في حين هناك تطور ملحوظ لدى افراد المجموعة الضابطة وبدرجة اقل ، ويعزو الباحث ذلك الى تأثير استخدام التمرينات الحس حركية التي وضعت ضمن الوحدات التعليمية وكان له الاثر الواضح على تعليم افراد المجموعة التجريبية لمهارات السباحة الحرة.

واكدت ذلك دراسة (منير عبد الكاظم 2017) حيث أشارت الى ان تعليم مهارات السباحة باستخدام التمرينات الخاصة على وفق التصور الذهني يعد طريقة جديدة بالنسبة لعينة البحث اذ كان له تأثيراً ايجابياً في زيادة اندفاع الطالب واستجابته نحو ممارسة تلك التمارين اذ ان "التنوع والتجدد في استخدام طرائق التعليم هي الاكثر ملائمة في خلق اجواء التشويق والاثارة والمتعة لدى المتعلم ومن ثم تحقيق تعلم واكتساب سريع للحركات والفعاليات الرياضية".

4- الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

1- وجود تباين واضح في تعلم المهارات الخاصة بالسباحة الحرة لصالح المجموعة التجريبية.

- 2- ان استخدام وسيلة التغذية الراجعة المقترحة (المرايا) حققت تأثيراً ايجابياً في تعلم المهارات الخاصة بحركات الذراعين بالسباحة الحرة عند المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي.
- 3- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات البعدية كافة , اختبارات حركات الذراعين واختبار السباحة الحرة الكاملة وتقويم الاداء الحركي, ما يدل على فاعلية استخدام وسيلة التغذية الراجعة المقترحة في تعلم مهارة حركات الذراعين الخاصة بالسباحة الحرة .

4-2 التوصيات:

- 1- استخدام وسائل التغذية الراجعة المختلفة أثناء التعليم لما لها تأثير ايجابي في عملية التعلم واقتصاد في الوقت والجهد.
- 2- تجهيز أحواض السباحة التعليمية المعدلة قرب حوض السباحة حيث يمكن استخدامه من معلم السباحة في تطبيق تمرينات مقترنة بالتغذية الراجعة خلال الدروس العملية لتعليم مهارات السباحة المختلفة.
- 3- اجراء دراسات وبحوث مشابهه خاصة باستخدام نفس الوسيلة المقترحة في تعلم انواع اخرى من طرائق السباحة (الصدر , الفراشة).
- 4- استخدام الوسيلة المقترحة (المرايا) في عملية التدريب لتعديل تكنيك اللاعبين

المصادر

- طالب حسين حمزة المسعودي: تأثير التكرار الكلي والنسبي المصحوب بالتغذية الراجعة في تعلم الحركات الأساسية للسباحة الحرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، 2002

- مجدي زكي ابراهيم سويحة: موسوعة السباحة الدولية ، الطبعة الاولى ، مؤسسة عالم الرياضة ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، 2015
- محمد فتحي الكرداني ويحيى مصطفى علي: تعليم - تدريس - برامج ، الطبعة الاولى ، الاسكندرية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، 2014
- محمد محمود الحيلة: مهارات التدريس الصفّي ، ط1 ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2002
- مسلم محمد حسين قاسم: تأثير استخدام تمرينات حسية حركية باستعمال وسيلة تعليمية مساعدة في تعليم اداء فعالية السباحة الحرة للطلاب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة ، 2017،
- منير عبد الكاظم داود الكعبي: تأثير تمرينات التصور الذهني واقترانها بالتغذية الراجعة السمعية والبصرية في تعلم أداء السباحة الحرة للطلاب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة بغداد ، 2017،
- ناهدة عبد زيد الدليمي: أساسيات في التعلم الحركي ، ط1 ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، العراق ، النجف الاشرف ، 2008
- وجيه محجوب: نظريات التعلم والتطور الحركي، ط1 ، دار وائل ، عمان ، 2001.
- وسام صلاح عبد الحسين وآخرون: التعلم الحركي وتطبيقاته، ط1، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2014
- يعرب خيون وعادل فاضل: التطور الحركي واختبارات الاطفال ، مكتب العادل الفني ، 2007