

تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجله على تحسين مستوى الأداء المهاري لبعض أنواع السباحة الاولمبية

د. م. عمر عادل سعيد
قسم الرياضة الجامعية والنشاط الفني
جامعة بغداد

ملخص البحث

تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجله على تحسين مستوى الاداء المهاري لبعض انواع السباحة الاولمبية . هدفت هذه الدراسة على التعرف على تأثير التغذية الراجعة المؤجله باستخدام الوسائل التعليمية (عرض النموذج عن طريق الفيديو - عرض اداء الطالب عن طريق التصوير بالكاميرا - الصورالمتسلسلة - تقليد النموذج) على تحسين المستوى المهاري لكلاً من سباحه (الحره - الظهر - الصدر) . كما وهدفت الى التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات المستوى المهاري لأنواع السباحة (حره - ظهر - صدر) .

وقد تم استخدام المنهج التجريبي لملائمته لهذه الدراسة . واجريت الدراسة على عينة قصدية من طلاب كلية التربية الرياضية جامعة بغداد للعام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ حيث اشتملت العينة على ٢٠ طالباً من اكملوا المنهج المقرر لأنواع السباحة (حره -

ظهر - صدر) وتم تقسيمهم الى مجموعتين وبواقع (١٠) طلاب في كل مجموعة ، وقد استخدمت المجموعة التجريبية الاسلوب التكنولوجي المتكامل باستخدام الوسائل التعليمية الحديثة (الفيديو - جهاز التلفاز للعرض - الكامرا - الصور المتسلسلة - تقليد النموذج) ، في حين استخدمت المجموعة الضابطة طريقة التعلم التقليدية(اللفظية- تقليد النموذج) .

حيث اسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق معنوية في المستوى المهاري لأنواع السباحة (حره - ظهر - صدر) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية والظابطه ولصالح القياس البعدي ، كما توجد فروق معنوية في القياس البعدي للتكنيك والزمن ومعدل السرعة لأنواع السباحة (حره - ظهر - صدر) بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية وبناءً على النتائج التي تم التوصل اليها يوصي الباحث ضرورة استخدام التقنيات التربوية في التعلم كتغذية راجعة مؤجله واجراء المزيد من الدراسات المشابهة في التعلم للمراحل العمرية الصغيرة

The effect of using some teaching aids as delayed feedback on learning free style- back stroke- Brest stroke swimming

By:

Instructor Dr. Omar Adel Said

This study aims to provide the influence of delayed feedback by using some teaching aids like : showing a model by video – showing a video taped performance of a student and copying a model all of (free style - back stroke - Brest stroke) . The second objective of the study is to know the differences between the experimental group and the control group with regard to the level and skill(Technique – time – average speed) in these types of swimming styles . The experimental method has been adopted for this study because it is suitable for it . A random sample of 20 students who have taken the courses of swimming (free style - back stroke - Brest stroke in the faculty of physical Education at Baghdad university in the year 201٢-201٣ were the subjects of this study .

The students were divided into 2 groups : 10 in the experiment and 10 in the control the technological method (using modern teaching aides such as video and video camera – copying model) was used , while the traditional way of teaching(verbal-copying model)was used (with the control group) .

The result of the study showed that there are significant differences between the measures of the levels of the experimental group in pre and post measurements in terms of technique- time and average speed ,for the benefit of experimental group . They also showed a difference in the level of skill between the two groups. the researcher recommends using new technological methods and Similar studies to smaller ages as well as in different sport activities .

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد رياضة السباحة واحدة من الانشطة الرياضية الضرورية لما تكسبه للانسان من فوائد بدنية ونفسية واجتماعية ، ولما تمثله من مكانة بارزة في الدورات الاولمبية ، والسباحة رياضة تمارس من قبل الجنسين وعلى مختلف الاعمار وهي تختلف عن باقي الانشطة الرياضية الاخرى من حيث انها تستخدم الوسط المائي كأساس للتقدم عن طريق استخدام الذراعين والرجلين والجذع ، ومن ناحية اخرى فهي تمثل قدرة الفرد على التعامل مع الوسط المائي الذي يختلف تماما عن اليابس الذي يعيش فيه .

ويرى (احمد فؤاد) (١٩٨٩) ان السباحة رياضة تتطلب مهارة حركية توقيتية في المقام الاول لحركة متكررة تتطلب التدريس الجيد والصفق المستمر لأستقرارها وثباتها بصورة سليمة ١

1 احمد فؤاد الشاذلي ، علاقة الادراك الحسي حركي بالتوازن الثابت والديناميكي المرتبط ببعض حركات الدوران الهوائية في الجمباز ، علوم وفنون الرياضية ، المجلد الاول ، العدد ٣ ، جامعة حلوان ص ١٣٥ .

في حين يرى (kross) (١٩٩١) ان رياضة السباحة تأخذ ابعادا أكثر من لو كان في العام اخرى ، وذلك لأن السباحة تتم في بيئة مختلفة تماما عن اليابس ، ويضيف (كروس) بأن المشاكل تزداد اكثر لزيادة معوقات تلك البيئة مثل معوقات بيئة المسبح - موقع المدرس اثناء التدريس - الصوت المنخفض للمدرس لكبر مساحة المسبح - ضجيج الماء المعيق لسمع تعليمات المدرس - عدم قدرة الطالب على رؤية المدرس خلال ممارسة السباحة - والنتيجة كانت انخفاض (نوعية وكمية) التغذية الراجعة feed back التي تصل للمتعلم ١ .

ولقد اختلفت الاراء وتنوعت حول افضل الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها بمثابة تغذية راجعة مؤجلة بامكانها ان تطرق باب المستقبلات الحسية سواء ان كانت سمعية ، بصرية ام سمعية بصرية بهدف تكوين البرامج الحركية وتحقيق الواجبات الحركية المطلوبة .

ومن هذه التقنيات هي الافلام التعليمية التي يمكن استخدامها ووسائل سمعية بصرية التي تساعد على جذب انتباه اللاعبين من خلال مشاهدته للصور والافلام وافلام الفيديو من يجعل المتعلم اكثر استعدادا للتعلم وللتغذية الراجعة اهمية بالغة في المجال الرياضي بوصفها اداة تعليمية يمكن من خلالها تحقيق نتائج تربوية مرغوبة فيها اذ ان استخدام الافلام التعليمية تعد وسيلة من وسائل التغذية الراجعة في عملية التعلم اذ يمكن للمتعلم ان يحصل على معلومات من المعلم ٢ .

من هنا برزت اهمية البحث في معرفة مدى تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة باستخدام الافلام التعليمية ثم عرضها ومشاهدتها وتقليد الشكل

1 Cross , R consideration for teaching and learning : in R Cross (ED) swimming Teaching and coaching , louborough h, A,S.A 1991 .

2 - يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٨ .

النموذجي لأداء بعض أنواع السباحة الاولمبية الا وهي سباحة كل من (الحره - الظهر - الصدر) .

٢-١ مشكلة البحث

لقد تعددت طرق واساليب التدريس والتعليم وطراً تقدم كبير في هذا المجال الا انها ما زالت تعتمد على اسلوب الشرح اللفظي وعرض النموذج والذي نعتقد في بعض الاحيان الى جعل المواقف التعليمية اكثر فاعلية وحيوية ، ان التعلم الحديث يعتمد على استثمار جميع حواس الفرد وذلك باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة كتغذية راجعة (feed back) لتوضيح وشرح المهارات الرياضية المطلوبة وتكوين برامج حركية (Kinetic programs) تخزن في المراكز العليا بالدماغ وتستدعى متى ماطلب ذلك .

ولخبرات الباحث وتدرسه لفترة طويلة لاحظ تدني في مستوى الاداء المهاري لبعض انواع السباحة الاولمبية لطلاب المرحلة الاولى على الرغم من اكمالهم المنهج المقرر لطرق السباحة لربما يعود الى قلة استخدام هذه التقنيات ومنها الفيديو والافلام التعليمية والصور بمثابة تغذية راجعة مؤجلة (delayed feed back) ومدى ارتباطها بكل من الاداء (performance) والنتيجة (result) ادى في النهاية الى انخفاض مقدارالتغذية الراجعة ككلواثر سلبياً على اداء الواجبات الحركية (kinetic duty) وجعل من المهارة الحركية مهاره معقده صعبه المراس .

لذا ارتأى الباحث اجراء هذه دراسة لمعرفة مدى تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة على تحسين مستوى الاداء المهاري لبعض انواع السباحة الاولمبية لمسافة ٢٥ م سباحة (حره - ظهر - صدر) وتحقيق افضل اداء من الناحية الفنية من خلال عرض اساليب تعليمية جديدة تساعد المتعلم في تحقيق الواجبات الحركية المطلوبة وبالتالي تحقيق افضل النتائج .

٣-١ هدفا البحث

يهدف البحث الحالي الى مايلي:-

١. التعرف على تأثير الوسائل التقنية لأستخدام التغذية الراجعة المؤجله على تحسين المستوى المهاري لبعض انواع السباحة الاولمبيه الاولمبية (حره- ظهر- صدر).
٢. التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبيه والضابطه في متغيرات المستوى المهاري (التكنيك - الزمن - معدل السرعة) لبعض انواع السباحة الاولمبية (حره- ظهر- صدر)

٤-١ فرضا البحث

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لافراد المجموعة التجريبية في استخدام بعض الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجله والمجموعه الضابطه(المنهج المقرر) على تحسين مستوى الاداء المهاري لبعض انواع السباحة الاولمبية ولصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لافراد المجموعه التجريبية على متغيرات المستوى المهاري قيد الدراسة (التكنيك - الزمن - معدل السرعة) ولصالح القياس البعدي.

٥-١ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري : طلاب كلية التربية الرياضية (الجادرية / المرحلة الدراسية / الاولى / ممن اكملوا المنهج المقرر للسباحة) .
- ١-٥-٢ المجال الزمني : الفترة من ٢٦/٣/٢٠١٢ لغاية ٢٢/٥/٢٠١٢ .
- ١-٥-٣ المجال المكاني : مسبح كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد / الجادرية .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

١-٢ طبيعة التعليم

ان اكتساب المهارات الحركية هو هدف عام للتربية الرياضية ، والتعرف على كيفية اكتساب هذه المهارات امراساسي لتخطيط وضبط خبرات التربية البدنية ، ونحن كمربون في مجال التربية البدنية نهتم بتعلم الحركة (Movement learning) ، ويطلق على ذلك شكلياً التعلم الحركي والسلوك النفسي حركي (motor learning & psychomotor behavior) ومن اهم مهام مدرس التربية البدنية هو المسؤولية المباشرة لمساعدة الاخرين في تعلم المهارات ومن ثم التعرف ما ان كانت عملية التعلم هذه قد حققت ام لا ، ولا بد الاشارة هنا الى ان المدرس يستدل على حدوث التعلم عن طريقة التغيرات الحادثة في السلوك او الاداء نتيجة وجود الفرد في موقف تعليمي معين

وهذا نعني ان المعلومات (information) مهما كان مصدرها (بصرية - سمعية - او حس حركية kinesthetic) قد تم علاجها .

وتشير عفاف (عفاف عبد الكريم) (١٩٩٠) الى انه تم تصميم نماذج لميكانيزم معالجة الاخطارات هدفها النهائي الوصول الى التعلم وهي :

١- الاحساس والادراك ، اي ترجمة المثير الداخل (decoding)

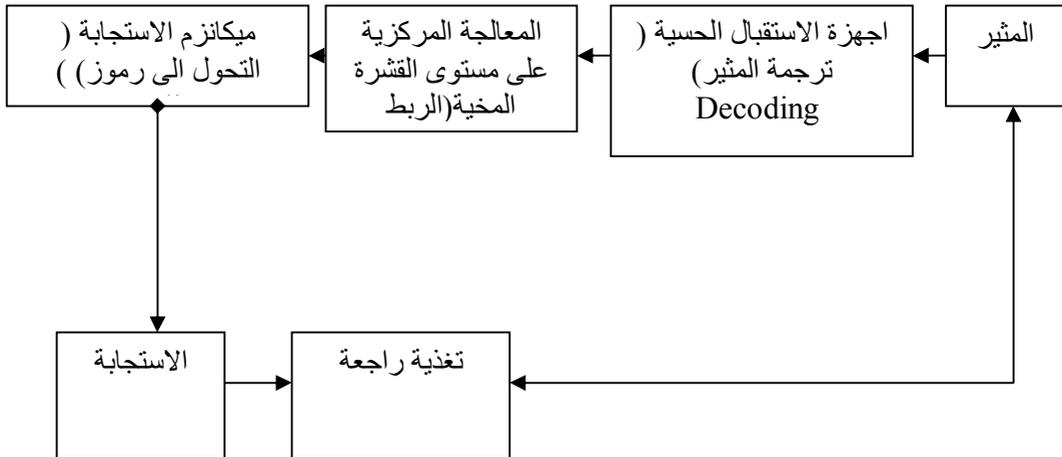
٢- الانتباه الى الادلة (cues) الهامة ، وارتباط المهم منها على مستوى العمليات المركزية بالمخ .

٣- اتخاذ قرار عن كيفية الاستجابة باستراتيجيات قياسية مبنية على اساس الاخطارات المتاحة وتذكر الخبرات السابقة (الربط association) .

٤- ربط اخطارات انية من عمليتين او اكثر من العمليات الحسية ، التي عولجت في القشرة المخية (تكامل integration) .

٥- انتاج الاستجابة المرغوبة

٦- استخدام اخطارات التغذية الراجعة المتاحة من الاستجابة ، لتساعد في تحقيق الاستجابة الملائمة .^١



شكل (١) (نموذج معالجة الاخطارات)

٢-٢ رياضة السباحة

السباحة احدى انواع الرياضات المائية وتعتبر الاساس الاول لها وبدون اتقانها لا يستطيع الفرد ممارسة اي نشاط في المجال المائي .

وتختلف رياضة السباحة في طبيعتها على باقي الانشطة الرياضية الاخرى من حيث الوسط المائي ، ووضع الجسم الافقي في الماء ، وانتظام عملية التنفس والاداء الحركي المركب من ضربات الذراعين والرجلين وحركة الرأس في توقيت منظم ، وتمثل

1- عفاف عبد الكريم ، التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية ، اساليب استراتيجيات تقويم : (الاسكندرية ، مطبعة منشأة المعارف ، ١٩٩٠) ص ١٤-١٥ .

كل هذه العوامل في قدرة الفرد على التعامل مع الوسط المائي الذي يختلف اختلافاً كبيراً عن اليابس الذي يعيش فيه .

ويذكر (ابو العلا) (١٩٩٤) بأن السباحة من الانشطة الرياضية المحبوبة للجميع ، وتتميز عن غيرها من الانشطة الرياضية الاخرى بالعديد من المزايا علاوة على الفوائد الصحية والنفسية والاجتماعية ومن هذه الفوائد : (الترويح ، حماية النفس من الغرق ، تنمية الصفات البدنية والحركية ، اكتساب المهارات ، القيمة التربوية) .^١

ويذكر (محي الدين وعبد الرحمن) (١٩٨١) ان السباحة من المهارات المتكررة والمركبة ، لذا فهي تحتاج الى درجة عالية من الرشاقة والتوافق العضلي العصبي في اداء الحركات الخاصة والشاملة لجميع اجزاء الجسم مع توزيع القوة الحركية على الاعضاء المشتركة للتقدم بتوافق وانسجام ، وتجميع القوة الناتجة من ضربات الذراعين والرجلين والتي تعمل كل منهما بتوقيت خاص وتركيزهما في زمن محدد مع المحافظة على وضع الجسم الافقي على سطح الماء ، كل ذلك يتم عن طريق التحكم في عمل الجهازين العضلي والعصبي .^٢

وتؤكد ذلك (وفيقه) (١٩٨٢) باشارتهما الى ان الاداء الحركي الجيد لطرق السباحة يتوقف على مدى سيطرة الفرد على التحكم في اجهزته العضلية والعصبية .^٣

٣-٢ الوسائل المستخدمة في التعلم

يشير (محمد السيد) (١٩٨١) ان المدربين تدرجوا في تسمية الوسائل المستخدمة في تعلم السباحة فكان لها اسماء متعددة منها وسائل الايضاح ، الوسائل

1- ابوالعلا احمد عبد الفتاح : المهارات الاساسية لتعلم السباحة ، (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٩٤) .

2- محي الدين توفيق وعبد الرحمن عدس : علم النفس الرياضي (عمان ، مكتبة الاقصى ، ١٩٨١) ص ٢٢ .

3- وفيق مصطفى سالم : العلاقة بين مستوى الاداء في السباحة والتوازن الحركي ، (المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية (الرياضة والمرأة) ، ج٢ ، كلية التربية الرياضية للبنات بالاسكندرية ١٩٨٢ .

البصرية ، الوسائل السمعية والوسائل السمعية والبصرية ، الوسائل التعليمية ، ووسائل الاتصال التعليمية واخر تسميتها تكنولوجيا التعلم .^١ وهناك تقسيمات متعددة للوسائل التعليمية ومن هذه التقسيمات :

١-٣-٢ الوسائل البصرية

اشار في هذا الصدد (قاسم وافتخار) (١٩٨٦) بأن الوسائل البصرية تعتمد على اكتساب التعلم والتصور البصري للمهارة الحركية الجديدة ، وعلى تطوير قابلية الملاحظة الذاتية الضرورية لعملية المقارنة بين مايجب ان يتم وماتم فعلاً ، والتي تضع الاساس لكل نظام توجيهي صحيحي عند المتعلم ، وتستخدم في تعلم السباحة وطرقها ووسائل بصرية مختلفة كعرض الحركة من قبل المعلم او اي فرد يستطيع ادائها بالشكل الصحيح ، وتعتبر اهم وسيلة تعليمية للمتعلم بالاضافة الى عرض الحركة عن طريق الافلام السينمائية بسرعة مناسبة للمرحلة التعليمية التي يكون فيها المتعلم ، كما ان استعمال الصور والرسوم الايضاحية تفيد المتعلمين بمختلف مراحلهم .^٢

٢-٣-٢ الوسائل السمعية

وهنا يذكر (محمد عبد الرحمن) (١٩٩١) ان استكمال التوافق الحركي وتطويره لغرض الاسراع بالعملية التعليمية تستخدم الوسائل السمعية لتأثيرهما المباشر في التعلم من خلال الكلمة واهميتها في توضيح وشرح وتصحيح وتوجيه بتعلم الحركات الجديدة . كذلك فأن تحليل الاداء المهاري وايضاح النتائج بين ماتم ومايجب ان يتم فعلاً يمكن التوصل اليه بواسطة الكلمة ، فضلاً عن ذلك فأن سماع بعض المؤثرات الصوتية

1- محمد السيد : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعلم ، ج١ ، ط٢ ، ج٢ ، ط٤ (عمان ، ١٩٨١) ص ١٥ .

2- قاسم حسن حسين وافتخار السامرائي ، اثر التمارين الرياضية في تعلم السباحة لطالبات المرحلة الثانية ، (كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٦) .

كالايعازات والتصنيف والايقاعات الموسيقية تؤدي كلها الى الاسراع في التعلم والاقتصاد بالجهد المبذول وابعاد الملل عن نفوس المتعلمين .^١

٣-٣-٣ الوسائل العملية

يذكر (Mienal) (١٩٨٧) نقلاً عن محمد العربي (١٩٩٦) بأن التعلم الحركي يعني اكتساب وتحسين وتثبيت واستعمال المهارات الحركية وانها تكمن في مجال التطور للشخصية الانسانية ، وتتكامل بربطها باكتساب المعلومات وتطوير قابلية التعلم وبأكتساب صفة التصرف . لذا فإن تعلم الحركات الجديدة يعتبر في الغالب مراحل معقدة تختلف من حالة لاخرى .^٢

ومن الوسائل العملية المستخدمة في تعلم السباحة مايلي :-

أ- التدريب الذهني

ب- الادوات المساعدة :-

ان الادوات المساعدة تجعل المتعلم اكثر تركيز على المهارات المراد تعلمها ، كما انها تساعد المتعلم في التغلب على الخوف فهي تساعد المعلم على تنويع التعلم واستثارته ، مما يشير ميول المتعلم لتحسين الاداء الى الافضل وتستخدم الادوات المساعدة كتمرينات تمهيدية لتسهيل امكانية تعلم الحركات الصعبة .^٣

1- محمد عبد الرضا حيدر : اهمية عمرا المدرسة الاولى الاولى في تعلم المهارات الاساسية في السباحة الحرة (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩١) .

2- محمد العربي شمعون : التدريب الفعلي في المجال الرياضي ، ط١ (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٩٦) .

3- مصطفى كاظم واخرون في رياضة السباحة - تعليم تدريب وقياس ، (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٨٢) .

ج- التمارين الرياضية :-

تعطى التمارين الرياضية لكي تكون عاملاً مساعداً للمبتدأ في عملية التعلم ويقوم المعلم باجراء التمارين المراد تطبيقها على اليايس لأجل اتقانها والتعود عليها ، ويتعرف عليها المبتدأ قبل ان يطبقها داخل الماء .^١

٤-٢ اوقات استخدام الوسائل التعليمية

ان استخدام اكثر من طريقة او تغير الوقت الذي تقدم فيه المعلومة يؤثر على اداء المتعلم . ليس الكثير من المتغيرات التي تم دراستها لحد الان تملك قوة التأثير حيث ان معظم الباحثين يتفقون بأن هذه المعلومة (كمتغير) هي اهم المتغيرات (بعد عملية التدريب) التي تؤثر وتقرر قدرة المتعلم والاداء الحركي .

ويرى (محجوب) (٢٠٠٢) ان الفرد يستطيع ان يدرك المعلومة التي تطرق الحواس ان كانت هذه المعلومة تقدم :-

١- قبل الفعل الحركي

٢- اثناء الفعل الحركي

٣- بعد الفعل الحركي .^٢

٥-٢ انواع الوسائل التعليمية

من اهم الوسائل التعليمية مايلي :-

• جهاز عرض الفيلم الثابتة - جهاز التسجيل - سينما كاسيت - جهاز تكبير الصور

جهاز عرض الصورالشفافة - جهاز عرض سينما ١٦ ملم - الكراموفون -

جهاز عرض الشرائح الشفافة .

1- علي توفيق ، السباحة ، (القاهرة ، مطبعة عيسى البابي الحلبي ، ١٩٨٠) .

2- وجيه محجوب واحمد بدري ، اصول التعلم الحركي ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، الدارالجامعية للطباء والنشر والترجمة / فرع الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٨ .

- التسجيلات وشرائح الفيديو : وتساهم في اعطاء وصف دقيق للمهارة الحركية . ويختص الفيديو بوظيفة التغذية الراجعة المرتدة التي يمكن للمتعلم من ان يرى ادائه في الحال .
- الكمبيوتر : ويعد من التقنيات التربوية الحديثة الذي يتم اختزان المعلومات وتقديمها للمتعلمين عند الرغبة في استدعائهما وتسبب تحسن كبيراً في اتجاهيات الطلاب نحو التعلم.
- الكتب المطبوعة : وهي من الوسائل البصرية التي تستخدم في مساعدة المتعلم على فهم تكتيك اداء مهارات معينة ، وتوضيح كل جزء من اجزائها .

٦-٢ التغذية الراجعة

تعد التغذية الراجعة من الاساليب المهمة في العملية التعليمية بالنسبة للمجال الرياضي وقد عرفها العديد من المتهمين بهذا المجال بتعريفات عديدة ومتنوعة منها ما يلي :-

فقد عرفها (عبد المجيد نشوان) بأنها المعلومات التي يتلقاها المتعلم بعد الاداء والتي تمكنه من معرفة مدى صحة استجاباته للمهمة التعليمية .^١ في حين عرفها (محمد صوالحه) بأنها عملية تزويد المتعلم بمعلومات حول استجاباته بشكل منظم ومستمر من اجل مساهمته في تعديل الاستجابة التي تكون بحاجة الى تعديل وتثبيت الاستجابات التي تكون صحيحة .^٢ اما (احمد زكي صالح) فيرى بأنها عملية تقويم الفرد المتعلم لأستجاباته الحركية في المواقف التعليمية .^٣

1- عبد المجيد نشوان : علم النفس التربوي ، ط٣ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٤٢٤ .

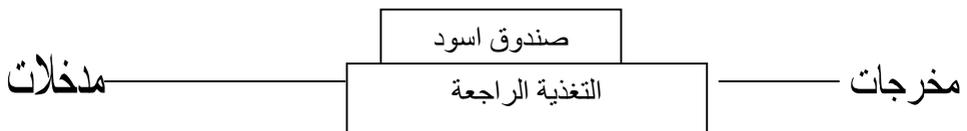
2- محمد صوالحه : اثر بعض استراتيجيات التغذية الراجعة في تعليم مفاهيم علمية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في الاردن ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، اريد ١٩٨٥ ، ص ٧

3- احمد زكي صالح ، علم النفس التربوي ، ط٣ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٤٢٤ .

٧-٢ أهمية التغذية الراجعة

تعتبر التغذية الراجعة وسيلة مهمة من وسائل التعلم ويعتبر توظيفها مهمة اساسية ينبغي ان يتقنها المهتمون بتشكيل السلوك التعليمي والمهني ، فمن خلال التغذية الراجعة يتعلم الفرد الكثير من القيم والمعلومات والاتجاهات والمهارات ، حيث اشار (كامل عبدوني ، ١٩٩٥) الى ان تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة بعد الاستجابة الخاطئة يعد اكثر اهمية من عملية تأكيد الصواب ، ففي حالة الاستجابة الصائبة لا يطلب من المتعلم ان هيكلية الاستجابة اما في حالة الاستجابة الخاطئة فأمام الفرد مهمتان -
الاولى : ازالة الاستجابة الخاطئة

الثانية : استبدال الخاطئة بالاستجابة الصائبة فيقوم الفرد بحذفها والتعويض عنها بالصواب وبهذا يحافظ على صدق الهيكلية المصرفية .^١
ويوضح (محمد حسن علاوي ، ١٩٨١) في شكل رقم (٢) عملية الاستفادة من التغذية الراجعة لتعديل المخرجات على اساس نوع المدخلات والمخرجات معا لكنه يطلق على منظومة المدخلات ومراكز اصدار المخرجات بالصندوق الاسود نظرا لعدم القدرة على رؤية عملية التنظيم بصورة موضحة .^٢



شكل (٢) الصندوق الاسود

- 1- كامل عبدوني ورفاقه ، استخدام التغذية الراجعة في المواقف الصفية ، برسالة المعلم ، المجلد السادس والثلاثون ، العدد الاول ، وزارة التربية والتعليم ، الاردن ، ١٩٩٥ ، ص ٧٨-٧٩ .
- 2- محمد علاوي ، محاضرات في التعلم الحركي في الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨١ ، ص ١٤٢ .

ويبين (ظافر عبد الزهرة) اهمية التغذية الراجعة في النظام السيبرنتيكي Drwatsky Jhon Cybernetic system في شكل رقم (٣) المأخوذ عن دوراتسكي N. يوضح ان التعلم عبارة عن نموذج سيبرنتيكي للعملية البشرية على شكل منظومة وهي عبارة عن حلقة مستمرة وهي نظام سيطرة الالكتروميكانيك ، ان مثل هذا النظام يستلم المدخلات ونتيجة لذلك تخرج مخرجات وان بعض المخرجات يرسل الى المؤثر والبعض الاخر يرجع الى المنظومة على شكل تغذية راجعة وانها تمكن النظام في تعديل او تكيف مخرجاته بصورة مستمرة لانتاج اداء مستوى جيد بلا صعوبات^١



شكل رقم (٣) منظومة التغذية الراجعة

٢-٨ اوقات اعطاء التغذية الراجعة

يشير (محجوب) (٢٠٠٢) بأن التغذية الراجعة اما ان تكون مباشرة او ان تكون متأخرة وحسب النقاط التالية :-
أ مباشرة :

١- تقدم قبل الفعل الحركي

٢- تقدم اثناء الفعل الحركي

٣- مباشرة بعد الفعل الحركي .

اذ تقدم معلومات بشكل متراكم ومعلومات عن النتيجة او حول ناتج الحركة ككل .

1- ظافر الزهرة ، تأثير استخدام انواع مختلفة من التغذية الراجعة على تعليم بعض المهارات الاساسية للتنس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٩٠ ، ص ٢٢ ، ٢٤ ، ٣١ .

ب- المتأخرة -

- ١- تقدم بعد الانتهاء من الوحدة التعليمية
 - ٢- تقدم بعد مدة طويلة من الفعل الحركي وتكون كلامية او صورية .
 - ٣- تقدم معلومات بشكل مستقل لكل اداء حركي وبعد فترة طويلة
 - ٤- تقدم معلومات عن مجموع كمية الفعل الحركي بعد فترة طويلة .^١
- ويؤكد ذلك (يعرب خيون) (٢٠٠٠) بأن التغذية الراجعة يمكن ان تعطى في ازمان مختلفة فهي اما ان تكون (انيه مستمرة) او ان تكون نهائية . فهناك بعض المهارات تتطلب استخدام التغذية الراجعة الانية (Concurrent feedback) لغرض التصحيح والتحكم بالاداء (تصحيح حركتي الذراعين والرجلين في السباحة) فأن اي تأخر ولو كان جزء من الثانية فأن ذلك يؤثر سلباً على الاداء . اما التغذية الراجعة النهائية (Terminal feed back) فهي تعطى للفرد بعد الانتهاء من المحاولة او الاداء ، وعادة تأخذ شكل المعلومات حول النتيجة (KR) ومعلومات حول الاداء (KP) ، ويمكن اعطاء المعلومات حول النتيجة بعد الاداء مباشرة او يمكن ايضاً تأخير اعطاء هذه المعلومات^٢

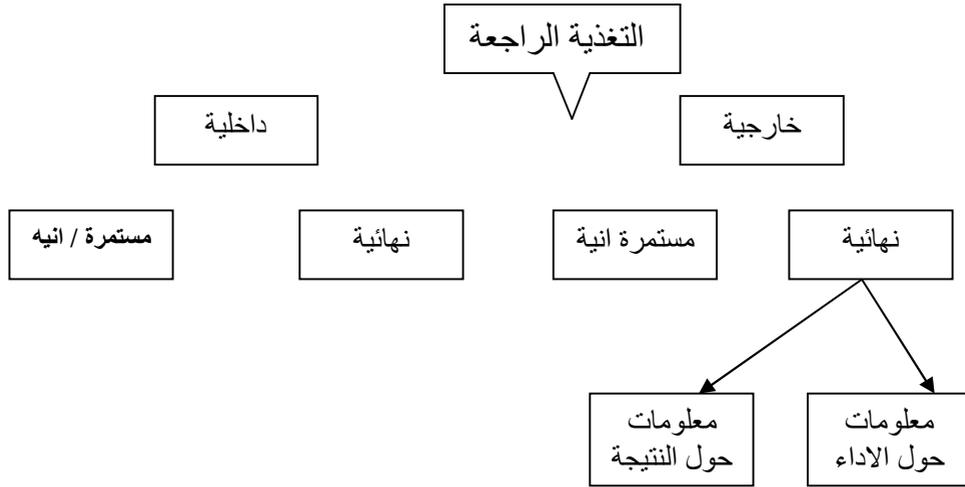
٩-٢ اقسام التغذية الراجعة

- ويشير هنا (يعرب خيون) (٢٠٠٢) على ان للتغذية الراجعة محددات (Terminology of feedback) بأن مفهوم التغذية الراجعة تم تصنيفه بأشكال متعددة ، وان اكثر التقسيمات شيوعاً تقسيم (Del Rey ,1971)^٣ وكما موضح بالشكل رقم (٤)

1- وجيه محجوب ، اصول التعلم الحركي ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، الدارالجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، فرع الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٨ .

2- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط٢ ، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، ٢٠١٠ ، ص ١٢٥

3- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، مكتب الصخرة للطباعة ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٢



يوضح تقسيمات التغذية الراجعة شكل شكل (٤)
(Del Ray)

التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة immediate and delayed feed back

والتغذية الراجعة الفورية يقصد بها اعطاء المتعلم نتيجة كل استجابة من استجاباته فور حدوثها مباشرة ، اما التغذية الراجعة المؤجلة فيقصد بها اعطاء المتعلم نتيجة كل استجابة من استجاباته بعد فترة زمنية محددة .^١
العوامل التي تؤثر على التغذية الراجعة
وهناك بعض العوامل التي تؤثر على التغذية الراجعة وهي :-

- ١- مرحلة التعلم
- ٢- وقت اعطاء التغذية الراجعة
- ٣- نوع الفعالية او المهارة المراد تعليمها .^٤

^١ - D,R , obb Margat , the Dynamics of skill Acquistion New Jersey prentice – Halle ,1972 .p.72

4- Smith ; Ku & smith . m.f Cybernatic priciples Learning Eductional and Design ; Holt Rinnert New York 1966,pp203,308.

الباب الثالث

٣- منهجية البحث والاجراءات الميدانية

١-٣ منهج البحث

يعد اختيار المنهج الملائم والآخر انسجاماً مع طبيعة المشكلة المراد بحثها من ضروريات البحث العلمي ، لذلك تنوعت مناهج البحث العلمي بحيث يتم استخدام المنهج الذي يتناسب مع كل بحث ، وعلى ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي الذي يعرف بأنه ((الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم من متغيراً (عاملاً) و اكثر متنوعاً بينما تثبت المتغيرات (العوامل) الاخرى))^١ .

وقد تم استخدام هذا المنهج بأسلوب المجموعات التجريبية والضابطة لغرض المقارنة بحث تكون هاتان المجموعتان ((متكافئتين بخواصهما من كافة النواحي ، ما عدى المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية))^٢ .

لذلك فإن البحث التجريبي يعطي الباحث مزيداً من الثقة في النتائج التي توصل اليها لأنه يعتمد اساساً على الضبط في التجريب .

٢-٣ عينة البحث

من الامور المسلم بها في البحوث العلمية هو ان تمثل عينة البحث المجتمع المراد اجراء البحث عليه تمثيلاً صادقاً حقيقياً ، حيث ان العينة ((النموذج الذي يجري مجمل ومحور عمله عليه)) .

وعلى ضوء ذلك تم اختيار عينة البحث من طلبة المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية / الجادرية للعام الدراسي (٢٠١١ - ٢٠١٢) ، والبالغ عددهم (٣٠) طالباً اختيروا بالطريقة العمدية من المجتمع الاصلي بحث يكون كل فرد من افراد العينة

1 - محمد حسين علاوي واسامة كامل راتب ، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس ، (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٩٩) ص ٢١٧ .

2- وجيه محجوب ، طرائق البحث العلمي ومناهجه ، (بغداد ، دارالحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٣) ، ص ٢٤٦ .

لايستطيع اكمال مسافة ١٠ م سباحة لانواع السباحة الثلاث (حره - ظهر - صدر) وقد تم استبعاد (عدد منهم للاسباب الاتية):

١- الطلبة الراسبين في السنة الماضية .

٢- الطلبة الذين تغيبوا عن اداء الاختبارات

ليصبح عدد افراد عينة البحث المنتخبين (٢٠) طالبا يمثلوا شعب (ب ، ج) في المرحلة التعليمية الاولى ، قسموا الى مجموعتان ضابطة وتجريبية بواقع (١٠) طلاب في كل مجموعة مستخدماً الطريقة العشوائية *

قام الباحث باعطاء اربع وحدات تعليمية وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع ، مدة كل وحدة ٩٠ دقيقة هدفت الى :-

أ- اعطاء صورة واضحة لما يريد الباحث القيام به خلال هذه المرحلة والواجبات الواقعة على عاتق الطالب .

ب- التمهيد للدخول الى المنهج باعطاء تمرينات (تمرينات الانزلاق مع حركة الرجلين ، تمرينات الانزلاق مع حركة الذراعين) .

٣-٣ تكافؤ

وبعد التأكيد من ان العينة مسحوبة من مجتمع متجانس تم تقسيم العينة الى مجموعتان تجريبية وضابطة وبواقع (١٠) طلاب في كل مجموعة ولأثبات ان المجموعتان متكافئة في متغيرات الدراسة تم ايجاد (التكافؤ) بين المجموعتين باستخدام اختبار (T.test) كما موضح في الجدول التالي :-

* - تم اعتماد اسلوب سحب القرعة

فريق العمل / الخبراء

١- م . د مصطفى صلاح الدين مدرس السباحة كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد

٢- م . د سامر منصور مدرس السباحة كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد

٣- م . د سعد احمد مدرس السباحة كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد

جدول رقم (١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T المحسوبة لاختبارات (التنفس - الطوفان الامامي - الطوفان الخلفي - الانسياب الامامي ، الانسياب الخلفي ، الزراعين ، الرجلين ، التوافق، المسافه، بالاضافة لاختبار انواع السباحة (حره - ظهر - صدر) .

مستوى الدلالة	قيمة T	ضابطة		تجريبية		المجموعة المتغيرات
		ع	س-	ع	س-	
غير دال	٠.٤٤	١.٥٦	١٢.٠٠٠	١.٤١	١١.٧٠	اختبار تنفسي
	١.٠٣	٠.٩٧	٥.٥٠٠	٠.٧٣	٥.١٠	طوفان امامي
	٠.٧٤	٠.٩١	٤.٨٠	٠.٨٧	٥.١٠	طوفان خلفي
	١.٣٨	٠.٧٨	٧.٢٠	٠.٨٢	٦.٧٠	انسياب امامي
	١.٦٦	٠.٦٣	٤.٢٠	٠.٤٢	٣.٨٠	انسياب خلفي
	١.٦٤	١.٠٣	٧.٨٠	٠.٥١	٨.٤٠	زراعين حره
	١.٨٥	٠.٤٨	٦.٧٠	٠.٤٨	٦.٣٠	زراعين ظهر
	١.٥٢	٠.٩٤	٤.٧٠	٠.٤٢	٤.٢٠	زراعين صدر
غير دال	٠.٥٢	١.٨٩	١١.٤٠	١.٤٧	١١.٨٠	رجلين صره
	١.٢٠	٠.٥١	٩.٤٠	٠.٩١	٩.٨٠	رجلين ظهر
	٠.٠٠	٠.٩٦	٨.٤٠	٠.٥١	٨.٤٠	رجلين صدر
	١.٣٤	٠.٤٨	٨.٧٠	٠.٥١	٨.٤٠	توافق صره
	١.٥٦	١.٣١	٦.٢٠	٠.٥٢	٥.٥٠	توافق ظهر
	١.٨٦	٠.٩٤	٦.٣٠	٠.٩٧	٥.٥٠	توافق صدر
	٠.٩٣	٠.٠٠	٩.٠٠	١.٣٤	٩.٤٠	حره
	٠.٤٢	٠.٥٢	٧.٥٠	٠.٥١	٧.٦٠	ظهر
	٠.٨٨	٠.٥٢	٦.٥٠	٠.٤٨	٦.٣٠	صدر
	٠.٨٤	١.٠٣	٧.٢٠	١.٠٧	٧.٦٠	مسافة حره
	١.٠٠	٠.٨٤	٧.٥٠	٠.٤٢	٧.٢٠	مسافة ظهر
	٠.٨١	٠.٤٨	٦.٧٠	١.٠٥	٧.٠٠٠	مسافة صدر

دال احصائياً عند مستوى (٠.٠٥) ، T الجدولية (٢.٠١) عند درجة حرية (١٨)

يتضح من جدول رقم (١) ان جميع قيم (T) المحسوبة لمتغيرات الدراسة اقل من قيمة (T) الجدولية ، اي انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية على هذه المتغيرات بين افراد

المجموعة التجريبية والضابطة ، وهذا يشير الى تكافؤ افراد المجموعتين على جميع القياسات قبل البدء بتطبيق البرنامج التجريبي والتعليمي .

٤-٣ ادوات البحث والاجهزة المستخدمة

- ◀ المصادر العربية والاجنبية .
- ◀ شريط قياسي بالسنتيمتر .
- ◀ ميزان قياس الوزن نوع Seca .
- ◀ فيديو نوع National .
- ◀ شبكة المعلومات الانترنيت .
- ◀ الاختبارات المهارية .
- ◀ استمارة استطلاع اراء الخبراء .
- ◀ الحاسوب الالي .
- ◀ CD تعليمي .
- ◀ جهاز عرض الصور اوفرهيد .
- ◀ الملاحظة والتجريب
- ◀ النهج التدريسي .
- ◀ جهاز عرض تلفاز نوع VC ل ١٤٢ انج .
- ◀ كاميرا فيديو للتصوير نوع SONY .
- ◀ حوض السباحة .
- ◀ فريق العمل .
- ◀ الواح الطفو .
- ◀ شريط لاصق (تحديد المسافات) .
- ◀ ساعة توقيت (للزمن)

٥-٣ التجربة الاستطلاعية

قام الباحث باجراء بعض الدراسات الاستطلاعية ، ومن التوصيات المهمة التي حث بها خبراء البحث العلمي لغرض الحصول على نتائج دقيقة موثوق بها هو اجراء تجربة استطلاعية ، وهي دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل القيام ببحثه بهدف اختيار اساليب البحث وادواته لهذا قام الباحث باجراء تجربة استطلاعية في مسبح كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد بتاريخ ٢٦/٣/٢٠١٢ على مجموعة مكونة من ٣٠ طالباً من المجتمع الاصلي لا يستطيعون اكمال مسافة ١٠ م لانواع السباحة .

٦-٣ المراحل الاجرائية للبحث

المرحلة الاولى :- تم اجراء هذا البحث وفق المراحل الاتية :-

تم قياس متغيرات المرحلة التعليمية الاولى والتي تمثل كل من (الطفو - التنفس - الانسياب الامامي والخلفي ، الذراعين والرجلين ، التوافق ، المسافة (حره - ظهر - صدر) للمجموعتين التجريبية والضابطه بتاريخ ٢٧/٣/٢٠١٢ الى ٢٩/٣/٢٠١٢ .

المرحلة الثانية :-

تم في هذه المرحلة تطبيق القياسات القبليه على المجموعة التجريبية (التغذية الراجعة المؤجلة) والمجموعة الضابطة (المنهج المقرر) لانواع السباحة وفق الترتيب الاتي :-

أ- القياس القبلي للمجموعة الضابطة (المنهج المقرر) لانواع السباحة بتاريخ ٢٠١٢/٤/٢ .

ب- القياس القبلي للمجموعة التجريبية (التغذية الراجعة المؤجلة) لانواع السباحة بتاريخ ٢٠١٢/٤/٣ .

المرحلة الثالثة :-

وفي هذه المرحلة تم مايلي :-

تم اعادة تطبيق المنهج المقرر لطرق السباحة على المجموعة الضابطة وتطبيق المنهج المقترح باستخدام الوسائل التعليمية (كتغذية راجعة مؤجله) على المجموعة التجريبية بتاريخ ٢٠١٢/٤/٥ وانتهاء فترته كانت بتاريخ ٢٠١٢/٥/١٧ وبواقع (٢) وحدة اسبوعياً وكل نوع من انواع السباحة وبذلك اصبحت (٦) وحدات تدريبية ، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة .

المرحلة الرابعة :-

وهي مرحلة القياس البعدي :-

تم في هذه المرحلة اخذ القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة كما يلي:

• القياس البعدي للمستوى المهاري و متغيراته (التكنيك -الزمن - ومعدل السرعة) لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) للمجموعة الضابطة بتاريخ ٢٠١٢/٥/٢١ .

• القياس البعدي للمستوى المهاري ومتغيراته (التكنيك - الزمن - معدل السرعة) لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) للمجموعة التجريبية بتاريخ ٢٠١٢/٥/٢٢ .

وقد استخدمت بطاقة الملاحظة المقتنة (وفيقة ومصطفى) (١٩٩٧) لتقويم مراحل الاداء المهاري للعناصر الاساسية لطرق السباحة لكي لايتعرض الاختبار للتحيز عمل الباحث على دمج افراد المجموعة التجريبية مع افراد المجموعة الضابطة اثناء الاختبار ، وترك للمحكمن حرية الحركة على جانب الحوض مؤشرين الدرجة الخاصة لكل طالب في الاستمارة ولكل نوع من انواع السباحة .^١

٧-٣ المعالجة الاحصائية المستخدمة

1- وفيقه سالم ، الرياضة المائية ، طريق تدريسها ، اسس تدريسها، اساليب تقويمها، ١٩٩٧، ص ٤١٤ - ٤١٩ .

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي (spss) والذي يحتوي الاختبارات

التالية :-

- ١ . الوسط الحسابي .
- ٢ . الانحراف المعياري .
- ٣ . paired sample T.test
- ٤ . independent sample T.test .
- ٥ . معدل السرعة average speed .

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج

جدول رقم (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبار بين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لاختبارات المستوى المهاري لكلاً من (الذراعين - الرجلين - التنفس - التوافق) لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) (ن = ١٠) .

الدلالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	بعد		قبل		متغيرات الدراسة	انواع السباحة	انواع المجموع	
			ع	س-	ع	س-				
دال	١.٨٣	3.53	0.48	2.30	0.52	1.50	اختبار الذراعين	حره	المجموعة الضابطة	
		4.02	0.51	2.60	0.48	1.70	اختبار الرجلين			
		5.42	0.63	2.80	0.51	1.40	اختبار التنفس			
غير دال		٠.٥٥	٠.٥١	١.٤٠	٠.٥٢	١.٥٠	اختبار التوافق			
دال	١.٨٣	3.13	0.51	2.40	0.48	1.70	اختبار الذراعين	ظهر		
		2.46	0.48	2.30	0.42	1.80	اختبار الرجلين			
		4.37	0.63	2.80	0.48	1.70	اختبار التنفس			
غير دال		١.٥	٠.٤٨	١.٧٠	٠.٥٢	١.٥٠	اختبار التوافق			
دال	١.٨٣	3.85	0.51	2.40	0.52	1.50	اختبار الذراعين	صدر		
		3.25	0.70	2.50	0.51	1.60	اختبار الرجلين			
		5.30	0.48	2.70	0.52	1.50	اختبار التنفس			
غير دال		٠.٣١	٠.٤٢	١.٨٠	٠.٨٢	١.٧٠	اختبار التوافق			

دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، (t) الجدوليه (١.٨٣) عند درجه حيه (٩) الاختبارات المهارية لانواع السباحة قيد الدراسة كانت اغلبها اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٨٣) اي انه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) على بعض الاختبارات المهارية لانواع السباحة قيد الدراسة بين الاختبارين القبلي والبعدي عند افراد المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهج المقرر لانواع السباحة ، ولم يجد الباحث فروق ذات دلالة احصائية في اختبار التوافق لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) اي ان التطور لافراد المجموعه الضابطه كان جزئي لاعتمادها على عملية الشرح الشفوية والنموذج العملي. من المعروف ان رياضة السباحة عبارة عن مهارات حركية توفيقية في

المقام الاول لحركة متكررة تتطلب التدريس الجيد لاستقرارها وثباتها ، والمعروف ان رياضة السباحة تتم في بيئة مختلفة تماما عن اليابس وفيها تزداد المشاكل اكثر فاكثر لزيادة معوقات بيئة المسبح مثل موقع المدرس اثناء التدريس - الصوت المنخفض للمدرس لكبر مساحة المسبح - دخول الماء الى عين المتعلم او الى اذنيه - عدم قدرة الطالب على رؤية المدرس خلال السباحة ادى في النهاية الى انخفاض نوعية وكمية التغذية الراجعة وبالتالي انخفاض مقدار التعلم هذا من جانب . ومن جانب اخر ان افتقار المنهج المقرر لانواع السباحة الى (الوسائل التعليمية) التي ساهمت وبلاشك في تعزيز التغذية الراجعة لدى المتعلم وبدورها تسهل فهم الواجبات الحركية المطلوبة وتكوين برامج حركية تخزن في المراكز العليا بالدماع وتستدعى متى ما طلب ذلك ، اصف الى ما تقدم ان اعطاء المعلومة البكرة (التغذية الراجعة المباشرة) قد لايجدي نفعاً فايصال المعلومة للمتلقى وخاصة عندما يكون منهمك من اداء الواجبات الحركية قد لا يؤدي غرضها وذلك لكون ان الاجهزة الحسية تكون منشغلة بعد انتهاء الاداء ولذلك فهي تحتاج الى مدة لنقل التركيز الى المدرب وسماع ما يقول ، لذلك فأن استخدام (التغذية الراجعة المؤجلة) سيساعد في فهم واداء الواجبات الحركية . ويضيف الباحث ان اعطاء معلومات حول الاداء (performance) ومعلومات اخرى حول ناتج الاداء (result) بعد الانتهاء من المحاولة او الاداء سيساهم في تحقيق الهدف المطلوب ، كل ذلك لم يجده الباحث في المنهج المقرر لانواع السباحة والنتيجة كانت انخفاض في نوعي وكمية التغذية الراجعة ادى في النهاية الى انخفاض في مقدار التعلم لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) .

جدول رقم (٣)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبارات المستوى المهاري لكلاً من (الذراعين - الرجلين - التنفس - التوافق) لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) (ن=١٠)

الدالة	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	بعد		قبل		متغيرات الدراسة	انواع السباحة	انواع المجموع
			ع	س	ع	س			
دال	١.٨٣	١٠.٤٧	٠.٥١	٤.٦٠	٠.٤٨	١.٧٠	اختبار الذراعين	حره	المجموعة التجريبية
		١٥.٩٢	٠.٤٢	٤.٢٠	٠.٥١	١.٦٠	اختبار الرجلين		
		٢٢.٠٤	٠.٤٢	٤.٨٠	٠.٤٢	١.٢٠	اختبار التنفس		
		٢٢.٠٤	٠.٣١	٤.٩٠	٠.٤٨	١.٣٠	اختبار التوافق		
	١.٨٣	١٥.٦٥	٠.٥١	٤.٦٠	٠.٣١	١.١٠	اختبار الذراعين	ظهر	
		١٠.٠٦	٠.٦٩	٤.٤٠	٠.٥١	١.٤٠	اختبار الرجلين		
		٣١.٠	٠.٤٢	٤.٨٠	٠.٤٨	١.٧٠	اختبار التنفس		
		١٠.٤٧	٠.٥١	٤.٦٠	٠.٤٨	١.٧٠	اختبار التوافق		
	١.٨٣	١٠.٣٧	٠.٤٢	٤.٢٠	٠.٥٢	١.٥٠	اختبار الذراعين	صدر	
		١٤.٠٠	٠.٣١	٤.١٠	٠.٤٨	١.٣٠	اختبار الرجلين		
		١٢.٨٢	٠.٣١	٤.٩٠	٠.٨٢	١.٧٠	اختبار التنفس		
		٨.٢٣	٠.٤٨	٤.٧٠	٠.٨٤	١.٥٠	اختبار التوافق		

دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، ت الجدولية (١.٨٣) عند درجات حره (٩) يتضح من جدول رقم (٣) ان قيم اختبارات (ت) المحسوبة على الاختبارات المسارية لانواع السباحة قيد الدراسة كانت اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٨٣) اي انه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) على الاختبارات المهارة لانواع السباحة قيد الدراسة بين الاختبارين القبلي والبعدي عند افراد المجموعة التجريبية ولصالح الاختيار البعدي التي استخدمت الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة لتحسين المستوى المهاري لانواع السباحة (حره- ظهر-صدر).

ومن خلال ما تم عرضه وتحليله في درجات التقويم البعدي للداء المهاري ظهر ان هناك تأثيراً مغنوياً في تعلم الاداء المهاري لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) للمجموعة التجريبية ويعود هذا التطور الى الطريقة التي اتبعتها هذه المجموعة المعتمدة

على التدرج من السهل الى الصعب . وتتنظم الوحدات التدريبية والامكانات المتوفرة والشرح والعرض وزيادة المحاولات التكرارية للاداء واستثمار الوقت هذا من جانب . ومن جانب اخر فان استخدام الوسائل التعليمية كتنغذية راجعة مؤجلة في عملية التعلم للمهارة بوصفها وسيلة تعليمية لها تأثيرها الايجابي في اوصول المعلومة واكتساب التعلم والاحساس بالحركة في اتباع سريان تسلسل الاداء المهاري وفهم واستيعاب المهارات من خلال رؤية هذه المهارات بالتصوير البطيئ والعادي فضلاً عن زيادة عامل التشوق والرغبة في الاداء من خلال التنوع في الوسائل التعليمية .^١

وهذا ما اكدته (ايلين وديع ١٩٨٧ وصريح عبد الكريم ٢٠٠٨) بأن الوسائل التعليمية تساهم في اكتساب المهارة الحركية بسرعة من خلال مشاهدة الانموذج الاداء وعند ممارسة هذا الاداء يتمكن المتعلمون من متابعة مكونات المهارة وتقليدها وتلمس نواحي الضعف والقوة فيها . مما يساعد على استبعاد الحركات الخاطئة وتدعيم الصحيح منهما .^٢

ويضيف (محمد عثمان ، ١٩٨٧) ان عملية توصيل المعلومات للمتعلم (تعلم حركي) واللاعب (تدريب رياضي) من خلال المدرس والمدرّب اصبحت تعتمد اليوم اعتماداً كلياً على الاستعانة بالوسائل التعليمية المختلفة (بصرية - سمعية - بصرية سمعية - حسية) بدلاً من الاسلوب التقليدي والذي اعتمد بالدرجة الاولى على عملية الشرح الشفوية والنموذج العملي من المدرّب والمدرس .^٣

1- ساهرة رزاق ، تأثيرالنموذج بواسطة الاجهزة السمعية والبصرية على الاداء الحركي في الجمناستيك الابقاعي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٣ ، ص ٧٩ .

2- ايلين وديع فرج : خبرات في العاب الصغار والكبار - القاهرة - منشأة المعارف ١٩٨٧ ص ١٩٥ .

3- محمد عبد الغني عثمان ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، دارالقلم للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٨٧ ، ص ١٥ ، ص ١٥٢ .

٤- يعرب خيون، مصدر سبق ذكره، ٢٠١٠، ص ١١٩ .

ومن جانب اخر فإن التغذية الراجعة المؤجلة تعطي نوعين من المعلومات منها معلومات حول الاداء (knowledge of performance) اي معلومات حول حركة الجسم مقارنة بالهدف المطلوب تحقيقه ومعلومات اخرى حول ناتج الاداء (knowledge of result) اي مقدار السرعة او القوة التي استخدمت في الاداء اي ان كلاً من (KR+KP) يساهمان في تحقيق الواجبات الحركية وتكوين البرامج الحركية للاداء الصحيح وتحقيق الهدف المطلوب .

جدول رقم (٤)

بين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم (t) الجوليه والمحسويه لافراد المجموعتين التجريبيه والضابطه في الاختبارات البعديه لمتغيرات المستوى المهاري (التكنيك - الزمن - معدل السرعة) لانواع السباحه (حره - ظهر - صدر).

الدلالة	قيمته t	ب/ضابطه		ب/تجريبي		المتغيرات	انواع السباحه
		ع	س	ع	س		
دال	17.33	0.87	9.1	0.91	12.8	تكنيك	حره
	6.03	1.66	32.1	0.99	27.9	زمن	
	6.05	0.04	0.77	0.03	0.89	معدل سرعه	
	13.02	0.63	8.80	1.05	12.30	تكنيك	ظهر
	11.12	1.33	34.30	1.03	29.20	زمن	
	11.75	0.02	0.72	0.03	0.85	معدل سرعه	
	8.14	0.94	8.30	1.37	12.1	تكنيك	صدر
	7.32	2.45	42.30	1.66	33.90	زمن	
	7.49	0.03	0.58	0.03	0.73	معدل سرعه	

دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، ت الجدولية (١.٨٣) عند درجات حرية (٩) يتضح من جدول رقم (٤) ان هناك فروقا ذات دلالة احصائيه عند مستوى دلالة ٠.٠٥ في القياس البعدي لمتغيرات الدراسه (التكنيك - الزمن - معدل السرعه) بين المجموعتين التجريبيه والضابطه ولصالح افراد المجموعه التجريبيه.

ويؤكد في هذا الجانب (فاضل الازيرجاوي، ١٩٩١) بأن التغذية الراجعة المؤجلة تعطي فرصه كامنه للفرد للتفكير في الاداء اثناء القيام باي حركه ، واكتشاف الخطأ والتعرف على اسبابه ، كما تؤمن له فرصه الراحة فيصبح اكثر استعدادا لتقبل التغذية الراجعة على الحفظ في المدى الطويل^١.

ومن ما تقدم فقد تم تحقيق هدفي البحث وفرضيه من حيث دور الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة من تحسين الاداء المهاري الصحيح لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) من جهة ومن جهة اخرى ساهمت هذه الوسائل التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة في تطوير التنكيك و تقليل الزمن وزيادة معدل السرعه لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) لافراد المجموعه التجريبيه.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١. ان استخدام الوسائل التعليمية كالفيديو وجهاز عرض الصور والافلام التعليمية كتغذية راجعة مؤجلة اثرا ايجابيا على مستوى الاداء المهاري لافراد المجموعه التجريبية ، بينما لم نجد ذلك التأثير الفعال لأفراد المجموعه الضابطة التي اكتفت بالتغذية الراجعة (الشفويه وعرض النموذج) القادمة من المدرس فقط .
٢. حققت المجموعتين التجريبية والظابطه تحسناً في مستوى الاداء المهاري لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) من خلال المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي .

١- فاضل محسن الازيرجاوي ، اسس علم النفس التربوي ، مطبعه جامعه الموصل ، ١٩٩١ ، ص ١٨٥ .

٣. ققت المجموعة التجريبية تحسناً في زمن ٢٥ م (حره - ظهر - صدر) حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢٧.٩ - ٢٩.٢ - ٣٣.٩) لكل نوع من انواع السباحة وعلى التوالي وهذا ما لم نجده عند افراد المجموعة الضابطة .
يوجد تحسناً ملحوظاً لافراد المجموعة التجريبية في معدل السرعة لمسافة ٢٥ م سباحة (حره - ظهر - صدر) حيث بلغت متوسطاتها الحسابية (٠.٨٩ - ٠.٨٥ - ٠.٧٣) على التوالي ، في حين لم نجد تطور ملحوظ لمعدل السرعة لافراد المجموعة الضابطة .

٢-٥ التوصيات

يوصي الباحث ما يلي :-

- ١- استخدام التغذية الراجعة المؤجلة المتمثلة بالصور المتسلسلة والافلام التعليمية في الجزء التعليمي من الوحدة التعليمية .
- ٢- ضرورة استخدام التقنيات التربوية في التعليم ومنها استخدام (الفيديو) بوصفها وسيلة تعلم المهارات الحركية في السباحة .
- ٣- اجراء المزيد من الدراسات المشابهة في التعليم للمراحل العمرية المختلفة ولاسيما الفئتان العمرية الصغيرة .
- ٤- يوصي الباحث بتوفير الوسائل التعليمية التي تسهل دقة واتقان الاداء المهاري لانواع السباحة (حره - ظهر - صدر) .

المصادر العربية والأجنبية

- ◀ احمد فؤاد الشاذلي ، علاقة الادراك الحسي حركي بالتوازن الثابت الديناميكي المرتبط ببعض حركات الدوران الهوائي في الجمباز ، علوم وفنون الرياضة ، المجلد الاول ، العدد ٣ ، جامعة حلوان ص ١٣٥ .
- ◀ يعرب خيون ، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتبة الصخرة ، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٨ .
- ◀ عفاف عبد الكريم ، التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية ، اساليب استراتيجيات تقويم ، الاسكندرية مطبعة منشأة المعارف ، ١٩٩٠ ، ص ١٤-١٥
- ◀ ابوالعلا احمد عبد الفتاح ، المهارات الاساسية لتعلم السباحة ، (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٩٤) .
- ◀ محي الدين توك وعبد الرحمن عدس ، علم النفس الرياضي (عمان ، مكتبة الاقصى ، ١٩٨١) ص ٢٢ .
- ◀ وفيقه مصطفى سالم ، العلاقة بين مستوى الاداء في السباحة والتوازن الحركي ، (المؤتمرالعلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية (الرياضة والمرأة) ، ج ٢ ، كلية التربية الرياضية بالاسكندرية ، ١٩٨٢ .
- ◀ محمد السيد ، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعلم ، ج ١ ، ج ٢ ، ط ٤ (عمان ، ١٩٨١) ص ١٥ .
- ◀ قاسم حسن حسين وافتخار السامرائي ، اثر التمارين الرياضية في تعلم السباحة لطالبات المرحلة الثانية ، (كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٩٨٦) .

- ◀ محمد عبد الرحمن حيدر ، اهمية عمرالمدرسة الاولى في تعلم المهارات الاساسية في السباحة الحرة ، (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩١) .
- ◀ محمد العربي شمعون : التدريب الفعلي في المجال الرياضي ، ط١ (القاهرة ، دارالفكرالعربي ، ١٩٩٦) .
- ◀ مصطفى كاظم واخرون ، رياضة السباحة - تعليم تدريب قياسي (القاهرة ، دارالفكرالعربي ، ١٩٨٢)
- ◀ علي توقي ، السباحة ، (القاهرة ، مطبعة عيسى الباب الحلبي ، ١٩٨٠) .
- ◀ وجيه محبوب واحمد بدري ، اصول التعلم الحركي ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، الدارالجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، فرع الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص٤٨ .
- ◀ عبد المجيد نشواني ، علم النفس التربوي ، ط٣ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٤٢٤ .
- ◀ محمد صوالحه ، اثربعض استراتيجيات التغذية الراجعة في تعليم مفاهيم علمية لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في الاردن ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، اربد ، ١٩٨٥ ، ص ٧ .
- ◀ احمد زكي صالح ، علم النفس التربوي ، ط٣ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥ ، ص ٤٢٤ .
- ◀ كامل عبدوني ورفاقه ، استخدام التغذية الراجعة في المواقف الصفية ، رسالة المعلم ، المجلد السادس و الثلاثون ، العدد ١ ، وزارة التربية والتعليم ، الاردن ، ١٩٩٥ ، ص٧٨-٧٩ .

- ◀ محمد علاوي : محاضرات في التعلم الحركي في الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨١ ، ص ١٤٢ .
- ◀ ظافر عبد الزهرة ، تأثير استخدام انواع مختلفة من التغذية الراجعة على تعليم بعض المهارات الاساسية للتنفس ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ص ٢٢ ، ٢٤ ، ٣١ .
- ◀ وجيه محجوب ، اصول التعلم الحركي ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوجيه ، فرع الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٨ .
- ◀ يعرب خيون ، التعلم الحركي بين المبدأ والتصنيف ، ط ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠ ، ص ١٢٥ .
- ◀ يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، مكتب الصخرة للطباعة ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٢ .
- ◀ محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب ، البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس ، (القاهرة ، دارالفكر العربي ، ١٩٩٩) ، ص ٢١٧ .
- ◀ وجيه محجوب ، طرائق البحث العلمي ومناهجه ، (بغداد ، دارالحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٣) ، ص ٢٤٦ .
- ◀ وفيق سالم ، الرياضة المائية ، اهدافها ، طرق تدريسها ، اسس تدريبها ، اساليب تقويمها ، ط ١ ، ص ٤١٤-٤١٩ .
- ◀ ساهرة رزاق ، اثرالنموذج بواسطة الاجهزة السمعية والبصرية على الاداء الحركي في الجمناستك الايقاعي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٣ ، ص ٧٩ .
- ◀ ايلين وديع فرج ، خبرات في العاب الصغار والكبار - القاهرة - منشأة المعارف ، ١٩٨٧ ، ص ١٩٥ .

◀ محمد عبد الغني عثمان ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، دارالعلم للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٨٧ ، ص ١٥ ، ص ١٥٢ .

◀ ٢٩ - فاضل محسن الازيرجاوي ، اسس علم النفس التربوي، مطبعه جامعه الموصل، ١٩٩١،

◀ ص ١٨٥ .

- D,R, obb Margat , the Dynamics of motorskill Acquistion New Jersey , prentice – Hall , 1472.p.72
- Cross R Consideration for teaching and Learning : in R cross (ED) swimming Teaching and Coaching , Louborough h , A.S.A 1919 .
- smith , K4 & smith . M.F . Cybernatic principles of Learning Education and Design ; Holt Rinnert NewYork ,1966, pp203 , 308 .