

استخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي واثره في ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة

م.د. مصطفى صلاح الدين عزيز
كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

٢٠٠٩م

ملخص البحث

تلخصت مشكلة البحث في ان هناك ضعف بشكل عام في ضبط التنفس (حركة لف الرأس) مع حركة الذراعين التبادلية ، وتأخر قدرة المتعلم في الربط بين هذه الحركات للوصول امكانية سباحة مسافة معينة من خلال الاداء المتزامن لتلك الحركات ، اضافة الى ملاحظته ضعف استخدام بعض مدرسي مادة السباحة الجدد خلال الدروس العملية لتمارين التوقيت او الوزن الحركي فضلا عن قلة استخدام تمارين التصور الذهني ، في حين هدفت الدراسة الى التعرف على اثر استخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي في ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المقارنة لتحقيق فرض البحث الذي تضمن ان لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي اثر ايجابي في ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة وتمثلت عينة البحث بمجموعتين من طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد كل احداها تجريبية استخدمت تمارين التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي في تعلم ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة ، واخرى ضابطة لم تستخدم تمارين التصور الذهني في تعلم نفس الحركتين ، وقد تضمنت كل مجموعة (20) طالب اي كان عدد افراد العينة ككل (40) طالب تعمد الباحث اختيارهم من

الطلبة الذين قد وصلوا الى مرحلة تعلم حركة الذراعين مستبعدا" الطلبة الراسيين ، وكذلك استبعاد الطلبة الذين سبق لهم الاشتراك في دورات تعليم السباحة قبل الدخول الى الكلية ، كما استبعد الباحث الطلاب من ذوي الاعمار الكبيرة وذلك لتحقيق تجانس العينة دون وجود عوامل او متغيرات قد تؤثر في نتائج البحث ، وبعد ذلك تم تقسيم العينة عشوائيا" الى مجموعتي البحث المذكورة ولتحديد مستوى تعلم العينة استخدم الباحث اختبار حركة الذراعين مع التنفس وتم حساب النتائج من ناحيتين (انجاز الحركة وتقييم الاداء الحركي) ضمن نفس الاختبار، وبعد تحليل النتائج احصائيا" استنتج الباحث ان لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي أثرا"يجابيا" في تعلم ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة ، في حين أوصى الباحث بضرورة التركيز على استخدام تمارين التصور الذهني في تعليم المبتدئين ضبط حركة الرأس (التنفس) مع حركة الذراعين في السباحة الحرة ، والتركيز على ضبط الايقاع الحركي لحركة الرأس (التنفس) مع الذراعين عند تعليم السباحة الحرة ، كما وصى ايضا" باجراء بحوث مشابهة اخرى لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي في تعليم ربط اجزاء اخرى من الحركات ولبقية انواع السباحة (الصدر والظهر والفراشة) .

Using a Mental image with a Motor rhythm and Their Effect on Control a motion of breath and arms in free style swimming

The problem of the research lied in learning a control of breath with arms motion ، and late a development of student ability to learn a two motions and swimm a distance . The aim of the study is to identify the efect of using a mental image with motor rhythm on control a motion of breath and arms in free style swimming . The researcher used the experimental method to achieve the hypothesis of the research . The researcher hypothesized the existence of positive effect after using a mental image with motor rhythm on Control a motion of breath and arms in free style swimming. The subjects were (40) first year college of physical education students. They were divided into two equal groups; the controlling group and the experimental group. the experimental group that used the exercises of mental image with motor rhythm in learning but the controlling group that did not use them . The researcher used a test of breath with arms motion to know a level of subjects in free styl swimming . after the data was collected

and treated statistically using t – test , the researcher concluded that the controlling motion of breath with arms can be developed using a mental image with motor rhythm exercises during a learning swimming . Finally, the researcher recommended to using a mental image with motor rhythm exercises to learn students controlling of breath and arms motion in free styl swimming . He also recommended making similar researches using a mental image with motor rhythm exercises to develop other motion and other types of swimming stroke .

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

ان اية مهارة او نشاط حركي في الحياة العامة لايمكن للانسان تعلمها او القيام بأدائها بشكل جيد فقط عن طريق التكرار والتطبيق او بأعطاء المعلومات الخاصة عن الاداء فحسب ، وانما يجب ان تقترن تلك المعلومات وذلك التطبيق والتكرار بالتصور والتفكير الذهني للطريقة والكيفية التي تؤدي بها تلك المهارة او ذلك النشاط ، فتعلم الانسان لسيارة مثلا" تتطلب من الفرد التفكير والتصور الذهني لكيفية اداء الحركات المختلفة لهذا النشاط او المهارة مقترنة بالمعلومات والارشادات المقدمة من قبل المدرب مع محاولات التكرار والتطبيق والممارسة للتمارين الخاصة بها وفي مختلف الظروف للوصول الى القدرة والتوافق والاتقان في قيادة السيارة .

وفي تعلم المهارات والانشطة والالعاب الرياضية تكون هناك بعض الخصوصية في تعلمها وتكرار التمارين الخاصة بها ، اذ على الرغم من ان تعلمها ايضا" لايتوقف فقط على المعلومات والممارسة وانما يتعدى ذلك الى قدرة الرياضي على التفكير والتصور الذهني للحركات المختلفة التي تتضمنها تلك الرياضة وفي بعض الاحيان يكون اقتران الاداء بأشارات او وزن ايقاعي حركي مفيد جدا" لاتقان ربط الاجزاء ولاسيما في الحركات الثنائية التي تؤدي بتكرار مستمر مثل السباحة وركوب الدراجات وغيرها من تلك الانشطة والالعاب الرياضية التي تتطلب الاداء الآني والمتزامن والمتتابع لعدة حركات ويمسارات حركية واتجاهات مختلفة لاجزاء الجسم الامر الذي يحتم على المتعلم فهم اجزاء تلك الحركات وتكوين التصور الذهني الصحيح عنها

للوصول الى الغاية والهدف من الحركة وتحقيق الواجب الحركي منها والذي يعتمد بدوره على المنهج التعليمي العلمي المتبع وكفاءة المدرس في كيفية التنظيم لتمرين التعلم من حيث الموازنة بين الجانب النظري والعملية وربطها بوزن حركي معين خلال مراحل وخطوات التعلم بشكل علمي ودقيق لانجاز الواجب او الهدف من عملية التعلم اي الوصول الى اكتساب القدرة على فهم واداء المهارة المطلوبة والربط بين اجزائها بتوقيت صحيح للاداء .

اما مهارة السباحة وحركاتها المختلفة فتتميز ببعض الخصوصية عن غيرها من المهارات او الانشطة الرياضية ويتمثل هذا التميز بكونها تؤدي في المحيط المائي الذي يختلف عن محيط الهواء الاعتيادي الذي تؤدي فيه تلك المهارات ، الامر الذي يحدد بعض الصعوبات عند تعلم مهارة السباحة تتمثل بضرورة ضبط وتنظيم عملية التنفس من شهيق وزفير وربطها بأداء حركات اجزاء اخرى من الجسم ولاسيما الذراعين والرجلين اذ يعتبر ذلك من اكثر الصعوبات التي يواجهها المبتدئ (صعوبة تنظيم التنفس وربطها بحركة الذراعين) التي من الممكن التغلب عليها من التمرن على هذه الحركات وتثبيتها وذلك عن طريق مجموعة من التدريبات والاساليب الفاعلة التي تعمل على تحسين المستوى، ومن هذه الاساليب او التمرينات هي تمرينات خاصة بالتصور الذهني وربطها بوزن وابقاع حركي معين بحيث يكون هناك توافق ووزن حركي ثابت خلال اداء حركات السباحة المختلفة .

وطبقا لما تقدم تأتي أهمية البحث من خلال اعداد تمرينات مناسبة تحمل في طياتها امكانية تطوير ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة .

٢-١ مشكلة البحث

ان تعلم حركات السباحة المختلفة يتطلب فهم وادراك التصور الصحيح لتلك الحركات وكيفية الربط فيما بينها وضبط توقيت حركي معين بين تلك الحركات للوصول الى تعلم المهارة بشكلها الكامل ، وقد لاحظ الباحث خلال مراحل تعليم السباحة الحرة للمبتدئين ان هناك ضعف بشكل عام في ضبط التنفس (حركة لف الرأس) مع حركة الذراعين التبادلية ، وتأخر قدرة المتعلم في الربط بين هذه الحركات للوصول امكانية سباحة مسافة معينة من خلال الاداء المتزامن لتلك الحركات ، اضافة الى ملاحظته ضعف استخدام بعض مدرسي مادة السباحة الجدد خلال الدروس

العملية لتمارين التوقيت او الوزن الحركي التي تعتبر من المتطلبات الاساسية لتعليم التوافق بين حركات الذراعين وحركة لف الرأس لأخذ الشهيق من الجانب ، فضلا عن قلة استخدام تمارين التصور الذهني المصاحبة للتعلم التي قد يكون من شأنها مساعدة المتعلم في ادراك التوقيت والشكل .

والاداء الصحيح للحركات ووضوح مساراتها الحركية وانعكاس ذلك على تعلم الاداء الحركي الصحيح للمهارة ، وهنا تكمن مشكلة البحث في ايجاد التمرينات المناسبة التي تعمل على تطوير ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة من خلال استخدام تمرينات التصور الذهني المصاحبة للايقاع الحركي .

٣-١ أهداف البحث

التعرف على اثر استخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي في ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة .

٤-١ فرض البحث

لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي اثر ايجابي في ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: تضمن المجال البشري للبحث (40) طالبا من طلاب المرحلة الاولى في

كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد ، للعام الدراسي 2009 - 2010م

١-٥-٢ المجال الزمني: الفترة 25 / 3 ولغاية 26 / 4 من الموسم الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠ .

١-٥-٣ المجال المكاني: المسبح المغلق في كلية التربية الرياضية بالجادرية .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

١-٢ الدراسات النظرية

١-١-٢ التصور^(١)

هو الصورة التي يتخذها المتعلم عن طريق النظر والشرح والتوضيح للحركة وتنطبع بالدماع وتكون اساس لتأدية المتعلم للحركة ، ففي تعلم الحركات الجديدة سوف يعطي المعلم صورة عامة عن الحركة ومنها سوف يكون المتعلم المبتديء صورة ذهنية لهذه الحركة وهو التصور الحركي وان كان ضعيف ومضرب في بداية التعلم ولكنه يرتبط بقدرة التفكير للفرد ولتقليد الحركة او المهارة فكلما كانت المهارة معروفة يكون تقليدها بسيط ، كما ان تصور الاداء تصورا تاما " سيؤدي بالرياضي الى النجاح وخاصة اذا ربط هذا التصور والتخيل بالناحية الفكرية الناتجة عن الشرح والتوضيح البصري واللغوي للمهارة الحركية والمتصورة هي مكونات حركية منقولة عن طريق النظر والسمع في البداية تكون هذه الصورة عامة مع عدم التركيز على الامور غير الواضحة ، وبعد ذلك يثبت هذا التصور من خلال الممارسة والخبرة لتؤدي الحركة من خلال كلمة لفظية فقط ، والتصور الذهني يمكن ان يكون لفظ .

٢-١-٢ التصور الذهني

تعددت التعريفات حول التصور الذهني بتعدد اغراض واهداف تطبيق تمارينه ، اذ يرى (سيون Suinn) كما نقله كل من (محمد العربي شمعون وعبد النبي الجمال بأنه " الاستراتيجيات التي تستخدم بها المهارات العقلية في محاولات تطوير الاداء "^(٢) في حين يعرفه كل من (بيك وفريهر Beck & Fuhrer) كما نقله محمد عثمان بأنه " تعلم او تحسين وتطوير للحركة وكذلك تثبيت لها من خلال عملية التصور المركز لخط سير هذه الحركة ودون الاداء الفعلي لها "^(٣) ، اما (روبرت نايدفر) فيعرفه على انه " التفكير الايجابي والتصور الناجح

(١) وجيه محجوب واخرون . نظريات التعلم والتطور الحركي . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 2000 ، ص 50 .

(٢) محمد العربي شمعون وعبد النبي الجمال . التدريب العقلي في التنس . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1996 ، ص13.

(٣) محمد عثمان . التعلم الحركي والتدريب الرياضي . الكويت : دار القلم ، للطباعة ، 1987 ، ص20 .

والتدريب ذهنيا" على السلوك الحركي المرئي مع تعديل او تحويل السلوك المؤثر بالادراك ومن ثم التصور^(١) ، اما الباحث فيعرف التصور الذهني بأنه المراجعة الذهنية والاداء العقلي للشكل والمسار الحركي للمهارة ومحاولة تحقيق الهدف منها ذهنيا في الدماغ بمساعدة المعلومات التوضيحية المقدمة عن الحركة .

٢-١-٣ كيف يتم بناء التصور الحركي^(٢)

هناك اتجاهان لتفسير كيفية بناء التصور الحركي . المفهوم الاول معتمد على حقيقة وهي بأن الصورة الحركية تأتي من البرامج الحركية ، اما المفهوم الثاني فهو ان التصور الحركي يعتمد احداث متعاقبة وتحمل معنى وهدفا ويضم ذلك الاداء الحركي ، ان التصورات الحركية كمواقف متوقعة مرتبطة كثيرا مع احداث كثيرة مع احداث المهارة ، اذ ان احداث المهارة وتعاقب اجزائها تحوي التغيرات الحاصلة في المحيط ، فعندما تكون الحركة لها ارتباط تام مع الرياضي فإن التغيرات في المحيط تعتمد على حركة اللاعب ففي رياضة السباحة والجمناستك مثلا" فإن وضع المسبح او الجهاز لايتغير لذلك فإن وضع المحيط يبقى ثابتا ، ويظهر ذلك جليا" مع لاعب الجمناستك فكثيرا مايقوم بحركات قبل اداء المهارة وهي تحرك بعض اجزاء الجسم مع التصور الحركي المسبق ، كما ان الصورة الداخلية للتصور الحركي تتعامل مع انطباع اولي يأخذ طريقه من المجال الرياضي الى المجال النفسي الداخلي عند الرياضي وبجانب الانطباع الاول فهناك عمليات حسية داخلية تتفاعل مع هذا الانطباع وتعطي التصور الحركي .

(١) روبرت نايدفر . دليل الرياضيين للتدريب الذهني . (ترجمة) محمد رضا واخرون ، الموصل : دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 ، ص 45 .

(٢) يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق . بغداد : مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 ، ص 124 .

٤-١-٢ الايقاع الحركي

يقصد بالايقاع الحركي الحركات المختلفة المتتالية والوقت اللازم لتنفيذها ومقدار الشد والارتخاء في القوة المبذولة في المدى الذي تشغله ، ويكون التقسيم الزمني والشد والارتخاء هما المسببان للحركات .

وتذكر (جنان سلمان) بأن الفيلسوف الالمانى Max Van Bochne يرى " ان الايقاع الحركي للانسان هو ايقاع اوتوماتيكي اساسه العمل الطبيعي لاجهزة الجسم الحيوية الارادية وهو القاعدة الاساسية لكل ايقاع" (١) ، اما وجيه محبوب واحمد بدري فيشيران الى الايقاع او (الوزن الحركي) بأنه " مقدرة الرياضي للسيطرة على عضلات جسمه بحيث تكون العلاقة بين الشد والارتخاء منسجمة مع المحيط ومقدرة الفرد على عكس الصوت الحاصل مع الاداء سمعياً لخدمة الواجب الحركي " (٢)

كما ان مفهوم الوزن الحركي استخدم مع الوزن الموسيقي في البداية وبعد ذلك فصل هذين المفهومين بحيث ان الوزن الحركي يختلف تماما عن الايقاع اذ يؤدي الى موسيقى اما ذلك فيلحن سمعياً ولكن يمكن الاستفادة من الايقاع في بداية التدريب بأستعمال موسيقى او تصنيف او الفاظ كلامية تدل على الحركة وبعد ذلك تفصل هذه المكونات وتبقى ملحنة بالدماغ بحيث يكون هناك شد وارتخاء لموازنة الجسم (٣) .

٥-١-٢ الايقاع الحركي والتعلم المهارى

لقد اكدت العديد من المصادر والبحوث على العلاقة بين الايقاع او الوزن الحركي وتعلم الحركات او المهارات الجديدة اذ يذكر كل من وجيه محبوب واحمد بدري بأن (كريستوف نيكوف) يقول " عندما نستوعب وزن الحركة يمكن عكسها سمعياً بواسطة الصوت او الموسيقى وهذا مايساعدنا على تعلم وتعليم الحركات ، وعندما نستطيع تلحين وزن الحركة نحل مشكلة

(١) جنان سلمان . اثر ضبط الايقاع الحركي على سرعة اكمال بعض انظمة التوافق في سباحة الصدر . اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1993م ، ص 26 .

(٢) المصدر السابق نفسه ، ص 27 .

(٣) وجيه محبوب واحمد بدري . اصول التعلم الحركي . الموصل : الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، 2002 ، ص

الوزن الحركي ، فعندما نستطيع تحويل وزن الحركة الى شكل مسموع سوف نكون قد وضعنا ايدينا على مفتاح الحركة والذي به نستطيع تلحين الحركة سمعياً^(١) ، اذ ان الوزن الحركي المعكوس سمعياً هو التبادل المتزن بين الشد والارتخاء في الحركات اي ان تقسيم القوة المصروفة وتوزيع هذه القوة بشكل موزون للحصول على احسن عمل حركي متعلق بالعمل العضلي ، فكلما كان الشد والارتخاء متباين فإنه يزيد من احتمال حبس الدم نتيجة الشد العضلي مما يسبب التعب فطول الشد وقصوره سيؤثر على الاداء ويؤدي الى عدم الانسيابية ، ففي مرحلة التعلم المبكر لحركات السباحة فأن طول فترة الشد العضلي عند تطبيق الحركات تؤدي الى التعب السريع عند المبتدئ وبالتالي يسبب عدم وجود الانسيابية في الاداء^(٢) .

ولهذا يمكن ان نحاول تعليم اغلب الحركات او المهارات عن طريق الكلمة اللفظية وبعدها ترفع الى ان نضمن ان المتعلم استطاع ان يعكس نفس الحركة سمعياً كالخطوات الثلاثة بين الحواجز (بين حاجز واخر) في ركض 110م موانع فأننا نلاحظ حاجز واحدا او حاجزين وبعدها هو الذي يعكسها سمعياً لكل مسافة الركض المتبقية .

كما يمكن ملاحظة دور الوزن او الايقاع الحركي في ضبط الاداء المهاري من خلال مشاهدة سباقات المستويات العليا فنرى مثلاً ان الخطوات التقريبية للاعبين الساحة والميدان عند اداء القفزات (القفز العالي ، القفز بالزانة ، الوثب العريض) بحركات موزونة والركضة التقريبية تؤدي وكأنها آلة تسير بشكل منتظم ، او عندما نرى لاعبا يقيس الخطوات التقريبية للارتقاء فنشاهد انه يزن هذه الخطوات بحيث تكون مطابقة لما قاسه من مسافة ، وان احسن مثال لذلك هو رياضة ركوب الخيل فلو ان الرياضي لم يوازن حركته مع حركة الحصان لوجدنا انه بعد فترة وجيزة يتعب ، وكذلك الوزن الحركي للسباح فأن ضربة يده بالماء تعني وزن له وان تبادل الشهيق والزفير مع حركة الذراعين تعني وزن حركي لتنظيم الاداء خلال مسافة السباق ، ولولا الوزن الحركي في السباحة لما استطاع الرياضيون ان يحطموا الارقام القياسية بلشكل الحالي .

٦-١-٢ التصور الذهني للمصاحب للايقاع الحركي

(١) وجيه محجوب ، المصدر السابق نفسه ، ص 101 .

(٢) وجيه محجوب ، المصدر السابق نفسه ، ص 102 .

ان لتمرينات التصور الذهني المصاحبة للايقاع الحركي اهمية خاصة لدى مدربي ومعلمي مختلف المهارات والالعاب الرياضية عند تعليم حركاتها ، وفي الوحدات التعليمية الخاصة بلعبة السباحة في كليات التربية الرياضية التي يتعامل فيها المدرس مع المبتدئين الناضجين من حيث المرحلة العمرية ، فان استخدام التمارين الفكرية الخاصة بالتصور الذهني المعطاة وربطها بوزن وايقاع حركي معين (مثل صوت الصافرة او كلمات المدرب او التصفيق وغيرها) يمكن ان تؤدي دورا " رئيسيا" في نجاح التعلم واكتساب القدرة على الاداء المترابط المهارة التي تتطلب حركاتها توافق جيد في الاداء من حيث قوة واتجاه حركة كل جزء من اجزاء الجسم وادائها بالتوقيت الحركي المطلوب ، فحركة الذراعين تؤدي بقوة واتجاه يختلف عن تلك التي يؤديها الرأس اثناء السباحة والتي تختلف بدورها عن حركة الرجلين من حيث الاتجاه والقوة ، وعليه فان توجيه المتعلم المبتديء في هذه المرحلة العمرية الى التفكير بالحركة وتطبيق تمارين التصور الذهني ومساعدته على فهم التوقيت والترابط بين اجزاء المهارة بواسطة تعويده على وزن حركي معين خلال الاداء يكون عاملا" ايجابيا" ليس فقط على الوصول الى التعلم الجيد ، بل يمكن ان يكون عاملا" مساعدا" في سرعة التعلم والاقتصاد بالوقت والجهد المبذول من قبل كل من الطالب والمدرس لاتمام عملية التعلم بنجاح .

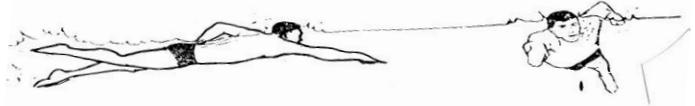
٢-١-٧ التنفس في السباحة الحرة

تختلف السباحة عن جميع الالعاب والانشطة الرياضية من حيث طريقة التنفس ، ففي جميع الالعاب يحصل الجسم على ما يحتاجه من الاوكسجين بشكل طبيعي عن طريق الهواء الاعتيادي الذي يتم الحصول عليه من الفم والانف الذي يتم بشكل اعتيادي وطبيعي دون تحديد او تنظيم معين لطريقة التنفس ، اما في السباحة فبسبب ادائها في المحيط المائي فعلى الفرد ان ينظم حركات الجسم المختلفة مع حركة الرأس بالتالي تنظيم تكرارات الشهيق والزفير مع تلك الحركات ، اذ " يتم التنفس في السباحة الحرة بلف الرأس الى احد الجانبين لحين خروج الفم فوق مستوى سطح الماء ثم اخذ الشهيق بسرعة عن طريق الفم ومن ثم لف الرأس مرة اخرى للعودة بالوجه في الماء ، بعدها يتم طرح الزفير ببطء من الفم و الانف وهكذا تتم العملية بتكرار وتنظيم لحركة الرأس بحيث يلف الرأس الى جانب الذراع العاملة داخل الماء اي عندما تكون

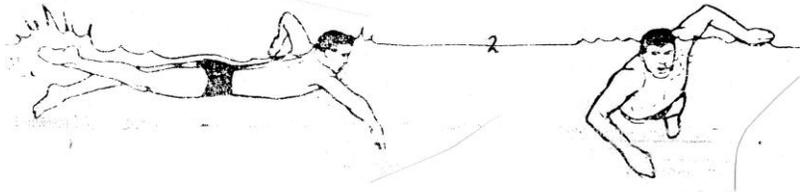
الذراع في مرحلة دفع الماء الخلف. ويعد التنفس وتنظيم ادائه مع حركات اجزاء الجسم الاخرى من الامور المهمة والاساسية في تعليم السباحة لما يعطيه هذا التنظيم من امكانية لدى المتعلم في قطع او سباحة مسافة معينة بوقت وجهد اقل^(١).

٢-١-٨ ملخص مصور لتكنيك السباحة الحرة^(٢)

◀ عندما تبدأ احدى الذراعين بالسحب مع بقاء المرفق مستقيما ، تبدأ الذراع الثانية بالانثناء ورفع المرفق للاعلى ، حركة الرجلين تبدأ بالضرب الى الاعلى والاسفل بالتعاقب .



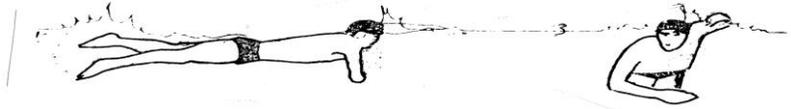
◀ سحب الذراعين مع انثناء المرفق ، عند السحب من اسفل الجسم يكون مرفق الذراع الاخرى للاعلى .



◀ سحب الذراع يصل الى اقصى انثناء للمرفق الى اعلى نقطة عندما يجتاز تحت الكتف والصدر ، وتدخل الذراع الى الماء مقابل الكتف بصورة مستقيمة .

(١) فيصل رشيد عياش . رياضة السباحة . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 ، ص 125 .

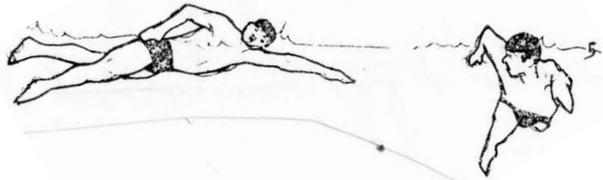
(٢) فيصل رشيد عياش ، المصدر السابق نفسه .



◀ عند سحب الذراع من جانب الجسم تبدأ عملية التنفس وذلك برفع الرأس جانبا .



◀ اخذ الشهيق عندما تترك الذراع سطح الماء ، ويكون الشهيق بواسطة الفم فقط .



٢-٢ الدراسات المشابهة

١-٢-٢ دراسة جنان سلمان محمد الغبان 1993^(١)« اثر ضبط الايقاع الحركي على سرعة اكمال بعض انظمة التوافق في سباحة الصدر »

تضمنت مشكلة الدراسة التركيز على حقيقة كون رياضة السباحة من الفعاليات التي تفقد فيها الحواس قدرتها على التقاط المعلومات لوجود المتعلم في الماء ، في حين اشتمل هدف البحث على الكشف عن اثر الايقاع الحركي في سرعة اكمال بعض انظمة التوافق في سباحة الصدر ، وقد اشتملت عينة البحث على عينة من الاطفال بأعمار ٦-٨ سنوات حيث بلغ عددهم (30) طفل تم اختيارهم عشوائياً واجريت عملية تعليمهم وايصالهم الى مرحلة الطوفان لمدة اسبوعين قبل بدأ التجربة الرئيسية ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي في معالجة المشكلة ، اما اهم الاستنتاجات التي توصل اليها البحث كانت بمجملة تشير الى الاثر الايجابي لضبط الايقاع الحركي على اكمال بعض انظمة التوافق في سباحة الصدر ، كما تضمنت توصيات البحث بضرورة استخدام لايقاع في تعلم حركات السباحة والاعتماد على منحنيات التعلم لمعرفة تطور المهارات واجراء المزيد من البحوث على اعمار اخرى وانظمة ومستويات اخرى .

مناقشة الدراسة

اوجه الشبه بين دراسة (جنان سلمان) والدراسة الحالية هو متغير الوزن او الايقاع الحركي فالدراستين بحثت في تاثير ذلك المتغير في التعلم واستخدمتا المنهج التجريبي في البحث ، الا ان الدراسة الحالية تميزت بربط متغير الايقاع او الوزن الحركي مع متغير التصور الذهني واثرها التعلم ، وعلى الرغم من تشابه نوع الرياضة موضوع الدراسة وهي السباحة ، الا ان الدراسة الحالية تناولت نوع مختلف وهو السباحة الحرة ، كما كان الاختلاف ايضا " بالعينة فقد تعامل الباحث في الدراسة الحالية مع طلبة المرحلة الاولى في الكلية اي كان افراد العينة من البالغين في حين كانت العينة في دراسة (جنان سلمان) من الاطفال .

٢-٢-٢ دراسة نزار محمود عبد القادر (1999)^(١)

(١) جنان سلمان ، مصدر سبق ذكره .

« تأثير التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري في تعلم بعض المهارات الاساسية للعبة

« المبارزة »

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على تأثير التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري ومقارنته ببرنامج التعليم المهاري في تعلم بعض المهارات الاساسية للعبة المبارزة ، اما فروض الدراسة فقد تضمنت :

« توجد فروق دالة احصائيا" لصالح برنامج التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري في تعلم بعض المهارات الاساسية للعبة المبارزة .

« لاتوجد فروق دالة احصائيا" بين المجموعتين (مجموعة التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري ومجموعة التعليم المهاري) في تعلم بعض المهارات الاساسية للعبة المبارزة .

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تكونت من 26 طالبة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية للبنات / الوزيرية ، تم تقسيمها الى مجموعتين ضابطة استخدمت برنامج التعليم المهاري التقليدي للمبارزة المستخدم في الكلية ، والاخرى تجريبية استخدمت برنامج التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري في لعبة المبارزة . استغرقت مدة اجراء التجربة اسبوعين وبيواقع ثلاث وحدات تعليمية اسبوعيا" مدة كل وحدة 90 دقيقة .

وقد استنتج الباحث :

« عدم وجود فرق دال احصائيا" بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار التصور الذهني .

« وجود فرق دال احصائيا" بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التصور الذهني لصالح الاختبار البعدي .

(١) نزار محمود عبد القادر . تأثير التدريب الذهني المصاحب للتعليم المهاري في تعلم بعض المهارات الاساسية للعبة المبارزة. رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية للبنات ، 1999م.

◀ وجود فرق دال احصائيا" بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للتصور الذهني والمهاري ولصالح المجموعة التجريبية .

مناقشة الدراسة

اوجه الشبه بين دراسة (نزار محمود) والدراسة الحالية هو متغير التصور او التدريب الذهني فالدراستين بحثت في تاثير ذلك المتغير في التعلم واستخدمتا المنهج التجريبي في البحث ، الا ان الدراسة الحالية تميزت بربط متغير التصور الذهني مع متغير اخر وهو الايقاع او الوزن الحركي واثرها في التعلم ، كما كان الاختلاف ايضا" بالعينة فقد تعامل الباحث في الدراسة الحالية مع الطلبة الذكور في المرحلة الاولى في الكلية في حين كانت العينة في دراسة (نزار محمود) من الطالبات ، فضلا عن اختلاف نوع الرياضة ففي الدراسة الحالية كانت السباحة الحرة موضوع البحث ، في حين كانت رياضة المبارزة في الدراسة الاخرى هي الرياضة موضوع البحث . لذا فان اهم مايميز الدراسة الحالية هو :

دراسة وبيان اثر استخدام ودمج متغيرين مختلفين (التصور الذهني والايقاع الحركي) في ضبط عملية التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة والتي تعتبر من اهم مراحل تعلم وضبط التوافق الحركي لهذه المهارة ، اضافة الى تصميم استمارة وضح تقويم حركة الذراعين مع التنفس في السباحة الحرة * من حيث انجاز الحركة وكذلك الاداء الفني .

* ينظر الملحق (1) .

الباب الثالث

٣- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

اعتمد الباحث المنهج التجريبي بطريقة المقارنة بين مجموعتين متكافئة ومتجانسة في البحث لملائمته طبيعة المشكلة ، اذ ان المنهج التجريبي اقرب مناهج البحث لحل المشكلات بطريقة علمية لذا فأن " اهم ما يميز النشاط العلمي هو استخدام اسلوب التجربة "(١) .

٢-٣ اجراءات البحث

١-٢-٣ عينة البحث

اختار الباحث (48) طالبا" من طلاب المرحلة الاولى في الكلية من غير المتعلمين لحركات السباحة (اي من الطلبة الذين قد وصلوا الى مرحلة تعلم حركة الذراعين) مستبعدا" (3) من الطلبة الراسبين ، وكذلك استبعاد طالبين اخرين من العينة اذ سبق لهما الاشتراك في دورات تعليم السباحة قبل الدخول الى الكلية ، كما استبعد الباحث (3) طلاب من ذوي الاعمار الكبيرة وذلك لتحقيق تجانس العينة دون وجود عوامل او متغيرات قد تؤثر في نتائج البحث ، وبعد ذلك تم تقسيم العينة المختارة والبالغ عددها (40) طالب عشوائيا" الى مجموعتين متساويتين في العدد الاولى تجريبية والثانية ضابطة حيث تضمنت كل مجموعة (20) طالب وكما يأتي :

المجموعة التجريبية

وعددهم (20) طالبا تم استخدام تمارين التصور الذهني المصاحب لتمارين الايقاع او الوزن الحركي عند تعليم افراد هذه المجموعة لجزء المهارة الخاص بضبط التنفس (حركة الرأس) مع حركة الذراعين في السباحة الحرة ، فبعد شرح وعرض حركة ضبط الرأس والذراعين ووزنها وكيفية التصور الحركي لها يطلب من المتعلمين الجلوس على المصطبة امام المسبح ويقوم بأخذ تمرينات التصور الذهني للحركة مع الايقاع المصاحب لها ، اذ تم استخدام طريقة العد اللفظي من قبل المدرس لضبط سحبات الذراعين واستخدام صوت الصافرة لتمثل حركة لف الرأس الى الجانب لأخذ الشهيقي ، اي عندما يطلق المدرس الايعاز اللفظي (1) - 2 - 3

(١) وجيه محبوب جاسم . طرائق البحث العلمي . بغداد : دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993 ، ص 33 .

.... ثم صافرة) يكون تتابع سحب الذراع وحركة لف الرأس وفق تردد (يسار - يمين - يسار لف الرأس) وهكذا فقد مثل صوت الصافرة لحظة لف الرأس الى جهة اليمين لأخذ الشهيق ، وبعد تطبيق تكرارات متعددة لهذا الوزن الحركي من وضع (الوقوف ، انحاء) يطلب من المتعلمين تطبيق تمرين التصور الذهني الخاص بهذا الايقاع والوزن الحركي ولمدة 5 دقائق بعد كل مجموعة تكرارات .

المجموعة الضابطة

وعددهم (20) طالبا" تم تعليم افراد هذه المجموعة وفق الطريقة والتمارين التعليمية نفسها التي استخدمت مع المجموعة التجريبية من حيث الشرح والعرض والتكرارات والتطبيق لحركات الذراعين مع حركات لف الرأس الى الجانب لأخذ الشهيق ، بأستثناء استخدام تمارين التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي التي استخدمتها المجموعة التجريبية .
علما" ان التمارين المستخدمة لتعليم حركات الذراعين وضبط التنفس ضمن المنهج التعليمي نفسه المقرر في الكلية وبالوقت وعدد الوحدات التعليمية نفسها المخصصة لتعليم هذا الجزء من مهارة السباحة الحرة ولكلا المجموعتين .

٣-١-١ التكافؤ والتجانس

لغرض التأكد من تكافؤ العينة من حيث مستوى التعلم والبدأ من نقطة شروع واحدة فقد تم اختبارهم بحركة الذراعين فقط لسباحة مسافة معينة عن طريق وضع لوح الطوفان بين الرجلين واداء حركات الذراعين التبادلية ، اذ كانت معنوية الفروق بين نتائج المجموعتين عشوائية وكما هو مبين في جدول (1) .

اما فيما يتعلق بالتجانس فأن العينة كانت متجانسة فجميع افرادها من مرحلة عمرية ودراسية واحدة ، فضلا" عن كونهم من اطوال واوزان متقاربة اذ تراوحت اطوالهم بين 1.66م - 1.170م ، في حين تراوحت اوزان افراد المجموعتين بين 65 - 72 كغم ، وبهذا يكون تحقق تكافؤ وتجانس العينة من حيث عدم وجود عوامل دخيلة قد تؤثر في نتائج البحث .

الجدول (1)

النتائج الأحصائية لتكافؤ مستوى تعلم حركة الذراعين لمجموعتي التجريبية والضابطة

معنوية الفروق	قيمة (ت) الجدولية*	قيمة (ت) المحتسبة	الأنحراف المعياري	الوسط الحسابي	المجموعة
عشوائي	2.03	1.43	0.40	7.17 م	مجموعة (A) التجريبية
			0.41	6.97 م	المجموعة (B) الضابطة
*تحت درجة حرية ن + 2 - 2 = 38 ، ومستوى دلالة 0.05					

٣-٢-٣ أدوات البحث

- استمارة الاختبار المرشح*
- شريط قياس .
- الملاحظة والتجريب .
- صافرة .
- المصادر العلمية (الكتب والمراجع) .
- مصطبة عدد (3) .
- اختبار حركة الذراعين مع التنفس :
- الواح طوفان عدد (10).

٣-٢-٣ اختبار حركة الذراعين مع التنفس**

لتقييم مستوى تعلم ضبط حركة الذراعين مع حركة الرأس (التنفس) في السباحة الحرة لدى افراد عينة البحث فقد تم استخدام اختبار لقياس ذلك المستوى بالوقت نفسه من ناحيتين :

١. من ناحية انجاز الحركة (مسافة السباحة التي يقطعها المختبر اثناء الاختبار) وهو كما يأتي :

هدف الاختبار

قياس المسافة التي يقطعها المختبر اثناء اداء الاختبار بالومتر واجزائه .

* ينظر الملحق (1)

** قام الباحث بتصميم هذا الاختبار وتم استخدامه بعد عرضة على مجموعة من الخبراء المتخصصين ، ينظر الملحق(1)

اجراء الاختبار

يقف المختبر وظهره مواجهاً لحافة الحوض ، يضع لوح الطوفان بين الرجلين وتوضع احدى القدمين على الجدار بعد ثني الرجل من الركبة ، يثني المختبر الجذع الى الامام والذراعين ممدودة الى الامام وصولاً الى الوضع الافقي بحيث يكون الوجه في الماء لحد الاذنين ، دفع الجدار بالرجل المثنية واداء الانسياب ثم اداء حركة الذراعين والتنفس لقطع ابعاد مسافة ممكنة من خلال ضبط حركة الذراعين والتنفس (حركة لف الرأس الى الجانب) .

طريقة احتساب الدرجات

تحتسب المسافة التي يقطعها المختبر من الجدار الى النقطة التي يصلها المختبر قبل التوقف وانزال الرجلين وتسجل بالترتيب واجزائه .

٢. من ناحية الاداء الفني للحركة (مستوى ضبط حركات الذراعين التبادلية مع التنفس) :

فلتقييم تعلم افراد العينة لضبط حركة الذراعين مع حركة لف الرأس لجانب اليمين لأخذ الشهيق ، يجلس ثلاثة من المقومين* على جانب الحوض لقياس الناحية الفنية من الاداء لكل فرد من افراد عينة البحث اثناء تطبيقه للاختبار وتحتسب بأستخراج الوسط الحسابي للمقومين الثلاثة وفق المستويات الثلاثة الآتية :

قيمة الدرجة (3) = جيد : عندما يبدأ الاختبار من الانسياب الجيد ثم يبدأ السحب المتبادل بالذراعين مع الضبط الجيد لتوقيت حركة لف الرأس للجانب واخذ الشهيق بسرعة عن طريق الفم ثم الرجوع وطرح ببطء من الفم والانف ، وان تخرج الذراع في نهاية مرحلة السحب مرتخية من الماء ومثنية من مفصل المرفق وتنقل الى ابعاد نقطة امام الرأس لتبدأ عملها من جديد بدخول اصابع الكف اولاً ثم الكف فالساعد والذراع بالكامل بعدها يتم السحب ثم الدفع داخل الماء على شكل حرف (S) ، مع وجود توافق جيد في تكرار التنفس مع حركة الذراعين اثناء الاختبار .

* السادة المقومين:

د.عمر عادل مدرس سباحة كلية التربية الرياضية / بغداد

د. احمد ثامر مدرس سباحة كلية التربية الرياضية / بغداد

د.سامر منصور مدرس سباحة كلية التربية الرياضية / بغداد

قيمة الدرجة (2) = متوسط : عندما يكون هناك رفع للرأس الى اعلى اثناء التنفس ، او خروج وانتقال الذراع بشكل مستقيم الى الامام ، او عند عدم مد الذراع بالكامل الى الامام بعد التغطية ، تلو في توقيت لف الرأس مع حركة الذراعين (يؤديها بشكل متقطع او غير منتظم خلال مسافة الاختبار) .

قيمة الدرجة (1) = ضعيف : عندما تؤدي عملية التنفس برفع الرأس للاعلى وبدون وجود توقيت منتظم وتوافق مع حركة الذراعين ، مع الشد المستمر في حركة الذراعين وعدم وجود فترة الارتخاء عند نقل الذراع من نهاية العمل لبدايته ، او عدم خروج الذراع ونقلها الى الامام داخل الماء بدلا من نقلها مرتخية في الهواء ، علما ان قيمة درجة تقويم الاداء الفني لكل مختبر ، درجتين : درجة لتقويم المستوى - ودرجة لمقدار المسافة المقطوعة .

وقد تم استخدام هذا الاختبار لتقويم مستوى تعلم افراد عينتي البحث لحركات الذراعين والتنفس بعد تطبيق المنهج (التمارين الخاصة بالتصور الذهني والوزن الحركي) وذلك في المسبح المغلق لكلية التربية الرياضية في الجادرية .

٤-٢-٣ التجربة الاستطلاعية

لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية قام الباحث بالاختيار العشوائي لـ (5) طلاب من المرحلة الاولى ومن غير افراد عينة البحث بعد الانتهاء من مرحلة تعلم حركات الذراعين وذلك لغرض التأكد من كيفية تطبيق تمارين التصور الذهني وضبط الوزن الحركي وتحديد الوقت المخصص لها والتأكد من صلاحية الادوات المستخدمة والتعرف على كيفية تنفيذ الاختبار المستخدم .

٥-٢-٣ الشروط العلمية للاختبار

ثبات الاختبار

استخدم الباحث طريقة اعادة الاختبار من اجل ايجاد معامل الثبات فبعد الانتهاء من اجراء التجربة الاستطلاعية تم اختبار افرادها ويعد اسبوع واحد تم اعادة الاختبار على العينة نفسها اذ تم احتساب معامل الثبات بين الاختبارين الاول والثاني باستخدام معامل الارتباط البسيط

(بيرسون) حيث كانت قيمته (0.86) وبمقارنة هذه القيمة مع قيمة (ر) الجدولية البالغة (0.63) تحت درجة حرية (8) ومستوى دلالة (0.05) يظهر ان للاختبار المستخدم درجة ثبات عالية .

صدق الاختبار

لغرض تحقيق صدق الاختبار استخدم الباحث طريقة الصدق الذاتي لوجود صلة بين الصدق والثبات وكما هو موضح في القانون الاتي :

$$\text{معامل الصدق الذاتي} = \sqrt{\text{معامل ثبات الاختبار}}$$

وبتطبيق هذا القانون يظهر بأن قيمة صدق الاختبار = 0.92 وبهذا يكون الاختبار المستخدم ذات معامل صدق عالي .

موضوعية الاختبار

فيعتبر موضوعي في صدق قياسه للشيء الذي وضع من اجله ، وهو قياس مستوى تعلم ضبط حركات الذراعين مع التنفس (حركة الرأس) ، كما ان الاختبار واضح وسهل الفهم ويبعد عن التقويم والتأويل الذاتي ، وعليه يعد الاختبار ذو درجة عالية من الموضوعية .

٣-٢-٧ مدة تطبيق التمرينات

استغرق وقت تطبيق تمرينات التصور الذهني مع الوزن الحركي لحركة الرأس مع الذراعين مدة اربعة اسابيع تقريبا" وبواقع ثلاث وحدات تعليمية في الاسبوع ووفق الاوقات والتكرارات الاتية :
30 دقيقة الاولى من القسم الرئيسي للوحدة التعليمية مخصصة لاداء ثلاث مجاميع من التكرارات لاداء الوزن الحركي :

$$3 \times 10 \text{ تكرارات}$$

كما يطلب من المتعلمين تطبيق تمرين التصور الذهني الخاص بهذا الايقاع والوزن الحركي ولمدة 4 دقائق بعد كل مجموعة تكرارات من خلال الجلوس على المصطبة امام المسبح ويقوم بأخذ تمرينات التصور الذهني للحركة مع الايقاع المصاحب لها .

علما" اذ تم استخدام طريقة العد اللفظي من قبل المدرس لضبط سحب الذراعين واستخدام صوت الصافرة لتمثل حركة لف الرأس الى الجانب لأخذ الشهيق ، اي عندما يطلق المدرس الايعاز اللفظي (1 - 2 - 3 ثم صافرة) يكون تتابع سحب الذراع وحركة لف الرأس وفق تردد (يسار - يمين - يسار لف الرأس) وهكذا فقد مثل صوت الصافرة لحظة لف الرأس الى جهة اليمين لأخذ الشهيق ، وبعد تطبيق تكرارات متعددة لهذا الوزن الحركي من وضع (الوقوف ، انحناء) .

٣-٢-٨ المعالجات الاحصائية^(٢)

تضمن البحث استخدام المعالجات الاحصائية التالية :

– الوسط الحسابي (س-)

$$\bar{س} = \frac{مجم س}{ن}$$

– الأتحراف المعياري (ع)

$$ع = \sqrt{\frac{مجم س^2 - (مجم س)^2 / ن}{ن - 1}}$$

– معامل الارتباط البسيط (بيرسون) :

$$ر = \frac{مجم س \times ص}{ن}$$

$$ر = \frac{\sqrt{\left[\frac{مجم س^2}{ن} - \left(\frac{مجم س}{ن} \right)^2 \right] \left[\frac{مجم ص^2}{ن} - \left(\frac{مجم ص}{ن} \right)^2 \right]}}{ن}$$

(١) نزار الطالب ومحمود السامرائي . مبادئ الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية . الموصل : دار الكتب ، 1981، ص110.

(٢) وديع ياسين وحسن محمد . التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 ، ص 272 .

- أختبار(ت) للعينات غير المتناظرة :

$$\begin{array}{c}
 \text{س-1} \quad - \quad \text{س-2} \\
 \hline
 \left[\frac{1}{2n} + \frac{1}{1n} \right] \times \frac{(1-2n)^2 \varepsilon + (1-1n)^2 \varepsilon}{2-2n+1n} \sqrt{\quad} = \text{ت}
 \end{array}$$

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج الاختبار العدي لحركة الذراعين مع التنفس للمجموعتين التجريبية

والضابطة وتحليلها :

الجدول (2)

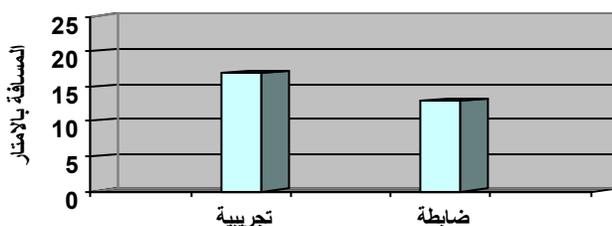
يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدي لحركة الذراعين مع التنفس من ناحية الانجاز (المسافة) ومن ناحية الاداء الفني للمجموعتين الضابطة والتجريبية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية

معنوية الفروق	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المعالم الاحصائية الاختبار
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	2.03	19.13	1.03	13.1م	1.46	17.5م	من ناحية انجاز (المسافة) م
معنوي		2.50	0.75	1.60 درجة	0.83	2.20 درجة	من ناحية الاداء الفني (درجة)
تحت درجة حرية ن + 2 - 2 = 38 ، ومستوى دلالة 0.05							

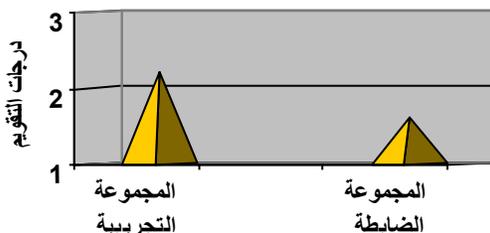
يبين الجدول (٢) القيم الاحصائية للمقارنة بين نتائج اختبار حركة الذراعين مع التنفس لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ، فمن ناحية الانجاز (المسافة) كانت قيمة الوسط الحسابي لمجموعة البحث التجريبية (17.5م) اما قيمة الانحراف المعياري فكانت (1.46) ، اما وسط المجموعة الضابطة فقد كان (13.1م) وبأنحراف معياري قدره (1.03) ، في حين كانت قيمة (t) المحسوبة بين المجموعتين فكانت (19.13) ، اما من ناحية الاداء الفني ، فقد حققت مجموعة البحث التجريبية وسطا "حسابيا" بلغت قيمته (2.20) (درجة وبأنحراف معياري مقداره)

0.83، أما مجموعة البحث الضابطة فقد حققت وسطا "حسابيا" بلغ (1.60) درجة وبأنحراف معياري (0.75)، في حين كانت قيمة (ت) المحسوبة بين المجموعتين (2.50)، ومن خلال مقارنة قيمتي (t) المحسوبة من الناحيتين (الانجاز والاداء الفني) مع قيمة (t) الجدولية البالغة (2.03) يظهر بأن الفرق كان معنويا" بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية تحت درجة حرية (38) ومستوى دلالة (0.05)، والشكلين البيانيين (1) و(2) يوضحان الفرق بين وسطي المجموعتين من الناحيتين في الاختبار المستخدم :

شكل رقم (١) فرق وسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاتجاز (المسافة)



الشكل (٢) فرق الاوساط لتقويم الاداء الحركي في اختبار الذراعين مع التنفس



٢-٤ مناقشة نتائج تأثير التمرينات التعليمية (المقترحة والمنهجية) في تطور اختبار حركة

الذراعين مع التنفس

توضح البيانات التي تظهر في الجدول (2) والشكلين البيانيين (1,2) بأن النتائج المتحققة من قبل افراد مجموعتي عينة البحث (الضابطة والتجريبية) في اختبار حركة الذراعين مع التنفس كانت ايجابية من الناحيتين ، ناحية انجاز الحركة وناحية تقويم الاداء الفني للاختبار فالمجموعتين قد تعلم افرادها اداء هذا الجزء من حركات السباحة واستطاعوا ان يقطعوا مسافات متباينة في الاختبار في حين انهم كانوا لا يستطيعون قطعها قبل تطبيق المنهج لعدم معرفتهم اصلا بتوافق حركة الرأس مع الذراعين وهذا دليل على فاعلية وتأثير الوحدات التعليمية المطبقة (المتضمنة التمرينات المقترحة المنهجية) فمن خلال الشرح والتوضيح وتصحيح الاخطاء والعرض للحركات وتكرارها من قبل المتعلمين استطاعوا فهم الاداء واكتساب التعلم وبذلك استطاعوا ان يقطعوا مسافات سباحة بأستخدام حركتي الذراعين والرأس(التنفس) ضمن هذا الاختبار وان كانت تلك المسافات متباينة بين المجموعتين ، اذ ان " الشرح والتوضيح وتصحيح الاخطاء وم يسمى بنظام العلامة الكلامي مع رؤية عرض الحركة سيلعب دورا كبيرا في فهم تكتيك المهارة وبالتالي تطوير التوافق الحركي لها"^(١) وهذا كله ساعد المتعلم على فهم اجزاء الحركة من خلال رؤية وتطبيق الحركة على اليابسة وبالتالي نقل ذلك الفهم والتطبيق تدريجيا عند النزول الى الماء داخل الحوض ، وبذلك ومن خلال الجهد المبذول من قبل المتعلم خلال مرحلة التعلم والمتمثل بالتفكير والتمرين والتكرار للاداء الحركي يحدث التغير في سلوك المتعلم الى الافضل بالنسبة للمهارة وبالتالي يكتسب القدرة على الاداء على اساس ان " اجادة المهارة الحركية الحسية والتطبيقية ناتج عن قيام المتعلم بجهد مما يؤدي الى تغيير سلوكه الى الافضل "^(٢) ، فضلا عن ذلك فان الاختيار والتنظيم للتمرينات المقترحة والمنهجية كان له الاثر الواضح في زيادة سرعة تعلم وتطور اختبار حركة الذراعين مع التنفس وهذا ما يؤكده " محمد علي القط " بأن المناهج التعليمية او التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الممارس من خلال المستوى المهاري والبدني والفسولوجي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه

(١) وجيه محجوب .علم الحركة . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 ، ص45 .

(٢) قاسم لزام صبر . اثر بعض طرائق التعلم في الاكتساب وتطور مستوى الاداء في المهارات المغلقة والمفتوحة . اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1997 .

الفرد مع المنهج الذي يطبقه ، فضلا عن التزام العينة بحضور التدريبات بشكل منتظم طوال (4) اسابيع مما ساهم في ان يكون التدريب فعالاً^(١) .

٣-٤ مناقشة نتائج المقارنة بين تأثير التمرينات التعليمية (المقترحة والمنهجية) في تطور

اختبار حركة الذراعين مع التنفس

يتبين من خلال الجدول (1) والشكلين البيانيين (1،2) التفوق الواضح لنتائج افراد المجموعة لتجريبية التي استخدمت تمارين التصور الذهني المصاحبة للوزن الحركي في تعلم ضبط التنفس مع حركة الذراعين على نتائج المجموعة الضابطة التي لم تستخدم تلك التمارين ومن الناحيتين (انجاز الحركة وتقييم الاداء الفني) ، ويعزو الباحث هذه الافضلية لافراد المجموعة الاولى الى استخدامهم تمارين التصور الذهني المصاحب للايقاع او الوزن الحركي خلال تعلمهم كيفية التنفس (حركة لف الرأس) وحركة الذراعين مع ضبط التوقيت بين اداء الحركتين اذ ساعدت تلك التمارين وتكرارها وتطبيقها على فهم دقائق واجزاء الحركة كما ساعدت تمارين التصور الذهني المستخدمة خلال مرحلة تعلم هذه الحركتين على تكوين وبناء صورة ذهنية واضحة عنها في الدماغ بحيث اصبحت الایعازات المتلاحقة مفسرة ومفهومة لدى المتعلم وعليه استطاع المتعلم ادراك الشكل الصحيح للاداء اذ ان " فهم وادراك الحركة وتكوين صورة (ذهنية) واضحة لمفهوم ماهية الحركة له اثر كبير على التعلم ، كما ان ظاهرة الادراك الحركي تؤثر على قابلية الفرد الحركية وتحسنها وكذلك يسهل عملية الربط بين الحركات"^(٢) .

ومن ناحية اخرى فأن تطبيق تمارين ضبط توقيت الاداء لحركة لف الرأس مع حركة دوران الذراعين وفق ايقاع حركي معين ساعد افراد هذه المجموعة على تجاوز صعوبة تعلم ضبط وقت لف الرأس لاخذ الشهيق مع حركة الذراع في السباحة الحرة ، اذ ان استخدام وزن او ايقاع حركي لفظي من المدرس خلال مرحلة تعلم هذه المجموعة وتدريبهم عليه ساعد افرادها على تنظيم وضبط توقيت الاداء للحركتين المذكورتين ، ويذكر وجيه محبوب نقلا عن مقولة

(١) محمد علي القط . وظائف اعضاء التدريب الرياضي ،مدخل تطبيقي ط. القاهرة : دار الفكر العربي ،1999، ص12 .

(٢) وجيه محبوب . مصدر سبق ذكره ، ص 32 .

كريستوف نيكوف أنه "عندما استوعب وزن الحركة يمكن عكسها سمعياً بواسطة الصوت أو الموسيقى وهذا مايساعدنا على تعلم وتعليم الحركات ويقول ايضاً ، عندما نستطيع تلحين وزن الحركة نحل مشكلة الوزن الحركي فعندما نستطيع تحويل وزن الحركة الى شكل مسموع سوف نكون قد وضعنا ايدينا على مفتاح الحركة والذي به نستطيع تلحين الحركة سمعياً" (١) ، وتتفق نتائج هذا البحث مع ماتوصلت اليه بعض الدراسات السابقة في مجال استخدام تمارين التصور الذهني وتمارين الوزن الحركي كدراسة " جنان سلمان (1992) " (٢) ودراسة " نزار محمود 1999 " (٣).

ويرى الباحث ان خلاصة التطور في مستوى تعلم افراد المجموعة التجريبية جاء نتيجة استخدام تمارين التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي الذي كان له الدور الاكبر في تطوير القدرة على تنظيم الحركتين (التنفس والذراعين) وفق وزن حركي محدد الذي تم تطبيقه من قبل المتعلمين المبتدئين لفظياً وبمساعدة المدرس في البداية ، ثم التعود التدريجي على ذلك بأستخدام تمارين التصور الذهني للاداء الفني وكذلك الوزن او الايقاع الحركي له بدون صوت اي استطاع المتعلم ضبط التوقيت الحركي الصحيح للاداء تدريجياً بدون ايعازات لفظية من قبل المدرس وبالتالي تعلم التوافق الصحيح للاداء الحركتين معا في ان واحد .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

(١) وجيه محجوب . المصدر سبق نفسه ، ص 150 .

(٢) جنان سلمان . مصدر سبق ذكره .

(٣) نزار محمود . مصدر سبق ذكره .

على ضوء البيانات المتحققة استنتج الباحث بان لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي أثرا "يجابيا" في تعلم ضبط التنفس مع حركة الذراعين في السباحة الحرة .

٢-٥ التوصيات

بالاعتماد على النتائج التي تم التوصل اليها فقد وصى الباحث بـ :

١ . التركيز على استخدام تمارين التصور الذهني المصاحبة للايقاع الحركي لما له من تأثير ايجابي في ضبط حركة الرأس (التنفس) مع حركة الذراعين عند تعليم حركات السباحة الحرة .

٢ . ضرورة الاعتماد على تقويم مستوى التعلم لضبط حركة الذراعين مع التنفس (حركة الرأس) في السباحة الحرة من ناحيتين ، الاولى : انجاز الحركة (المسافة) ، والثانية: الاداء الفني للحركة وذلك من خلال استخدام استمارة الاختبار المصممة من قبل الباحث .

٣ . اجراء بحوث مشابهة اخرى لاستخدام التصور الذهني المصاحب للايقاع الحركي في تعليم ربط اجزاء اخرى من الحركات ولبقية انواع السباحة (الصدر والظهر والفراشة)

المصادر العربية والاجنبية

- ◀ جنان سلمان . اثر ضبط الايقاع الحركي على سرعة اكمال بعض انظمة التوافق في سباحة الصدر . اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 1993م .
- ◀ روبرت نايدفر . دليل الرياضيين للتدريب الذهني . (ترجمة) محمد رضا واخرون ، الموصل : دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 .
- ◀ فيصل رشيد عياش . رياضة السباحة . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 .
- ◀ محمد العربي شمعون وعبد النبي الجمال . التدريب العقلي في التنس . القاهرة : دار الفكر العربي ، 1996 .
- ◀ محمد عثمان . التعلم الحركي والتدريب الرياضي . الكويت : دار القلم ، للطباعة ، 1987 .

- ◀ محمد علي القط . وظائف اعضاء التدريب الرياضي ،مدخل تطبيقي . ط1. القاهرة : دار الفكر العربي ،1999.
- ◀ نزار الطالب ومحمود السامرائي . مبادئ الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية . الموصل : دار الكتب ،1981 .
- ◀ وجيه محجوب واحمد بدري . اصول التعلم الحركي . الموصل : الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة ، 2002 .
- ◀ وجيه محجوب . علم الحركة . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 .
- ◀ وجيه محجوب جاسم . طرائق البحث العلمي . بغداد : دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993 .
- ◀ وجيه محجوب واخرون . نظريات التعلم والتطور الحركي . بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 2000 .
- ◀ وديع ياسين وحسن محمد . التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية . الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .
- ◀ يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق . بغداد : مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 .

الملاحق

الملاحق (1)

نموذج استمارة الاختبار المستخدم بعد عرضها على المختصين في مجال السباحة*

استمارة اختبار حركة الذراعين مع التنفس في السباحة الحرة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ناحية الاداء الفني بالدرجات			ناحية انجاز الحركة بالمتر واجزائه	الاختبار الاسماء
ضعيف *** درجة (1)	متوسط ** درجة (2)	جيد * درجة (3)		
	×		15.30م	محمد سمير احمد
	×		7.40م	فهد سلمان سالم
	×		6. م	فلاح جاسم عزيز

* جيد : خروج الذراع مثنية من مفصل المرفق وضبط جيد لحركة لف الرأس الى الجانب.

** متوسط : خروج الذراع بشكل مستقيم ورفع الرأس الى الاعلى وتلكؤ في التوقيت.

*** ضعيف : عدم خروج الذراع بالكامل ورفع الرأس للاعلى وعدم وجود توقيت لحركة الرأس (التنفس) .

* السادة المختصين هم أساتذة في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد / تخصص سباحة وهم كل من :

د.مقداد السيد جعفر ، د. وفاء صباح ، د.عمر عادل ، د.احمد ثامر ، د.سامر منصور ، السيد فرقد جبار ، السيد يسار صبيح .