The Effectiveness of Using the VR Box Device in Developing Certain Sensorimotor Perceptual Abilities and Learning the Technical Performance of the Breaststroke

Mohamed Salah El-Din Tahseen, Prof. Dr. Bahri Hassan Khoshnaw

Abstract

This research utilizes technological innovations that have impacted learning—specifically computer-based simulation, virtual reality (VR Box), artificial intelligence, and expert systems—to teach the breaststroke. The breaststroke is considered the slowest of the swimming strokes (compared to freestyle, butterfly, and backstroke) because the swimmer's body encounters greater resistance, which hinders hydrodynamic flow through the water The research aimed to develop an instructional program for breaststroke lessons within a physical education context, utilizing aquatic exercises—supported by the VR Box device—to enhance sensorimotor perception and facilitate the learning of breaststroke technique

Keywords: VR Box device, development of sensorimotor perceptual abilities, learning technical performance, breaststroke

فاعلية استخدام جهاز(VR.BOX) في تنمية بعض قدرات الأدراك (الحس– حركي) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر

محمد صلاح الدين تحسين ، ا.د. بحري حسن خوشناو

الملخص

حيث استخدم في هذا البحث المستحدثات التكنولوجية التي اثرت في التعلم ما يسمى بتكنولوجيا المحاكاة باستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR.BOX) والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة والاستفادة منها في تعليم سباحة الصدر التي تعد من ابطا طرائق السباحة الأخرى (الحرة، الفراشة، الظهر) ويعود السبب بذلك إلى كون جسم السباح يتعرض إلى مقاومات اكبر ما تعيق الانسيابية في الماء ، وهدف البحث الى اعداد منهج تعليمي لدرس التربية الرياضية لمادة سباحة الصدر باستخدام التمرينات المائية لتنمية الادراك (الحس–حركي) باستخدام جهاز (vr.box) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر.

الكلمات المفتاحية: جهاز(VR.BOX) ، تنمية بعض قدرات الأدراك (الحس– حركي) ، تعلم الاداء الفني ، سباحة الصدر

1- التعريف بالبحث :

1-1 المقدمة واهمية البحث:

من بين المستحدثات التكنولوجية التي اثرت في التعلم ما يسمى بتكنولوجيا المحاكاة باستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR.BOX) والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، لذا كان من الضروري الاستفادة من هذه التكنولوجيا الحديثة في تطوير التعليم وخدمة كل من المعلم والمتعلم ، ان فهم وادراك الحركة وتكوين صورة واضحة لمفهوم الحركة له أثر كبير على التعلم ، إن ظاهرة الإدراك للحركة تؤثر على قابيله الفرد الحركية وتحسنها ، فضلا عن سهولة فهم وادراك المهارات الحركية المختلفة ان الادراك في الحركة يسهل عملية الربط بين الحركات ، حيث ان أدراك المتعلم للمحيط يأتي عن طريق الاحساس بالمحيط، ويشهد العالم تطور كبير في المجالات كافة ومنها المجال الرياضي حيث انطلق بخطوات واسعة في مختلف الألعاب الرياضية وهذا يشير إلى مدى اهتمام المختصين والباحثين بتطوير العملية التعليمية والتدريبية والاعتماد على اسس ومبادئ البحث العلمي المتطورة والجديدة التي تساعد في تقدم وتطور أي لعبة ، وان اهداف التدريس للمتعلم يجب ان لا تقتصر على كسب المعرفة فقط بل تتضمن توجيه المتعلم الى استعمال امكانياته والتي تشمل استخدامه لمهارات التفكير وعمليات التعلم والاعتماد على نفسه في العمل ومنها استخدام التكنلوجيا ، وان تكنلوجيا الواقع الافتراضي واستخدامها كأحد اساليب التعلم تولد مشاركة فعلية لدى الطلاب وتؤدي الى كسر التقليد في الدرس وذلك من خلال خلق بيئة افتراضية تمكن الطالب من رؤية اداء الحركات المهارات بصورة واضحة وبشكل مجسم . و تعد السباحة إحدى الألعاب الرياضية التي وصل فيها مستوى الأداء إلى حد الابداع ، وتعد سباحة الصدر من ابطا طرائق السباحة الأخرى (الحرة، الفراشة، الظهر) ويعود السبب بذلك إلى كون جسم السباح يتعرض إلى مقاومات اكبر ما تعيق الانسيابية في الماء، وكذلك إن سباحة الصدر هي السباحة التي تتصف بعدم الاستمرارية في الحركة لوجود توقف لكلا من الذراعين والرجلين في احدى المراحل مما يسبب انخفاضا بالسرعة، ويتسم العصر الذي نعيشه بالعديد من التغيرات المتسارعة والتطورات العلمية في مختلف المجالات، ومن بين تلك التغيرات و الازدهار التي يتسم بها العصر الحالي تلك التطورات العلمية والتكنولوجية التي اثرت في التعليم بكافة مستوياته ومراحلة .

1-2 مشكلة البحث:

يعد التعلم من الامور التي تؤدي دوراً مهماً في انجاح العملية التعليمية والتي تتحقق من خلال المدرس والمتعلم واسلوب التعلم، اذ ان ايصال المعلومات من المدرس او المعلم الى المتعلم هي الوسيلة التي تعتمد عليها عملية التعلم ، وكلما كانت هذه الوسيلة مناسبة كانت عملية التعليم جيدة ، ولكون معيدا في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ومن خلال ممارسته ومتابعته للمهارة سباحة الصدر وملاحضة لاداء الطلاب في المسبح ، لاحظ وجود مشكلة تكمن في تنفيذ الاداء الصحيح للمهارة والبعض الاخر من الطلاب ليس لديه اي معلومة عن الاداء او المهارات الاساسية لسباحة الصدر، وفي ظل ظهور جائحة كورونا لما له تأثير كبير في هذا الوقت لسير العملية التعليمية في العالم والعراق واقليم كوردستان بالخصوص، بعد ان توقفت الحياة بسبب هذه الجائحة وتوقف مزاولة النشاطات الرياضية العامة وتأجيل اولمبياد طوكيو التي كان من المقرر أجرائها في سنة 2020 وتم تأجيلها، وبالأخص وبالذات رياضة السباحة والوسط المائي لم تعد تزاول بسبب الجائحة ، ولقلة تناول البحوث والدراسات التي اجريت في مجال التعلم الحركي وخصوصاً في ضمن البيئة العراقية على دراسة تطرقت استخدام جهاز الواقع الافتراضي (VR.BOX) في مادة السباحة مما حدا للباحث الى دراسة هذه المهارة للوصول الى تعلم المهارة والاداء الافضل وذلك من خلال اختيار طريقة او اسلوب جديد من التمرينات المائية وبواسطة جهاز (VR.BOX) على حد علم الباحث بشكل خاص.

1- 3 اهداف البحث :

1- الفروق في تنمية الادراك (الحس- حركي) بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعات التجريبية الاولى (مباشر) والثانية (vr.box) والثالثة (المختلط) .

2-الفروق في تنمية الادراك (الحس- حركي) بين الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة .

3- الفروق بين اختبار الاداء الفني النهائي لسباحة الصدر للمجاميع التجريبية الثلاثة.

1-4 فروض البحث:

1- بوجود فروق ذات دلالة احصائية في تنمية الادراك (الحس- حركي) بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعات التجريبية الاولى (مباشر) والثانية (vr.box) والثالثة (المختلط) .

2- وجود فروق ذات دلالة احصائية في تنمية الادراك (الحس- حركي) بين الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الثلاثة.

3- وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاداء الفني لسباحة الصدر بين المجاميع التجريبية الثلاثة .

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري : طلاب المرحلة الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة صلاح الدين/ اربيل .

1-5-2 المجال الزماني : للفترة من 27/ 1 / 2020 ولغاية 29/ 7 /2021 .

1-5-3 المجال المكاني : المسبح المغلق وقاعة الجمنا ستك المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين / اربيل .

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية :

2-1 منهج البحث :استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة وطبيعة مشكلة البحث

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الثالثة و في هذه المرحلة يتم تدريس مادة السباحة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين – اربيل للسنة الدراسية (2020-2021) والبالغ عددهم (93) طالب من الذكور فقط، و بسبب جائحة كورونا ولعدم توزيع الاقسام الداخلية على الطلاب من خارج محافظة اربيل فاصبح المجتمع الكلي للبحث (60) طالب فقط، اما عينة البحث فقد تكونت من (15) طالبا وبهذا تكون النسبة المئوية للعينة (25%) ، تم تقسيمهم الى ثلاثة مجموعات متساوية بالعدد وبواقع (5) طلاب لكل مجموعة . وتم توزيع مجاميع البحث الثلاث بطريقة القرعة.

2-3 وسائل جمع البيانات :

استعان الباحث الباحثان الادوات الاتية :

1. مساند اسفنجية (step) من نوع (adidas) عددها (15) من اجل الاستناد عليها عند عرض الاداء الفني خارج الماء .
2. مصاطب بلاستيكية تستخدم في المسابح وعددها (5)
3. صافرة من نوع (FOX 40) كندية الصنع عددها (2)
4. الواح اسفنجية صغيرة من نوع (CONQUEST) تستخدم للاستناد عليها داخل الماء عددها (5)
5. شريط قياس بلاستيكي بطول (20) م
6. كرة طبية زنة (2) كيلو غرام
7. شرائط ملونه للتخطيط عددها (3)
8. عصابة عين سميكة لعصب العين .
9. اقلام جاف عددها (10)

2-3-1 الاجهزة المستخدمة :

1. ساعة توقيت الكترونية (FLOTT) عدد (1)
2. جهاز كومبيوتر نوع (DELL , INSPIRON) عددها (1)
3. اجهزة الواقع الافتراضي (VR.BOX) نوع (Au Visio) الماني المنشأ مع تحكم كامل بالفيديو بواسطة البلوتوث (Bluetooth) ، حيث الجهاز يعمل على جميع اجهزة الهاتف المحمول (الموبايل) .
4. اجهزة الموبايل المستخدمة لعرض الاداء الفني لسباحة الصدر :
5. جهاز بث الأنترنيت من نوع (Fast link) يستطيع بث انترنيت ل (5) اجهزة من اجل عرض الفيديو في قناة اليوتيوب
6. حاسبة يدوية من نوع (CITYCAL) عددها (1)
7. جهاز لفحص وبيان درجة حرارة الجسم والنبض (INFRARED FOREHEAD THERMOMETR) نوع (Globalseagull) عددها (1) .
8. جهاز لفحص درجة اوكسجين الدم من نوع (PULSE OXIMETER) عددها(1) .
9. الة تصوير فيدوية عالية الدقة (4K) من نوع (GoPro Hero6) العالمية ضد الماء و ذو زاوية دوران(180ْ) عددها (1) .
10. الة تصوير فوتوغرافية و فيدوية نوع (Canon 7D) عالية الدقة عددها (1)
11. شريط (CD) لعرض الاداء الفني لسباحة الصدر عددها (7)

2-3-2 وسائل جمع المعلومات :

1- المقابلات الشخصية

2- استبيان لتحديد اختبارات الادراك (الحس- حركي)

3- استمارة تقويم الاداء الفني لسباحة الصدر

4- استبيان لبيان صلاحية المنهج التعليمي

2- 4 القياسات والاختبارات :

2-4-1 اختبارات الادراك (الحس- حركي) والاداء الفني لسباحة الصدر والاختبارات هي :

1- اختبار الاحساس بمسافة الوثب(سم)

2- اختبار الادراك (الحس - حركي) لرمي الكرة الطبية (م)

3- اختبار ادراك الزمن (10 ثانية)

4- اختبار الادراك الحسي للتوازن (درجة)

5- اختبار الاداء الفني لسباحة الصدر

2-5 التجانس والتكافؤ للمجموعات التجريبية الثلاثة :

لتحقيق التجانس والتكافؤ بين مجموعات البحث الثلاثة وقبل البدء بالمنهج التعليمي ، اذ " ينبغي على الباحث تكوين مجموعات متكافئة على الاقل فيما يتعلق بالمتغيرات ذات العلاقة بالبحث"(فان دالين،1993،ص398)، حيث قام الباحث بإجراء اختبار التوزيع الطبيعي للعينات الثلاث بالاعتماد على نتائج اختبار الاداء الفني لسباحة الصدر وبالاعتماد على التوزيع الطبيعي ل (كلموكروف وشابيرو) ، وقد كانت النتائج للعينات الثالث ذو توزيع طبيعي واعتدالي لان جميع نتائج مستوى الدلالة للعينات اكبر من مستوى الدلالة (0.05) ، وهذا ما يشيران اليه هذان العالمان

2- 6 التكافؤ في الادراك (الحس- حركي) :

من اجل تحقيق مبدأ التكافؤ بين المجموعات التجريبية الثلاثة في اختبارات الادراك (الحس - حركي)، وبعد الحصول على الاستبيانات وجمعها من قبل السادة المختصين ،تم التوصل الى اهم اختبارات الادراك (الحس- حركي)كقياس قبلي وبعدي كالاتي :

1- اختبار الاحساس بمسافة الوثب الافقي (عبد الفتاح وحسانين،1997،ص177-179)

2- اختبار الادراك (الحس- حركي لرمي) الكرة الطبية (عبد الفتاح وحسانين،1997،ص176)

3- اختبار ادراك الزمن (10) ثانية (ابو الكشك وحتاملة ،1996،ص26)

4- اختبار الادراك الحسي للتوازن (شحاتة وبريقع ،1995،ص133)

2- 7 الخطة الزمنية للمنهج التعليمي المستخدم :

تكون المنهج العلمي من (12) وحدة تعليمية لكل مجموعة وعلى مدى (6) اسابيع ، وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع الواحد ولكل مجموعة ، اي ما يعادل (36) وحدة تعليمية لجميع المجموعات ، وزمن كل وحدة تعليمية (90) دقيقة موزعة على الاقسام كآلاتي :

1- القسم التحضيري (20) دقيقة

2- القسم الرئيسي (60) دقيقة

3- القسم الختامي (10) دقائق

حيث كان القسم التحضيري والقسم الختامي متشابها بين المجاميع التجريبية الثلاثة ، ماعدا (القسم الرئيسي)الخاص بتطبيق الاداء الفني كان يختلف بين مجموعات التجريبية الثلاثة كانت (المباشر، واستخدام جهاز VR BOX، والمختلط)، حيث كانت المجموعة الثانية والثالثة في القسم الختامي تدخل الى الماء من اجل اداء اللعبة الصغيرة وبعض الالعاب الترويحية وكان الهدف منها هو ازالة الخوف من هاتين المجموعتين ،اما زمن التمارين وعدد التكرارات وفترات الراحة متشابه في القسم الرئيس (التطبيقي) للمجموعات الثلاثة . والشكل (1) يوضح مجمل اوقات المنهج التعليمي بالدقائق والنسب المئوية:

المنهج التعليمي ١٨ ساعة - (١٠٨٠) دقيقة		
- **القسم الاعدادي** (٤ ساعة) *(٢٤٠) دقيقة* %٢٢,٢٢	- **القسم الرئيسي** (١٢ساعة) *(٧٢٠) دقيقة* %٦٦,٦٦	- **القسم الختامي** (٢ ساعة) (١٢٠) دقيقة %١١,١١

2-8 التجربة الاستطلاعية :

حيث قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية مع (فريق العمل المساعد) في تمام الساعة (9) صباحا من يوم الخميس 2020/11/12 في المسبح المغلق لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضية وقاعة الجمناستك ، وكان الهدف من التجربة معرفة المعوقات التي تصاحب الاختبارات وهي :

1- اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

2- تدريب اعضاء فريق العمل المساعد على كيفية تنفيذ الاختبارات

3- حساب الوقت اللازم وذلك لتنفيذ اختبارات (الحس- حركي)

4- للحد من الأخطاء والمعوقات المتوقعة التي يمكن الوقوع فيها ووضع الحلول المناسبة لها وبالتالي تجاوزها قبل البدء بتطبيق التجربة الرئيسة للبحث .

5- اعطاء صورة واضحة لمدرس المادة المكلف بتنفيذ المنهج التعليمي وكيفية تطبيقه وللمجموعات التجريبية الثلاثة .

6- ضبط اجهزة الموبايل مع جهاز الواقع الافتراضي (VR BOX)التي سوف تتم عرض الفيديوات التعليمية للمجموعتين الثانية والثالثة .

2- 9 الاختبارات القبلية :

تم اجراء الاختبار القبلي ولمتغير ادراك (الحس – حركي) في يوم الثلاثاء 2020/11/24 في تمام الساعة (9) صباحا وبمساعدة فريق العمل المساعد والسيد المشرف ومدرس المادة لمجموعات التجريبية الثلاثة في جانبي المسبح المغلق وقاعة ألجمناستك لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين – اربيل ، حيث كان (3) اختبارات كانت على جانبي المسبح المغلق، والاختبار الثالث في قاعة الجمناستك، وبعد اجراء الاختبار القبلي تم اخذ وحدتين للمجموعات التجريبية الثلاثة وادخالهم للمسبح وكان الهدف منها هو الاحساس بالماء لإزالة الخوف والقلق .

2- 10 التجربة الرئيسية :

تم البدء بنفيذ المنهج التعليمي على مجموعات البحث الثلاث في يوم الثلاثاء المصادف 2020/12/1 ، وفي تمام الساعة (10) صباحا وبواقع وحدتين تعليميتين في كل اسبوع لكل مجموعة ولمدة (6) اسابيع ، وقد تم الانتهاء من تنفيذ المنهج التعليمي في يوم الخميس 2021/1/14 ، وكان هنالك توقف لمدة اسبوع للمجموعات التجريبية الثلاثة بسبب عطلة رأس السنة الميلادية ، وقد تم تنفيذ المنهج التعليمي للمجموعات التجريبية الثلاثة على النحو الاتي:

المجموعات	اليوم	الساعة
التجريبية الاولى	الثلاثاء والخميس	(10:00 -11:30)
التجريبية الثانية	الثلاثاء والخميس	(11:45 – 1:15)
التجريبية الثالثة	الثلاثاء والخميس	(1:30 – 3:00)

2- 11 الاختبارات البعدية :

تم اجراء الاختبار ات البعدية لاختبار (الحس- حركي) في يوم الثلاثاء المصادف 2021/1/19 وفي تمام الساعة (9) صباحا وبمساعدة فريق العمل المساعد وبنفس طريقة تنفيذ الاختبارات القبلية (للحس- حركي) ، اما اختبار الاداء الفني لسباحة الصدر حيث تم بعدها في يوم الخميس المصادف 2021/1/21 وفي تمام الساعة (10) صباحا وبمساعدة مدرس المادة والسيد المشرف حيث تم تصوير عينة المجموعات التجريبية الثلاثة من خلال كامرتين ومن زاويتين مناسبتين وذلك من اجل اختيار احداهما لا عطاها للمقومين والمحكمين ومن ذوي الاختصاص في السباحة من خلال وضعها في قرص مدمج (CD) وتم الحصول على نتائج التقييم من السادة المختصين .

3-12 الوسائل الاحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائيا باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) على البيانات من خلال الوسائل الاتية:

1- الوسط الحسابي
2- النسبة المئوية
3- الانحراف المعياري
4 - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
5- اختبار (t) لوسطين حسابيين مرتبطين متساويين بالعدد
6- اختبار تحليل التباين باتجاه واحد (F.test)
7- اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D)

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 الجدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والقيمة الاحتمالية ودلالتها في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية الاولى (المباشر) في الاختبارات القبلية والبعدية (للحس- حركي)

يتبين من الجدول(1) وجود اختلافا في الاوساط الحسابية للمتغيرات (الاحساس بالمسافة ، رمي الكرة

ت	المعاليم الاحصائية / اختبارات (الحس- حركي) ووحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
		$\bar{س}$	±ع	$\bar{س}$	±ع			
1	الاحساس بالمسافة (سم)	67.60	3.209	61.20	1.483	5.702	0.005	*معنوي
2	رمي الكرة الطبية (م)	6.17	1.018	3.63	0.155	5.690	0.005	*معنوي
3	ادراك الزمن (ثانية)	12.32	0.445	9.64	0.570	6.547	0.003	*معنوي
4	ادراك الحسي للتوازن (درجة)	4.00	1.414	7.20	0.837	4.824	0.008	*معنوي

الطبية، ادراك الزمن، الادراك الحسي للتوازن) بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ،اذ بلغت قيم (**T**) المحسوبة على التوالي (5.702 - 5.690 - 6.547 - 4.824) ، اما بالنسبة للاحتمالية فهي على التوالي (0.005- 0.005 - 0.003- 0.008) و هي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية ولمصلحة الاختبار البعدي .

ويرى الباحث ان المجموعة التجريبية الاولى (المباشر) والتي طبقت المنهج التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة حيث كان للمنهج دور ايجابي في تعلم الاداء الفني وبالتالي تحسين متغيرات الادراك (الحس- حركي) ، حيث تظهر نتائج المتغيرات (للحس- حركي) ولمصلحة الاختبار البعدي ، حيث ذكر (زكي واخرون ،2002) " يجب ان تتوافر جميع الادوات والامكانيات الخاصة بالعملية التعليمية، على مدرس السباحة ان يعمل على تجهيز كل ما يلزم الدرس "(زكي واخرون ،2002،ص47) .وهذا دليل على ان المدرس قد خلق

جوا ملائم ومناسب ومن جميع النواحي من اجل العملية التعليمية داخل حوض السباحة بالضافة الى التكرارات المناسبة التي رافقت الوحدة التعليمية.

3-2 الجدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و(T) المحسوبة والقيمة الاحتمالية ودلالتها في الاختبارات القبلية والبعدية (للحس- حركي) للمجموعة التجريبية الثانية (VR.BOX)

من الجدول(2) والذي يخص المجموعة التجريبية الثانية والتي قامت بتنفيذ المنهج التعليمي باستخدام جهاز

ت	المعاليم الاحصائية / اختبارات (الحس- حركي) و وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
		$\bar{س}$	±ع	$\bar{س}$	±ع			
1	الاحساس بالمسافة (سم)	77.40	3 14.36	55.60	3.507	3.263	0.031	*معنوي
2	رمي الكرة الطبية (م)	6.15	0.698	4.57	0.765	4.897	0.008	*معنوي
3	ادراك الزمن (ثانية)	12.97	1.009	9.92	0.144	6.666	0.003	*معنوي
4	ادراك حسي للتوازن (درجة)	4.00	0.707	7.60	0.894	7.060	0.002	*معنوي

الواقع الافتراضي (VR.BOX) وعلى اليابسة ، اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تنمية الادراك (الحس - حركي) ولمصلحة الاختبار البعدي ، ويعزو الباحث الى التطور الحاصل في جميع متغيرات الادراك (الحس- حركي) الى استخدام جهاز الواقع الافتراضي عن طريق نضارة (VR) والتي كانت تحتوي على التمرينات وتصوير فديوي للأداء الفني حقيقي ويحتوي على كل التكرارات وفترات الراحة التي تعطى للمجموعة، حيث ان الواقع الافتراضي يجعل الطالب يذهب الى الانغماس والتعمق في الحركة لان النضارة تكون عازلة من جميع النواحي للمشتتات الخارجية الدخيلة والتي تشتت انتباه المتعلم ، وبما ان الادراك هو عملية استقبال المعلومات من المحيط الخارجي بواسطة الحواس

المختلفة وان اهم هذه الحواس هو حاسة البصر وبالتالي هذه النضارة (VR) مرتبطة بحاسة البصر بصورة رئيسية.

حيث ساهم الجهاز وبصورة ايجابية على العزل عن المحيط والتركيز فقط على اداء الحركات وبالتكرارات نفسها للأداء الفني التي يتم عرضها ، وان التطبيق للأداء الحركي والتمرينات المختلفة ساعد على تنمية التوافق العصبي – العضلي وتنمية الحواس كونها تؤدي دورا مهما في عملية التوافق الحركي للحركات في سباحة الصدر .

3-3 الجدول (3) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و (**T**) المحسوبة والقيمة الاحتمالية ودلالتها في الاختبارات القبلية والبعدية (للحس– حركي) للمجموعة التجريبية الثالثة المختلط (المباشر +**VR.BOX**)

يبين الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة معنوية ولمصلحة الاختبار البعدي والذي يخص المجموعة التجريبية الثالثة ،حيث يعزو الباحث التطور الحاصل الى المنهج التعليمي والذي يتضمن اداء التمرينات خارج وداخل المسبح حيث ادى الى التحسن والتقدير الجيد في تنمية الادراك (الحس – حركي) من حيث المسافة وتقدير الزمن وتوازن الجسم والقوة العضلية ، حيث اسهم في تنمية اجهزته الخاصة باستقبال ومعالجة المعلومات وبالتالي زيادة الخبرة الحركية للمتعلمين ،يشير (محجوب) "ان الادراك يستمد فعاليته ومقاومة من الحواس

ت	المعاليم الاحصائية / اختبار (الحس–حركي) و وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
		$\bar{س}$	±ع	$\bar{س}$	±ع			
1	الاحساس بالمسافة (سم)	77.60	10.139	59.20	1.744	2.986	0.040	*معنوي
2	رمي الكرة الطبية (سم)	5.76	1.556	3.71	0.628	3.976	0.016	*معنوي
3	ادراك الزمن (ثانية)	12.98	0.009	10.85	2.072	3.686	0.021	*معنوي
4	ادراك حسي للتوازن (درجة)	4.00	1.414	7.80	0.570	6.290	0.003	*معنوي

التي تنقل المؤثرات من الاعصاب الى الحواس وهنا تتم عملية الادراك"(محجوب،1989،ص32) ، وكما

يشير كل من (شلش و عبد الهادي) "الى ان المهارة الحسية هي قدرة المتعلم على ادراك العلاقات المكانية وتقدير السرعة والمسافة والتمييز"(شلش وعبد الهادي ، 2010،ص64) .

وان هذه المجموعة قد تطور لديها (الحس– الحركي) ولجميع متغيرات قيد البحث حيث كان لجهاز الواقع الافتراضي (vr.box) الدور الكبير في تطور الادراك (الحس – الحركي) لمى لديه من مميزات حيث اشار (الحازمي2013) "ان الواقع الافتراضي يعد خطوة مهمة واساسية لتحديث التعليم لكي يصبح تعليم المستقبل، فالواقع الافتراضي يوجد بيئة تعليمية فعالة، وتشجع الطلاب على التساؤلات حول الواقع العلمية والواقعية والتخيلية"(الحازمي،20013،ص32).

4-3 الجدول (4) يبين نتائج تحليل التباين (F) في تنمية الادراك (الحس– حركي) في الاختبارات البعدية بين المجاميع التجريبية الثلاثة

يبين الجدول (4) على ما يأتي :-

1- وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجاميع التجريبية الثلاثة في اختباري (الاحساس بالمسافة ، ورمي الكرة الطبية) حيث بلغت قيمة (**F**) المحسوبة على التوالي (4.067 – 4.032) ، وان قيم مستوى الدلالة تساوي على التوالي (0.045 – 0.042) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05) .

2- وأيضا عدم وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية بين المجاميع التجريبية الثلاثة في اختباري (ادراك

ت	المعاليم الاحصائية / اختبار (الحس–حركي) و وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (t) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
		$\bar{س}$	±ع	$\bar{س}$	±ع			
1	الاحساس بالمسافة (سم)	77.60	10.139	59.20	1.744	2.986	0.040	*معنوي
2	رمي الكرة الطبية (سم)	5.76	1.556	3.71	0.628	3.976	0.016	*معنوي
3	ادراك الزمن (ثانية)	12.98	0.009	10.85	2.072	3.686	0.021	*معنوي
4	ادراك حسي للتوازن (درجة)	4.00	1.414	7.80	0.570	6.290	0.003	*معنوي

الزمن ، والادراك الحسي للتوازن) حيث انه يوجد فروق في الاوساط الحسابية ولكنها لم ترتقي الى درجة المعنوية ، وبلغت قيم (F) المحسوبة على التوالي (0.970 – 0.767) وان قيم مستوى الدلالة تساوي على التوالي (0.407 – 0.486) ، وهي اكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وهي تحقق صحة الفرض الرابع للبحث فيما يخص وجود فروق ذات دلالة معنوية في تنمية الادراك (الحس – حركي) بين مجاميع البحث التجريبية الثلاثة .

الجدول (5) يبين مقارنة فروق الاوساط الحسابية بقيمة اقل فرق معنوي (LSD) في الاختبارات البعدية بين المجاميع لتجريبية الثلاثة في اختباري الاحساس بالمسافة ورمي الكرة الطبية

ت	الاختبار	الفرق بين المجاميع	فرق س̄	الاحتمالية	الدلالة
1	الاحساس بالمسافة	2-1	5.6	0.02	معنوي لصالح 1
		3-1	2	0.34	غير معنوي
		3-2	-3.6	0.09	غير معنوي
2	رمي الكرة الطبية	2-1	0.94	0.03	معنوي لصالح 2
		3-1	0.09	0.82	غير معنوي
		3-2	0.85	0.04	معنوي لصالح 2

من الجدول (5) يتبين لنا في اختبار الاحساس بالمسافة ما يأتي :-

1- الفرق بين (م1- م2) ذات دلالة معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (5.6)، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.02) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05) ولمصلحة المجموعة التجريبية الاولى (المباشر) .

2- وان الفرق بين (م1- م3) ذات دلالة غير معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (2) ، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.34) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) .

3- والفرق بين (م2- م3) ذات دلالة غير معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (-3.6) ، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.09) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) .

كما يبين الجدول (6) فيما يتعلق باختبار الحس – حركي برمي الكرة الطبية ما يأتي :-

1- الفرق بين (م1- م2) ذات دلالة معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (0.94) ، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.03) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05) ولمصلحة المجموعة التجريبية الثانية (VR BOX) .

2- وان الفرق بين (م1- م3) ذات دلالة غير معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (0.09) ، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.82) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) .

3- الفرق بين (م1- م2) ذات دلالة معنوية ، اذ بلغ الفرق بين المتوسطات الحسابية (0.85) ، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.04) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05) ولمصلحة المجموعة التجريبية الثانية (VR BOX) .

يتبين من الجدولين وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات البعدية بين المجاميع التجريبية الثلاثة في الادراك (الحس- حركي) بمسافة الوثب وايضا رمي الكرة الطبية ، حيث كان لمصلحة المجموعة التجريبية الاولى (المباشر) ويعزو الباحث اسباب هذا التحسن الى فاعلية التمرينات التي تشمل تعلم حركة الذراعين والرجلين داخل وخارج حوض السباحة ، ان التوافق بين حركة الرجلين والذراعين معا تؤدي الى تحقيق افضل قوة ممكنة للدفع الى الامام اثناء السباحة ، وبما انه في سباحة الصدر هي السباحة الوحيدة التي يوجد تكافؤ في الرجلين والذراعين في القوة وبنسبة مقاربة جدا وبما ان عملية النقل الحركي تحدث عن طريق الجذع الى الذراعين ، والنقل الحركي من الجذع الى الرجلين ، هذا ساعد الطلاب على ادراك الاحساس بمسافة الوثب الافقي للرجلين ورمي الكرة الطبية للذراعين ، حيث يشير (القط) "ان التمرينات التعليمية او التدريبية تقاس بمدى التقدم الذي يحققه المتعلم في نوع النشاط الممارس من خلال المستوى المهاري والبدني والفسيولوجي ، وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه المتعلم مع المنهج الذي يطبقه " (القط، 1999،ص12) .

3-5 الجدول (6) يبين قيم تحليل التباين (F) في الاختبار النهائي في تعلم الاداء الفني بين المجاميع التجريبية الثلاثة

ت	المجاميع	$\bar{س}$	±ع	قيمة F المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
1	المجموعة الاولى المباشر	33.2	2.28	10.22	0.003	*معنوي
2	المجموعة الثانية VR BOX	24.2	4.65			
3	المجموعة الثالثة المختلط	25.0	3.08			

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبارات النهائية في تعلم الاداء الفني بين المجاميع التجريبية الثلاثة حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (10.22) ،وان قيمة الاحتمالية تساوي (0.003)

وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وان اختبار تحليل التباين لا يظهر الفروقات لمصلحة اي مجموعة من المجاميع التجريبية الثلاثة في تعلم الاداء الفني لسباحة الصدر ، لذلك تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وذلك من اجل المقارنة عن الفروق المعنوية وغير المعنوية .

الجدول (7) يبين مقارنة فروق الاوساط الحسابية بقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) في الاختبار النهائي في تعلم الاداء الفني لسباحة الصدر بين المجاميع التجريبية الثلاثة

المقارنات	فرق $\bar{س}$	الاحتمالية	الدلالة
2-1	9	0.002	معنوي لصالح 1
3-1	8.2	0.003	معنوي لصالح1
3-2	-0.8	0.723	غير معنوي

ومن خلال الجدول (7) نجد وجود فروق ذات دلالة معنوية في الاختبار النهائي بين المجاميع التجريبية الثلاثة في تعلم الاداء الفني لسباحة الصدر ، اذ تفوقت المجموعة التجريبية الأولى(المباشر) على كل من المجموعة التجريبية الثانية (vr.box) والمجموعة التجريبية الثالثة(المختلط)

ويعزو الباحث سبب الافضلية التي حصلت عليها المجموعة التجريبية الاولى (المباشر) في الاداء الفني لسباحة الصدر الى فاعلية الشرح والتطبيق الفعلي والعملي من قبل المدرس واستخدام التمرينات المائية داخل الماء مما ساعد المتعلمين على فهم اقسام المهارات الحركية والاداء الفني واستيعابها ، ان التنمية التي اكتسبتها المجموعة التجريبية الاولى يرجع الى المدرس وطريقة الاداء الصحيح للتمرينات والحركات وشرح الاداء وقيام المدرس بأداء الحركات بنفسة و التنويع في التمرينات المختلفة وخطوات التمرينات المتسلسلة وعرضها ومع اعطاء النصائح واعطاء المسار الصحيح لها ومن ثم اشراك الطلاب في القيام بأداء الحركات في الجزء التطبيقي مع تصحيح الاخطاء واعطاء الاداء الصحيح للأداء والمهارات الحركية عن طريق اعطاء التكرارات لكل تمرين وتقديم المعلومات لهم ساعد وبشكل ايجابي على تنمية النشاط التعليمي وادى الى تكوين صورة واضحة وكاملة عن الاداء الحركي وهذا ما يؤكده (حسام الدين ،2001)" ضرورة التنوع في استخدام التمرينات او اسلوب ادائها "(حسام الدين ، 2001،ص52) .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات:

1- استخدام التكنولوجيا الحديثة نضارة الواقع الافتراضي (VR.BOX) له دور ايجابي في تنمية الادراك (الحس-حركي) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر .

2- استخدام الاثنين معا (التمرينات المائية ونظارة الواقع الافتراضي VR.BOX) دور ايجابي وفعال في تنمية الادراك (الحس - حركي) وتتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر .

3- كانت الافضلية بين المجاميع لصالح المجموعة التجريبية الاولى (المباشر) التي استخدمت التمرينات المائية في الوسط المائي وبأشراف مباشر من قبل مدرس المادة في تعلم الاداء الفني في سباحة الصدر استخدام التكرارات في تنفيذ البرنامج التعليمي وفق الوقت المحدد حيث ساهمت في تحسين مستوى الاداء الفني لسباحة الصدر.

4-2 التوصيات :

1- ضرورة تطبيق واستخدام برامج تكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR.BOOX) في دروس التربية البدنية وعلوم الرياضة لما له من اهمية فعالة في تنمية الادراك (الحس- حركي) وفي تعلم الاداء الفني لسباحة الصدر .

2- إجراء بحوث باستخدام التمرينات المائية لتعليم الاداء الفني لأنواع وطرق اخرى في السباحة .

المصادر

– المفتي ، وداد والكاتب ، عفاف (2004): اثر استخدام بعض اساليب التدريس في مشتوى تعلم السباحة الحرة ،بحث منشور في مجلة دراسات ، مؤتمر التربية الرياضية ، الجامعة الاردنية .

– فان دالين ، ديو بولد (1993): مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس ، ط1، مكتبة الانجلو ، القاهرة .

– عبد الفتاح وحسانين ، ابو العلا احمد ،محمد صبحي (1997) :فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، دار الفكر العربي، القاهرة .

– ابو الكشك وحتاملة ، محمد علي ، مازن رؤوف (1996) : اثر التدريب العقلي المصاحب للتدريب المهارى على تطوير بعض متغيرات الحس– حركي على بساط الحركات الارضية لكلية التربية الرياضية ، بحث منشور ، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية ، العدد السادس ، جامعة البصرة .

– شحاته و بريقع ، محمد ابراهيم ، محمد جابر (1995) : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي ، مشاة المعارف ، الاسكندرية.

– زكي ، علي محمد واخرون (2002) : السباحة ، تنكيك ، تعليم ، تدريب ، إنقاذ ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة.

– محجوب، وجيه (1989): علم الحركة ، التعلم الحركي ، ج1 ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .

– شلش وعبد الهادي ،نجاح مهدي ،مازن (2010) : التعلم الحركي ، ط2،كلية التربية الرياضية، جامعة بابل .

– الحازمي ، نجوى (2013) : تعليم التصميم الداخلي لتفعيل تقنية الواقع الافتراضي ، اطروحة دكتورا منشورة ، جامعة ام القرى ، المملكة العربية السعودية .

– حسام الدين، طلحة واخرون (2001) : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ،ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة .

ملحق (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة صلاح الدين

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا

استبيان آراء السادة المختصين لتحديد اهم اختبارات الادراك الحس– الحركي

حضرة الأستاذ .....المحترم

يروم الباحث اجراء البحث الموسوم ب **(فاعلية التمرينات المائية باستخدام جهاز (VR.BOX) في تنمية الأدراك (الحس– الحركي) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر)** على عينة من طلاب المرحلة الثالثة و في المسبح المغلق لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لجامعة صلاح الدين/اربيل ، ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية في هذا المجال ، يرجي من سيادتكم تحديد اهم الاختبارات المناسبة للإدراك الحس – حركي والتي تخدم أهداف البحث .

شاكرين تعاونكم معنا

الاسم الثلاثي :

الشهادة واللقب العلمي :

تاريخ الحصول على اللقب :

مكان العمل : طالب الماجستير

التوقيع : محمد صلاح

الدين تحسين

التاريخ :

ت	الاختبار	الاختيار	الاهمية النسبية				
			1	2	3	4	5
1	اختبار الاحساس بمسافة الوثب الافقي						
2	اختبار الادراك الحس – الحركي لرمي الكرة الطبية						
3	اختبار الادراك الحس – الحركي للمسافة والفراغ الافقي للذراع						
4	اختبار الادراك الحس – الحركي بالفراغ الرأسي						
5	اختبار الاحساس بتقدير الزمن						
6	اختبار قياس القدرة على الاحساس بمسافة الوثب العمودي						
7	اختبار الادراك الحسي لقوة القبة						
8	اختبار الادراك الحسي للتوازن						
9	اختبار الاحساس برمي كرة التنس						
10	اختبار ادراك الزمن (10) ثانية						

ملاحظة : يرجى من حظرتكم تحديد اي اختبار تجدونه ملائما او اضافة اي اختبار اخر

وشاكرين تعاونكم معنا

الاختبار الأول

اسم الاختبار: اختبار الاحساس بمسافة الوثب الأفقي.

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على الإحساس بمسافة الوثب الأفقي (إلى الأمام).

الأدوات المستخدمة: شريط قياس، قطعة قماش لعصب العينين.

إجراءات الاختبار:

– يرسم على الأرض خطان متوازيان المسافة بينهما (58.8) سم يخصص احدهما لبدء (خط البدء والاخر كهدف (خط الهدف) يقف المختبر خلف خط البدء مواجها لخط الهدف، بحيث تكون قدماه خلف خط البدء مباشرة، يترك المختبر لتقدير بعد مسافة خط الهدف عنه، ثم تعصب عيناه ويترك في هذا الوضع لمدة خمس ثوان يقوم المختبر بالوثب بالقدمين معا من خط البدء إلى الأمام المحاولة الوصول إلى خط الهدف بحيث يلامس الخط الثاني (خط الهدف) بالعقبين،

طريقة التسجيل:

يتم تسجيل المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر إلى اقرب (0. 61) سم. يعطي المختبر محاولتين ويسجل له مجموعهما (تجمع المحاولتين وتقسم على (2) .

التوجيهات:

– لا تحتسب المحاولة التي لا يتم فيها الوثب والهبوط بالقدمين معا.

– كلما قلت المسافة بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر كان ذلك دلالة على جودة الاحساس بمسافة الوثب الأفقي لدى المختبر.

(عبدالفتاح،وحسانين،177،1997– 179)

الاختبار الثاني

اسم الاختبار: اختبار الادراك الحس– حركي لرمي الكرة الطبية

الهدف من الاختبار: قياس الإدراك الحسي في ضوء القوة العضلية للذراعين.

الأدوات المستخدمة : كرة طبية، عصابة للعينين.

إجراءات الاختبار:

يقف اللاعب خلف خط مرسوم ثم يقوم برمي كرة طبية زنة (2) كغم من فوق الرأس بأقصى قوة (محاولتين) وتقاس مسافة الرمية وتسجل له المحاولة الافضل، بعدها يقوم اللاعب بتنفيذ المحاولة بنسبة (50%) من قوته وهو معصوب العينين، حيث يعطي للاعب (3) محاولات ثم تسجل المسافة في حالة قربها من (50%) من القوة أو بعدها عنها والذي يحدد مدى إحساسه بالقوة العضلية، ثم يتم ايجاد المتوسط الحسابي للمحاولات الثلاثة.

(عبد الفتاح، وحسانين، 1997، 176).

الاختبار الثالث

اسم الاختبار : اختبار الإدراك الحسي للتوازن

اختبار المشي على عارضة التوازن

الغرض من الاختبار : قياس قدرة المختبر على التوازن أثناء حركته .

الأدوات : عارضة التوازن العادية ، عصابة العينين

مواصفات الأداء :

مع الإشارة يبدأ المختبر المشي على طول العارضة والتوقف لفترة قصيرة لا تتجاوز الخمس ثواني ، ثم يغير الاتجاه والعودة إلى نقطة البداية . يسمح للمختبر ثلاث محاولات وتسجل المحاولة الأفضل .

التسجيل : تعطى للمختبر علامة النجاح أو الرسوب للمحاولة الافضل وتكون الدرجة من (10)

(شحاتة و بريقع ،ص133)

الاختبار الرابع

اسم الاختبار : اختبار إدراك الزمن (10 ثواني).

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على إدراك الزمن الفعلي والإحساس به.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، عصبة للعينين، استمارة للتسجيل .

مواصفات الأداء:

يطلب من المختبر مسك ساعة التوقيت ثم تشغيلها ومراقبتها لفترة (10 ثواني)، ثم يعطى المختبر محاولتين تجريبيتين وهو مبصر النظر ، بعدها يقوم بإعادة الاختبار وهو معصوب العينين بحيث يمسك بالساعة ويضغط على زر التشغيل ثم يقوم بإيقاف الساعة عند شعوره بمرور (10 ثواني) من الزمن.

طريقة التسجيل :

يتم تسجيل الزمن الذي يتوقف عنده المختبر حيث يعطى محاولة واحدة، يتم حساب الخطأ المطلق من خلال الفرق بين القيمة المطلوبة (10ثواني) والقيمة الفعلية التي حققها المختبر، بحيث كلما قلت قيمة الخطأ المطلق، دل ذلك على دقة الإحساس بالزمن .

ملحق(2)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة صلاح الدين

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا

استبيان آراء السادة المختصين لبيان مدى صلاحية استمارة لتقويم الاداء الفني على وفق اجزاء الجسم في سباحة الصدر

حضرة الأستاذ .....المحترم

في النية اجراء البحث الموسوم **(فاعلية التمرينات المائية باستخدام جهاز (VR.BOX) في تنمية الأدراك (الحس- حركي) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر)** على عينة من طلاب المرحلة الثالثة و في المسبح المغلق لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لجامعة صلاح الدين/اربيل ، ولكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص يرجى بيان رأيكم في مدى صلاحية استمارتي التقويم للأداء الفني على وفق اجزاء الجسم في سباحة الصدر مع ملاحظة الاتي في الاستمارة الاولى:

1- مراحل الاداء الفني على وفق اجزاء الجسم ، تم تحديدها ب (14) فقرة

2- ملاحظة مدى توفر مراحل الاداء للمتعلم على وفق اجزاء الجسم و ذلك :

أ- وضع علامة (√) امام كل نقطة فنية اداها المتعلم بطريقة صحيحة .

ب – وضع علامة (-) امام كل نقطة فنية اداها المتعلم بصورة متوسطة ، اقرب الى الاداء الصحيح .

ج- وضع علامة (X) امام كل نقطة اداها المتعلم بطريقة خاطئة .

3- اعطاء الدرجات على وفق النقاط السابقة وكالاتي:

أ – (3) درجات لعلامة (√) ب- (2) درجة لعلامة (-) ج – (1) درجة لعلامة **(X)**

وعليه تصبح الدرجة العظمى للاستمارة (42) درجة ،والدرجة الصغرى (14) درجة .

4 – اضافة او حذف او تعديل اية ملاحظات ترونها مناسبة.

ملاحظة / الأساتذة الكرام يرجى من حضرتكم اختيار اي من الاستمارتين للأداء الفني مناسب لطلاب المرحلة الثالثة الاول ام الثاني ،يرجى بيان ذلك شاكرين تعاونكم معنا

الاسم الثلاثي :

الشهادة واللقب العلمي :

تاريخ الحصول على اللقب: طالب الماجستير

مكان العمل : محمد صلاح الدين تحسين

التوقيع والتاريخ :

عناصر الاداء الاساسية	ضربات الذراعين					ضربات الرجلين				التنفس			التوافق	
وصف أقسام حركة سباحة الصدر	1.مد الذراعين أماماً مع مواجهة الكفين للخارج بزاوية . 2.مسك الماء ومواجهة الكفين للماء . 3.الشد بالذراعين للخارج ثم للأسفل وللخلف مع بقاء المرفقين اعلى من الكفين . 4.ضغط الماء اسفل الصدر بحركة ضم قوية وسريعة من المرفقين وتقارب الكفين متواجهين اسفل الوجه مباشرة . 5.الحركة الرجوعية اسفل سطح الماء مباشرة بمد الذراعين مستقيمين للأمام ودوران الكفين بمواجهة قاع المسبح .					1.تبدأ حركة الرجلين عندما تمتد الذراعان ويدخل الرأس قليلاً في الماء . 2.ثني الركبتين لسحب الكعبين تجاه الورك مع ثني القدمين تجاه الساق وتباعد الكعبين والركبتين قليلاً . 3.دفع الماء بواسطة الجانب الداخلي من الساقين والقدمين بقوة. 4. ضم الرجلين في حركة دائرية سريعة والوصول لوضع الطفو .				1.يرفع الرأس للأعلى خلال الحركة الرجوعية للذراعين . 2.يؤخذ الشهيق من الأمام عن طريق الفم بسرعة . 3.طرح الزفير تحت سطح الماء عند إدخال الرأس قليلا في الماء اثناء مرحلة امتداد الذراعين للأمام .			1.عندما تبدأ الذراعان ضغط الماء تحت الصدر يؤخذ الشهيق وتبدأ الرجلان في الحركة الرجوعية بواسطة الثني في الركبتين . 2.التوقيت السليم بين ضربات الذراعين والتنفس والرجلين بالزمن المناسب .	
العلامة √ = 3 درجات العلامة − = 2 درجة العلامة × = 1 درجة	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2

رقم الطالب														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														

التوقيع : اسم المقوم : تاريخ التقويم :

ملحق (3)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة صلاح الدين

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا

استبيان آراء السادة المختصين لبيان مدى صلاحية نماذج الوحدات التعليمية للمناهج التعليمية بواسطة التمرينات المائية لجهاز (VR.BOX)

حضرة الأستاذ .....المحترم

يروم الباحث اجراء البحث الموسوم ب **(فاعلية التمرينات المائية باستخدام جهاز (VR.BOX) في تنمية الأدراك (الحس- الحركي) وتعلم الاداء الفني لسباحة الصدر)** على عينة من طلاب المرحلة الثالثة و في المسبح المغلق لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لجامعة صلاح الدين/اربيل ، ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال التعلم الحركي وطرائق التدريس و رياضة السباحة ،ومن اجل الوصول الى الاداء المثالي في سباحة الصدر يرجي من سيادتكم بيان ما يأتي :

1- مدى صلاحية نماذج الوحدات التعليمية بواسطة التمرينات المائية لجهاز **(VR.BOX)** خارج الماء (ت1).

2- مدى صلاحية نماذج الوحدات التعليمية بواسطة التمرينات المائية لجهاز **(VR.BOX)** داخل الماء (ت2).

3- مدى صلاحية نماذج الوحدات التعليمية بواسطة التمرينات المائية لجهاز **(VR.BOX)** المختلط (داخل وخارج) الماء (ت3).

شاكرين تعاونكم معنا

الاسم الثلاثي :

الشهادة واللقب العلمي :

تاريخ الحصول على اللقب :

مكان العمل :

التوقيع :

طالب الماجستير

التاريخ :

محمد صلاح الدين تحسين

اقسام الوحدة		النشاط المختار	الملاحظات
القسم التحضيري 20 دقيقة	1- الاعداد العام - تسجيل الحضور - الاحماء 2- الاعداد الخاص - التمارين البدنية - الاستحمام	احماء ارضي : ويتضمن بعض التمرينات العامة والخاصة السير الاعتيادي ثم الهرولة مع تدوير الذراعين للأمام وللخلف ، ثم السير الاعتيادي (وقوف) فتل الراس الى الجهتين بالتبادل (4عدات) (وقوف) رفع الذراعين وخفضهما اماما عاليا (4عدات) (وقوف ، الذراعان عاليا) ثني الجذع ومده أماما وعاليا (3عدات)	- التأكيد على الوقوف المنتظم للطلاب والحفاض على المسافة المناسبة بينهم - ملاحظة المدرس للأحماء بصورة عامة للسير والهرولة
القسم الرئيسي 60 دقيقة	النشاط التعليمي 15 دقيقة النشاط التطبيقي 45 دقيقة	- الدخول الى الماء والاحساس بالماء وضغط الماء واداء عملية طفو القرفصاء او المتكور ثم اداء التمرينات الاتية : - الوقوف داخل المسبح ثم اخذ شهيق عميق ثم يثني الجذع اماما واسفل محاولا الوصل باليدين نحو القدمين مع كتم النفس . - اخذ شهيق ثم التكور ثم دفع ارضية المسبح للطفو على سطح الماء مع ترك اليدين للركبتين مع كتم النفس . - اخذ شهيق ثم التكور ثم ترك الركبتين بعد الطفو على سطح الماء مع كتم النفس . - مسك حافة الحوض باليدين اخذ الشهيق ثم وضح الوجه في الماء ، دفع بالقدمين قاع الحوض للوصول لوضع الطفو الافقي - اداء الانزلاق على البطن بالدفع من جدار الحوض، حيث تكون احدى القدمين على قاع الحوض والقدم الاخرى بجدار الحوض ، والذراعان مفرودتان على الماء ، يتم دفع بالقدمين معا لجدار الحوض للانزلاق بعيدا	- التأكيد على الانزلاق وضربات الرجلين - التأكيد على تصحيح الاخطاء - تأكيد تنظيم التنفس وضبطه

		عن حافة الحوض .	
القسم الختامي 10 دقائق	– لعبة صغيرة – الاصطفاف ثم اداء التحية والانصراف	– اداء سباق الطفو المتكور والمستقيم على سطح الماء مع كتم النفس لأطول مدة ممكنة بين الطلاب – اعطاء تمارين الاسترخاء بعد اداء اللعبة الصغيرة	– تأكيد التعاون بين الطلاب اثناء اداء اللعبة الصغيرة – ارجاع الادوات الى مكانها

الوحدة التعليمية : 1 الزمن :90 دقيقة **نموذج لوحدة تعليمية لتعلم سباحة الصدر (المباشر)**

التاريخ : 8 / 12 / 2020

الادوات: صافرة ،مساند اسفنجية الهدف التعليمي: التأكد من اكتساب المهارات التمهيدية والانسيابية والطفو و وضع الجسم عدد الطلاب: 5 طلاب

الملحق (4)

يبين اسماء الخبراء وفريق العمل المساعد للتجربة الاستطلاعية والتجربة الرئيسية

(القبلية والبعدية)

الاسم	الاختصاص	مكان العمل
ا.د عارف محسن الحساوي	بايوميكانيك – سباحة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين
د. فريد فؤاد رشيد	جمناستك – بايوميكانيك	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين
م . خالد محمد احمد	جمناستك – التعلم الحركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين
م. سارا جاسم ستار	خريجة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	مدربة كرة الطائرة في مركز شباب بنصلاوه للنساء
م . دارا فاروق عثمان	طرائق تدريس– مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين/ مدير وحدة التسجيل في الكلية
م . عمر اكرم سليم	علم التدريب – كرة القدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين/ مدير وحدة التسجيل في الكلية
فينك مغديد	طالبة ماجستير	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة صلاح الدين
بيلان علي	خريجة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	مركز الحياة لتنمية قدرات الشباب