DSR Design for Scientific RENAISSANCE

معلومات البحث
الاستـــلام : 15 / 10 / 2019
قبول النشر: 25 / 11 / 2019
النشـــــر : 01 / 01 / 2020

"تأثير ميدان لعب بتقنية (3D) في تعلم الضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين"

ا.د مازن هادي كزار
كلية المستقبل الجامعة
babylonbf@yahoo.com

ا.م.د وسام رياض حسين
جامعة بابل – كلية التربية الرياضية
wisamreiyadh@gmail.com

م.م حسنين صلاح وهاب
جامعة بابل – كلية التربية الرياضية
h_sport999@yahoo.com

الملخص

يُعدْ التعلم الحركي أحد العلوم الهامة في المجال الرياضي والبدني التي احتلت مكانة مرموقة ومميزة في مجالات الحياة المختلفة، إذ يعد التعلم الحركي من أفضل الأساليب التعليمية التي تستهدف تعليم الأفراد وتدريبهم في المراحل المختلفة وخاصة المراحل المبكرة التي اعتمدت في تطورها على أحد أساليب التعلم الحركي وهي التربية الحركية ولقد كان لتواصل وتواجد الباحث في مجال اللّعبة لاعباً ومدرباً ومن خلال ممارسته للّعب ومتابعته للتدريب والمدربين الأثر في رصد وتحديد العديد من المشاكل والمعوقات وحالات الضعف في مستوى الأداء لمبتدئي التنس فقد لاحظ أنّ أغلب المدربين يعملون جاهدين على تدريب وتعليم مبتدئيهم لأداء المهارات تحت أيّ ظرف من ظروف للوصول بهم الى مستوى متقدم ولائق لكن ومن خلال ملاحظة الباحث وجد انّ هناك مشكلة وهي قلة إهتمام من بعض المدربين أو المدرسين في إستخدام وسائل التكنولوجيا والتقنيات التعليمية الحديثة كتقنية ثلاثي الأبعاد (3D) في عملية التعلم وعدم تكوين صورة يتخذها المتعلم عن طريق النظر بالصور والنماذج والفيديوهات والالعاب التعليمية والشرح والتوضيح للحركة وتنطبع بالدماغ وتكون أساس لتأدية المتعلم للحركة وهذا يعني أنْ يكون للمبتدئ صورة عامة عن كامل الأداء الحركي المراد وقد هدف الباحث الى تصميم ميدان بتقنية (3D) والتعرف على مدى تاثيره في تعلم الضربة الامامية بالتنس للمبتدئين وكما فرض الباحث ان هناك تاثير ايجابي للميدان بتقنية (3D) في تعلم الضربة الامامية بالتنس للمبتدئين كما استخدم الباحثون المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على (16) مبتدئا من المجتمع الاصلي للبحث والبالغ (24) مبتدئا قسم المبتدئين الى مجموعتين ضابطة وتجريبية وقد استنتج الباحثون أنّ هناك تأثيراً إيجابي لميدان اللعب بتقنية (3D) في تعلم الضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين وكما اوصوا على التأكيد على تصميم ميادين لعب تعليمية بتقنيات (3D) والواقع الافتراضي ووسائل وتمرينات وادوات متنوعة التي تساهم بشكل فعال في نسب التطور وتعمل على إستثمار الوقت والجهد في التعلم.

" *The effect of 3D field playing on beginner tennis hitting learning for beginners*"

Prof. Dr. Mazin Hadi Kazar
Al-Mustaqbal University College
babylonbf@yahoo.com

Asst. Prof. Dr. Wissam Riad Hussein
University of Babylon
wisamreiyadh@gmail.com

Asst. L. Hassanein Salah Wahab
University of Babylon
h_sport999@yahoo.com

Abstract

Motor learning is one of the important sciences in the sports and physical field that occupied a distinguished and distinguished place in the various fields of life, as motor learning is one of the best educational methods that aim to educate and train individuals in the various stages, especially the early stages that relied on its development on one of the dynamic learning methods which is education Kinetics The communication and presence of the researcher in the field of the game was a player and coach, and through his practice of play and his follow-up of training and coaches, the impact in monitoring and identifying many problems, obstacles and weaknesses in the level of performance for tennis beginners, he noticed that most of the coach Between working hard to train and teach their beginners to perform skills under any circumstance to reach them to an advanced and decent level, but through the researcher's observation he found that there is a problem which is a lack of interest from some trainers or teachers in using modern educational technology and techniques as a three-dimensional technology (3D) In the learning process and not creating an image that the learner takes by looking at pictures, models, videos, educational games, explanation, and clarification of movement and imprinting in the brain and being the basis for the learner to perform the movement, this means that the beginner has a general picture of the entire motor performance that is intended. Y design a field with (3D) technology and identify the extent of its effect in learning the front strike with tennis for beginners and as the researcher assumed that there is a positive effect of the field in 3D technology in learning the front strike with tennis for beginners as the researchers used the experimental approach and the research sample included (16) beginners from society The original research and the adult (24) for beginners divided the beginners into two control and experimental groups. The researchers concluded that there is a positive impact of the field of playing with 3D technology in learning the front strike with tennis for beginners, and they also recommended emphasizing the design of educational play fields with 3D technologies, virtual reality, methods and exercises. A variety of tools that effectively contribute to the development ratios and working to invest time and effort in learning.

1 - التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

يُعدْ التعلم الحركي أحد العلوم الهامة في المجال الرياضي والبدني التي إحتلت مكانة مرموقة ومميزة في مجالات الحياة المختلفة، إذ يعد التعلم الحركي من أفضل الأساليب التعليمية التي تستهدف تعليم الأفراد وتدريبهم في المراحل المختلفة وخاصة المراحل المبكرة التي اعتمدت في تطورها على أحد أساليب التعلم الحركي وهي التربية الحركية لما لها من أهمية وتأثيرا كبيراً في إعداد وتكوين وغرس الملآمح الأولى لشخصية الطفل في المستقبل من خلال المؤسسات التعليمية والتدريبية التي منها رياض الأطفال والمدارس الأبتدائية والمدراس التخصصية للألعاب الرياضية التي يجب أنْ يتوافر فيها كل الإمكانيات والمتطلبات والمساعدات ليتمكن الطفل أو التلميذ أو المبتدئ من تعلم مهارات حركية كثيرة بمساعدة الكادر التعليمي وما يستعمله من أجهزة ووسائل وأدوات.

إنّ من المساعدات التعليمية والتدريبية هو تصميم ميدان تعليمي بطريقة اللعب بإستخدام تقنية (3D) ثلاثي الأبعاد التي تساهم في تعلم الضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين ، وهذه المساعدات هي إحدى الأبعاد الهامة في التعليم لأنها تشكل ثقلاً في تعليم وتطوير إداء المهارات المركبة والصعبة والمقذوفة.

وتعد مهارة الضربة الامامية من المهارات الهجومية المهمة التي تتطلب من مبتدئين التنس تعلمها وإتقانها للارتقاء بالمستوى الفني له وبما يميزه عن منافسيه أثناء أدائها في المباريات والمنافسات.

وبهذا تكمن أهمية البحث في أنّ الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة تساعد في توصيل المعلومات والمواقف والاتجاهات والمهارات المتضمنة للمادة التعليمية الى المتعلمين وتساعدهم على ادراك هذه ادراكاً متقارباً وأنّ اختلفت المستويات كما تعد هذه الوسائل والتقنيات مشوقة الى المتعلم مما يزيد دافعيته نحو التعلم حيث أنها تمثل محاولة علمية في تصميم ميدان لعب باستخدام تقنية (3d) ومدى تأثيره في تعلم الضربة الامامية والذي يعمل على زيادة قدرات المبتدئين في التعلم وتشويقهم نحو أداء المهارات التي يتعلمونها وهذا ما يحقق أهداف الوحدات التعليمية والوصول بالمبتدئين إلى المستوى المطلوب. ومن خلال تواصل وتواجد الباحث في مجال اللّعبة لاعباً ومدرباً ومن خلال ممارسته للّعب ومتابعته للتدريب والمدربين الأثر في رصد وتحديد العديد من المشاكل والمعوقات وحالات الضعف في مستوى الأداء لمبتدئي التنس فقد لاحظ أنّ أغلب المدربين يعملون جاهدين على تدريب وتعليم مبتدئيهم لأداء المهارات تحت أيّ ظرف من ظروف للوصول بهم الى مستوى متقدم ولائق لكن ومن خلال ملاحظة الباحث وجد انّ هناك مشكلة وهي قلة اهتمام من بعض المدربين أو المدرسين في استخدام وسائل التكنولوجيا والتقنيات التعليمية الحديثة كتقنية ثلاثي الأبعاد (3D) في عملية التعلم وعدم تكوين صورة يتخذها المتعلم عن طريق النظر بالصور والنماذج والفيديوهات والالعاب التعليمية والشرح والتوضيح للحركة وتنطبع بالدماغ وتكون أساس لتأدية المتعلم للحركة وهذا يعني أنْ يكون للمبتدئ صورة عامة عن كامل الأداء الحركي المراد تعلمة وأيضاً عدم استعمال الحواس التي يتطلبها تكوين صورة عن المهارة من أجل استحضارها بعد إدراكها والوصول بالمبتدئ الى حالات وظروف مشابهة لحالات اللّعب، التي تعد ذات أهمية في عملية التعلم والفوز بالمباراة .

ومن خلال ذلك فقد صمم ميدان لعب بتقنية (3d) وفق مناطق اللعب في ملعب التنس وان هذا الميدان قد يؤثر بصورة مباشرة في تعلم وأداء هذه المهارات وبالتالي ينعكس ذلك على نتيجة المباريات بصورة ايجابية وبالتالي تحقيق اداء افضل ونتيجة جيدة . لذا ارتأى الباحث دراسة في هذه المشكلة المهمة في رياضة التنس، من خلال تصميم ميدان لعب بتقنية (3d) ومدى تأثيره على المهارة المدروسة واتقان الأداء الفني لها من أجل توظيف نتائج البحث في خدمة العملية التعليمية والتدريبية في رياضة التنس.

3-1 أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :-

1- تصميم ميدان لعب بتقنية (3D) .

2- التعرف على مدى تأثير ميدان اللعب بتقنية (3D) في تعلم الضربة الامامية بالتنس للمبتدئين.

4-1 فروض البحث :

1- يفرض الباحث ان هناك تأثير ايجابي لميدان اللعب بتقنية (3D) في تعلم الضربة الامامية بالتنس للمبتدئين .

4-1 مجالات البحث:-

1- المجال البشري : المبتدئين للمركز التدريبي للتنس في بابل.

2- المجال ألزماني :- 24 / 5 / 2019 ولغاية 29 / 6 /2019

3- المجال المكاني :- ملاعب المركز التدريبي للتنس في بابل

3 - منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

استعمل الباحث المنهج التجريبي، بأسلوب المجموعتان المتكافئتان الضابطة والتجريبية، لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، وذلك لأنّ البحث التجريبي يبحث عن السبب، ويميز البحث التجريبي بانه النشاط العلمي الدقيق والمضبوط ، ولأنّ أهم ما يميز النشاط العلمي الدقيق هو استخدام أسلوب التجربة" [1].

2-3 مجتمع البحث وعينته :

1-2-3 مجتمع البحث :

تحدد مجتمع البحث بمبتدئي المركز التدريبي التخصصي للتنس في بابل للعام (2018-2019) والبالغ عددهم (24) مبتدئاً.

2-2-3 عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث الاصلي، بأسلوب القرعة والبالغ عددهم (16) مبتدئاً تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بصورة متساوية وبطريقة عشوائية بواقع (8) مبتدئين لكل مجموعة والذين تكون نسبتهم المئوية لعينة البحث هي (66,66) ، وهي نسبة مئوية مناسبة لتمثيل مجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً وصادقاً.

3-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

1-3-3 وسائل جمع البيانات

إستعان الباحث بالوسائل البحثية الاتية :

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية .
- الملاحظة .
- الاستبانة .
- الخبراء والمتخصصون .
- الإختبار والقياس .
- المقابلات الشخصية [*].

---

[1] وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، ط1، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ،1993، ص33 .

[*] ينظر الملحق (1).

- فريق العمل المساعد(**)

3-3-2 الأدوات والأجهزة المستعملة في البحث

- ملاعب تنس نظامية مع ملحقاتها عدد (4).
- (30) مضرب تنس نوع(*WILSON*) ونوع (*BABOIAT*)
- (70) كرة تنس نوع (*WILSON*).
- جهاز قذف الكرات عدد (1).
- مضارب تنس بأحجام مختلفة عدد (15).
- جهاز حاسوب عدد (1) نوع (*hp*)
- ساعة توقيت عدد (10) نوع (*KISLO*).
- شريط لاصق ملون .
- سلة كرات عدد (2) مع كرة طائرة عدد (4) .
- جهاز(*WIIU*) ثلاثي الابعاد نينتندو صيني الصنع عدد (1).
- كاميرا تصوير نوع (*SONY*) عدد (2).
- نظارات واقع افتراضي ثلاثي الابعاد نوع (*VR BOX*) عدد (10).
- شاشة تلفزيون نوع (*SHINON*)عدد(1) حجم (52).
- استمارة تسجيل الأداء الفني للضربة الأمامية بالتنس(**).
- استمارة تسجيل الاختبار المهاري لدقة الضربة الأمامية (***).

3-4 إجراءات البحث الميدانية :

3-4-3 تحديد وتوصيف مهارات واختبارات التنس :

تم تحديد مهارة (الضربة الأمامية بالتنس) وذلك من خلال الاعتماد على المصادر والمراجع العلمية وكونه اختبار مقنن ومستخدم من قبل باحثين اخرين وعلى نفس العينة .

وفي بداية الاختبار يجب التأكد من أنّ جميع المشتركين في الاختبار قد أكملوا الإحماء وجاهزين لإجراء الاختبار.

3-4-3-1 اختبار الضربة الأمامية :

هدف الاختبار : مقياس التقدير لتقويم الأداء الفني للضربتين الأمامية .

الأدوات : (15) مضربا ، 60 كرة ، ملعب نظامي متكامل ،

استمارة تسجيل (*) .

الإجراءات : يمنح اللاعب (5) محاولات للضربة الأرضية الأمامية للمجموعة لكل اللاعبين .

تقويم الدرجات :

1.الدرجة الممتازة (5) : القبضة صحيحة والتوازن جيد وحركة القدمين جيدة وضع الاستعداد التام والعرض الثابت للأداء الحركي لميكانيكية الضربات وضرب الكرة في الأماكن الضعيفة للمنافس بدقة عالية.

(**) ينظر الملحق (4).

2. الدرجة الجيدة (4) : قبضة صحيحة ، توازن جيد ، حركة القدمين بكفاية ، الشكل والوضع مقبول وليس تاماً ، العرض فوق المعدل من الثبات في ميكانيكية الحركة ، وضع الكرة في الملعب (بداخله) بدقة أقل .

3. الدرجة المتوسط(3) : قبضة جيدة وتوازن مقبول ، حركة القدمين ضعيفة ، الشكل والوضع خاطئان في بعض الأحيان ، النتيجة عدم الثبات في ميكانيكية الحركة ، أسلوب الضربة دفاعياً .

4. المناسب (المقبول) (2) : اخطاء في القبضة احياناً ، حركة القدمين ضعيفة ، الشكل والوضع ضهور اخطاء وعدم ثبات ميكانيكية الحركة ، أسلوب الضرب الدفاعي .

5. ضعيف (1) : قبضة خاطئة ، انعدام التوازن أو مفقود ، ضعف في حركة القدمين، الوضع والشكل ضعيفان جداً ، وبأخطاء كثيرة ، الدقة غير صحيحة في الضربات .

يقوم بتقويم ووصف الأداء خمسة من المحكمين والمتخصصين(•) في لعبة التنس . وتكون الملاحظة :

الدرجة الكلية لاختبار الضربة الامامية = 25 درجة.

3-4-3-2 اختبار دقة الضربات الأمامية :(1)

في بداية الاختبار يجب التأكد من أنّ جميع المشتركين في الاختبار قد أكملوا الإحماء وجاهزين لإجراء الاختبار، علماً أنّ الدرجة الكلية للاختبار تساوي (36) نقطة.

هدف الاختبار : قياس دقة الضربتين الأمامية والخلفية.

الأدوات: (15) مضربا و 60 كرة وملعب نظامي متكامل واستمارة تسجيل(**).

الإجراءات :

1. يحصل اللاعب على النقاط في الملعب الفردي للتنس .
2. (6) كرات تمنح للاعب من الجهتين واحده امامية، وعلى اللاعب أن يضرب الكرة داخل الملعب الفردي بخط مستقيم.
3. تمنح (6) كرات اخرى للاعب من الجهتين واحده امامية، وعلى اللاعب أن يضرب الكرة داخل الملعب الفردي قطريا.
4. تحتسب النقاط على ضوء مكان سقوط الكرة.
5. على اللاعب المساعد أن يرمي الكرة في منتصف المنطقة بين خط الإرسال وخط القاعدة ، ويحق للاعب المساعد أو اللاعب الضارب أن يرفض الكرة غير المنتظمة التي تسقط خارج المنطقة الصحيحة ويقوم بإعادتها.

- احتساب نقاط دقة الضربتين الأمامية :

1- نقطة واحدة عندما تسقط الكرة في أي منطقة من المركز خارج المناطق الهدفية المخططة .

2- نقطتان عندما تسقط الكرة بداخل المنطقة الهدفية للدقة قبل خط الإرسال.

3-4-3-2 التجربة الاستطلاعية للاختبارات المهارية :

(•) قام بتقويم الاداء الفني لمهارتي الضربتين الأمامية والخلفية من السادة المدرجة اسمائهم أدناه : -

1- ظافر هاشم الكاظمي أستاذ دكتور كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد.

2- ماهر عبد الحمزة حردان أستاذ مساعد دكتور كلية التربية الرياضية / جامعة بابل.

3- اسعد حسين عبد الرزاق استاذ مساعد دكتور كلية التربية الرياضية / جامعة بابل.

4- حذيفة ابراهيم الحربي استاذ مساعد دكتور كلية التربية الرياضية / جامعة بابل.

5- احسان الساعاتي مدرب منتخب العراق الانشطة الطلابية / جامعة كربلاء.

التجربة الاستطلاعية واحدة من الشروط الأساسية في البحث العلمي ، إذ تُعد دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه بالبحث بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته"() ، ويسعى الباحث في كل اختبار التأكد من ملاءمته الاختبار لعينة البحث وذلك من خلال إجراء تجربة استطلاعية ، وهي عبارة عن تجربة أولية يقوم بها الباحث لغرض الوقوف على السلبيات والايجابيات التي قد تصاحبه في أثناء إجراء التجربة الرئيسة ، وقام الباحث بإجراء تجربته الاستطلاعية يوم الثلاثاء الموافق (2019/1/22) في ملاعب المركز التخصصي للتنس في بابل ، على عينة من مجتمع البحث الأصلي من الذين لم يشتركوا بالتجربة الرئيسة والبالغ عددهم (8) .

5-3 الأسس العلمية للاختبارات المهارية :

لغرض ضمان القياس الصحيح قام الباحث بالتأكد من المعاملات العلمية للاختبارات قبل إجراء التجربة الرئيسة في (الصدق والثبات والموضوعية).

1- صدق الاختبارات :

يقصد بصدق الاختبار هو " ان يعطي الاختبار حدود الصدق (المدى) الذي يخدم الغرض المطلوب منه في تقويم القدرة الحركية والنتيجة الرياضية" (1).

وصولاً لتحقيق الغرض الموضوع لأجله وعلى هذا الأساس أستعمل الباحث صدق المحتوى وذلك للتحقق من صدق الاختبارات الأداء الفني والدقة للضربتين الأمامية.

2- ثبات الاختبارات :

لمعرفة ثبات الاختبارات قيد البحث أستعمل الباحث طريقة الاختبار وإعادته إذ يعرف ثبات الاختبار بانه " يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما اعيد الاختبار في الظروف نفسها "(2). وعلى هذا الأساس قام الباحث بتنفيذ الاختبارات يومي (الخميس والجمعة) الموافق 19-2019/2/20 على عينة من مجتمع البحث الاصل من الذين لم يشتركوا في التجربة الرئيسية يبلغ عددهم (8) وبعد ستة أيام أُعيدَ تطبيق الاختبارات أي يومي الخميس والجمعة الموافق 26-2019/2/27 فيجاد معامل الارتباط بين الاختبارات إذ أن " الفترة ما بين الاختبارين مستغرق من (1-7) أيام" .

وبعد المعالجات الإحصائية للنتائج عن طريق قانون الارتباط البسيط (بيرسون) تبين أنّ الاختبارات المطبقة تتمتع بدرجة عالية وكما مبين في الجدول (7).

3-موضوعية الاختبارات :

إنّ الاختبار يُعدّ موضوعياً إذا أعطى في الحالات جميعها الدرجات نفسها بغض النظر عمن يصححه ، لذا يتم إجاد الموضوعية لاختبار الأداء الفني فقط يحتاج الى محكمين أمّا الاختبارات الأخرى فهي لا تحتاج الى محكمين إذْ أنّها سهلة وواضحة التعليمات ، بعد المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبارات المهارية جاء معامل بدلالة عالية مما يدل على معامل الموضوعية كان عالياً وكما مبين في الجدول(7).

الجدول (7)

يبين الثبات والموضوعية للاختبارات قيد البحث

ت	الاختبارات	معامل الثبات	الموضوعية
1	الأداء الفني للضربة الامامية	0.90	0.91
2	دقة الضربة الامامية	0.88	-

6-3 إجراءات التجربة الرئيسة :

1-6-3 الاختبارات القبلية :

أُجريتْ الاختبارات القبلية لعينة البحث(مجموعتي البحث) قبل البدء بتنفيذ المنهج التعليمي يوم (الأربعاء) الموافق (2019/1/30)) والتي تشمل اختبار الدقة للضربة الأمامية بالتنس اذ تم منح كل لاعب (6) كرات من الجهتين واحدة

أمامية وعلى اللاعب أن يضرب الكرة داخل الملعب الفردي بخط مستقيم ، وتمنح ايضاً (6) كرات أخرى واحدة أمامية وعلى اللاعب ان يضرب الكرة داخل الملعب الفردي قطريا ، أما اختبار الأداء الفني للضربة ا الامامية بالتنس يمنح اللاعب (5) محاولات للضربة الارضية الامامية وتم حساب الدرجة التي يحصل عليها اللاعب المختبر اعتمادا على الاختبار المحدد وحسب استمارة التقويم (*) المعدة مسبقا لهذا الغرض للمهارة المبحوثة .

7-3 تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث :

تم إجراء التجانس والتكافؤ للعينة ولمجموعتي البحث في متغيرات الدراسة ، وكما مبين في الجدول (2) .

الجدول (2)

يبين تجانس وتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		F المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع				
1	الاداء الفني للضربة الامامية	11.12	2.53	10.62	2.61	0.03	0.85	0.38	0.70
2	دقة الضربة الامامية	6.50	2.26	5.25	1.90	0.51	0.48	0.19	0.25

8-3 تطبيق المنهج التعليمي :

- مدة المنهج (8) أسابيع.
- عدد الوحدات (3) أسبوعيا.
- المجموع الكلي لوحدات المنهج التعليمي (24) وحدة.
- زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة .
- تم تطبيق ميدان اللّعب في القسم الرئيسي وبزمن (56) دقيقة .اشتمل الميدان على اربعة محطات متنوعة من التمرينات والاجهزة المستعلة في تعلم المهارات (الضربة الامامية ودقة الضربة الامامية) .

9-3 الاختبارات البعدية :

بعد إكمال المنهج والانتهاء من مدة تنفيذ الوحدات التعليمية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) تم إجراء الاختبارات البعدية في الاختبارات المهارية والتي تضم (اختبار الدقة الضربة الأمامية بالتنس ، واختبار الأداء الفني للضربة الأمامية بالتنس)علما أنّه تم مراعاة نفس الظروف والعوامل وترتيب الاختبارات التي كانت عليها في الاختبارات القبلية ، وأجريت الاختبارات البعدية في يوم (السبت) بتاريخ من (2019/3/30) .

10-3 الوسائل الإحصائية :

أستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية *SPSS* لتحقيق أهداف البحث وفروضه باستخدام الوسائل الإحصائية :

1. الأوساط الحسابية.
2. الانحرافات المعيارية .
3. معادلة الارتباط بيرسون .
4. اختبار (*T. test*).للعينات المستقلة والغير مستقلة .

4- عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها :

4-1 عرض نتائج اختبارات الأداء الفني والدقة للضربتين الأمامية والخلفية بالتنس للمجموعة التجريبية بتطبيق ميدان اللعب بتقنية (*D3*) وتحليلها ومناقشتها .

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T)المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للأداء الفني ودقة الضربة الأمامية بالتنس للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	قبلي		بعدي		قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	±ع	سِ	±ع		
1	الاداء الفني للضربة الامامية / درجة	11.12	2.53	21.75	1.03	14.54	0.00
3	دقة الضربة الامامية / درجة	6.50	2.26	15.37	0.74	11.24	0.00

2-4 عرض نتائج قياس مقدار التطور (معامل الاختلاف) لاختبارات الأداء الفني ودقة الضربة الأمامية بالتنس للمجموعة التجريبية بتطبيق ميدان اللعب بتقنية (D3) وتحليلها ومناقشتها.

الجدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية(ومعامل الاختلاف) لاختبارات الاداء الفني ودقة الضربتين الأمامية للمجموعة التجريبية .

ت	المعالم الاحصائية / الاختبارات	القبلي			البعدي		
		س	±ع	خ %	س	±ع	خ %
1	الاداء الفني للضربة الامامية	11.12	2.53	22.75	21.75	1.03	4.73
2	دقة الضربة الامامية درجة	6.50	2.26	34.76	15.37	0.74	4.81

يبين الجدول (4) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس مقدار التطور (معامل الاختلاف) في الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء الفني ودقة الضربة الأمامية والخلفية بالتنس للمجموعة التجريبية المطبق عليها ميدان اللعب بتقنية ($3D$) إذ أظهرت النتائج أن هذه المجموعة قد حققت مقدار من التطور .

(معامل الاختلاف) في جميع الاختبارات البعدية ، إذ جاءت قيم معامل الاختلاف البعدية جميعها أصغر من قيمها في الاختبارات القبلية ، وهذا ما يدل على تطور المجموعة .

3-4 عرض نتائج اختبارات الأداء الفني والدقة للضربة الأمامية بالتنس للمجموعة الضابطة باستخدام المنهج المتبع من قبل المدرب وتحليلها ومناقشتها .

الجدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة {T}المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للأداء الفني ودقة الضربة الأمامية بالتنس للمجموعة الضابطة

ت	المعالم الاحصائية / المتغيرات	قبلي		بعدي		قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة
		س	±ع	س	±ع		
1	الاداء الفني للضربة الامامية /درجة	10.62	2.61	19.12	0.83	10.31	0.00
2	دقة الضربة الامامية / درجة	4.50	1.60	12.12	1.12	14.32	0.00

4-4 عرض نتائج قياس مقدار التطور (معامل الاختلاف) لاختبارات الأداء الفني والدقة للضربة الأمامية للمجموعة الضابطة ذات المنهج المتبع من قبل المدرب وتحليلها ومناقشتها.

الجدول (6)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (ومعامل الاختلاف) لاختبارات

الأداء الفني والدقة للضربتين الأمامية المجموعة الضابطة

	المعالم الإحصائية / الاختبارات	القبلي			البعدي		
		س	±ع	خ %	س	±ع	خ %
1	الاداء الفني للضربة الامامية / درجة	10.62	2.61	24.75	19.12	0.83	4.34
2	دقة الضربة الامامية درجة	4.50	1,60	35.55	12.12	1.12	9.24

يبين الجدول (6) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس مقدار التطور (معامل الاختلاف) في الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء الفني ودقة الضربتين الأمامية والخلفية بالتنس للمجموعة الضابطة المطبق عليها المنهاج المتبع من قبل المدرب إذ أظهرت النتائج أن هذه المجموعة قد حققت مقدار من التطور (معامل الاختلاف) في جميع الاختبارات البعدية ، إذ جاءت قيم معامل الاختلاف البعدية جميعها أصغر من قيمها في الاختبارات القبلية ، وهذا ما يدل على تطور المجموعة .

ومن خلال ما تم عرضه في الجدول(3،4،5،6) نلاحظ وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية لاختبارات الأداء الفني ودقة الضربة الأمامية بالتنس ولصالح المجوعة التجريبية، ويعزو الباحث سبب هذه الفروق لهذه المجموعة الى تأثير ميدان اللّعب بتقنية (D3) في الوحدات التعليمية من خلال محطاته التعليمية من حيث الزمن المخصص والتنظيم والتنفيذ في تطوير الأداء الفني ودقة الضربة الامامية وأنّ الشرح والعرض والتمارين التطبيقية والتغذية الراجعة جاءت منسجمة مع ميدان اللّعب وتقنياته التعليمية داخل المحطات التي كان لها تأثير واضحاً في التطوير وما تضمنته من تمرينات ووسائل وأدوات تعليمية وتقنية متنوعة الذي أعدها الباحث خلال الوحدات التعليمية " لأنها تساعد اللاعبين على معالجة أوجه القصور وخاصة الذين تكون استجاباتهم بطيئة كما تزيد من فاعلية الوحدة التعليمية "(1)

إذ أنّ تنفيذ ميدان اللعب بتقنية (D3) قد لا يكون ضمن الفائدة المرجوة منه مالم يحسن استعمال الوسائل والتقنيات التعليمية والادوات بأسس علمية صحيحة ، إذ انه تسهم في تبسيط الافكار والمهارات لمستعملها ، ولا يقتصر استعمالها على مادة أو مرحلة تعليمية أو تدريبية معينة ، فهي تصلح للمبتدئين والمستويات العليا على حد سواء ، إذ أنّ " التعليم الحديث يعتمد على استثمار جميع الحواس وذلك باستعمال الوسائل التعليمية المختلفة التي تخاطب اكثر من حاسة واحدة لما لها من دور فعال في تنشيط العملية التربوية وتعميق أثار عملية التعلم "(2)

ويعزو الباحث سبب هذه الفروق الى المنهاج المتبع من قبل المدرب وتأثيره في الوحدات التعليمية من حيث الزمن المخصص والتنظيم والتنفيذ في تطوير الأداء الفني ودقة الضربتين ، وهنا يؤكد الباحث على الحالات الطبيعية لعملية التعلم أنه لابد أنّ يحدث تأثيراً وتطوراً إيجابياً في عملية التعلم . وينفذ المنهج بمفرداته وخطواته وسد متطلبات المتعلم وحثه على زيادة الدافعية والتشجيع من خلال استعمال التغذية الراجعة بأنماط وأنواع مختلفة على نطاق فردي أو جماعي قد تم توفيره في مجريات التعلم من خلال إعطاء المعلومات الصحيحة والتشجيعية والتعزيزية للأداء (3).

---

1 باسم حسن غازي : تأثير منهج تدريبي مقترح باستخدام وسائل مساعدة في تطوير مهارتي الارسال الساحق والضرب الساحق بالكرة الطائرة للشباب ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2005 .

2 عباس فاضل : تأثير استخدام اساليب تنظيمية للتعلم باكتساب بعض مهارات التنس الارضي ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2000 ، ص 223.

3 تحسين حسني تحسين : تأثير المنهج التعليمي المتبع بأسلوبي تمرين المتسلسل المتغير وفق كفاءة اداء الطلاب في التعلم والاحتفاظ لبعض مهارات التنس الارضي ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2004م ، ص52 .

5-4 عرض نتائج اختبارات الأداء الفني والدقة للضربة الأمامية بالتنس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها.

الجدول (7)

يبين نتائج الاختبارات البعدية وقيمة (T) المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار الأداء الفني والدقة للضربة الأمامية بالتنس

ت	المعالم الإحصائية / الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة
		س	±ع	س	± ع			
1	الأداء الفني للضربة الأمامية / درجة	21.75	1.03	19.12	0.83	5.58	0.00	معنوي
2	دقة الضربة الأمامية / درجة	15.37	0.74	12.12	1.12	6.81	0.01	معنوي

من خلال ما تم عرضه في الجدول (7) نلاحظ وجود فروق معنوية بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة باختبارات الأداء الفني والدقة للضربة الأمامية بالتنس حيث أنّ جميع الأوساط الحسابية في المجموعة التجريبية كانت أكبر من الأوساط الحسابية في المجموعة الضابطة أما الانحراف المعياري للمجموعة التجريبية فكان أقل من المجموعة الضابطة وها ما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث سبب هذه الفروق الى تطبيق هذه المجموعة ميدان اللعب بتقنية ($D3$)) بمحطاته التعليمية التي تضمنت مجموعة من الوسائل والتقنيات التعليمية والأدوات والتمرينات المتنوعة ويبدو " أنّ كل ما يمكن استعماله من إمكانات متاحة تسهم بدرجة كبيرة في تطوير المتعلم المهارات الحركية وإتقانها وتثبيتها "[4] . ويعزو الباحث ايضا سبب تلك الفروق الى التطور الذي جاء بنسبة أو مقدار أقل من المجموعة التجريبية ونتيجة الى استعمال هذه المجموعة الى المنهاج المتبع من قبل المدرب الذي أستعمل أو أدخل الوسائل والادوات المناسبة مع المتعلمين لتطوير الأداء الفني والدقة للمهارات المراد تعلمها في العملية التعليمية أو التدريبية وبما أن المهارة هي " صفة دالة لفاعلية الأداء إذ يطور المتعلم بعض الاستجابات الحركية في تنظيم جديد ، وأن كل مهارة حركية تتطلب تنظيم عمل مجاميع عضلية معينة وترتيبها في اتجاه معين "[5].

5- الاستنتاجات والتوصيات :

5-1 الاستنتاجات :

- هناك تطور واضح للمجموعة التجريبية المطبقة لميدان اللعب بتقنية ($D3$) .
- هناك تأثيراً إيجابي لميدان اللعب بتقنية ($D3$) في تعلم الضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين .
- إنّ للوسائل والتمرينات والأدوات والاجهزة والتقنيات التعليمية البصرية والسمعية والواقع الافتراضي المستخدمة داخل محطات ميدان اللعب التعليمية تأثيراً إيجابياً في تطوير الاداء الفني والدقة للضربة الامامية بالتنس للمبتدئين.
- إنّ النتائج التي حققتها الاختبارات أثبتت صلاحية الوحدات التعليمية التي أعدها الباحث من خلال التطور الواضح لمتغيرات البحث .
- الميدان التعليمي حقق تطوراً أفضل من التمرينات المعمول بها من قبل المدرب في تطوير والأداء الفني والدقة للضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين.

5-2 التوصيات :

4 محمد فاضل مصلح : أثر منهج تدريبي مقترح باستخدام وسائل لتطوير بعض المهارات الاساسية بكرة اليد ، رسالة ماجستير ، جامعة ديالى ، كلية التربية الرياضية ، 2006 ، ص82 .

5 يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط2 ، بغداد ، الكلمة الطيبة للطباعة ، 2010 ، ص18 .

- التأكيد على تصميم ميادين لعب تعليمية بتقنيات (D3) والواقع الافتراضي ووسائل وتمرينات وادوات متنوعة التي تساهم بشكل فعال في نسب التطور وتعمل على استثمار الوقت والجهد في التعلم.
- الاستفادة من تقنيات (D3) ووسائل الواقع الافتراضي في استثمار الوقت والجهد المبذول في العملية التعليمية وتطوير وتعلم الضربة الأمامية بالتنس .
- إجراء دراسات وبحوث على مهارات أخرى في التنس وفي الفعاليات والالعاب الرياضية الفردية الأخرى على فئة المتعلمات .
- استخدام ميدان اللعب بتقنية (D3) في تعلم الضربة الأمامية بالتنس للمبتدئين.