

أثر التعليم بالتمرين الثابت والمتغير بالمسافة لبعض مهارات التنس والاحتفاظ بها للطلاب المبتدئين

م.م. شيلان حسين محمد

٢٠٠٩م

ملخص البحث

يهدف البحث الى التعرف عن تأثير اسلوبي التمرين الثابت والمتغير بالمسافة في تعلم بعض مهارات التنس، وأيهما افضل في التعلم والاحتفاظ. وتتقصى الباحثة عن اثرهما في تطوير البرامج الحركية واختيار التمرين الافضل كبديل للتعليم المتبع.

يتكون العينة من (٣٠) طالبا من المرحلة الثانية / قسم التدريب المنتظمين في كلية التربية الرياضية /جامعة السليمانية، تم توزيعهم الى ثلاث مجاميع متساوية، المجموعة الضابطة (التعليم المتبع) (١٠) طلاب يتعلمون الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية، المجموعة التجريبية الاولى تتعلم باسلوب التمرين الثابت (١٠) طلاب والمجموعة التجريبية الثانية تتعلم باسلوب التمرين المتغير (١٠) طلاب وضمن (١٢) وحدة تعليمية، ويتم قياس عمق وقوة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية. واطهرت النتائج عن وجود فروق معنوية في التعلم بين القبلي والبعدي، وعن وجود فروق معنوية لصالح المجموعة الثالثة (اسلوب التمرين المتغير) وتفوقها في التعلم، وتفوق مجموعة التمرين الثابت في الاحتفاظ . واوصت الباحثة التأكيد على استخدام التمرين المتغير مما يزيد من تطور البرنامج الحركي للعب.

Abstract

Effect of teaching by constant practice and varied practice in different distance for some tennis skills and retention

The study objective was to know the effect of teaching in constant practice and varied practice for some tennis skills , the objects were (30) students enrolled in second stage , training department in physical education college at University of Sulimany . The objects were divided in three groups equally , (10) students in each group , The first one used ordinary teaching , second one used constant practice, third one used varied practice for learning forehand and backhand tennis skills , The result revealed that all of the group had effect on learning the skills , and the best group was varied practice , the best group on retention was second group (Constance practice).

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

ان يستمر الباحثون والمتخصصون بالعملية التربوية على التجديد في طرائق واساليب التعليم وتنظيمها وجدولتها ضمن اساليب التمرين لغرض الوصول الى افضلها في التعلم وتطوير مهارات الالعاب الرياضية وتوصيل المتعلمين الى حالة مشابهة للعب.

ويما ان المبدأ الشائع "التدريس التربيية الرياضية لغرض التعلم" اذن لا بد من اختيار اسلوبا للتمرين يلائم الطريقة والاسلوب التدريسي والمهارة والفعالية المطلوب تعليمها بالاضافة الى مستوى قابليات المتعلمين والامكانات المتوفرة في بيئة التعلم لغرض التوصل الى التعليم المؤثر.

وهنا لا بد من الاهتمام بتطوير البرنامج الحركي لاداء المهارات وهذا لا يتأتى الى من خلال اختيار جدولة لتنظيم التمرين تلائم مبدأ التطوير، فاختيار التمرين الثابت والتمرين المتغير على ضوء التغير في ابعاد المسافات المختلفة في الاداء وتوصيل المتعلم الى نسبة عالية من السيطرة والتمكن في المساحات الملعب من خلال اعداده مسبقا لمواجهة المتغيرات الطارئة في اللعب، وان من اهداف التمرين الثابت والمتغير هو لتطوير البرنامج الحركي، والاعتماد على الاحتفاظ بهذه المعلومات في ذاكرة المتعلم.

وتتميز لعبة التنس بأدائها من اماكن ومواقع مختلفة ويتحرك سريع ومستمر وبمسافات متنوعة وتوقيتات مختلفة وارتفاعات واتجاهات مختلفة، فالحاجة الى التنوع في التمرينات بهذه الاشكال يحتاج الى التطوير للبرامج الحركية لغرض تلافي المتغيرات الطارئة في اللعب والتحكم والسيطرة عليها.

وتكمن اهمية البحث في ايجاد بدائل تعليمية من اساليب التمرين وتنظيمه وجدولته ضمن اطار التمرين الثابت والمتغير للتوصل الى افضل التمرينات التي تلائم حالة اللعب وتطوير الاداء المهاري بنفس الوقت.

٢-١ مشكلة البحث

ان من العوامل المساعدة الاساسية في التعلم اختيار اسلوب التمرين الذي يلائم الطريقة والاسلوب التعليمي والذي يحقق اهداف التوصل الى حالة اللعب وتطوير البرنامج الحركي للمتعلم من خلال اختيار نوع

التمرين الثابت والمتغير بعده اشكال متنوعة ومنها اداء الضربات الارضية الامامية والخلفية بالتنس من مسافات مختلفة.

ومن هنا حددت الباحثة مشكلته من خلال خبرتها في هذا المجال كلاعبين ومدرسين ومدربين للعبة التنس، ان هناك قلة من المعينين في العملية التعليمية يعتمدون الاسلوب الصحيح في اختيار نوع التمرين الذي يلائم اللعبة ويهدف الى تطوير برامجها الحركية في الاداء، لان الذي ينبغيه ليس فقط تعلم المهارة وانما كيفية استخدامها في اللعب وتطوير الاداء الفني والخطي للعبة ،وبهذا يفتقر المدرسين الى استخدام التمارين الثابتة والمتغيرة في وحداتهم التعليمية.

ولغرض معالجة المشكلة تحاول الباحثة بوضع تمارين ثابتة وتمرينات متغيرة تتسجم مع مستوى قابليات وقدرات المتعلمين المبتدئين لاداء الضربات الارضية الامامية والخلفية من مسافات محددة ومسافات مختلفة الابعاد. ان التمرين الثابت يتطلب برنامجا حركيا ثابتا واداء فنيا عاليا بينما التمرين المتغير يساعد في ايجاد بدائل حركية مختلفة في الاداء المتنوع للمهارات وبرنامجا حركيا متغيرا، للتوصل الى الاهداف التمرين بتطوير البرنامج الحركي والتوصل الى حالة مشابهة للعب والاعتماد القياس الحقيقي للتعلم من خلال اختبار الاحتفاظ ومن خلال استخدام الاختبارات المهارية الملائمة لذلك.

٣-١ أهداف البحث

١. ماهو تأثير اسلوبي التمرين الثابت والمتغير بالمسافة في دقة وقوة بعض مهارات التنس.
٢. ايهما افضل في تأثير على التعلم والاحتفاظ لبعض مهارات التنس.

٤-١ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري : طلاب المرحلة الثانية- قسم التدريب - كروب (A) كلية التربية الرياضية - جامعة السليمانية.

١-٤-٢ المجال الزمني : ٢٠/١٠/٢٠٠٨-١/٤/٢٠٠٩ .

١-٤-٣ المجال المكاني: ملاعب التنس في كلية التربية الرياضية - الجامعة السليمانية.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

١-٢ الدراسات النظرية

١-١-٢ جدول التمرين

هناك اساليب عدة لتنظيم جدول التمرين تعتمد على اهداف معينة وتصميم واعداد اسلوب اداء معين وكالاتي:^(١)

١. اسلوب التمرين العشوائي والمتسلسل، ويهدف الى انتقال اثر التعلم.
٢. اسلوب التمرين الثابت والمتغير، ويهدف الى تطوير البرنامج الحركي.
٣. اسلوب التمرين الكلي والجزئي، ويهدف الى التبسيط للمهارة الصعبة والمركبة.
٤. اسلوب التمرين المكثف والموزع، ويهدف الى تنظيم الموازنة بين الممارسة والراحة.
٥. اسلوب التمرين البدني والذهني، ويهدف التمرين الذهني الى تقوية وترسيخ التمرين البدني.

(١) يعرب خيون. التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، ٢٠٠٢، ص ٨٢.

٢-١-٢ التمرين الثابت

يعرف التمرين الثابت بأنه "سلسلة من ممارسات التمرين التي يخضع فيها المتعلم الى متغير واحد فقط من مجموعة متغيرات خلال الممارسة واحدة"^(٢) كما يعرف بأنه "التكرارات متعاقبة لآداء وتنفيذ ثابت اذ يخضع لمتغير واحد فقط خلال مدة الوحدة التعليمية"^(٣) "ان اسلوب التمرين الثابت يكون ملائمة للمهارات المغلقة لكونها تتطلب برنامجا حركيا ثابتا وتكنيكا عالي المستوى لآجل التنفيذ وبصورة تقترب من النموذج الصحيح للآداء"^(٤).

٣-١-٢ التمرين المتغير

يعرف بالتمرين المتغير بأنه "هو سلسلة التمرين الذي يقوم المؤدون بتكرار عدد من التنويعات في التمرين ضمن فترة الدرس، وربما يطلق عليه التمرين المتنوع"^(٥) ان دور التمرين المتغير يقوم بتطوير خطة الاداء وتطوير البرنامج الحركي، وان من فوائده زيادة أثر نقل التعلم الى مهارات اخرى جديدة. وان الفكرة هي ان الفرد يكتسب خط الحركة من خلال التمرين الثابت ولكن التمرين المتغير يزيد من تطوير هذه الخطة بالاضافة الى ان المتعلم يؤدي انواعا جديدا من الواجب بكفاءة اكثر من التمرين الثابت، والتمرين المتغير يزيد المرونة في اداء الحركة وقابلية في التكيف على انتاج الحركات.^(٦)

٤-١-٢ الاحتفاظ

يعرف عامر الاحتفاظ هو " مؤثر على قدرتنا لتذكر الاشياء التي تتعلق بحياتنا اليومية سواء كانت لفظية أو حركية"^(٧) ويعرفه هليل الاحتفاظ بأنه " كمية معلومات خاصة بالحركة او المهارة التي يستطيع الفرد تذكرها، واسترجاعها بعد مدة انقطاع معينة من اداء هذه الحركات أو المهارات"^(٨) ولقد اشار (قاسم 2005) الى ان الأحتفاظ " يعني عملية استنكار واحتفاظ للمعلومات أو المهارات التي تمارس لفترات زمنية متفاوتة وتترك أثرا في الذاكرة والتي يمكن استعدادتها كليا أو جزئيا"^(٩) "ان اختبار الاحتفاظ يمدنا بنتائج مقدار الاحتفاظ بالذاكرة او فقدانها ويؤدي من خلال اختبار بعدي للاحتفاظ وبعد مدة عدة ايام ويعاد لقياس الاداء ، فكلما كان مقياس الاداء بعد مدة الاحتفاظ قريبا من القياس لآخر اداء بعد مدة التدريب ، كلما كان الاحتفاظ كبيرا وكان تعلم فعالا"^(١٠)

(2) Shmidt, A. Richard, Motor learning and performance. (Champaign, Human kinetics dook, Illinois, 1991) p.274.

(٣) يعرب خيون. نفس المصدر، ص ٨٣.

(١) قاسم لزوم صبر. اثر بعض التعلم في الاكتساب وتطور مستوى الاداء في المهارات المغلقة والمفتوحة، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٧، ص ٢٣١.

(2) Shmidt, A. and Lee, D. Motor Control and Learning, Third Edition, Human Kentic, 1999, p.4.

(3) Catalano and Kleiuer, (1989), Quoted By, Schmidt and wisberge, 2004, p.565.

(٤) عامر رشيد سبع. التعلم المهاري باستخدام طرائق التدريب المتجمع والمتوزع تحت نظم تدريب وظروف مختلفة، اطروحة دكتوراه/ كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد، ١٩٩٨، ص ٥٨.

(٥) محمد حسن هليل. تأثير التداخل بين وداخل الوحدات التعليمية للتمرينات المكثفة والموزعة في احتفاظ تعلم بعض مهارات التنس، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد، ٢٠٠٣، ص ٢١.

(٦) قاسم لزوم صبر. موضوعات في التعليم الحركي، بغداد: كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد، ٢٠٠٥، ص ٣٠٢.

٢-١-٥ الضربة الارضية الامامية والخلفية

"تعد الضربات الامامية من الضربات المألوفة، الاكثر انتشارا في لعبة التنس، كما انها تتميز بسهولة ادائها، بالنسبة للضربات الاخرى. لذلك يجب على اللاعب تعلمها جيدا، والتحكم فيها، قبل البدء في تعلم اي ضربات الاخرى.

والضربات الخلفية تعد من الضربات المهمة في لعبة التنس، ولصعوبة ادائها، ينبغي على اللاعب بذل جهد كبير لاقتانها".^(١١)

٢-٢ الدراسات السابقة والتعليق عليها.

هناك دراسات عديدة اهتمت بتأثير اسلوبي التمرين الثابت والمتغير، فمنها دراسة شلير (٢٠٠٦) حول تداخل اسلوب التضمين مع اسلوبي التمرين الثابت والمتغير، ودراسة محمد (٢٠٠٨) تناولت التمرين العشوائية بالاسلوب الثابت والمتغير، ودراسة ضياء (٢٠٠٣) تناولت التمرين الثابت والمتغير في لعبة كرة السلة. وتضمنت هذه الدراسات استخدام التمرين الثابت والمتغير في عدة اشكال من مهارات كرة السلة والطائرة وتناولت التنوع في شكل الاداء، بينما تميزت الدراسة الحالية باستخدام التمرين الثابت والمتغير من عدة مسافات سواء محددة او من مسافات مختلفة الابعاد، بالاضافة الى قياس مدى الاحتفاظ بالذاكرة المعلومات من خلال فترة زمنية للوقوف على افضل اسلوب في الاحتفاظ.

الباب الثالث

٣-١ منهج البحث وإجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته مع طبيعة المشكلة.

٢-٣ عينة البحث

اشتملت عينة البحث على (٣٠) طالبا من طلبة المرحلة الثانية شعبة (A) قسم التدريب في كلية التربية الرياضية من اصل (٣٤) طالبة وشكلت عينة البحث نسبة مئوية مقدارها (٨٨.٢٣%) من المجتمع الاصلي للبحث، وتم استبعاد اربعة طالبة للتجربة الاستطلاعية. وهم يمثلون طلبة المرحلة. وقسموا الى ثلاث مجاميع متساوية، لكل مجموعة (١٠) طلاب.

٣-٣ الادوات والوسائل المساعدة.

((ادوات البحث هي وسيلة التي يستطيع بها الباحث حل المشكلة مهما كانت تلك الادوات، بيانات، عينات، اجهزة)).^(١٢)

(١) ظافر هاشم الكاظمي. الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٢، ص ٤٨.

(2) [www/http,google,2008,p15](http://www.google.com).

حيث استخدم الباحثان خلال التجربة الادوات التالية:-

١. (٣٠) مضرب تنس، (٥٠) كرة تنس.
٢. طباشير.
٣. ملعب (١) تنس بملحقاته.
٤. استمارات لتسجيل الدرجات التقيسية للاختبارات.
٥. المصادر والمراجع.

٤-٣ اختبار لقياس دقة الضربة الارضية الامامية والخلفية^(١٣)

هدف الاختبار : تقييم الضربات الارضية الامامية والخلفية .

الإجراءات :

١. في بداية الأختبار يجب التأكد من ان جميع المشتركين في الأختبار قد أكملوا الأحماء وجاهزين لأجراء الأختبار.
٢. إن تصميم هذا الأختبار لقياس تقييم اللاعبين في السيطرة، عمق الضربات الارضية الامامية والخلفية.
٣. يحصل اللاعب على النقاط في الملعب الفردي للتنس.
٤. اللاعب يضرب (١٠) كرات متناوبة، احداها ضربة أمامية والأخرى خلفية، وهذا لحين تكلمة الـ(١٠) كرات.
٥. تحتسب نقاط التقييم على ضوء مكان سقوط الكرة لعمق الضربة.
٦. على اللاعب المساعد ان يرمي الكرة في منتصف المنطقة بين خط الأرسال وخط القاعدة كما في الشكل (١). ويحق للاعب المساعد أو اللاعب الضارب أن يرفض الكرة غير المنتظمة والتي تسقط خارج المنطقة الصحيحة ويقوم باعادتها.

إحتساب نقاط دقة عمق الضربات :

١. نقطة واحدة في أي المنطقة من مناطق الأرسال.
٢. نقطتان في المقطع الثاني بعد منطقة الأرسال.
٣. ثلاث نقاط في المقطع الثالث بعد منطقة الأرسال.
٤. أربع نقاط في المقطع الرابع بعد منطقة الأرسال.

٥-٣ اختبار لقياس القوة الضربة الارضية الامامية والخلفية

في بداية الاختبار يجب التأكيد من ان جميع المشتركين في الاختبار قد اكملوا الاحماء وجاهزين لاجراء الاختبار.

هدف الاختبار :

١. ان تصميم هذا الاختبار لقياس تقييم اللاعبين في السيطرة، عمق الضربات وقوتها.
٢. يحصل اللاعب على النقاط في الملعب الفردي للتنس.
٣. اللاعب يضرب (٥) كرات.
٤. تحتسب نقاط التقييم على ضوء مكان سقوط الكرة في الارتداد الثاني لقوة الضربة.

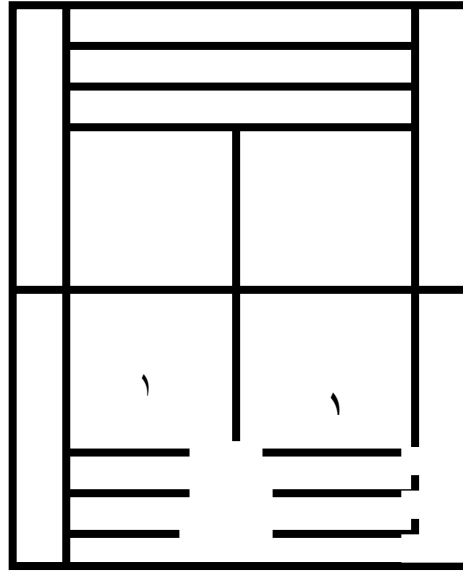
(١) جاسم وجيه محجوب. طرائق البحث العلمي ومناهجه، دار الحكمة للطباعة والنشر - ط٢، بغداد، ١٩٩٣، ص٢٧٩.
(٢) الاتحاد الدولي للتنس، (٢٠٠٤)، ترجمة: ظافر هاشم اسماعيل/كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد، ٢٠٠٥، ص٨-١٢.

٥. على اللاعب المساعد ان يرمي الكرة في منتصف المنطقة بين خط الارسال وخط القاعدة كما في شكل (١).

احتساب النقاط قوة الضربة :

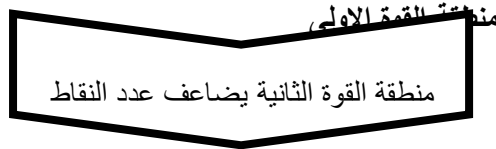
١. نقطة واحدة عند سقوط الكرة في ملعب التنس الفردي والارتداد الثاني خلف خط القاعدة (بين خط القاعدة وخط القوة)، فمثلا سقطت الكرة في (٤) والارتداد الثاني (١) = (٥) نقاط.
٢. تضاعف النقاط عند سقوط الكرة في الارتداد الثاني في منطقة القوة الثانية. فمثلا سقطت الكرة في (٤) ولكنها ارتدت في منطقة القوة البعيدة عنها يضاعف عدد النقاط لتصبح (٨).
٣. يحصل اللاعب (صفرا) عندما تسقط الكرة في الارتداد الاول خارج ملعب التنس الفردي.

اللاعب



مناطق الدقة

15 قدم (نقطة واحدة) 15 قدم



مناطق القوة

منطقة القوة الثانية يضاعف عدد النقاط

شكل (١)

(يوضح اختبار لقياس دقة و قوة مهارة الضربة الارضية الامامية والخلفية)

٦-٣ التجربة الاستطلاعية

- تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠٠٨ على عينة (٤) طالبة وعلى ملعب كلية التربية الرياضية وهم من مجتمع البحث حيث تم اختيارهم عشوائيا والغرض من هذه التجربة هو:-
١. معرفة مدى سلامة وكفاية الاجهزة والادوات المستخدمة.
 ٢. معرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبار من اجل مراعاته عن التطبيق.
 ٣. التأكيد من صلاحية الاختبار.

٧-٣ اجراءات البحث الميدانية

تم تقسيم العينة الى ثلاث مجاميع متساوية،المجموعة الضابطة تمارس التعليم المتبع في الكلية وعددها (١٠) طلاب،والمجموعة الثانية التجريبية (١٠) طلاب وتمارس تمارين التعلم باسلوب التمرين الثابت،والمجموعة الثالثة التجريبية(١٠) طلاب وتمارس تمارين التعلم باسلوب التمرين المتغير،وتضمنت الوحدات التعليمية (١٢) وحدة تعليمية بزمان قدره(٩٠)د للوحدة الواحدة،وبمعدل وحدتين في الاسبوع .وشمل تعليم الضربة الامامية(٦) وحدات والضربة الخلفية(٦) وحدات .

وتمارس المجموعة الاولى(الضابطة) التعليم المتبع في دروس التنس ولعدد من المحاولات(٣٠٠) محاولة . وتمارس المجموعة الثانية (التجريبية) التعلم باسلوب التمرين الثابت على مسافة محددة من الملعب ثابتة وفي وسطه ولعدد من المحاولات(٣٠٠) محاولة.

وتمارس المجموعة الثالثة (التجريبية) التعلم باسلوب التمرين المتغير على عدة مسافات ويعدد من المحاولات (٣٠٠) محاولة مقسمة على اربع مناطق للمسافات .

(٧٥) محاولة في المسافة الاولى.

(٧٥) محاولة في المسافة الثانية.

(٧٥) محاولة في المسافة الثالثة.

(٧٥) محاولة في المسافة الرابعة.

ان المجاميع كلها متساوية في عدد محاولات .

وبعدها اجريت الاختبارات القبليّة والبعدية والاحتفاظ بعد فترة من الزمن(١٥) يوما بعد الاختبار

البعدي .

٨-٣ المعالجة الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (SPSS) على الحاسوب ومنها استخرج ما يأتي:-

١. الوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. اختبار (T) .
٤. تحليل التباين (F).
٥. اقل فرق معنوي (L.S.D).

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض النتائج اختبارات (T) وتحليلها

٤-١-١ عرض وتحليل نتائج اختبار (T) لمهاتري الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية .

جدول (١)

(يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) لمهاتري الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية ولمجاميع البحث الثلاثة)

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
	ع	س-	ع	س-			
الضابطة	٤.٤٩٨	٢٠.٨٠٠	٣.٨٨٩	٢٣.٢٠٠	٤.١٢٠	٠.٠٠٠٠	معنوي
التجريبية الاولى	٣.٨١٠	٢٢.٣٦٦	٤.٦١٣	٢٤.٧٦٦	٣.٥٦١	٠.٠٠٠١	معنوي
التجريبية الثانية	٤.١٤١	٢٣.٤٦٦	٤.٧٠٤	٢٦.٩٣٣	٦.١٣٩	٠.٠٠٠٠	معنوي

من خلال جدول (١) اظهرت النتائج ان الوسط الحسابي للمجموعة (الضابطة) التي عددها (٣٠) من الطلبة في الاختبار القبلي كان الوسط الحسابي (٢٠.٨٠٠) وبانحراف المعياري (٤.٤٩٨) اما الوسط الحسابي لاختبار البعدي فهو (٢٣.٢٠٠) وبانحراف المعياري (٣.٨٨٩). وقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (٤.١٢٠) وبمستوى الدلالة (٠.٠٠٠٠) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

اما المجموعة التجريبية الاولى (التمرين الثابت) التي عددها (٣٠) من الطلبة في الاختبار القبلي كان الوسط الحسابي (٢٢.٣٦٦) وبانحراف المعياري (٣.٨١٠) اما الوسط الحسابي لاختبار البعدي فهو (٢٤.٧٦٦) وبانحراف المعياري (٤.٦١٣). وقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (٣.٥٦١) وبمستوى الدلالة (٠.٠٠٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

اما المجموعة التجريبية الثانية (التمرين بالمتغير) التي عددها (٣٠) من الطلبة في الاختبار القبلي كان الوسط الحسابي (٢٣.٤٦٦) وبانحراف المعياري (٤.١٤١) اما الوسط الحسابي لاختبار البعدي فهو (٢٦.٩٣٣) وبانحراف المعياري (٤.٧٠٤). وقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (٦.١٣٩) وبمستوى الدلالة (٠.٠٠٠٠) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

٢-١-٤ عرض وتحليل نتائج اختبار (F) و (L.S.D) للمهارات الأربعة

١-٢-١-٤ عرض وتحليل نتائج اختبار (F) و (L.S.D) للضربتين الأرضيتين الامامية والخلفية

جدول (٢)

(يبين نتائج اختبار (F) تحليل تباين بين مجاميع البحث الثلاثة للأختبار البعدي للضربتين الأرضيتين الامامية والخلفية)

الدالة الاحصائية	مستوى الدالة	قيمة F المحسوبة	متوسط المربعات MS	درجة الحرية df	مجموع المربعات SS	مصدر التباين
معنوي	٠.٠٠٠٦	٥.٢٠٤	١٠٥.٤٣٣	٢	٢١٠.٨٦٧	بين المجموعات
			١٩٥.٥١٨	٢٧	١٦٩٨.٠٣٣	داخل المجموعات
			١٢٤.٩٥١	٢٩	١٩٠٨.٩٠٠	المجموع العام

من خلال الجدول (٢) دلت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعات البحث الثلاثة في مهارتي الضربتين الأرضيتين الامامية والخلفية ، إذ كانت قيمة (F) المحسوبة (٥.٤٠٢) وبمستوى الدلالة (٠.٠٠٠٦) مما يؤكد وجود فرق معنوي في تعلم مهارتي الضربتين الأرضيتين الامامية والخلفية بين وداخل المجاميع الثلاثة.

جدول (٣)

(يبين نتائج اختبار (L.S.D) لمعرفة اقل فرق معنوي بين المجاميع الأربعة لاداء الضربتين الأرضيتين الامامية والخلفية)

الدالة الاحصائية	مستوى الدالة	نتائج الفروق	الفرق بين الاوساط	المجاميع
غير معنوي	٠.١٧٣	١.٥٦٦	٢٤.٧٦٦-٢٣.٢٠٠	٢م. ١م
معنوي لصالح م٣	٠.٠٠٢	*٣.٧٣٣	٢٦.٩٣٣-٢٣.٢٠٠	٣م. ١م
غير معنوي	٠.٠٦١	٢.١٦٦	٢٦.٩٣٣-٢٤.٧٦٦	٣م. ٢م

من خلال عرض النتائج ل (L.S.D) في الجدول (٣) لمعرفة معنوية الفروق في الاوساط الحسابية ظهر ان هناك فروقا غير معنوية في الاوساط الحسابية بين المجموعة الاولى والثانية وكذلك المجموعة الثانية والثالثة. في حين ظهر فرقا معنوية بين المجموعة الاولى والثالثة بفرق اوساط (٣.٧٣٣) ولصالح المجموعة الثالثة .

جدول (٤)

(يبين مقدار الاحتفاظ ومقدار النسيان للمجاميع الثلاثة لعينة البحث)

مقدار النسيان من ذاكرة الاداء	مقدار الاحتفاظ	الوسط الحسابي البعدي	المجاميع
١.١٩٥	٢٢.٠٤١	٢٣.٢٠٠	١م الضابطة

٠.٧٤٣	٢٤.٠٢٣	٢٤.٧٦٦	٢م مجموعة التمرين الثابت
٠.٢٥٣	٢٥.٩٨٠	٢٦.٢٣٣	٣م مجموعة التمرين المتغير

نلاحظ من جدول (٤) ان مجموعة التمرين الثابت اظهرت احتفاظا عاليا ومقدارا قليلا لمقدار النسيان مما يدل انها افضل مجموعة في الاحتفاظ في حين كانت المجموعة الثالثة اسلوب التمرين المتغير اظهر احتفاظا اقل من البعدي ومقدار متوسطا من النسيان وجاءت الضابطة اقلهم احتفاظا واكثرهم نسيانا.

٢-٤ مناقشة النتائج

لغرض تحقيق الهدف الاول المعروضة نتائجه في جدول (١) والذي يهدف الى معرفة تأثير اسلوبي التمرين الثابت والمتغير بالمسافة في تعلم بعض مهارات التنس. فقد وجد ان هناك تأثيرا واضحا في اكتساب التعلم بين الاختبارات القبلية والبعديّة وقد ظهرت نسبة تطور في التعلم متباينة، وتعزو الباحثة الى شمولية وكفاية الوحدات التعليمية من المحاولات التكرارية وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة بالاضافة الى كفاية زمن الوحدات. ويعزز ذلك (Mosston 2004) "انه كلما زادت المحاولات التكرارية للمهارة كلما اصبحت اكثر اوتوماتيكية ويظهر تناقص في الانتباه وزيادة في اتقان وان القاعدة الاساسية والضرورية في تطور المهارات الحركية والذي يظهر تقدما واضحا هو اهتمام بعدد محاولات الاداء وتنوعها."^(١٤) وان اختلاف نسبة التطور بين المجموع تعد ظاهرة طبيعية كون كل اسلوب يهدف الى حالة معينة، فبعضها يهدف الى ثبات وترسيخ الاداء في الذاكرة، والآخر يهدف ويساعد الى انتقال التعلم من مهارة الى اخرى وبعضها لتطوير البرنامج الحركي بعده اشكال.

ولتحقيق الهدف الثاني الذي يهدف الى معرفة افضل اسلوب يؤثر على التعلم والاحتفاظ لبعض مهارات التنس من خلال نتائج المعروضة في جدول (٢-٣) ان هناك تأثيرا معنويا، وتفسر الباحثة ذلك الى ان هذه الاساليب جميعها تهدف الى تطور المهارة، فمجموعة اسلوب التمرين الثابت تركز على خطة واحدة لرسم البرنامج الحركي وخرنه في ذاكرة المتعلم ويزيد من الاحتفاظ باعتبار ان المتعلم يؤدي تكرارات متركزة على اداء واحد مما يساعد على ترسيخه في الذهن، في حين يهدف التمرين المتغير الى تنوع الاداء باشكال مختلفة وبمسافات متنوعة، ويهدف ايضا الى توسيع خطة البرنامج الحركي المتنوع واستخدامات في مواضع واماكن مختلفة ومسارات متنوعة. وان التمرين الثابت في مكان واحد يوصل المتعلم الى التعلم وتطور افضل في المرحلة الاولى من التمرين، بينما التمرين المتغير يفيد المتعلم في المراحل المتقدمة من التمرين.^(١٥) ومما يؤيد زيادة احتفاظ المتعلمين في المجموعة الثانية (التمرين الثابت) ما يذكره (Schmidt and wrisberge 2004) "انه في حالات تعليم الناشئين يحتاجون الى تأمل وثبات الحركة المهارة وصقلها تشذيبها، وتقل اخطاء الاداء من خلال التكرارات الكثيرة على نفس المهارة وثبات خطة واحدة متماسكة ويطرسخ عندهم الاداء قبل الانتقال الى مهارة اخرى."^(١٦)

وان ظهور تفوق مجموعة اسلوب التمرين المتغير يعد حالة مشابهة لحالة اللعب من خلال التصرف من اماكن ومواقع ومسافات مختلفة متنوعة وتكوين برامج حركية متهينة مسبقا والتخطيط لها قبل الاداء

(1) Muska, Mosston and Sara Ashworth, Teaching physical Education, MG. Graw Hill, 2004, p.11.

(2) Schmidt, A.R. Motor Learning and performance, IL. Human kinetics, 1991, p.191.

(1) Schmidt and wrisberge, Motor Learning and performance, IL. Human kinetics, 2004, p.249.

وهذا ساعد في تغيير السرعة والمسافة والانتقال من مكان لآخر وباتجاهات مختلفة وهذا ساعد اللاعب على السيطرة والتحكم بمجريات اللعب، ان فكرة التمرين المتغير قد عززت فكرة النظرية التخطيطية التي تقول "ان تنظيم التمرين بشكل متنوع او متغير هو الاكثر تأثيرا في التعلم والتطور من التمرين الثابت"^(١٧)

واضاف عامر (١٩٩٨) عن فوائد التمرين المتغير والذي يعتبره هو الاجود والافضل في المراحل اللاحقة من التعلم لما يحققه في ايجاد برامج وقوانين حركية وتساوده على اداءها اثناء المباريات"^(١٨)

ومن هنا يظهر تفوق التمرين المتغير لانه يزيد من التكيف لمتطلبات الاداء وزيادة خبرة المتعلم من مسافات متعددة كالسرعة والدقة والمسافة والاتجاهوهذا النوع من التمرين يزود اللاعب بالدافعية والتشويق والتعزيز.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

- ومن نتائج الاختبارات التي ظهرت وتم مناقشتها توصلت الباحثة الى استنتاجات عديدة وهي:
١. ظهور تطور مؤثر في التعلم للمجاميع الثلاثة على مهارتي الضربتين الامامية والخلفية.
 ٢. ظهرت نسب تباين مختلفة بين مجاميع الثلاث.
 ٣. ظهرت تفوق المجموعة الثالثة (اسلوب التمرين المتغير) في التعلم على مهارتي الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية.
 ٤. ظهر تفوق المجموعة الثانية (اسلوب التمرين الثابت) في الاحتفاظ بذاكرة الاداء اكثر من المجموعة الاولى والثالثة.

٢-٥ التوصيات

- اوصت الباحثة بما ياتي:
١. التأكيد على استخدام التمرين المتغير في تعليم وتطور مهارتي الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية.
 ٢. الاستفادة من التمرين الثابت في الاحتفاظ بالمهارة باعتباره يرسخ ويثبت خطة البرنامج الحركي الواحد.
 ٣. استخدام التمرين المتغير لتطوير خطة البرنامج الحركي وتوسيعها للتوصل الى حالة مشابهة للعب.
 ٤. اجراء بحوث في المهارات الاخرى بالتنس وازافة التمرين المتسلسل والعشوائي وتداخلهما مع التمرين الثابت والمتغير.

المصادر العربية والأجنبية

- < الاتحاد الدولي للتنس، (٢٠٠٤)، ترجمة: ظافر هاشم اسماعيل/كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد، ٢٠٠٥.

(2) Merachen , Test of Schema theory of motor learning , *Journal of motor behavior* , 2000, p. 192

(٣) عامر رشيد سبع. التعلم المهاري باستخدام طرائق التدريب المتجمع والموزع تحت نظم تدريب وظروف مختلفة ، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد/كلية التربية الرياضية، ١٩٩٨، ص ٧٠.

- ◀ جاسم وجيه محجوب.طرائق البحث العلمي ومناهجه،دار الحكمة للطباعة والنشر ط-٢،بغداد،١٩٩٣.
- ◀ ظافر هاشم الكاظمي.الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس،اطروحة دكتوراه،جامعة بغداد/كلية التربية الرياضية،٢٠٠٢.
- ◀ عامر رشيد سبع.التعلم المهاري باستخدام طرائق التدريب المتجمع والمتوزع تحت نظم تدريب وظروف مختلفة،اطروحة دكتوراه/كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد،١٩٩٨.
- ◀ قاسم لزام صبر. اثر بعض التعلم في الاكتساب وتطور مستوى الاداء في المهارات المغلقة والمفتوحة،اطروحة دكتوراه،جامعة بغداد،كلية التربية الرياضية،١٩٩٧.
- ◀ قاسم لزام صبر.موضوعات في التعليم الحركي، بغداد:كلية التربية الرياضية- جامعة بغداد،٢٠٠٥.
- ◀ محمد حسن هليل.تأثير التداخل بين وداخل الوحدات التعليمية للتمرينات المكثفة والموزعة في احتفاظ تعلم بعض مهارات التنس،اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد،٢٠٠٣.
- ◀ يعرب خيون.التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق،بغداد،مكتب الصخرة للطباعة،٢٠٠٢.

- Catalano and Kleiuer,(1989),Quoted By,Schmidt and wrisberge,2004.
- Merachen , Test of Schema theory of motor learning , Journal of motor behavior , 2000.
- Muska,Mosston and Sara Ashworth,Teaching physical Egucation,MG.Graw Hill,2004.
- Schmidt,A.R.Motor Learning and performance.II.Human kinetics,1991..
- Shmidt,A.and Lee,D.Motor Control and Learning, Third Edition,Human Kentic,1999.
- Schmidt and wrisberge ,Motor Learning and performance ,II.Human kinetics,2004.
- www/http,google,2008.