تأثير أستراتيجية تقدم التمرين بالمتغير الامامي والخلفي (المعكوس) في تعلم الارسال المستقيم بالتنس الارضي للطلاب

م.د. مازن هادي كزار الطائي
جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية

تنحصر اهمية البحث في ايجاد بدائل جديدة لتعلم مهارة الارسال بالتنس ومقارنتها بالتعلم التقليدي بتجزئة حركات المهارة بصورة متدرجة من السهل الى الصعب (المتغير الامامي) وبين المتغير الخلفي (المعكوس) من النهاية الى البداية . ويهدف البحث الى التعرف على الاستراتيجيتين في نوعية التمرين المتغير الامامي والخلفي وافضلهما في تقدم تمارين التعلم لمهارة الارسال المستقيم بالتنس.(٢٠) طالباً من المبتدئين المنتظمين في كلية التربية الرياضية / جامعة بابل للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ ، قسموا الى مجموعتين متساويتين ، (١٠) طلاب يتعلمون مهارة الارسال بتمرين المتغير الامامي و (١٠) طلاب يتعلمون مهارة الارسال بتمرين المتغير الخلفي (المعكوس) . واجريت اختبارات دقة اداء الارسال وقوتهِ . واعلنت النتائج عن معنوية الفروق بينهما في دقة اداء مهارة الارسال ولصالح مجموعة المتغير الامامي . ولم تظهر فروقات في قوة اداء مهارة الارسال .
ويوصي الباحث بالتاكيد على استخدام طريقة التجزئة ثم الطريقة الكلية في تعلم هذه المهارة وبالتمرين المتغير الامامي . ومحاولة اجراء بحوث ودراسات حول العاب المضرب الاخرى وللمهارات المغلقة .

Abstract

" The effect of strategy progressive forward chaing and Backward chainging for aqusition , dearning serve skill for Bigginers students "

The importance of this study was to use the partly morements in Learning serve skill By Forward and Backward chainging .

The aims of the study were to know the effect of the forward and Backward chainging for aqasition and learning serve skill , and what is the better .

(٢٠) Bigginers studens , divide to equal group , the first one control group use , forward chainging to Learn , the second one Eyperimental group use Backward chainging in Learning . By using a ccaracy and power tests in tennis serve .

The results revealed the asignificant differences performance Between for ward and Backward chainging , the bes tw as forward chinging in accardcy performance , no difference was found Between The in power test .

Tge Researcher recommended the to use partial movements To learn serve skill By for ward chinging . Also , By trying to accomplish studies for another racket games .

الباب الاول

١- المقدمة واهمية البحث :

١-١ التعريف بالبحث :

من الظواهر الضرورية الاهتمام بالتحديث والتجديد في طرائق وأساليب التعلم والتعليم ، وهذا التجديد لا بد وان يتضمن بدائل موضوعية للتغيير في إستراتيجية التعلم وبشكل منطقي ، وبهذا يحتاج الباحثون للتقصي عن محاولات علمية للتغيير من النمطية التقليدية الى النمطية الجديدة وابتداع أساليب او تمرينات التي تثبت الفائدة من عملية التجديد . ان من الشائع في تعليم مهارات الألعاب هو التدرج المنطقي والمتسلسل لحركات المهارة عند تعليمها . وهنا لابد من الابداع والابتكار في استراتيجيات جديدة للتمرين على حركات المهارة وإتقانها بشكل مرضي . فلعبة التنس من الالعاب الشائعة والتي يمارسها الصغار والكبار والنساء والرجال فمنهم اللاعبون المتقدمون والمحترفون والشباب والاشبال والمتعلمين الجدد ، ولغرض الوصول الى اهداف اللعبة والاستمتاع بممارستها تحتاج الى اتقان مهاراتها الفنية واعدادها الخططي لتحقيق اهدافها . وهنا جاء الباحث وفي محاولة علمية يقتضي تجريبها للوقوف على مدى التغير الحاصل في تعليم خطوات مهارة الارسال في التنس لانها مهارة صعبة في ادائها للمتعلمين وتحتاج الى اتقانها بشكل كامل واتباع التجزئة في طريقة تعليمها للانتقال الى ادائها كلياً ، وذلك يكون من خلال استخدام تمارين التعلم التدريجي المتسلسل من بداية الحركة الاولى الى نهاية الحركة الاخيرة في مهارة الارسال وشائع الاستخدام وهناك طريقة تعليمية بديلة تقابل هذا التعلم من خلال استخدام تمارين التعلم التدريجي المتسلسل العكسي والتي يكون بداية التمرين من الحركة الاخيرة في مهارة الارسال

المستقيم الى الحركة الاولى . وبهذا تكون تمارين تعلم حركات المهارة بنوعين (التدرج الامامي الاعتيادي والتدرج الخلفي (المعاكس) . ومن هنا تكون اهمية البحث في ايجاد بدائل جديدة لتعلم اكتساب واتقان مهارة الارسال المستقيم بالتنس ، ومدى تأثير المحاولة العلمية الجديدة في تعليم هذه المهارة واضافة نوعية لمفاهيم استراتيجية التمرين المتدرج للتغيير المعكوس ، وبهذا اغنينا المكتبة العلمية والاستفادة منها في طرائق التعليم والتعلم .

١-٢ مشكلة البحث :

ان من الضروري التجديد والتحديث في اساليب التدريس وجدولة التمارين بتغيرات جديدة للقضاء على النمطية التقليدية وخلق مفاهيم ومبادئ جديدة لاستراتيجيات نوعية لتغييرات في التمارين التعليمية .

والباحث من المعنيين في تعليم وتدريب وتحكيم بعض العاب المضرب (التنس والريشة) ومن المتخصصين في هذا المجال ولهُ خبرة غير قليلة . ومن خلال عمله واطلاعه على المفاهيم الجديدة لتمارين تعلم المهارات الحركية وجد ان معظم المدرسين يهتمون بتمارين التعلم التدريجي المتسلسل من بداية الحركة الاولى للمهارة الى نهاية الحركة الاخيرة . وهنا لا بد من التجديد والوقوف على استراتيجية جديدة الا وهي تمارين التعلم التدريجي المتسلسل المعكوس وتكون بداية التعلم من الحركة الاخيرة للمهارة الى نهاية الحركة الاولى لمهارة الارسال ، وذلك من خلال محاولة تجريبية ، والتقصي عن فائدة الاستراتيجية الجديدة (الاستراتيجية العكسية) .

وذلك من خلال اجراء التمارين التطبيقية لتعلم مهارة الارسال واجراء الاختبار لدقة وقوة مهارة الارسال المستقيم للتوصل الى معالجة المشكلة والتوصل الى الاهداف التعليمية لهذه المهارة .

١-٣ اهداف البحث :

يهدف البحث الى :

١- التعرف على تأثير استراتيجية التمرين المتدرج بالمتغير الامامي والخلفي في اكتساب وتعلم مهارة الارسال والاحتفاظ بها للطلاب .
٢- معرفة افضل استراتيجية للتمرين المتدرج بالتغير الامامي او الخلفي في اكتساب وتعلم مهارة الارسال والاحتفاظ بها للطلاب .

١-٤ فروض البحث :

١- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية في اكتساب وتعلم مهارة الارسال المستقيم والاحتفاظ بها للطلاب .
٢- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاستراتيجيتين في اكتساب وتعلم مهارة الارسال والاحتفاظ بها للطلاب في الاختبارات البعدية .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : عينة من الطلاب المبتدئين – المرحلة الثالثة .
١-٥-٢ المجال الزماني : الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١.
١-٥-٣ المجال المكاني : ملاعب التنس في كلية التربية الرياضية – جامعة بابل.

١-٦ المصطلحات :

١- التمرين المتغير الامامي (Forward chainging) : وهو التمرين المتدرج بالتغير الامامي والبدء اولاً بتعلم حركات المهارة من الحركة الاولى بالتسلسل الى نهاية الحركة الاخيرة[١] .

٢- التمرين المتغير الخلفي (Backward chinging) : وهو التمرين المتدرج بالمتغير الخلفي والبدء اولاً بالحركة الاخيرة للمهارة بالتسلسل الى نهاية الحركة الاولى بالمهارة ويطلق عليه (التمرين المعكوس)[٢] .

٣- مقدار اكتساب الاداء ومقدار التعلم :

" ان اكتساب الاداء يقيم من خلال تكملة مرحلة الاكتساب بين الاختبارات القبلية والبعدية . ويقيم مقدار التعلم من خلال تأخير او تأجيل في اختبار الاحتفاظ او نقل اثر التعلم ويقيم من خلال الاختبارات القبلية والاحتفاظ "[٣].

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والسابقة :

---

[١] [٢] Cheryl , A . Coker , Motor Learning and con troll for practitioners , Boston , MC – Graw Hill , ٢٠٠٦ , p.١٦٤ .

[٣] Shmidt and wrisberg , motor Learning and per for mance , IL Human kinetics , ٢٠٠٨ , p . ٢٠٤ .

٢-١ الدراسات النظرية :

هناك دراسات نظرية عن التمارين التطبيقية للتعلم ومقدار تأثيرها ودراسات اخرى عن اساليب التعلم وجدولة تمارين التعلم والهدف منها توصيل المتعلم الى اكتساب التعلم واتقانه . فالتعلم يعني : التغيير في قدرات الفرد عند ادائه للمهارة ويستدل به من خلال التطور الدائم نسبياً في الاداء كنتيجة للخبرة وممارسة التمرين " [٤]. في حين يعرف التعليم بانه عملية مكملة للتعلم وبدونه لا يحصل تعلم ، ومن خلال معناه الواضح يدل على الاسلوب المستخدم في التعلم والذي نوظف فيه مبادئ ومفاهيم التعلم الحركي قيد تطبيقات الواقع العملي . وما جدولة التمرينات وتنظيمها في مجموعة من استراتيجيات التمارين المتنوعة والتي يشهد فيها المتعلم عدة تمرينات تطبيقية مختلفة في اسلوبها واهدافها ومتضمناتها تهدف الى ممارسة تمارين التعلم بالشكل الذي يلائم الهدف من تعليم المهارة (تعريف اجرائي) . وهناك دراسات عديدة مبحوثة في الدراسات السابقة تعنى بتمارين التعلم كالتمرين المتسلسل والعشوائي والتمرين المتغير والثابت والتمرين المكثف والموزع ، والتمرين الكلي والجزئي والتمرين البدني والذهني والتمرين الخاص والاعتيادي واما عن التمرينات الحالية في هذه الدراسة فلربما توجد دراسات قليلة جداً لم يعثر الباحث عليها وبذلك تعتبر من الدراسات الاولية في هذا المجال . وهناك دراسات عديدة عن اساليب وطرق التعلم وجدولة التمارين وغيرها اهتمت بدراسة حالات التعلم كدراسة علي مكي (٢٠٠٧) والتي تهدف الى تأثير التداخل بين الاسلوب وجدولة التمرين مع التغذية الراجعة عن التنس ودراسة عباس فاضل (٢٠٠٠) التي تهدف الى استخدام اساليب تنظيمية للتعليم في اكتساب مهارات التنس ومنها الارسال بالاضافة الى دراسة محمد حسن هليل عن جدولة التمرين المكثف والموزع لبعض مهارات التنس ، وبهذا اتجهت الدراسة الحالية الى نوع اخر من أساليب التعلم . وبما ان مهارة الارسال المستقيم في التنس مهارة معقدة وصعبة التعلم وتحتاج الى تقسيمها الى خطوات حركية ويتم تعليمها عن طريق تجزئتها ثم الانتقال الى ادائها كلياً وبنفس الوقت تحتاج الى ممارسة خطواتها بكثرة لغرض اتقانها لانها تشكل حجر الزاوية في التنس وبنفس الوقت تحدد الفوز او الخسارة من خلال ادائها .

وتتكون خطواتها من :

١- وقفة الاستعداد .
٢- قذف الكرة .
٣- المرجحة الخلفية .
٤- المرجحة الامامية .
٥- نقطة التماس (لحظة الضرب) .
٦- المتابعة .

وتعلم دائماً بهذا الشكل بالتغيير الامامي للتنقل من حركة الى اخرى ، والدراسة الحالية تعمل بالمعكوس في التعلم من خلال التغيير الخلفي للتنقل من حركة الى اخرى لتصل اخيراً الى الحركة الاولى .

الباب الثالث

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة من خلال التصميم التجريبي مجموعتان (ضابطة وتجريبية) المتكافئتان ذات الاختبار العشوائي .

٣-٢ مجتمع البحث وعينتهُ :

تحدد مجتمع البحث عمدياً من طلاب المرحلة الثالثة المبتدئين والمنتظمين في كلية التربية الرياضية – جامعة بابل والبالغ عددهم (٢٠) طالباً للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ وقد تم اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب المجتمع الكلي والبالغ عددهم (٢٠) طالباً الى مجموعتين ضابطة وتجريبية ولكل مجموعة (١٠) طلاب ، وتم استبعاد الراسبين والمؤجلين وممارسي لعبة التنس والريشة والاسكواش لايقاف عملية نقل اثر التعلم ، فالمجموعة الضابطة تمارس تمارين التعلم بالتغيير الامامي والمجموعة التجريبية تمارس تمارين التعلم التعلم بالتغيير الخلفي (المعكوس) لمهارة الارسال المستقيم . وتم اجراء التكافؤ بين عينات البحث ليكونوا على خط شروع واحد من حيث القدرة على اداء مهارة الارسال .

٣-٣ الادوات المستخدمة والوسائل المساعدة :

---

[٤] ظافر هاشم اسماعيل ، الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص١٢ .

١- مضرب عدد (٢٠) .
٢- كرات تنس عدد (٤٠) .
٣- استمارات لتسجيل نتائج الاختبارات .
٤- المصادر والمراجع .

٣-٤ الاختبارات المستخدمة :

استخدم الباحث اختبار تقييم اداء الارسال من حيث الدقة وقوة الضربة[١]:

الاجراءات :

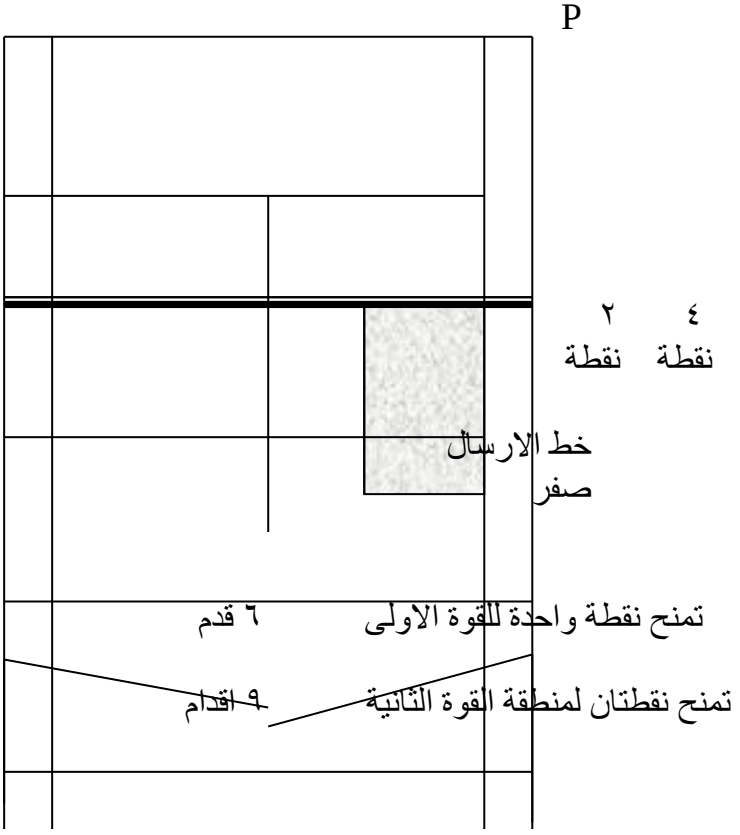
١- على اللاعب ان يضرب (٦) ارسالات ثلاث ارسالات من اليمين وثلاث ارسالات من اليسار .
٢- يكون احتساب النقاط على ضوء مكان سقوط الكرة الاول والارتداد الثاني لقياس قوة الارسال .
٣- اذا اسقطت الكرة في أي مكان ضمن منطقة الارسال تعتبر صحيحة وتعطى درجة مكان سقوطها ، واذا لمست الشبكة فيعاد الارسال واذا سقطت خارج منطقة الارسال تعتبر محاولة فاشلة وتعطى صفراً .

احتساب دقة الارسال :

١- المنطقة الاولى : نقطتان عندما تسقط الكرة في منطقة الارسال والقريبة من خط الوسط .
٢- المنطقة الثانية : اربعة نقاط عندما تسقط الكرة في منطقة الارسال الجانبية وبالقرب من الخط الجانبي .

والرسم يوضح ذلك .

رسوم الارسال الأول



شكل (١)
يوضح ملعب التنس الفردي ومناطق الدقة وقوة الإرسال

احتساب نقاط قوة الضربة :

١- نقطة واحدة عند سقوط الكرة في ملعب التنس الفردي الارتدادي الثاني خلف خط القاعدة (بين القاعدة وخط القوة) فمثلاً سقطت الكرة في (٤) والارتداد الثاني (١) يساوي (٥) نقاط .
٢- تضاعف النقاط عند سقوط الكرة في الارتداد الثاني في منطقة القوة الثانية ، فمثلاً سقطت الكرة في (٤) ولكنها ارتدت في منطقة القوة البعيدة عنها يضاعف عدد النقاط لتصبح (٨) .

[١] International Tennis federation (trans lation) By dhafir H. Ismaeb , U.S.A. ٢٠٠٤ , p.١١ .

٣- يحصل اللاعب (صفراً) عندما تسقط الكرة في والارتداد الاول خارج ملعب التنس الفردي .

٣-٥ التجربة الاستطلاعية :

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠١٠/١٠/٢٠ والتي تعد تجربة لغرض الاستطلاع على العوامل السلبية والايجابية وتنظيم تكرارات الاداء وتم تطبيقها على عينة (١٠) طلاب من مجتمع البحث وغير افراد العينة الرئيسة ولمعرفة مدى سلامة وكفاية الادوات ، والتوقيتات وانسيابية العمل ، وملائمة الاختبارات المستخدمة .

٣-٦ اجراءات البحث الميدانية :

تم توزيع العينة الى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين لكل مجموعة (١٠) طلاب ، فالمجموعة الضابطة تمارس تمارين التعلم بالتغيير الامامي (الاعتيادي) المتدرج المتسلسل والمجموعة التجريبية تمارس تمارين التعلم بالتغيير الخلفي (المعكوس) وبالتدريج المتسلسل الخلفي .

وكان عدد الوحدات التعليمية (٨) وحدات . وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة للمجموعتين الضابطة والتجريبية . وتكون الوحدات متساوية في الزمن وبنفس تمارين الاحماء (القسم الاعدادي) والاختلاف في القسم الرئيسي والقسم الختامي متشابهة ايضاً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية . وتم توزيع الحركات الستة لمهارة الارسال بالشكل التالي :

جدول (١)

يوضح تقسيمات حركات مهارة الارسال وعدد الوحدات التعليمية لكل حركة في المتغير الامامي وعلى عكسه في المتغير الخلفي

الحركة	عدد الوحدات التعليمية
وضع الاستعداد	واحدة
قذف الكرة	واحدة
المرجحة الخلفية	واحدة
المرجحة الامامية	وحدتان
نقطة التماس	وحدتان
المتابعة	واحدة

وقبل البدء بعمل المجاميع تم اجراء الاختبار القبلي لدقة وقوة مهارة الارسال ، وبعد اكمال الوحدات التعليمية الثمانية تم اجراء الاختبار البعدي وبنفس شروط الاختبار القبلي ، وبعد مرور (١٠) ايام بعد الاختبار البعدي ، تم اجراء اختبار الاحتفاظ وبعد فاصلة الاحتفاظ وبنفس شروط الاختبار القبلي والبعدي ، وباشراف مباشر من قبل الباحث .

٣-٧ المعالجات الاحصائية :

١- الوسط الحسابي .
٢- الانحراف المعياري .
٣- اختبار (t) للمجاميع المتناظرة وغير المتناظرة .
٤- نسبة التطور .
٥- الاحتفاظ المطلق .

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١ عرض وتحليل نتائج دقة وقوة مهارة الارسال المستقيم للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

جدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) لدقة وقوة مهارة الارسال المستقيم للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اكتساب التعلم

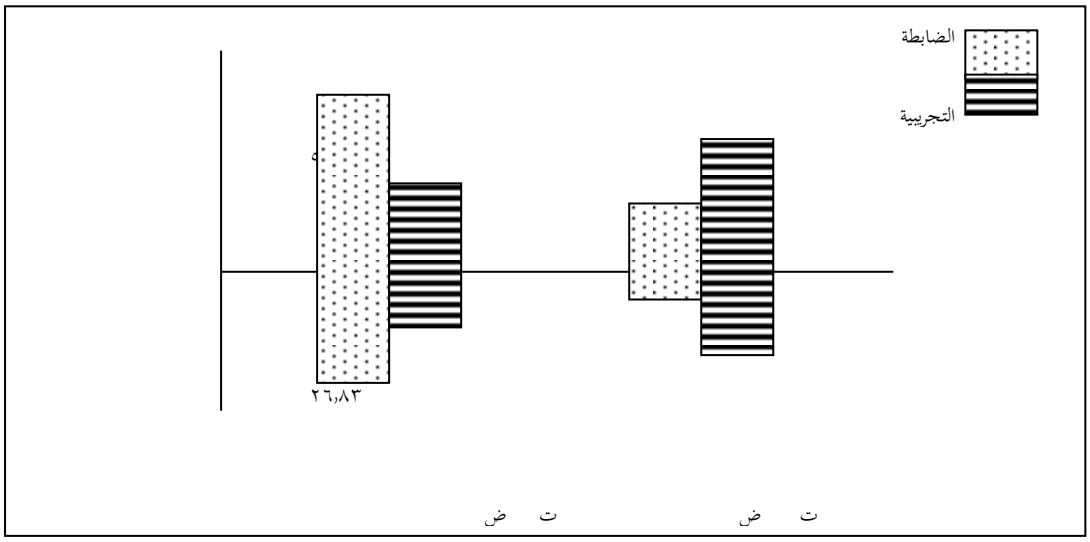
المجاميع	المعالم الاحصائية		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t	نسبة	الدلالة
ع	الاختبارات	وحدة القياس	س-	ع	س-	ع	المحتسبة	التطور %	٠,٠٥

الضابطة	الدقة	درجة	١٢,٨٩	٢,٢٦	١٩,٧٨	١,٨٦	١٠,١٩٣	٥٣,٤٥	معنوي
الضابطة	القوة	درجة	١٨,١١	٢,١٥	٢٢,٩٧	٢,١٢	١٠,٦٦	٢٦,٨٣	معنوي
التجريبية	الدقة	درجة	١٢,٦٧	١,٧٣	١٦,٨٩	١,٧٦	٤,٣٦	٣٣,٣٠	معنوي
التجريبية	القوة	درجة	١٧,٩٣	٢,٠٣	٢٤,٦٧	١,٦٦	١١,٤٧	٣٧,٥٩	معنوي

* القيمة الجدولية = ٢,٢٦ بدرجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) .

يتوضح من الجدول (٢) نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات دقة وقوة مهارة الارسال ، فكانت نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والبعدية في دقة مهارة الارسال على التوالي (١٢,٨٩ ، ٢,٢٦) ، (١٢,٦٧ ، ١,٧٣) وللاختبار البعدي (١٩,٧٨ ، ١,٨٦) ، (١٦,٨٩ ، ١,٧٦) وقيمة (t) لدقة الاداء وللمجموعتين = (١٠,١٩) ، (٤,٣٦) ، وهي اكبر من القيمة الجدولية (٢,٢٦) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩) ولصالح المجموعة الضابطة .

اما بالنسبة لقوة الاداء في الاختبارات القبلية والبعدية للارسال المستقيم على التوالي (١٨,١١ ، ٢,١٥) ، (١٧,٩٣ ، ٢,٠٣) وللاختبار البعدي (٢٢,٩٧ ، ٢,١٢) ، (٢٤,٦٧ ، ١,٦٦) وقيمة (t) لقوة الاداء وللمجموعتين = (١٠,٦٦) ، (١١,٤٧) وهما اكبر من القيمة الجدولية (٢,٢٦) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩) . ولصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل عن وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين في الدقة والقوة .



يوضح نسب التطور الحاصلة بين الاختبارات القبلية في الدقة والقوة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) بين الاختبارات القبلية والاحتفاظ وللمجموعتين لقياس مقدار التعلم

الاختبارات / المجاميع		الاختبار القبلي		اختبار الاحتفاظ		قيمة (ت)		الدلالة
		س-	ع	س-	ع	المحتسبة	الجدولية	
المجموعة الضابطة	دقة	١٢,٨٩	٢,٢٦	١٨,٩٧	١,٥٣	٩,٠٢	٢,١٠	معنوي
المجموعة التجريبية	دقة	١٢,٦٧	١,٧٣	١٥,٩٤	١,٨٧			
المجموعة الضابطة	قوة	١٨,١١	٢,١٥	٢٢,٠١	٢,١٧	٧,٢٤	٢,١٠	معنوي
المجموعة التجريبية	قوة	١٧,٩٣	٢,٠٣	٢٣,٨٧	١,٩٥			

* درجة الحرية (١٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) .

يتضح من الجدول اعلاه نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبلية والاحتفاظ في

الدقة والقوة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وقيمة (t) ، فكانت الاوساط الحسابية والانحرافات على التوالي (١٢,٨٩ ، ٢,٢٦) ، (١٢,٦٧ ، ١,٧٣) للدقة ، ولاختبار الاحتفاظ (١٨,٩٧ ، ١,٥٣) ، (١٥,٩٤ ، ١,٨٧) ، وقيمة (t) = ٩,٠٢ وهي اكبر من القيمة الجدولية (٢,١٠) ودرجة حرية (١٨) وتحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل على وجود فرق معنوي ولصالح المجموعة الضابطة .

واما عن اختبارات القوة فكانت (١٨,١١ ، ٢,١٥) ، (١٧,٩٣ ، ٢,٠٣) للاحتفاظ (٢٢,٠١ ، ٢,١٧) (٢٣,٨٧ ، ١,٩٥) وقيمة (t) = ٧,٢٤ وهي اكبر من القيمة الجدولية (٢,١٠) ودرجة حرية (١٨) وتحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل على وجود فرق معنوي ولصالح المجموعة التجريبية .

٤-٢ عرض نتائج الفروقات في الاختبارات البعدية لقوة ودقة مهارة الارسال المستقيم للمجموعتين وتحليلها :

جدول (٤)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) لدقة وقوة مهارة الارسال المستقيم وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية

الاختبارات	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة ت		الدلالة
		س-	ع	س-	ع	المحتسبة	الجدولية	
الدقة	درجة	١٦,٨٩	١,٧٦	١٩,٧٨	١,٨٦	٣,٣٩	٢,١٠	معنوية لصالح الضابطة
القوة	درجة	٢٤,٦٧	١,٦٦	٢٢,٩٧	٢,١٢	٣,٧١	٢,١٠	معنوية لصالح التجريبية

* درجة الحرية (١٨) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٤) نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية في الدقة والقوة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية وقيمة (t) ، فكانت نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية في الدقة على التوالي (١٦,٨٩ ، ١,٧٦) ، (١٩,٧٨ ، ١,٨٦) وقيمة (t) = ٣,٣٩ وهي اكبر من القيمة الجدولية = ٢,١٠ تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٨) . وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين في دقة اداء مهارة الارسال المستقيم ولصالح المجموعة الضابطة .

في حين كانت الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البعدية في قوة مهارة الارسال المستقيم على التوالي (٢٤,٦٧ ، ١,٦٦) ، (٢٢,٩٧ ، ٢,١٢) ، وقيمة (t) = ٣,٧١ وهي اكبر من الجدولية = ٢,١٠ تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٨) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين في قوة الاداء وللاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية .

٤-٣ مناقشة نتائج تأثير تمارين التعلم بالمتغير الامامي والخلفي لمهارة الارسال المستقيم :

من خلال النتائج المعروضة في الجداول (٢ ، ٣) والشكل البياني التابع لها لتوضيح تأثير تمارين التعلم بالمتغير الامامي والخلفي لمهارة الارسال المستقيم بالتنس ونسب التطور الحاصلة في دقة وقوة الاداء والفروقات بينهما ، ولتحقيق اهداف البحث المرسومة نجد ان هناك اختلافات في التأثير على اكتساب الاداء ومقدار التعلم بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية سواء في الدقة او القوة . وهذه الاختلافات المتباينة طبيعية نتيجة اختلاف التمرين المتغير الامامي من المتغير الخلفي (العكسي) وطبيعة اجراءات التنفيذ المختلفة بينهما والتدرج المتسلسل الحاصل ، فتمارين المتغير الامامي متدرجة من السهل الى الصعب وبترتيب منتظم حسب خطوات حركات المهارة وشائعة الاستخدام كثيراً في حين نجد عكسها في تمارين المتغير الخلفي (العكسي) فتكون متسلسلة الواحدة تلو الاخرى ومن النهاية الى البداية وهنا ربما يصعب الربط بين الحركات لان التمرين معكوس ولكن الاثنين بنفس التكرارات على التمارين . فهي تمارين معكوسة ولكنها غير متدرجة من السهولة الى الصعوبة . بالاضافة الى المحاولات التكرارية للاثنين فإن الوقت كان كافياً والوحدات التعليمية حققت اهدافها في توصل المتعلمين المبتدئين الى حالة جيدة من نسب التطور وللمجموعتين في دقة الاداء وقوته ، بالاضافة الى توجيه المدرس باسلوب التعلم الصحيح وكفاية الشرح والعرض . وهذا ما اكد عليه ظافر (٢٠٠٢) من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم لا بد ان يكون هناك تطور في التعلم ما دام المدرس يتبع خطوات الاسس السليمة للتعلم والتعليم ، ولكي تكون بداية التعلم سليمة لابد من كفاية الشرح والعرض والتمرن على الاداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ وثبات الاداء[1] . بالاضافة الى اعطاء التغذية الراجعة التي شاركت في زيادة نسبة التطور

[1] ظافر هاشم اسماعيل الكاظمي : مصدر سبق ذكره ، ص١٠٢ .

البعدية . وخلاصة القول ومن خلال ظهور النتائج ان التمرين المتغير الامامي يكون هو الافضل في اتباع التجزئة المتدرجة والمتسلسلة في تعلم مهارة الارسال المستقيم وبهذا تحققت اهداف البحث .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

١- ظهور تأثير فعال في استخدام التمرين المتغير الامامي والتمرين المتغير الخلفي (العكسي) في اكتساب الاداء والتعلم لمهارة الارسال المستقيم في التنس .
٢- تفوق مجموعة التمرين المتغير الامامي على التمرين المتغير الخلفي في دقة اداء مهارة الارسال المستقيم في التنس .
٣- لم يظهر تفوق احد المجموعتين في قوة مهارة الارسال المستقيم في التنس
٤- ظهور نسب تطور متباينة بين المجموعتين ، وتفوقت مجموعة المتغير الامامي في دقة اداء الارسال المستقيم بالتنس وتفوقت مجموعة المتغير الخلفي في قوة مهارة الارسال المستقيم بالتنس .
٥- شاركت بصورة فعالة استخدام طريقة التجزئة اولاً ثم الكلية في اداء دقة وقوة مهارة الارسال المستقيم بالتنس .

٥-٢ التوصيات :

١- التأكيد على استخدام الطريقة الجزئية بالتمرين المتغير الامامي في دقة اداء مهارة الارسال المستقيم بالتنس .
٢- ضرورة استخدام احد التمرينات بالمتغير الامامي او المتغير الخلفي (المعكوس) في قوة اداء مهارة الارسال المستقيم بالتنس .
٣- استخدام الفروقات بين الاختبارين القبلي والبعدي لقياس مقدار اكتساب الاداء واستخدام الفروقات بين الاختبارين القبلي والاحتفاظ لقياس مقدار التعلم الحاصل .
٤- محاولة اجراء بحوث على مهارات التنس الاخرى كالضربتين الامامية والخلفية والطائرة وغيرها .
٥- محاولة اجراء بحوث ودراسات على مهارات العاب المضرب الاخرى وبعض مهارات الالعاب الفرقية (المغلقة منها).

المصادر والمراجع العربية والأجنبية

١- اسامة كامل راتب : الاعداد النفسي لتدريب الناشئ ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .
٢- ظافر هاشم اسماعيل ، الاسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .
٣- Cheryl , A . Coker , Motor Learning and con troll for practitioners , Boston , MC – Graw Hill , ٢٠٠٦ .
٤- Shmidt and wrisberg , motor Learning and per for mance , IL Human kinetics , ٢٠٠٨ .
٥- Schmidt , A . Richard , motor Learning and performance , IL . tluman kinetics , ٢٠٠٠ .
٦- International Tennis federation (trans lation) By dhafir H. Ismaeb , U.S.A. ٢٠٠٤ .
٧- Magill , A . R . motor Learning and concepts m Boston , MC . Graw Hill , ٢٠٠٤ .