

تأثير دوائر التعلم والمجاميع المرنة على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الأرضى

* د/ محمد بدر الدين صالح الجندى

المقدمة ومشكلة البحث:

تعتبر استراتيجيات دوائر التعلم من الاستراتيجيات التي يمكن ان تعمل وتحفز الطالب ليكون معلماً ومتعلماً هي (دوائر التعلم) والتي تجعل الطالب اكثر مشاركة وفاعلية مع المجموعة للوصول إلى الهدف المطلوب من خلال العمل التعاوني المشترك، وكذلك إستراتيجية (المجاميع المرنة) التي تهيئ لكل طالب بدائل تعليمية يختار ما يناسبه منها، وتتيح له فرصة لاختيار المجموعة التي يرغب العمل معها وعدد الطلاب الذين سوف يعمل معهم، ويتم ذلك بعد أن يكون المدرس قد خطط وصمم أنشطة متنوعة تتناسب مع اهتمامات وإمكانيات المتعلمين، وقد لاحظ الباحث أنه لم يتعرض أحد من الباحثين فى حدود علمه لاستخدام استراتيجيات الدوائر المغلقة والدوائر المفتوحة وكذلك استراتيجية المجاميع المرنة فى تحسين مستوى أداء المهارات الأساسية لرياضة التنس الأرضى مما دفعه للقيام بهذه الدراسة

أهمية البحث:

توجيه القائمين على تدريب رياضة التنس الارضى إلى أى من الأنظمة الثلاثة يفضل أن استخدامها عند التدريب على مهارات التنس الارضى.

أهداف البحث :

* استاذ مساعد بقسم مناهج وطرق تدريس التربية الرياضية - شعبة رياضات المضرب - كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط.

يهدف هذا البحث إلى :

- ١- تصميم برنامج تعليمي للتنس الارضى باستخدام استراتيجيات الدوائر المغلقة والدوائر المفتوحة والمجاميع المرنة والتعرف على أثره على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث باستخدام الدوائر المغلقة وباستخدام الدوائر المفتوحة ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث باستخدام المجاميع المرنة.
- ٢- التعرف على الفروق فى تأثيرات استخدام الأنظمة الثلاثة (الدوائر المغلقة- الدوائر المفتوحة- المجاميع المرنة) على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الأولى (مجموعة الدوائر المغلقة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى لصالح قياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الثانية (مجموعة الدوائر المفتوحة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى لصالح قياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الثالثة (مجموعة المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى لصالح قياس البعدي.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاثة فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث.

مصطلحات البحث :

- الدوائر المغلقة:

هى التى يتم فيها التدريب على المهارات فى ظروف بيئية ثابتة بمعنى أن الصلة بين المؤدى والهدف المراد تحقيقه ثابتة فى كل مرة يتم فيها تكرار المهارة. (١ : ٧)

- الدوائر المفتوحة:

هى التى يتم فيها التدريب على المهارات أو الحركات فى ظروف بيئية متغيرة بصفة مستمرة من حيث الوضع أو المكان. (٥ : ٧)

- استراتيجية المجاميع المرنة:

استراتيجية تعليمية الطالب بعض الحرية فى اختيار الأداء تبعاً لميوله واستعداداته وإمكانياته الشخصية وتوافر فرص متكافئة للتعلم وتسمح للطلبة بتحمل مسؤولية تعلمهم اذ بالإمكان ان يتحقق جزء من التعلم عن طريق العمل ضمن مجموعة من الزملاء الذين سيتفاعل معهم خلال التدريب ويستفاد من أدائهم لتطوير ادائه للأفضل. (٢ : ١٧٤)

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي حيث يعتبر مناسباً لطبيعة هذه الدراسة مستخدمة التصميم التجريبي ذو الثلاث مجموعات تجريبية باستخدام القياس القبلى والبعدى لكل مجموعة.

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة دمياط للعام الدراسى ٢٠١٦/٢٠١٥ والبالغ عددهم (١٦٨) طالب وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الطلاب المميزين فى الأداء فى التنس الارضى والبالغ عددهم (٣٤) طالب مميز فى الأداء، ثم قام الباحث باستبعاد عدد (١٠) طلاب منهم لإجراء الدراسة الاستطلاعية للاختبارات المستخدمة فى

البحث، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية عددها (٢٤) طالب تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة (٨) طلاب.

جدول (١)

تجانس أفراد عينة البحث (الأساسية- الاستطلاعية) في المتغيرات المختارة
(ن = ٣٤)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	العمر الزمني	١٨.٧٤٢	٠.٢٤٩	١٨.٨٠٠	- ٠.١٨٨
	الطول الكلي للجسم	١٧٧.٥٩	٦.٦٩٨	١٧٧.٠٠	٠.٢٦٤
	الوزن	٧٢.٢٩٤	٥.٦٤٨	٧٣.٠٠	- ٠.٣٧٥
العمر التدريبي					
البدنية	القدرة العضلية لمنطقة الذراع والكتف	١٠.٧٥	٠.٩٨٤	١١.٠٠	- ٠.٧٦٢
	تمرير كرة تنس على حائط	٦.٣٧٥	٠.٧٠٧	٦.٥٠٠	- ٠.٥٣٠
	الدوائر المرقمة السريعة	٨.٤٥٠	٠.٨٨٠	٨.٥٠٠	- ٠.١٧١
	باس المعدل للتوازن الحركي	٦٧.٨٧٥	١.٤٧٦	٦٨.٠٠	- ٠.٢٥٤
	دقة التمرير من الحركة	١٧.٨٧٥	١.٠٧٠	١٨.٠٠	- ٠.٣٥١
	الوثب المثلثي	٦.١٢٥	١.١٨٥	٦.٠٠	٠.٣١٧
	ثني الجذع أماما من الوقوف	٧.٧٥٠	٠.٩٨٤	٨.٠٠٠	- ٠.٧٦٢
	المهارية	دقة الضربة الامامية	٠.٦٦	٠.٤٨	١.٠٠
دقة الضربة الخلفية		٠.٣١	٠.٤٧	٠.٠٠	١.٩٨
دقة ضربة الارسال		٠.٤١	٠.٥٠	٠.٠٠	٢.٤٦



يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء لعينة البحث فى جميع المتغيرات قد انحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يشير إلى إعتدالية توزيع عينة البحث.

التوزيع الزمني لتطبيق البرنامج المقترح

قام الباحث بإعداد البرنامج المقترح بحيث يشتمل على (١٦) وحدة تعليمية لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدتين في الأسبوع، وزمن الوحدة التدريبية الواحدة (٩٠) دقيقة.

القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي لمجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات البدنية الخاصة برياضة التنس الارضى والمهارة قيد البحث، كما هو موضح فى جدول (٢).

جدول (٢)

تحليل التباين بين متوسطى القياسات القبلية لمجموعات البحث الثلاثة (المغلقة- المفتوحة- المجاميع المرنة) فى المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث (ن = ٢٤)

المتغيرات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)
القدرة العضلية لمنطقة لذراع والكتف	بين المجموعات	٢.٥٨٣	٢	١.٢٨٢	١.٧٧٩
	داخل المجموعات	١٥.٢٥٠	٢١	٠.٧٢٦	
تمرير كرة تنس على حائط	بين المجموعات	٠.٢٥٠	٢	٠.١٢٥	٠.٢٨٠
	داخل المجموعات	٩.٣٧٥	٢١	٠.٤٤٦	
الدوائر المرقمة السريعة	بين المجموعات	٠.٥٨٣	٢	٠.٢٩٢	٠.٢٨٨
	داخل المجموعات	٢١.٢٥٠	٢١	١.٠١٢	
باس المعدل للتوازن الحركى	بين المجموعات	١.٠٨٣	٢	٠.٥٤٢	٠.٢٣٦
	داخل المجموعات	٤٨.٢٥٠	٢١	٢.٢٩٨	

تابع جدول (٢)

تحليل التباين بين متوسطى القياسات القبليّة لمجموعات البحث الثلاثة (المغلقة- المفتوحة- المجاميع المرنة) فى المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث (ن = ٢٤)

المتغيرات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)
دقة التمرير من الحركة	بين المجموعات	٠.٥٨٣	٢	٠.٢٩٢	٠.٢٩٥
	داخل المجموعات	٢٠.٧٥٠	٢١	٠.٩٨٨	
الوثب المتثلثى	بين المجموعات	٠.٥٨٣	٢	٠.٢٩٢	٠.٣٧٤
	داخل المجموعات	١٦.٣٧٥	٢١	٠.٧٨٠	
ثنى الجذع أماما من الوقوف	بين المجموعات	٠.٢٥٠	٢	٠.١٢٥	٠.١٧١
	داخل المجموعات	١٥.٣٧٥	٢١	٠.٧٣٢	
دقة الضربة الامامية	بين المجموعات	١.٣٣٣	٢	٠.٦٦٧	٠.٣٥٨
	داخل المجموعات	٣٩.١٠٥	٢١	١.٨٦٢	
دقة الضربة الخلفية	بين المجموعات	٠.٨٥٣	٢	٠.٢٩٢	٠.٤٩٥
	داخل المجموعات	١٢.٩٥٨	٢١	٠.٥٨٩	
دقة ضربة الارسال	بين المجموعات	٠.٢٥٠	٢	٠.١٢٥	٠.١٤٤
	داخل المجموعات	١٨.٢٥٠	٢١	٠.٨٦٩	

قيمة (ف) عند مستوى $٠.٠٥ = ٣.٤٧٠$ * مستوى الدلالة

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة (المغلقة- المفتوحة- المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة أقل من قيمة

(ف) الجدولية عند مستوى معنوى ٠.٠٥، وسوف يقوم الباحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوى للتعرف على معنوية هذه الفروق وتحديد إتجاهها.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسات القبليّة لعينة البحث الثلاثة (المغلقة - المفتوحة - المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث

دلالة الفروق L.S.D	الفروق بين المتوسطات			المتوسط الحسابى	المجموعة	المتغيرات
	٣	٢	١			
٠.٧٦١	-	٠.١٢٥		١٠.٧٥٠	المغلقة	القدرة العضلية لمنطقة لذرار والكتف
	٠.٦٢٥			١٠.٦٢٥	المفتوحة	
				١١.٣٧٥	المجاميع المرنة	
٠.٥٧٠	-	٠.١٢٥		٦.٣٧٥	المغلقة	تمرير كرة تنس على الحائط
	٠.١٢٥			٦.٢٥٠	المفتوحة	
	٠.٢٥٠			٦.٥٠٠	المجاميع المرنة	
٠.٧٩٦	٠.٣٧٥	٠.٢٥٠		٨.٦٢٥	المغلقة	الدوائر المرقمة السريعة
	٠.١٢٥			٨.٣٧٥	المفتوحة	
				٨.٢٥٠	المجاميع المرنة	
١.٤٥١	٠.٣٧٥	٠.١٢٥-		٦٧.٧٥٠	المغلقة	باس المعدل للتوازن الحركى
	٠.٥٠٠			٦٧.٨٧٥	المفتوحة	
				٦٧.٣٧٥	المجاميع المرنة	
٠.٦٥٩	-	٠.١٢٥-		١٧.٥٠٠	المغلقة	دقة التمرير من الحركة
	٠.٣٧٥			١٧.٦٢٥	المفتوحة	
	٠.٢٥٠			١٧.٨٧٥	المجاميع المرنة	

٠.٥٤٣	-	٠.١٢٥-		٦.١٢٥	المغلقة	الوثب المثلثي
	٠.٣٥٠			٦.٢٥٠	المفتوحة	
	-			٦.٥٠٠	المجاميع المرنة	
٠.٧٦٥	-	٠.٢٥٠-		٧.٢٥٠	المغلقة	ثنى الجذع أماما من الوقوف
	٠.١٢٥			٧.٥٠٠	المفتوحة	
	٠.١٢٥			٧.٣٧٥	المجاميع المرنة	

تابع جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسات القبليّة لعينة البحث الثلاثة (المغلقة - المفتوحة - المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث

دلالة الفروق L.S.D	الفروق بين المتوسطات			المتوسط الحسابى	المجموعة	المتغيرات
	٣	٢	١			
٠.٩١٩	٠.٠٠٠	٠.٥٠٠		٠.٧٤	المغلقة	دقة الضربة الامامية
	٠.٥٠٠			٠.٧٥	المفتوحة	
				٠.٧٣	المجاميع المرنة	
٠.٥٤٨	-	٠.٢٥٠		٠.٢٥	المغلقة	دقة الضربة الخلفية
	٠.١٢٥			٠.٢٤	المفتوحة	
	-			٠.٢٦	المجاميع المرنة	
٠.٨٤٤	٠.١٢٥	٠.١٢٥-		٠.٤٩	المغلقة	دقة ضربة الارسال
	٠.٢٥٠			٠.٥١	المفتوحة	
				٠.٥٠	المجاميع المرنة	

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات الثلاثة (التجريبية الأولى المغلقة- التجريبية الثانية المفتوحة- التجريبية الثالثة المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ مجموعات البحث الثلاثة.

تطبيق التجربة الأساسية: تم تنفيذ البرنامج المقترح على مجموعات البحث الثلاثة (المغلقة - المفتوحة - المجاميع المرنة) لمدة (٨) أسابيع بواقع (٢) وحدتان في الأسبوع ثم تم إجراء القياس البعدي على العينة قيد البحث وتحت نفس ظروف القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط البسيط لبيرسون - اختبار (ت) - تحليل التباين - اختبار أقل فرق معنوي L.S.D - نسب التحسن).

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (مجموعة الدوائر المغلقة) في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث ن = ٨

قيمة (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع ±	س _٢ -	ع ±	س _١ -		
*١٤.٠٥١	٠.٥٢	٠.٩٨	٠.٤١	٠.٧٤	درجة	دقة الضربة الامامية
*٧.٥٢٢	٠.٥٥	٠.٣٥	٠.٤٠	٠.٢٦	درجة	دقة الضربة الخلفية
*٧.٤٨٨	٠.٦١	٠.٦٢	٠.٥٢	٠.٤٩	درجة	دقة ضربة الارسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.365$ * مستوى الدلالة يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (مجموعة الدوائر المغلقة) في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الارضى قيد البحث لصالح القياس البعدي، ويعزى الباحث هذا التحسن إلى أن الدوائر المغلقة تعتمد على التغذية الراجعة الفورية بمعرفة الأداء والنتيجة والتي تزودهم بمعلومات عن كيفية تنفيذ الأداء ونتيجته بصورة سريعة فتساعدهم على تعديل استجاباتهم الخاطئة في المحاولات التالية للأداء، حيث يشير ديفيد وجون

David & John (٢٠٠٥م) أن المهارات الحركية المغلقة تتطلب الثبات فى الأداء. (٤ : ٢١)، كما يؤكد ذلك ما ذكره محمد طلعت وجوزيف ناجى (٢٠١١م) بأن الأثر المدرك يعتبر صورة تمثل البناء التركيبى للحركة يتم حفظها فى الذاكرة، ويستخدم اللاعب هذا الأثر كمرجع يتم على أساسه تعديل الحركة التالية. (٦ : ١٣١)، وبذلك يتحقق الفرض الأول للبحث والذى ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الأولى (مجموعة الدوائر المغلقة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى لصالح قياس البعدى".

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة الدوائر المفتوحة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث ن = ٨

قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع	-س٢	± ع	-س١		
*١٦.٣١٥	٠.٦٠	١.٢١	٠.٥١	٠.٧٦	درجة	دقة الضربة الامامية
*١٣.٩٣٤	٠.٥٢	٠.٤٠	٠.٦٢	٠.٢٥	درجة	دقة الضربة الخلفية
*١٦.٨٤٦	٠.٤١	٠.٧١	٠.٦٦	٠.٤٨	درجة	دقة ضربة الارسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $٠.٠٥ = ٢.٣٦٥$ * مستوى الدلالة يتضح من نتائج جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة الدوائر المفتوحة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث لصالح القياس البعدى، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة ديل راي Del Ray (٢٠٠١م) (٥) فى أن استخدام الدوائر المفتوحة فى تعليم أو تدريب المهارات الحركية يؤثر ايجابياً فى مستوى ودقة الأداء المهارى، وبذلك يتحقق الفرض الثانى للبحث والذى ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الثانية (مجموعة الدوائر

المفتوحة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى
لصالح قياس البعدى"

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثالثة (مجموعة
المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث ن = ٨

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى	
		س١ ± ع	س٢ ± ع	س١ ± ع	س٢ ± ع
دقة الضربة الامامية	درجة	٠.٧٦	٠.٤٢	١.٤١	٠.٦١
دقة الضربة الخلفية	درجة	٠.٢٦	٠.٦٤	٠.٤٩	٠.٤٢
دقة ضربة الارسال	درجة	٠.٥٢	٠.٥٣	٠.٩٥	٠.٥٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.365$ * مستوى الدلالة

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى
٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثالثة (مجموعة
المجاميع المرنة) لصالح القياس البعدى، ويعزو الباحث هذا التحسن لطلاب
هذه المجموعة حصولهم على مزيج من التغذية الراجعة الفورية بمعرفة الأداء
والنتيجة، الأمر الذى يودى إلى زيادة دافعية الطالب لتعديل الأداء، وبذلك
يتحقق الفرض الثالث للبحث والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً
بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الثالثة (مجموعة الدمج
بين الدوائر المغلقة والدوائر المفتوحة) فى مستوى أداء بعض المهارات
الأساسية فى التنس الارضى لصالح قياس البعدى".

جدول (٧)

تحليل التباين بين القياسات البعدية للمجموعات الثلاثة (المغلقة - المفتوحة
- المجاميع المرنة ن = ٢٤

المتغيرات	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)
دقة الضربة الامامية	بين المجموعات	٢٣٢.٥٨٣	٢	١١٦.٢٩٢	* ١٣٠.٢٤٧

	٠.٨٩٣	٢١	١٨.٧٥٠	داخل المجموعات	
*٨٩.٤٥٧	٩٩.٠٤٢	٢	١٩٨.٠٨٣	بين المجموعات	دقة الضربة الامامية
	١.١٠٧	٢١	٢٣.٢٥٠	داخل المجموعات	
*٨٥.٧٩٩	١٠٩.٢٩٢	٢	٢١٨.٥٨٣	بين المجموعات	دقة ضربة الارسال
	١.٢٧٤	٢١	٢٦.٧٥٠	داخل المجموعات	

قيمة (ف) عند مستوى $0.05 = 3.470$ * مستوى الدلالة

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة (التجريبية الأولى المغلقة- التجريبية الثانية المفتوحة- التجريبية الثالثة المجاميع المرنة) في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في التنس الارضى قيد البحث، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوى 0.05 ، ثم تم استخدام اختبار أقل فرق معنوى للتعرف على معنوية هذه الفروق وتحديد إتجاهها.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية لعينة البحث الثلاثة (المغلقة - المفتوحة - المجاميع المرنة) في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث

دلالة الفروق L.S.D	الفروق بين المتوسطات			المتوسط الحسابى	المجموعة	المتغيرات
	٣	٢	١			
٢.٧٦٨	*٧.٦٢٥-	*٣.٧٥٠-		٢.٠١	المغلقة	دقة الضربة الامامية
	*٣.٨٧٥-			٣.٠٩	المفتوحة	
				٤.٦٧	المجاميع المرنة	
١.٧٨١	*٧.٠٠٠-	*٢.٨٧٥-		٢.٠٠	المغلقة	دقة الضربة الامامية
	٤.١٢٥-			٣.٥٨	المفتوحة	
				٤.٠٠	المجاميع المرنة	
٢.٠٧٦	*٧.٣٧٥-	*٤.١٢٥-		١.٩١	المغلقة	دقة ضربة الارسال
	*٣.٢٥٠-			٢.٩٨	المفتوحة	

يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات الثلاثة (التجريبية الأولى المغلقة- التجريبية الثانية المفتوحة- التجريبية الثالثة المجاميع المرنة) فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الثالثة والتي تعمل باستراتيجية المجاميع المرنة، ويرجع الباحث تفوق المجموعة الثالثة الى ان المجاميع المرنة حققت امور ايجابية منها استخدام العقل والفكر بشكل دقيق جدا لاعتبار ان الطالب ينتقل (من المجموعة الكبيرة الى المجموعه الصغيرة والانتقال بين المجاميع الصغيرة ثم العودة الى المجموعة الكبيرة) وفقا لقدراته وميوله وحاجاته لتعلم وتطوير مستوى اداء المهارة الجديدة، وبذلك يتحقق الفرض الرابع للبحث والذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاثة فى مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى التنس الارضى قيد البحث " .

الاستخلاصات:

- ١- تفوق مجموعة المجاميع المرنة فى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث لطلاب التنس عن مجموعة الدوائر المغلقة ومجموعة الدوائر المفتوحة.
- ٢- نسب تحسن مجموعة المجاميع المرنة كان أفضل من نسب تحسن مجموعة الدوائر المغلقة ومجموعة الدوائر المفتوحة فى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الأساسية قيد البحث لطلاب التنس.

التوصيات :

- ١- استخدام المجاميع المرنة عند تعلم المهارات الأساسية فى رياضة التنس الارضى.

٢- إجراء دراسات مشابهة في الألعاب والرياضات الأخرى لتوثيق نتائج هذا البحث.

((المراجع ع))

أولاً: المراجع العربية:

١- ليث محمد داوود (٢٠١١): اثر استخدام استراتيجية المجاميع المرنة في تعلم فن اداء مهارتى التمرير من اعلى ومن اسفل فى الكرة الطائرة، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد (١٧)، عدد (٥٧).

٢- خالد رمضان محمد (٢٠٠١): استخدام الدوائر المغلقة والدوائر المفتوحة فى تعلم المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

3- Adams, J.A., (1991): A Closed Loop theory of motor learning journal of motor behavior, U.S.A, 3, P. 111-150.

4- David, L.G., & John C.O., (2005): Under standing motor developoment, Brown & W.M.C Brown communications, Inc.

5- Del Ray (2001): The effects of vides taped feedback on from accuracy and latency in an open and closed environment, Journal of motor behavior, 3, p. 281-287.

6- Mohamed Talaat, Joseph Nagy (2011): Effect of using closed loop theory on performance level of



some basic skills of table tennis juniors,
world journal of sport sciences, 5 (2): 131-
134.