

فاعلية منهج تعليمي باستخدام نموذج كولب في تعلم
الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية للطلاب بالتنس

أ.م.د. وسام صلاح عبد الحسين

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كربلاء / العراق

أ.م.د. انعام مجيد جورج

كلية التربية الرياضية / جامعه البحرين / العراق

م.م. طه غافل عبد الله

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة سامراء / العراق

المخلص :

من خلال تواجد الباحثين في مجال لعبة التنس وتدريبهم لهذه الفعالية لاحظوا ضعف أغلب الطلاب في أداء الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية على الرغم من وجود مناهج تعليمية تدرس لهذه المادة ، وهذا ما دفع الباحثين إلى إعداد منهج تعليمي وفقا لرغبات وميول الطالبات باستخدام أنموذج كولب يهدف إلى تعلم كافة احتمالات الأداء للمهارات المدروسة في لعبة التنس . وكانت أهداف البحث هي إعداد منهج تعليمي باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس والتعرف على تأثير المنهج التعليمي باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس والتعرف على أفضلية التأثير بين أنماط التعلم لأنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس . واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بإتباع الاختبار (القبلي- البعدي) للمجموعات المتكافئة وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة وتحقيق أهداف البحث ، وتم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة شعبة (A) والبالغ عددهم (26) طالبًا للعام الدراسي 2016-2017، أما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية وبعد توزيع استمارة مقياس أنموذج كولب ، تبين أن العينة تفضل نمطين للتعلم وهما المتأملون وكان عددهم (12) طالبًا ، ونمط التعلم الذرائعيون وكان عددهم (14) طالبًا ، وبهذا يكون عدد عينة البحث الرئيسية (26). وجاءت أهم الاستنتاجات هي أن المنهج التعليمي باستخدام أنموذج كولب ساعد أفراد عينة البحث على تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس . وتفوق المجموعة المتأملون في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس . و رغبة أفراد عينة البحث في التعلم ، وذلك لأن التمارين كانت حسب تفضيلهم ورغبتهم ، أما أهم التوصيات فهي ضرورة استخدام أنموذج كولب في تعلم المهارات الأساسية بالتنس و ضرورة الاهتمام بالأنماط التعليمية الخاصة بالمتعلمين أثناء تعلم الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة .

المقدمة وأهمية البحث :

لكي تتجح عملية التدريس فلا بد للمدرس أن يوفر مجموعة من الإمكانيات والوسائل ويستخدمها بأساليب معينة للوصول إلى أهدافه والتي ترتبط بصورة أساسية بخصائصه الشخصية، لهذا نجد أن لكل مدرس الحق في اختيار الأسلوب الملائم في تنفيذ طريقة التدريس بصورة تميزه عن المدرسين الذين يستخدمون نفس الطريقة.

وعلى ذلك فإنه يجب تحديد المهارات التدريسية الحديثة التي على المعلم الإلمام بها لكي تكون له القدرة على حث المتعلم للمشاركة في العملية التعليمية ، وإن أحد الاعتبارات المهمة في تشجيع المتعلمين على المشاركة في التعلم يتمثل في التعرف على طرقهم وأساليبهم المفضلة ، ومن الحقائق المهمة التي يتم تجاهلها في الكثير من الأحيان هي أن للمتعلمين أنماطاً مختلفة يفضلونها في تعلم الأشياء والتفكير بها ، والنمط التعليمي هو الأسلوب أو المنحنى الفردي الذي يفضله المتعلم لتأدية المهمة التعليمية ، إن اختلاف الفعاليات الرياضية جميعها تحتاج إلى تعلم وتدريب وإلى اختيار الأسلوب التعليمي الذي يتناسب مع هذه المهارات ويكون أكثر اقتصادية في الوقت والجهد لغرض الوصول بسرعة وإتقان عملية تعلم المهارة ، وتعد لعبة التنس من الألعاب التي تتسم بكثرة متطلباتها البدنية والحركية والعقلية بالإضافة إلى تنوع مهاراتها وسرعة الكرة التي تجعل المتعلم في حالة تأهب مستمر ، ومن هنا تجلت أهمية البحث في إعداد منهج تعليمي باستخدام أنموذج كولب يخاطب جميع أنماط وتفضيلات المتعلمين وإعداد تمارين حسب ميولهم ورغبتهم لتساعده في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس ، إن ما يقوم به المدرس من نشاط في جو الدرس هو الذي يقرر ماذا يؤدي المتعلم وكيفية الأداء ، وفي ضوء ذلك يقوم المعلم باستخدام أسلوب التلقين وهو الشكل التقليدي المتعارف عليه للتعليم المباشر، وأقصى هدف ينشده هذا الأسلوب أداء العمل مطابقاً للنموذج وبذلك يكون التعليم عن طريق الاسترجاع المباشر والأداء المتكرر ، ومن دون ادنى مشاركة فاعلة للمتعلم في الموقف التعليمي .

وفي ضوء خبرة الباحثين في مجال تدريس ألعاب المضرب لاحظوا أن هناك ضعفاً في أداء الضربتين الأرضيتين لدى الطلاب ، ويرون أن السبب في ذلك هو عدم اختيار الأسلوب المناسب والأمثل لتعلم هذه المهارات كونها من المهارات الأساسية الصعبة في لعبه التنس ، لذا عمد الباحثون إلى إعداد منهج تعليمي وفق تفضيل المتعلمين ورغبتهم بالتعلم يهدف إلى توفير استجابات مثالية بالإضافة إلى الاقتصاد بالوقت والجهد ، ويهدف البحث إلى :

- إعداد منهج تعليمي باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس

- التعرف على تأثير المنهج التعليمي باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس .

- التعرف على أفضليه التأثير بين أنماط التعلم لأنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس .

فروض البحث :

- هناك فروق معنويه ذات دلالة إحصائية للمنهج التعليمي باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس في الاختبار القبلي و البعدي .

- هناك فروق معنوية بين أنماط التعلم باستخدام أنموذج كولب في تعلم الضربتين الأرضيتين للطلاب بالتنس في الاختبارات البعدية .

منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدي ، وإن المنهج التجريبي يعني " الاعتماد على التجربة العلمية مما يتيح فرصة عملية لمعرفة الحقائق وسن القوانين عن طريق هذه التجارب .

عينة البحث :

تم تحديد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة في كليه التربية البدنية وعلوم الرياضة شعبة (A) والبالغ عددهم (26) للعام الدراسي 2016-2017، أما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية وبعد توزيع استمارة أنموذج كولب ، تبين أن العينة تفضل نمطين للتعلم وهما المتأملون وكان عددهم (12) طالبًا ، الذرائعيون وكان عددهم (14) طالبًا ، وبهذا يكون عدد عينة البحث الرئيسية (26) . وبما أن العينة في مرحلة واحدة وأعمارهم متقاربة وذات مستوى متقارب فإنهم متجانسين لعدم وجود طلبة متميزين بالتنس ، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين استخدم الباحثون اختبار (مان وتي) والتي أظهرت بعدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين في الاختبار القبلي وكما مبين في الجدول (1) :

الجدول رقم (1) يبين تكافؤ مجموعتي البحث

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (t)	وحدة القياس	المؤشرات الإحصائية المتغيرات البحثية
غير معنوي	0,26	11	درجة	الضربة الأرضية الأمامية
غير معنوي	0,39	11	درجة	الضربة الأرضية الخلفية

ن 1 = 12 ن 2 = 14 مستوى الدلالة تحت (0,05)

ادوات القياس

- 1 - ملعب تنس متكامل .
- 2 - مضارب تنس نوع (Wilson) عدد (30)
- 3 - كرات نوع (Wilson) عدد (20علبة) بالإضافة إلى كرات ملونة مختلفة الترددات.
- 4 - أقلام ماجيك ملونة عدد (6) .
- 5 - أشرطة لاصقة ملونة عدد (8) رولة .
- 6 - شريط قياس مرن طول (50م).
- 7 - ساعة توقيت نوع (SEWAN) عدد (2) .
- 8 - الاختبارات المهارية.
- 9 - استمارة تفرغ البيانات .
- 10- حاسبة نوع dell .
- 11- داتا شو .
- 12- بوسترات لصور المهارات المدروسة .

إجراءات البحث :

الاختبارات المستخدمة :

1- اختبار كولب لأنماط التعلم:

لغرض تحقيق هدف البحث وهو إعداد منهج تعليمي باستخدام أنموذج كولب ، قام الباحثون بتطبيق هذا الاختبار لمعرفة نمط المتعلمين وتفضيلهم والذي يساعد في تحديد وتطبيق الطريقة المناسبة لتعلمهم واكتساب الخبرات .

2- الاختبارات المهارية :

أولا : اختبار الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفي بالتنس.

هدف الاختبار: تقييم دقة الضربات الأمامية والخلفية في التنس.

الإجراءات:

1. يجب التأكد في بداية الاختبار من أن المشتركين قد أكملوا الإحماء وهم جاهزون للاختبار.
2. أن تصميم هذا الاختبار لقياس تقييم اللاعبين في دقة الضربة الأمامية والخلفية بالتنس.
3. يحصل اللاعب على النقاط في الملعب الفردي للتنس.

4. اللاعب يضرب (10) كرات متتالية إحداها ضربة أمامية والأخرى خلفية وهكذا لحين تكلمة (10) كرات.

5. تحتسب نقاط التقييم في ضوء مكان سقوط الكرة في الارتداد الأول لعمق الضربة .

6. على اللاعب المساعد أن يرمي الكرة في منتصف المنطقة بين خط الإرسال وخط القاعدة كما في الرسم ويحق للاعب المساعد أو اللاعب الضارب أن يرفض الكرة غير المنتظمة والتي تسقط خارج المنطقة الصحيحة.

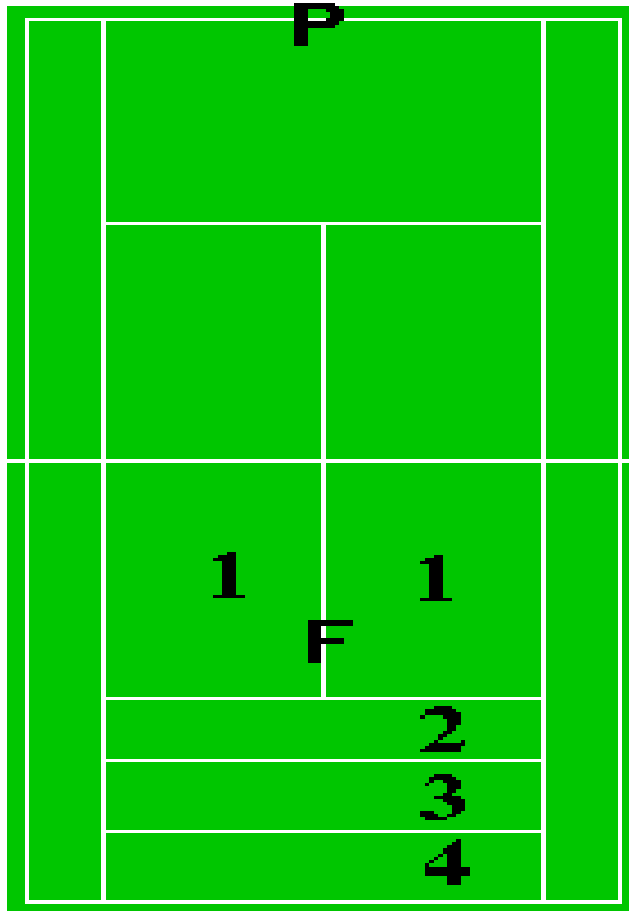
احتساب نقاط دقة عمق الضربات:

1. نقطة واحدة عندما تسقط الكرة في إي مكان في منطقة الإرسال.

2. نقطتان عندما تسقط الكرة في المقطع الثاني بعد منطقة الإرسال.

3. ثلاث نقاط عندما تسقط الكرة في المقطع الثالث بعد منطقة الإرسال.

4. أربع نقاط عندما تسقط الكرة في المقطع الرابع بعد منطقة الإرسال وكما في الرسم.



الاختبارات القبلية :

تم إجراء الاختبارات القبلية الخاصة بالمهارات الأساسية بالريشة الطائرة على أفراد العينة للمجموعتين التجريبتين في 14/3/2017 . الساعة العاشرة صباحاً .

المنهج التعليمي :

أعد الباحثون منهج تعليمي يهدف إلى تعلم المهارات الأساسية المستخدمة في البحث في لعبه التنس وتضمن المنهج تمارين تعليمية تتناسب مع مستوى أفراد عينة البحث وتم مراعاة تنفيذ هذه التمارين وفق كل من نمطي كولب ، وإن عدد الوحدات التعليمية لكل مجموعة (6) وحدات تعليمية وكان زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة تضمن خلالها جوانب نظرية تخص المهارة وجوانب تطبيقية تخص تعلم المهارة ، وتم البد في تنفيذ المنهج يوم 15-3-2017 و الانتهاء منه في يوم 105-2017.

- المجموعة التجريبية الأولى:

عددها (12) طالباً، وقد طبقت هذه المجموعة(المتأملون) المنهج التعليمي باستخدام جلسة واحدة من العصف الذهني لكل وحدة تعليمية ، إذ تم شرح الضربتين الأرضيتين وطرح المشكلة والتساؤلات التي تركز على نقاط القوة والضعف وبعدها تهيئة الجو المناسب عن طريق توفير وقت يتعلم فيه الطلاب وإعطاء فرصة للتأمل في الأفكار المعروضة واختيار الأفضل وتقويمها ساعدت في إطلاق أفكار الطلاب دون تقييمها لأن الانتقاد أو الإشراف في تقييمها خاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى خوف الشخص أو إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم فيبطئ تفكيره وتخفض نسبة الأفكار الإبداعية لديه.

- المجموعة التجريبية الثانية:

عددها (14) طالباً، وقد طبقت هذه المجموعة (الذرائعيون) المنهج التعليمي حيث تم عرض الضربتين الأرضيتين عن طريق سلايدات توضح كيفية أداء المهارات مع شرح مفصل باستخدام جهاز عرض البيانات(Data show) لمدة (15) دقيقة حيث ساعد المتعلم على الفهم والاستيعاب بشكل دقيق من خلال متابعة تسلسل الأداء عن طريق العرض البطيء للحركة وهذا بدوره ساعد في زيادة الانتباه والتركيز والدقة وزيادة الحافز والدافع عن طريق إشراك الحواس في العملية التعليمية مما جعل التعلم أكثر إيجابية وفاعلية بعدها يتم الخروج إلى الجانب التطبيقي من خلال أداء التمرينات المتعلقة بالمهارة التي تخص الوحدة التعليمية ، يمارس فيها مهارة واحدة فقط

، مع مراعاة التدرج في التمرينات من السهل إلى الصعب ، ثم الانتقال إلى القسم الختامي من الوحدة التعليمية .

الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية لدى أفراد العينة بتاريخ 2-5-2017 وبأسلوب نفسه الذي تم فيه إجراء الاختبارات القبلية .

الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، وذلك باستخدام الاختبارات (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية ، معامل الارتباط سبيرمان ، اختبار (t) للعينات المستقلة والمتناظرة ، اختبار χ^2) عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدى لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية :

تناول الباحثون عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي تم الحصول عليها من الطلاب الذين يمثلون عينة البحث، والمعالجة الإحصائية التي استخدمت لغرض الوصول إلى النتائج النهائية فضلاً عن مناقشة تلك النتائج لمعرفة مدى تطابقها مع أهداف البحث وفروضه، كما تم إيجاد قيم اختبار (T) بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبيتين لغرض معرفة معنوية الفروق وكما مبين في الجدول (2) و (3) .

جدول (2)

بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم اختبار (t) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعة التجريبية الأولى (المتأملون)

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (t)	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0,02	6,041	1	26	1,22	17	الضربة الأرضية الأمامية
معنوي	0.01	5.046	1.44	25	0,89	16.8	الضربة الأرضية الخلفية

جدول (3) بين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبليّة والبعدية وللمجموعة التجريبية (الذرائعون)

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	ع	س-	ع	س-			
الضربة الأرضية الأمامية	17,7	1,26	20	0,71	4,221	0,02	معنوي
الضربة الأرضية الخلفية	16	0,86	19	0,44	4.433	0,03	معنوي

مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية

من عرض نتائج الاختبارات والمهارية وتحليلها في الاختبار القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) والتي وضحت في الجدولين (2) و(3) تبين أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا ما يبدو واضحا على مجموعتي البحث وخاصة على المجموعة التجريبية الأولى التي تفضل نمط التعلم البصري ، ويعزو الباحثون هذا الفرق إلى :

- تنظيم مفردات المنهج التعليمي واحتوائه على تمارين مختارة بصورة علمية وبتكرارات صحيحة ومتناسقة منسجمة مع مستوى وقابليات أفراد العينة وقائمة على أساس الممارسة الصحيحة بالإضافة إلى استخدام الداتا شو ومثيرات بصرية مثل الصور والعرض المستمر للمهارة ، " وتعد التمرينات التي تتفق مع طبيعة المهارة وظروفها وواجباتها الحركية هي الطريق الصحيح لضمان التقدم في ظروف موضوعية والتي تعتمد عليها العملية التعليمية والتدريبية في الاقتراب من شكل وطريقة الأداء لرفع مستوى المتعلم وتأكيد إيجابية التعليم من خلال هذه التمرينات.

- استخدام التغذية الراجعة فهي أحد العوامل التي تحدد فعالية تعلم المهارات الحركية وتطور الأداء الحركي وقد بينت معظم البحوث بأن التغذية الراجعة تزيد من تحسن الأداء في مراحل التعلم الأولى.

ومن العوامل التي ساعدت في اكتساب التعلم لأفراد عينة البحث هو تأثير التدريس وفق نموذج كولب والذي يعطي المتعلم الحرية في اختيار نمط التعلم الخاص به ، وهذا يعتبر عاملا أساسيا في توسيع دور المعلم في العملية التعليمية وذلك من خلال مشاركته بها وتفاعله معها بدلا من أن يقتصر دوره على المتلقي للمعلومة فقط ، فالمتعلمون لديهم نماذج عقلية خاصة بهم لذا يجب أن يكون لدى المتعلم الفرصة ليفكر فيما يتعلمه وأن ينمي مهاراته .

إذ تم شرح المهارات وطرح المشكلات والتساؤلات باستخدام جلسة واحدة من العصف الذهني لكل وحدة تعليمية والتي تركز على نقاط القوة والضعف وبعدها تهيئة الجو المناسب عن والضعف وبعدها تهيئة الجو المناسب عن طريق توفير وقت يتدرب فيه الطلاب وإعطاء فرصة للتأمل في الأفكار المعروضة واختيار الأفضل وتقويمها ونقدها إذ إن الحلول التي وضعها الطلاب والتي عبارة عن أفكار ساهمت كثيرا في تعلم مهارات التصويب وبهذا يتفق الباحث مع محمود داود وسعيد صالح بأن "العصف الذهني عملية تدريبية فهي طريقة هامة لاستثارة الخيال والمرونة والتدريب على التفكير الإبداعي".

عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية .

بعد جمع البيانات البعدية للاختبارات المهارية ولمجموعتي البحث التجريبتين ، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحثون بمعالجة البيانات إحصائيا باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبار البعدي استخدم الباحثون اختبار (t) للعينات المستقلة وكما مبين في الجدول (4) .

جدول (4)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم اختبار (t) المحسوبة للاختبارات القبليّة والبعدية وللمجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة اختبار (t)	المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		الاختبارات
			ع	س-	ع	س-	
معنوي	0,00	0,00	0,71	20	1	26	الضربة الأرضية الأمامية
معنوي	0,00	0,00	0,44	19	1.44	25	الضربة الأرضية الخلفية

مناقشة نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات المهارية .

من عرض وتحليل نتائج الاختبارات المهارية في الاختبار البعدي والتي وضحت في الجدول (4) تبين أن هناك فروق معنوية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية الأولى في الاختبارات المهارية ويعزو الباحثون هذه الفروق في التعلم إلى فاعلية التعلم وفق المتأملون ، التجريبية الأولى استخدمت طريقة العصف الذهني التي تعد من الطرائق الحديثة في التعليم والتي تشجع التفكير الإبداعي وتطلق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان يسمح بظهور كل الآراء والأفكار حيث يكون المتعلم في قمة التفاعل مع الموقف ، أما استخدام التصور الذهني فإن "له اتجاهين؛ الأول: اتجاه يمكن استخدامه في العملية التعليمية كجانب معرفي والثاني

يمكن استخدامه كعامل نفسي مساعدًا للأداء ، وهو التهيئة من خلال تصوره بالشكل الصحيح مما يعطي الاستثارة المطلوبة للأداء " .

إن معرفة المدرس لنمط التعلم الخاص بالمتعلمين ساعد على إدراك واستيعاب المهارات الأساسية بالريشة الطائرة وبكل أجزائها إضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بينهم والاهتمام بالجوانب الوجدانية والسلوكية للمتعلمين ، حيث أن نمط التعلم " مزيج من الميزات العقلية والانفعالية والجسمية والتي تعمل كمؤشرات ثابتة نسبيًا على كيفية قيام المتعلم باستقبال البيئة التعليمية والتفاعل معها والاستجابة إليها " .

إن معرفة المدرسين الأنماط الخاصة بطلابهم له أثر إيجابي في اكتساب المهارة بكل أجزائها بكفاءة والحصول على نواتج تعلم عالية .
الاستنتاجات :

1. المنهج التعليمي وفق أنموذج كولب ساعد أفراد عينة البحث على تعلم بعض المهارات الأساسية للطلاب بالتنس .
2. تفوق المجموعة الأولى المتأملون في تعلم المهارات المدروسة في التنس .
3. رغبة أفراد عينة البحث في التعلم وذلك لأن التمارين كانت حسب تفضيلهم ورغبتهم .

التوصيات :

1. ضرورة استخدام أنموذج كولب في تعلم المهارات الأساسية بالتنس .
2. ضرورة الاهتمام بالأنماط التعليمية الخاصة بالمتعلمين أثناء تعلم الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة .
3. إجراء المزيد من البحوث والدراسات واستخدام نماذج وأنماط تدريسية أخرى في تعلم الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة .
4. ضرورة إعداد مناهج تعليمية تعتمد على أنموذج كولب في تعلم المهارات للفعاليات الرياضية.

المصادر والمراجع :

- 1- أحمد بدر 1998، مناهج البحث في علم المعلومات والمكتبات : (الرياض ، دار المريخ).
- 2- سهير أكرم إبراهيم ، ماهر عبد الحمزة 2009 ، تأثير استخدام أساليب تعليمية مختلفة على تطور مستوى أداء مهارة الإرسال في الريشة الطائرة : (مجلة علوم التربية الرياضية ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد ، العدد الثالث ، المجلد الثاني) .
- 3 - عقيل يحيى هاشم الأعرجي ؛ أثر استخدام التمرينات البنائية والتمهيدية والمركبة في تعلم الأداء الفني وتحقيق المستوى الرقمي في فعالية كذف النقل : (اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2006) .
- 4- لينا جابر ومها قرعان 2004، أنماط التعلم النظرية والتطبيق ، ط1 : (رام الله ، مؤسسة عبدالمحسن القطان) .
- 5- ليلي السيد فرحان 2005، القياس والاختبار في التربية الرياضية : (لقاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ط3 .
- 6- خير الدين عويس 1999 ، دليل البحث العلمي : (القاهرة ، دار الفكر العربي).
- 7 - مازن هادي كزاز 2003 ، اثر التدريب العقلي والبدني المهاري في دقة وسرعة الاستجابة الحركية للاعبين الريشة الطائرة : (رسالة ماجستير ،جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية)
- 8 - محمد نصر الدين رضوان 2003 ، الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية (القاهرة ، دار الفكر العربي) .
- 9- وسام صلاح عبدالحسين 2013، الريشة الطائرة بين الممارسة والمنافسة : (عمان ، دار الرضوان للنشر والتوزيع) .
- 10 - نوري ابراهيم الشوك ، و رافع صالح الكبيسي 2004 : دليل الباحث لكتابة الأبحاث من التربية الرياضية : (بغداد مطبعة الشهيد) .
- 11- محمود داود وسعيد صالح 2010 ، الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية: (اربيل، مطبعة المنار، 2010م).
- 12- يعرب خيون 2002، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق : (بغداد، مكتب الصخرة للطباعة ، 2002م) .

13) David kolb 1984. Experiential learning: Experience as the source of learning and kolb development. Englewood Cliffs, NJ:Prentice;CO.