

تأثير إستراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة

أ.م.د. زانا ابراهيم علي

نيشتيمان محمد جبار

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة السليمانية

ملخص البحث باللغة العربية

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على اثر استراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة و التعرف على اي استراتيجيتين المستخدمين أفضل تأثيراً للطلاب عينة البحث فيما افترضت الدراسة الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث في التحصيل المهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة و لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي بين مجاميع البحث الثلاث في التحصيل المهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة، و اعتمد الباحثان المنهج التجريبي ذو مجتمعين التجريبيية و مجموعة ضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي، طبقت الوحدات التعليمية على عينة البحث (30) طالباً موزعين بصورة متساوية بواقع (10) طالباً لكل مجموعة ، إذ تم اعداد منهج تعليمي حسب الاستراتيجيات المستخدمة و اجراء الاختبارات الخاصة لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة و قام الباحثان بتطبيق تجربتهم الرئيسية بواقع (12) وحدة تعليمية ثم اجريت الاختبارات البعدية وتم معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية الملائمة و من اجل تحقيق الاهداف المنشودة للبحث، خرج الباحثان بأستنتاجات من أهمها أن كلا الاستراتيجيتين المتبعين (الخرائط الذهنية و المعكوس) كان لهما التأثير الواضح في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة، وان استراتيجية الخرائط الذهنية كان له أفضلية في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

Abstract

The effect of the mental and inverse maps strategies in learning some offensive skills in basketball

By

Dr. Zana Ibrahim Ali

Nishtiman Muhammed Jabbar

College of Physical Education and Sports Sciences / University of Sulaymaniyah

The current study aimed to identify the effect of the mental and inverse maps strategies in learning some offensive skills in basketball and to identify which of the two strategies used have the best effect for the students of the research

sample, while the study hypothesises that there were no statistically significant differences between the pre and post test of the three research groups in the skill achievement of some offensive skills in basketball, and there were no statistically significant differences in the post test between the three research groups in the skillful achievement of some offensive skills in basketball. The researchers adopted the experimental approach with two experimental groups and a control group with a pre and post test. The educational units were applied to the research sample (30 Students distributed equally at the rate of (10) students per group, as an educational curriculum was prepared according to the strategies used and special tests were conducted for some offensive skills in basketball. In order to achieve the desired objectives of the research, the researchers came up with conclusions, the most important of which are: Both strategies (mental maps and inverse) had a clear impact on learning some offensive skills in basketball, and that the mental maps strategy had an advantage in learning some offensive skills in basketball.

1-1 مشكلة البحث:-

يحتاج المعلمون عادة إلى مجموعة متنوعة من الأساليب التعليمية، لكي يتمكنوا من جعل التعلم متاح للجميع. لذا تعددت أساليب التعليم، ويعتمد اختيار الأسلوب على مستوى المتعلمين، وحاجاتهم، وقدرة المعلم في تنويع أدواته، واختيار ما يلائم الموقف التعليمي، والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها.

ومن خلال ملاحظة الباحثان الميدانية لدروس التربية الرياضية وإجراء عدد من المقابلات مع مدرسي المادة وجد عدم استعمال الاستراتيجيات الحديثة وعدم توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية في درس التربية الرياضية، يرا الباحثان ان فكرة هذه الدراسة لم تكن فكرة مجردة وإنما كانت ناجمة عن استقراء واقع تدريس مهارات كرة السلة في التربية الرياضية ولقد وجد الباحثان من خلال الملاحظات المتكررة عدم اعطاء اللعبة ما تستحق من عناية واهتمام من خلال حصة مادة كرة السلة فبعض معلمي التربية الرياضية يمضون وقتاً طويلاً في تعليم مهارات كرة السلة بشكل تقليدي، مما يعيق إلى حد كبير تحقيق عدد من الأهداف المرجوة كما ان الوسائل المستخدمة في تدريس مهارات كرة السلة تقليدية في غالبيتها ولا تواكب التطورات الحديثة في هذا المجال لذلك تقل دافعية الطلاب اتجاه تفاعلهم مع أنشطة درس المادة كرة السلة مما يؤثر على مستوى أدائهم واكتسابهم للمهارات وتنعكس على انخفاض مستواهم المهاري وعدم وصولهم لدرجة الاتقان في المهارة ومن هذا المنطلق كانت دراسة الباحثان تأثير إستراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس في التحصيل المعرفي والمهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

1-2 الغرض من الدراسة :

1- اعداد وحدات تعليمية بأستراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس لتعليم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

2- التعرف على اثر استراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس في التحصيل المعرفي لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

3- التعرف على اثر استراتيجيتي الخرائط الذهنية والمعكوس في التحصيل المهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

4- التعرف على اي استراتيجيتين المستخدمين أفضل تأثيراً في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

1-3 فروض البحث:-

1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لمجاميع البحث الثلاث في التحصيل المهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي بين مجاميع البحث الثلاث في التحصيل المهاري لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة.

1-4 مجالات البحث:-

1-4-1 المجال البشري: طلاب كلية التربية البدنية و علوم الرياضة / جامعة السليمانية.

1-4-2 المجال الزمني: 2021 /10/20 - 2022/8/20.

1-4-3 المجال المكاني: قاعة مغلقة لكلية التربية البدنية و علوم الرياضية في جامعة السليمانية.

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:-

وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة وذلك لأن المنهج التجريبي "هو المنهج الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفرضيات العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر، كما أن هذا المنهج يمثل الاقتراب الأكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات الإنسانية والاجتماعية ومن بينها علم الرياضة". (علاوي و راتب، 2017، 1999).

3-2 مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية لقسم التربية الرياضية الاساسية بكلية التربية البدنية و علوم الرياضة في جامعة السليمانية اذ تم اختيارها بالطريقة العمدية وذلك لتوفر الشروط اللازمة فيها من حيث البيئة والمستوى الثقافي التي تساعد الباحثان لإتمام بحثه للحصول على النتائج الحقيقية التي يمكن ان يعطيه بحثه و البالغ عددهم (75) طالب و طالبة موزعين على ثلاث شعب (A و B و C) منهم (42) طالب و (33) طالبة ، واختار الباحثان بطريقة عشوائية (36) طالب من مجموع (42) طالب لعينة بحث و بنسبة مئوية (48 %) بحيث يكون لكل شعبة (12) طالب و اذ تم تقسيم الشعب الى ثلاث مجاميع فأصبحت مجموعتين تجريبيتين و اخرى ضابطة اذ ان مجموعة التجريبية الاولى المتمثلة بشعبة (A) تخضع لممارسة الاستراتيجية الخرائط الذهنية بينما المجموعة التجريبية الثانية المتمثلة بشعبة (B) تخضع لممارسة الاستراتيجية التعلم المعكوس بينما المجموعة الضابطة المتمثلة بشعبة (C) تخضع لممارسة الأسلوب المتبع من قبل المدرس .

3-3 تجانس و تكافؤ عينة البحث:

و لغرض التأكد من تجانس الأفراد اذ ظهر ان قيم معامل الاختلاف تتراوح بين (2.778-24.766) وهي مقبولة "إذ إن قيمة معامل الاختلاف كلما اقتربت من (1) يعد التجانس عالياً و إذا زاد عن (3) يعني

العينة غير متجانسة " (ياسين و محمد ، 1999،161) مما يشير إلى أن المتغيرات البحث توزعت بشكل طبيعي و كما هو مبين في الجدول (1)

جدول (1)

تجانس العينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الأوساط الحسابية	الانحرافات المعيارية	معامل الاختلاف
طول القامة	سم	172.50	4.13	2.39
وزن الجسم	كغم	67.83	2.03	2.92
العمر الزمني	سنة	19.84	0.72	0.036

وبغية التأكد من التكافؤ قبل البدء بالتجربة ، فقد استخدم الباحثان اختبار تحليل التباين بين مجاميع البحث (مجموعتين التجريبتين) في المتغيرات كافة ، لغرض ضبط المتغيرات المؤثرة في التعلم إذ اظهرت النتائج أن الدلالة الاحصائية هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلى أن الفروق معنوية وهذا يدل على تكافؤ مجاميع البحث وكما هو مبين في الجداول (2-3-4-5-6)

الجدول(2)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لقيمة(ف) المحتسبة والاحتمالية ومستوى الدلالة في مهارة المناولة الصدرية بكرة السلة لمجاميع البحث الثلاث

الدالة الإحصائية	قيمة الاحتمالية SIG	قيمة ف المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
غير دال	0.052	3.280	10.361	2	20.722	بين المجموعات
			3.159	33	104.250	داخل المجموعات
				35	124.972	الكلية

* معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

الجدول(3)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لقيمة(ف) المحتسبة والاحتمالية ومستوى الدلالة في مهارة التهديف السلمي بكرة السلة لمجاميع البحث الثلاث

الدالة الإحصائية	قيمة الاحتمالية SIG	قيمة ف المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
غير دال	0.102	2.448	6.250	2	12.500	بين المجموعات

			2.553	33	84.250	داخل المجموعات
				35	96.790	الكلي

* معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

الجدول (4)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لقيمة (ف) المحتسبة والاحتمالية ومستوى الدلالة في مهارة الرمية الحرة بكرة السلة لمجاميع البحث الثلاث

الدلالة الإحصائية	قيمة الاحتمالية SIG	قيمة ف المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
غير دال	0.931	0.071	0.111	2	0.222	بين المجموعات
			1.558	33	51.417	داخل المجموعات
				35	51.639	الكلي

* معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

الجدول (5)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لقيمة (ف) المحتسبة والاحتمالية ومستوى الدلالة في مهارة الطبقة بتغيير الاتجاه بكرة السلة لمجاميع البحث الثلاث

الدلالة الإحصائية	قيمة الاحتمالية SIG	قيمة ف المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
غير دال	0.77	2.775	2.423	2	4.846	بين المجموعات
			0.873	33	28.819	داخل المجموعات
				35	33.665	الكلي

الجدول (6)

يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لقيمة (ف) المحتسبة والاحتمالية ومستوى الدلالة في مهارة طبقة سريع مستقيم بكرة السلة لمجاميع البحث الثلاث

الدلالة الإحصائية	قيمة الاحتمالية SIG	قيمة ف المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصادر التباين
غير دال	0.207	1.651	0.321	2	0.642	بين المجموعات
			0.194	33	6.417	داخل المجموعات
				35	7.059	الكلي

* معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

أظهرت النتائج المعروضة في الجدول (2-3-4-5-6) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين أفراد مجاميع البحث الثلاث في متغيرات البحث بكرة السلة ، إذ إن قيم الاحتمالية هي اكبر من قيمة (0.05) وهذا يدل على تكافؤ مجاميع البحث الثلاث.

3-4 الاجهزة و الادوات و وسائل جمع المعلومات:

3-4-1 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:-

قاعة المغلفة لكلية التربية البدنية و علوم الرياضة / جامعة السليمانية- حاسوب لابتوب Hp- كرات سلة قانونية عدد (20) - شريط قياس - صافرة - اقراص (Flash Card) سعة (gb 64) - شواخص عدد (10) - ساعة توقيت الكترونية عدد (2) - شريط لاصق ملون - موبايل (Iphone Xmax) لغرض التصوير عدد (1) - ستاند موبايل عدد (1) - برنامج خرائط الذهنية الالكترونية (Mindomo) منصة التعليم الالكتروني (Google Classroom) -حاسبة علمية يدوية نوع (Casio).

3-4-2 الوسائل المستخدمة في البحث:-

المصادر والمراجع العربية والاجنبية - شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) - المقابلات الشخصية- استمارة استبيان - فريق العمل المساعد.

3-5 اجراءات البحث الميدانية:

3-5-1 اعداد برامج وفق استراتيجيه خرائط الذهنية:-

قام باحثان بأعداد برنامج تعليمي وفق الاستراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية و ذلك بواسطة برنامج (Mindomo) لأنشاء و رسم الخرائك الذهنية الالكترونية للمهارات الحركية لكرة السلة كجزء من مادة كرة السلة للمرحلة الثانية لكليات التربية الرياضية.

3-5-2 تصميم فيديو تعليمي:-

عمد الباحثان الى تصميم فيديو تعليمي تكون من خطوتين:

الخطوة الاولى : تصوير الفيديو التعليمي:

الخطوة الثانية: مونتاج الفيديو وتحليله على منصة التعليم (Google Classroom)

3-6 الاختبارات المستخدمة في البحث:

الاختبار الاول: اختبار مناولة الكرة واستلامها نحو الدوائر المتداخلة على الحائط .

الاختبار الثاني: اختبار التصويب السلمي .

الاختبار الثالث : اختبار التهديد من خلف خط الرمية الحرة(10 رميات) .

الاختبار الرابع : اختبار الطبطة بتغيير الاتجاه بين (6 شواخص)

الاختبار الخامس : اختبار الطبطة العالية .(سلوم،154،2004-176)

3-7 التجارب الاستطلاعية:

3-7-1 التجربة الاستطلاعية الاولى:-

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الاولى على مجموعة من الطلاب خارج عينتي البحث البالغ عددهم (5) طلاب من نفس المرحلة وذلك في يوم الاربعاء المصادف 2021/10/20 وعلى و قاعة الكلية للوقوف

على: 1- كيفية تطبيق الاختبارات ومدى ملائمتها لعينة البحث 2- معرفة الوقت اللازم لإجراء الاختبارات
3- اختبار صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث 4- التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد.
3-7-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:-

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الثانية على نفس العينة في التجربة الاستطلاعية الأولى في يوم
الاثنين المصادف 2021/10/26 وذلك للتأكد من مدى ثبات الاختبارات وصحتها في قياس متغيرات
البحث.

3-8 الاختبار القبلي :

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم الأربعاء المصادف (2021/10/27) في تمام
الساعة (9:00) صباحاً على قاعة الكلية إذ تم إجراء الاختبارات الخاصة بموضوع البحث وسعى الباحثان
على تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها من حيث الزمان والمكان والأدوات المستخدمة وطريقة
التنفيذ وفريق العمل المساعد من أجل السيطرة قدر الإمكان على خلق ظروف متشابهة عند إجراء
الاختبارات البعدية .

3-9 التجربة الرئيسية:

تم البدء بالتجربة الرئيسية في يوم الاثنين الموافق 2021 /10/31 إذ تم تطبيق الوحدات
التعليمية المعدة من قبل الباحثان على أفراد العينة بواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع يوم (الاحد -
الأربعاء) ولمدة (6) أسابيع إذ بلغ المجموع الكلي للوحدات (12) وحدة تعليمية وكان زمن الوحدة التعليمية
(90) دقيقة لقد امتازت الوحدات التعليمية بالتدرج بالمهارات من السهل الى الصعب والتكرارات المنظمة
بالسرعة المطلوبة في أداء المهارات الأساسية بكرة السلة، حيث تم إجراء اخر وحدة تعليمية في يوم الاثنين
المصادف 2021/12/8.

3-10 الاختبارات البعدية:

ان الهدف من إجراء الاختبارات البعدية هو التعرف على مقدار الفروق التي تكونت نتيجة الوحدات
التعليمية ويتم قياسها عن طريق إجراء نفس الاختبارات التي أجريت في الاختبارات القبلية مراعين الظروف
التي رافقت الاختبارات القبلية (المكاني، الزماني) وجرت الاختبارات البعدية في يوم الاحد الموافق
2021/12/12 وتثبت النتائج من اجل مقارنتها بنتائج الاختبار القبلي عن طريق الوسائل الاحصائية .
3-11 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) التي أعانته لتحقيق فروض الدراسة.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج وتحليل ومناقشة الفرضية الأولى:

" وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجاميع البحث ال- ثلاث في تعلم
بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ولمصلحة الاختبار البعدى " ، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم
استخدام اختبار (T) ونسبة الخطأ والجدول (7-8-9) تبين ذلك:

4-1-1 عرض نتائج وتحليل المجموعة التجريبية الأولى:

" وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الاولى في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ولمصلحة الاختبار البعدي " ، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T) ونسبة الخطأ ، والجدول (7) يبين ذلك:

الجدول (7)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة وقيم الاحتمالية ومستوى الدلالة بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الاولى في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة

نسبة الخطأ Sig	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات وحدة القياس
		ع±	س	ع±	س	
0.000	*8.864	1.642	13.833	1.946	12.166	المناوله الصدرية(مرة)
0.000	*5.613	1.723	3.333	1.378	4.416	التهديف السلمي (مرة)
0.000	*7.000	1.356	1.250	1.164	2.416	الرمية الحرة(مرة)
0.000	*8.598	0.836	11.385	0.716	10.584	الطبطة بتغيير الاتجاه(ثانية)
0.000	*14.708	0.387	10.006	0.478	9.179	طبطة سريع مستقيم (ثانية)

*مستوى الدلالة عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

يتبين من الجدول (7) أن قيمة المتوسطات الحسابية في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للمجموعة التجريبية الاولى في الاختبار القبلي تتراوح اوساطه الحسابية بين (-12.166 و 2.416) ويانحراف معياري يتراوح (0.478-1.378) ، اما في الاختبار البعدي فتتراوح اوساطه الحسابية بين(1.250-13.833) ويانحراف معياري يتراوح (0.387- 1.723) وبنسبة خطأ اقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الاولى ولمصلحة الاختبار البعدي في جميع الاختبارات المهارية الهجومية بكرة السلة قيد البحث.

4-1-2 عرض نتائج وتحليل المجموعة التجريبية الثانية:

" وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ولمصلحة الاختبار البعدي " ، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T) ونسبة الخطأ ، والجدول (8) يبين ذلك:

الجدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة وقيم الاحتمالية ومستوى الدلالة بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة

نسبة الخطأ Sig	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات وحدة القياس
		ع±	س	ع±	س	
0.000	3.630	1.621	13.583	1.378	15.416	المناولة الصدرية(مرة)
0.007	3.278	1.969	3.333	1.446	5.500	التهديف السلمي (مرة)
0.007	3.278	2.059	2.333	1.000	4.500	الرمية الحرة(مرة)
0.002	3.970	0.726	10.833	0.878	9.470	الطبطة بتغيير الاتجاه(ثانية)
0.026	2.563	0.737	9.151	0.798	8.560	طبطة سريع مستقيم (ثانية)

*مستوى الدلالة عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

يتبين من الجدول (8) أن قيمة المتوسطات الحسابية في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للمجموعة التجريبية الاولى في الاختبار القبلي تتراوح اوساطه الحسابية بين (4.500-15.416) وبانحراف معياري يتراوح (0.798-1.446) ، اما في الاختبار البعدي فتتراوح اوساطه الحسابية بين(13.583-2.333) وبانحراف معياري يتراوح (0.726-2.059) وبنسبة خطأ اقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية ولمصلحة الاختبار البعدي في جميع الاختبارات المهارية الهجومية بكرة السلة قيد البحث.

4-1-3 عرض نتائج وتحليل المجموعة التجريبية الثالثة:

" وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ولمصلحة الاختبار البعدي " ، وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T) ونسبة الخطأ ، والجدول (9) يبين ذلك:

الجدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة وقيم الاحتمالية ومستوى الدلالة بين الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة

نسبة الخطأ Sig	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات وحدة القياس
		ع±	س	ع±	س	
0.000	7.288	1.749	11.833	1.443	12.916	المناولة الصدرية(مرة)

0.001	4.733	1.311	2.083	1.029	3.166	التهديف السلمي (مرة)
0.000	5.745	0.996	1.083	1.164	2.083	الرمية الحرة(مرة)
0.392	0.892	1.105	12.163	24.683	18.655	الطبطة بتغيير الاتجاه(ثانية)
0.000	10.147	0.531	9.723	0.578	8.704	طبطة سريع مستقيم (ثانية)

*مستوى الدلالة عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

يتبين من الجدول (9) أن قيمة المتوسطات الحسابية في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للمجموعة التجريبية الاولى في الاختبار القبلي تتراوح بين (2.083-18.655) ويانحرف معياري يتراوح (0.578-24.683) ، اما في الاختبار البعدي فتتراوح بين (1.083-12.163) ويانحرف معياري يتراوح (0.531-1.749) وبنسبة خطأ اقل من (0.05) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولمصلحة الاختبار البعدي ، ماعدا اختبار الرمية الحرة اذا بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.892) وقيمة نسبة الخطأ (0.392) وهي اكبر من قيمة (0.05) ، هذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار مهارة الرمية الحرة بكرة السلة .

4-1-4 مناقشة نتائج المجموعات الثلاثة في البحث:

من خلال عرض الجداول (7-8-9) يتبين وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى طلاب كل من المجموعتين التجريبية و المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ولمصلحة الاختبار البعدي الذي يعد من المهارات الاساسية لكرة السلة، أي أن المجاميع الثلاثة حققا تطوراً في اختبارات تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة، ويعزو الباحثان هذا التطور إلى الوحدات التعليمية التي خضعت لها المجموعات الثلاثة لبرامج مختلفة؛ لتحقيق هدف وعند ملاحظة الجداول يوضح معنوية الفروق بين الاختبارات القبلي والبعدي و لصالح الاختبارات البعدي لتعلم المهارات الهجومية بكرة السلة نجد انها فروق معنوية داله إحصائياً، يعزى سبب تفوق الطلاب المجموعتين التجريبيتين على طلاب المجموعة الضابطة خاصة مجموعة التجريبية الاولى (خرائط الذهنية) إلى أن الوحدات التعليمية التي قام الباحثان بإعادة صياغة، وتنظيم محتواها باستخدام استراتيجيات خرائط ذهنية الالكترونية و استراتيجيات تعليم المعكوس و تحميلها على منصة التعليم الالكتروني(Google Classroom) وكان لها أثر كبير في تقديم المهارات بصورة منظمة في صورة بصرية أكثر من الاعتماد على اللغة اللفظية، وهذا يتفق مع ما ذكره (هلال، 2007:89) "أن العقل البشري يستطيع أن يتذكر ما يراه أسرع من تذكر ما يسمعه" . وهذا يعني أن استدعاء الذاكرة البصرية أسهل على المتعلمين من استدعاء الذاكرة اللفظية، لاسيما حينما يتم مشاركة المتعلمين في إعادة تنظيم المحتوى في صورة خرائط ذهنية بأنفسهم، وهوما قامت به طلاب المجموعة التجريبية الاولى . كما ساعد أسلوب التعليم المعكوس الذي استخدمه الباحثان على استثمار تباين القابليات، وأنماط التعلم في تطبيق تعليم تعاوني على شكل مجموعات يقيم احدهما الآخر، ويوضح وجهة نظره، واحساسه، وفهمه الخاص

المهارة، وهذا التبادل في الخبرات يوصل بأعضاء المجموعة الواحدة إلى مستوى متقارب من الفهم والأداء، ان هذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسة المرتبطة التي اكدت فاعلية استراتيجية التعليم المتمايز (دراسة مجيد، 2014، 156).

كما يعزو الباحثان معنوية النتائج للمجموعة التجريبية الثانية (التعلم المعكوس) الى الدور الايجابي الذي يتميز به هذا الاسلوب بواسطة سد الفجوة المعرفية حول المهارة المتعلمة فضلاً عن جعل المتعلم يتفاعل في العملية التعليمية عن طريق الاطلاع والمتابعة للمادة العلمية مسبقاً في منزله او اي مكان خارج وقت المحاضرة بواسطة الفيديو التعليمي المعد من قبل الباحثان وتدريسي المادة و ذلك عن طريق المنصة التعليمية (Google Classroom) والذي يتصف بأسلوب سلس ودقيق ويتوفر فيه كافة متطلبات الشرح والتوضيح من صور ومقاطع فيديو وغيرها والتي تساعد المتعلم في اخذ صورة متكاملة لمسارات المهارة المراد تعلمها ومن ثم عملت على بناء برنامج حركي اكثر دقة من البرنامج الذي يرسمه المتعلم عن طريق الشرح او التلقين في الاسلوب المتبع في الدرس الاعتيادي هذا من جهة، ومن جهة اخرى، يعزو الباحثان المعنوية الى مدى الافادة من جانب الوقت الذي مخصص للجانب النظري في الوحدة التعليمية عن طريق الاستثمار الامثل لوقت المحاضرة في التعلم الفعلي للمهارة والذي تم استثماره في عملية الاداء والتكرار إذ يلعب التكرار دوراً مهماً فضلاً عن التصحيح والذي انعكس ايجابياً في عملية اتقان الاداء وهذا ما أشار اليه (وجيه محجوب 2002 : " عند تكرار الاداء يصبح تعلم وترتيب وتهذيب الحركة مفهوماً لدى المتعلم و يظهر هذا بشكل واضح لأن المتعلم قد استوعب الحركة ومما يجعلها معدة لتثبيت لان الشرح والتوضيح والتكرار يمارس دوراً كبيراً في فهم تكتيك المهارة".

4-2 عرض نتائج وتحليل ومناقشة الفرضية الثانية:

" لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ، وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه لإيجاد قيمة (F) واختبار (L.S.D) بين متغيرات البحث ومناقشتها.

4-2-1 مهارة المناولة الصدرية:

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمهارة المناولة الصدرية بكرة السلة). وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد لإيجاد قيمة (F) واختبار (L.S.D) في متغير المناولة الصدرية بكرة السلة ، والجدولين (10-11) يبين ذلك:

الجدول (10)

يبين نتائج تحليل التباين الاحادي وقيمة (F) ونسبة الخطأ للاختبار البعدي بين مجموعات البحث الثلاث في مهارة المناولة الصدرية بكرة السلة

المهارة وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
---------------------------	-----------------	-------------------	----------------	-------------------	-----------------	---------------	---------

معنوي	0.001	8.615	19.194	2	38.389	بين المجموعات	المناولة الصدرية
			2.227	33	73.500	داخل المجموعات	
				35	111.889	المجموع	

(* معنوي عند نسبة خطأ (0.05)

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في اختبار المناولة الصدرية بكرة السلة ، حيث بلغت نسبة الخطأ (0.001) وهي اقل من نسبة (0.05) ولمعرفة اي المجموعات الثلاث هي الافضل استخدمت الباحثان اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين في الجول (11).

الجدول(11)

يبين قيم متوسط الفروق ونسبة الخطأ وقيمة اقل فرق معنوي(L.S.D) في اختبار المناولة الصدرية بكرة السلة بين مجاميع البحث الثلاث

المجموعات	الفروق بين الاوساط	نتائج الفروق	الخطأ المعياري	نسبة الخطأ Sig	الدلالة الاحصائية
ت 1-ت 2	15.416-12.166	1.583	0.609	0.014	معنوي
ت 1-ض	12.916-12.166	0.916	0.609	0.142	غير معنوي
ت 2-ض	12.916-15.416	2.500	0.609	0.00	معنوي

يتبين الجدول (11) أن قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ونسبة الخطأ المعياري بين مجموعات البحث الثلاث لاختبار المناولة الصدرية بكرة السلة ، اذ اظهرت الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية (1.583) ويخطأ معياري (0.609) ويمستوى دلالة (0.014) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية .

كما اظهرت النتائج ان الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والضابطة (0.916) ويخطأ معياري (0.609) وبمستوى دلالة (0.142) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .

واظهرت النتائج ايضا الفروق بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة (2.500) ويخطأ معياري (0.609) وبمستوى دلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية .

4-2-2 مهارة التهديد السلمي:

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمهارة التهديد السلمي بكرة السلة)0
وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد لإيجاد قيمة (F) واختبار (L.S.D) في متغير التهديد السلمي بكرة السلة ، والجدولين (12-13) يبين ذلك:

الجدول (12)

يبين نتائج تحليل التباين الاحادي وقيمة (F) ونسبة الخطأ للاختبار البعدي بين مجموعات البحث الثلاث في مهارة التهديد السلمي بكرة السلة

المهارة ووحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
التهديد السلمي	بين المجموعات	32.722	2	16.361	9.714	0.000	معنوي
	داخل المجموعات	55.583	33	1.684			
	المجموع	88.306	35				

(* معنوي عند نسبة خطأ (0.05)

يتبين من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في اختبار التهديد السلمي بكرة السلة، حيث بلغت نسبة الخطأ (0.000) وهي اقل من نسبة (0.05). ولمعرفة اي المجموعات الثلاث هي الافضل تم استخدام اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين في الجدول (13).

الجدول (13)

يبين قيم متوسط الفروق ونسبة الخطأ وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) في اختبار التهديد السلمي بكرة السلة بين مجاميع البحث الثلاث

المجموعات	الفروق بين الاوساط	نتائج الفروق	الخطأ المعياري	نسبة الخطأ Sig	الدلالة الاحصائية
ت 1-ت 2	5.500-4.416	1.083	0.529	0.049	معنوي
ت 1-ض	3.166-4.4016	1.250	0.529	0.024	معنوي
ت 2-ض	3.166-5.500	3.333	0.529	0.000	معنوي

يتبين الجدول (13) أن قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ونسبة الخطأ المعياري بين مجموعات البحث الثلاث لاختبار التهديد السلمي بكرة السلة ، اذ اظهرت الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية (1.083) وبخطأ معياري (0.529) وبمستوى دلالة (0.049) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية 0

كما اظهرت النتائج ان الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والضابطة (1.250) وبخطأ معياري (0.529) وبمستوى دلالة (0.024) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الاولى .

واظهرت النتائج ايضا الفروق بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة (3.333) وبخطأ معياري (0.529) وبمستوى دلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية .

4-2-3 مهارة الرمية الحرة:

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمهارة الرمية الحرة بكرة السلة).

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد لإيجاد قيمة (F) واختبار (L.S.D) في متغير الرمية الحرة بكرة السلة ، والجدولين (14-15) يبين ذلك.

الجدول (14)

يبين نتائج تحليل التباين الاحادي وقيمة (F) ونسبة الخطأ للاختبار البعدي بين مجموعات

البحث الثلاث في مهارة الرمية الحرة بكرة السلة

المهارة وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
المناولة الصدرية	بين المجموعات	41.167	2	20.583	16.635	0.000	معنوي
	داخل المجموعات	40.833	33	1.237			
	المجموع	82.000	35				

(* معنوي عند نسبة خطأ (0.05)

يتبين من الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في اختبار الرمية الحرة بكرة السلة ، حيث بلغت نسبة الخطأ (0.000) وهي اقل من نسبة (0.05).

ولمعرفة اي المجموعات الثلاث هي الافضل استخدم الباحثان اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين في الجدول (15).

الجدول (15)

يبين قيم متوسط الفروق ونسبة الخطأ وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) في اختبار الرمية الحرة بكرة السلة بين مجاميع البحث الثلاث

المجموعات	الفروق بين الاوساط	نتائج الفروق	الخطأ المعياري	نسبة الخطأ Sig	الدلالة الاحصائية
ت 1-ت 2	4.500-2.416	2.084	0.454	0.000	معنوي
ت 1-ض	2.083-2.416	0.333	0.454	0.468	غير معنوي
ت 2-ض	2.083-4.500	2.416	0.454	0.000	معنوي

يتبين الجدول (15) أن قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ونسبة الخطأ المعياري بين مجموعات البحث الثلاث لاختبار الرمية الحرة بكرة السلة ، اذ اظهرت الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية (2.084) وبخطأ معياري (0.454) وبمستوى دلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية 0

كما اظهرت النتائج ان الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والضابطة (0.333) وبخطأ معياري (0.454) وبمستوى دلالة (0.468) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين 0

واظهرت النتائج ايضا الفروق بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة (2.416) وبخطأ معياري (0.454) وبمستوى دلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

4-2-4 مهارة الطبطبة بتغيير الاتجاه:

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمهارة الطبطبة بتغيير الاتجاه بكرة السلة)0

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد لإيجاد قيمة (F) ، والجدول (16) يبين ذلك:

الجدول (16)

يبين نتائج تحليل التباين الاحادي وقيمة (F) ونسبة الخطأ للاختبار البعدي بين مجموعات البحث الثلاث في مهارة الطبطبة بتغيير الاتجاه بكرة السلة

المهارة ووحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدلالة
الطبطبة بتغيير	بين المجموعات	602.976	2	301.488	1.481	0.242	غير معنوي

			203.516	33	6716.028	داخل المجموعات	الاتجاه
				35	7319.004	المجموع	

(*) معنوي عند نسبة خطأ (0.05)

يتبين من الجدول (16) ان قيمة نسبة الخطأ بلغت (0.242) وهي اكبر من نسبة (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في اختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه بكرة السلة . ولمعرفة اي المجموعات الثلاث هي الافضل استخدم الباحثان اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين في الجدول (17).

الجدول(17)

يبين قيم متوسط الفروق ونسبة الخطأ وقيمة اقل فرق معنوي (L.S.D) في اختبار طبطبة بتغيير الاتجاه بكرة السلة بين مجاميع البحث الثلاث

المجموعات	الفروق بين الاوساط	نتائج الفروق	الخطأ المعياري	نسبة الخطأ Sig	الدلالة الاحصائية
ت 1-ت 2	9.470-10.584	1.114	5.824	0.849	غير معنوي
ت 1-ض	18.655-10.584	8.070	5.824	0.175	غير معنوي
ت 2-ض	18.655-9.470	9.185	5.824	0.124	غير معنوي

يتبين الجدول (17) أن قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ونسبة الخطأ المعياري بين مجموعات البحث الثلاث لاختبار الرمية الحرة بكرة السلة ، اذ اظهرت الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية (1.114) وبخطأ معياري (5.824) وبمستوى دلالة (0.849) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين كما اظهرت النتائج ان الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والضابطة (8.070) وبخطأ معياري (5.824) وبمستوى دلالة (0.175) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .

واظهرت النتائج ايضا الفروق بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة (9.185) وبخطأ معياري (5.824) وبمستوى دلالة (0.124) وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .

4-2-5 مهارة الطبطبة السريعة المستقيمة:

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي لمهارة الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة).

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد لإيجاد قيمة (F) واختبار (L.S.D) في متغير الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة ، والجدولين (18-19) يبين ذلك

الجدول (18)

يبين نتائج تحليل التباين الاحادي وقيمة (F) ونسبة الخطأ للاختبار البعدي بين مجموعات البحث الثلاث في مهارة الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة

المهارة ووحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحسوبة	نسبة الخطأ	الدالة
الطبطبة السريعة المستقيمة	بين المجموعات	2.514	2	1.257	3.140	0.041	معنوي
	داخل المجموعات	13.210	33	0.400			
	المجموع	15.724	35				

(* معنوي عند نسبة خطأ (0.05)

يتبين من الجدول (18) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث الثلاث في اختبار مهارة الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة ، حيث بلغت نسبة الخطأ (0.041) وهي اقل من نسبة (0.05).

ولمعرفة اي المجموعات الثلاث هي الافضل استخدم الباحثان اختبار اقل فرق معنوي (L.S.D) وكما مبين

في الجول (19)

الجدول(19)

يبين قيم متوسط الفروق ونسبة الخطأ وقيمة اقل فرق معنوي(L.S.D) في اختبار الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة بين مجاميع البحث الثلاث

المجموعات	الفروق بين الاوساط	نتائج الفروق	الخطأ المعياري	نسبة الخطأ Sig	الدالة الاحصائية
ت 1-ت 2	8.560-9.179	0.619	0.258	0.023	معنوي
ت 1-ض	8.704-9.179	0.475	0.258	0.075	غير معنوي
ت 2-ض	8.704-8.560	0.144	0.258	0.583	غير معنوي

يتبين الجدول (19) أن قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري ونسبة الخطأ المعياري بين مجموعات البحث الثلاث لاختبار مهارة الطبطبة السريعة المستقيمة بكرة السلة ، اذ اظهرت الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية (0.619) وبخطأ معياري (0.258) وبمستوى دلالة (0.023)

وهي اصغر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الاولى.

كما اظهرت النتائج ان الفروق بين المجموعة التجريبية الاولى والضابطة (0.475) وبخطأ معياري (0.258) وبمستوى دلالة (0.075) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .

واظهرت النتائج ايضا الفروق بين المجموعة التجريبية الثانية والضابطة (0.144) وبخطأ معياري (0.258) وبمستوى دلالة (0.583) وهي اكبر من مستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .

4-2-6 مناقشة نتائج الاختبارات المهارية الهجومية بكرة السلة:

من خلال عرض نتائج الجداول (10الى19)، ومقارنة نتائج الاختبارات البعدية(المناولة الصدرية، التهديف السلمي، الرمية الحرة، الطبطبة بتغيير الاتجاه، طبطبة سريع مستقيمة) لمهارات الهجومية بكرة السلة، يتبين وجود فرق معنوي لدى طلاب كل من المجموعتين التجريبية، عدا في (مناولة الصدرية، رمية الحرة، طبطبة السريعة المستقيمة) بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات المهارية لكرة السلة. يعزو الباحثان السبب ظهور هذه النتائج إلى مقدرة المتعلمين على فهم استخدام الخرائط الذهنية لما لها اثر واضح وفاعل في عملية التعلم لدى المتعلمين، ولاسيما في تعلم مهارات الهجومية بكرة السلة، وذلك من خلال فهم تفاصيل المهارة وأجزائها، باستخدام تفرعات، وخطوط اتصال الخرائط الذهنية، واستخدام الألوان لما له الأثر الواضح في جذب انتباه المتعلمين، وتركيزهم على تفاصيل تكتيك الأداء، وأجزاء المهارة. مما اثر في سهولة، وسرعة عملية التعلم، إذ اتفق مع رأي (مارجوليز، 2004، 106) "ان استخدام الألوان، والرسوم في الخرائط الذهنية يجعل من عملية التذكر أكثر سهولة، إذ إن الصور تمثل جزءاً كبيراً من الذاكرة، ومن ثم فان من السهل على المرء أن يتذكر الخريطة الذهنية"، فضلاً عما يمتاز به أسلوب التعليم المعكوس الذي أتبع، إذ جاء منسجماً مع تعليم المهارات الهجومية بكرة السلة في مجموعة البحث التجريبية، مما أدى إلى ظهور النتائج بالشكل الحالي.

وعند ملاحظة الجداول الذي يوضح معنوية الفروق بين الاختبارات البعدية لنتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات التعلم لمهارات الهجومية في كرة السلة. يعزو الباحثان هذا بان فعالية تأثير الوحدات التعليمية الذي وضعه الباحثان في تعليم هذه المهارات للمجموعة التجريبية أعطى نتائج بمستوى أفضل من مستوى نتائج المجموعة الضابطة وذلك لفوائد التعلم المعكوس وهذا ما أكدته كل من (كماش بشير، 40، 2010) "ان عملية التعلم للحركات والمهارات الرياضية الجديدة بالإمكان تعلمها بشكل افضل واسرع اذا كان المتعلم يملك المعلومات النظرية الخاصة بالحركة او المهارة المراد تعلمها، اذ ان الاهداف المهارية ترتبط بالأهداف المعرفية كون العلاقة بينهما علاقة وثيقة وان الاداء الحركي هو نتاج للتفاعل المتكامل بين الجانبين المعرفي و المهاري".

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

1- أن كلا الاستراتيجيتين المتبعين(الخرائط الذهنية و المعكوس) كان لهما التأثير الواضح في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة .

2- استراتيجية الخرائط الذهنية كان له أفضلية في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة .

5-2 التوصيات

- 1- البدء بالتفكير جدياً في المؤسسات التربوية بالانتقال من نقل المعلومات، وتوصيلها بطريقة التلقين الى استخدام اساليب تزيد من تفاعل المتعلمين فيما بينهم وتنمي قدراتهم المعرفية.
- 2- تشجيع المعلمين على استخدام أساليب، واستراتيجيات تعليمية تنمي مهارات التفكير، والأنماط المتعددة(بصري، ولغوي)، والقدرة على التحول من احدهما إلى الآخر وإدراجها ضمن مناهج، وأساليب طرائق التدريس.
- 3- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية، وتطبيقها في أنشطة رياضية أخرى (فردية، أو فرقية)، وعلى مراحل متباينة .

المصادر العربية والاجنبية:

- 1- زينب جاسب مجيد؛ أثر استراتيجية التعليم المتميز في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم الجغرافية عند طالبات الصف الاول متوسط، (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، 2014).
- 2- علي سلوم جواد: الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، جامعة القادسية، مطبعة الطيف ، 2004.
- 3- محمد حسن علاوي و اسامة كامل راتب : البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس ، (دار الفكر العربي ، القاهرة، 1999)، ص 217.
- 4- محمد عبد الغني هلال؛ مهارات التعلم السريع القراءة السريعة والخريطة الذهنية، القاهرة، مركز تطوير الاداء والتنمية، 2007.
- 5- نانسي مارجوليز؛ تخطيط الذهن، ط1، جدة، دار ميمان للنشر والتوزيع، 2004.
- 6- وجيه محجوب؛ التعلم والتعليم والبرامج الحركية . عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 2002 .
- 7- وديع ياسين وحسن محمد : التطبيقات الحاصنية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دارالكتب للطباعة والنشر ، 1999 .
- وجيه محجوب :البحث العلمي ومناهجه ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، 2002 .
- 8- يوسف لازم كماش وصالح بشير؛ اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته بكرة القدم . ط1 ، عمان، دار زه ران للنشر والتوزيع، 2010 .

9- Samuelson,Bob,Back to the Beginning .Avcom publishing, Vo1 .8w0

.1.U.S.A: 1997 .p60.