

تأثير إستراتيجية الصف المقلوب في التفكير الجانبي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات

ا.م.د. علياء حسين عبيد¹

جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات¹

(¹ a8aliahussein@gmail.com)

المستخلص: هدف البحث إلى:

- التعرف على اثر إستراتيجية الصف المقلوب في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية .
 - التعرف على أفضلية التأثير بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية
 - واقترحت الباحثة ما يلي:
 - وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية
 - استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتكون مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة والبالغ عددهن (32) طالبات اختبار (20) طالبة وبصورة عشوائية لتكون عينة البحث وقسمت الى مجموعتين ضابطة وتجريبية كل مجموعة (10) طالبات، وتم إجراء التجانس والتكافؤ بينهم .
 - وقامت الباحثة بإعداد الخطط التدريسية وفق إستراتيجية الصف المقلوب، وبعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التعليمية تم إجراء الاختبار البعدي وبعد جمع البيانات وتفرغها عولجت إحصائياً استنتج الباحثة ما يلي:
 - لإستراتيجية الصف المقلوب اثر في التفكير الجانبي و تعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية
 - هناك أفضلية لإستراتيجية الصف المقلوب في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية.
 - لذلك أوصت الباحثة باستخدام هذه الإستراتيجية في تعلم مهارات أخرى لفعاليات أخرى .
- الكلمات المفتاحية:** إستراتيجية- الصف المقلوب- التفكير الجانبي- مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى- الكرة الطائرة .

1- المقدمة:

إستراتيجية التعلم الحديثة إحدى المحاور والركائز الأساسية في إخراج درس التربية البدنية. هذا وقد تعددت هذه الاستراتيجيات بشكل ملفت للنظر وذلك من أجل تلبية مختلف المستويات والأصناف والرغبات لتحقيق مثير وحافز للتعلم يأخذ بأيدي الطلبة إلى التعلم الفعال وبما أن المدرسة أحد الأركان الأساسية التي تستند عليها عملية التعلم وتشكل الحجر الأساس في العملية التعليمية فمن الضروري للمختصين من معلمين أو مدرسين استخدام استراتيجيات جديدة تتناسب وقررات الطلاب التي تساعد في تطوير الفعاليات المراد تطبيقها إذ أصبح من الضروري على الأساتذة أن يواجهوا تحديات العصر بالاستراتيجيات والوسائل الحديثة حتى يتغلبوا على ما يواجههم من مشكلات ويدفعوا بالتعلم لكي يقوم بمسؤوليته في تطوير المجتمع حيث تقوم الاستراتيجيات الحديثة على أساس التفاعل والتعاون بين الطلاب والأساتذة يجعلهم يتفاعلوا مع المادة التعليمية من جهة ومع زملائهم من جهة أخرى إذ ينمي هذا الأسلوب اتجاهات الطلاب الإيجابية نحو التعلم.

وللتفكير الجانبي القدرة على التفكير بشكل خلاق أو (خارج الصندوق) من أجل حل مشكلة عادة ما يتم استخدام التفكير المنطقي لحل المشكلات بطريقة مباشرة ومع ذلك فإن التفكير الجانبي ينظر إلى الأشياء من منظور جانبي (يعرف بالتفكير الأفقي) من أجل العثور على إجابات غير واضحة على الفور وقد يكون تحسين المهارات أمراً صعباً لأن التفكير الجانبي يأتي بشكل طبيعي لبعض الأشخاص أكثر من غيرهم ومع ذلك مثل أي شيء آخر فإن الممارسة تجعلها مثالية . ويمكن أن تكون الخرائط الذهنية طريقة رائعة كل شكل عندما لا يساعد التفكير المنطقي نظراً لأن الخرائط الذهنية هي مساعدات بصرية لأنها تتطلب من العقل تعديل عمليات التفكير.

وتعد لعبة الطائرة لعبة جماعية فرقية تشمل العديد من المهارات والحركات المتنوعة والمسلية والتي تمثل جانباً مهماً في العمليات التربوية في درس التربية الرياضية.

وتكمن أهمية البحث في التنوع في عملية التعلم من خلال استخدام بدائل تعليمية تعطي للمتعلم دوراً فعالاً في عملية التعلم وتساعد على الحماس والتشويق للعملية التعليمية وذلك من خلال

تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب في تعلم مهارات الكرة الطائرة إذ يشهد العالم تقدماً واسعاً في مجال تكنولوجيا المعلومات شملت جميع مجالات الحياة ويظهر ذلك جلياً في التطورات الهائلة والسريعة في المعرفة العلمية التي تمثلت بالاكشافات الجديدة والمتلاحقة في منظومة عالمية اتسمت بالتغيرات السريعة من أجل اختصار الجهد والوقت للوصول إلى الأهداف وفي ظل هذه التغيرات الحادثة كان لابد من إعادة النظر في الاستراتيجيات والطرائق التعليمية التي تتناسب مع هذه التطورات التكنولوجية من أجل توفير بيئة تعليمية تلبي رغبات واحتياجات المتعلمين .

مشكلة البحث:

أن استثمارات الإمكانيات الكبيرة للتكنولوجيا في العملية التعليمية أصبحت ضرورة عصرية وطرائق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية ولا تثير شغف الطالب نحو التعلم كونها لا تتنجم مع بيئته الحياتية خارج المدرسة فأصبح هذا الجيل جيل (الآي باد) في حاجة لتسخير التكنولوجيا بعد ما أخذت وسائل التواصل حيزاً كبيراً في تفكيره وحياته وكذلك لإضافة الإثارة والتشويق لعناصر البيئة التعليمية المتعددة منها المنهج والفصول الدراسية. أن استثمار التكنولوجيا في التعليم المعاصر وقلب العملية التعليمية من خلال الشرح في المنزل عن طريق إرسال المعلومات إلى العينة وتتم عملية التطبيق في الصف ولغرض الخوض في هذه التجربة ومحاولة الاستفادة منها في العملية التعليمية سوف نعمل على الخوض في هذه التجربة.

هدف البحث:

1- التعرف على تأثير إستراتيجية الصف المقلوب في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية.

2- التعرف على الفروق في الاختبارات البعدية لمجموعي البحث في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة.

فرض البحث:

1- يوجد تأثير معنوي لإستراتيجية الصف المقلوب في تطوير التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة للطالبات

استعانت الباحثة لمقياس التفكير الجانبي المعد من قبل الباحثة (مروة خلف الله، مها نصر) وتكون هذا المقياس من مجالات وهي:

1- مهارة توليد ادراكات جديدة

2- مهارة توليد مفاهيم جديدة

3- مهارة توليد أفكار جديدة

4- مهارة توليد بدائل جديدة

5- مهارة توليد إبداعات جديدة

وتكون كل محور من (4) فقرات لذا يصبح المقياس مكون من (20) فقرة إما مفتاح التصحيح فهو ثلاثي (كبير، متوسط، صغير) إذ تأخذ

درجات (1، 2، 3) على التوالي كما في ملحق (1) إي أن درجات المقياس تنحصر ما بين (20-60) درجة.

ثانيا: الاختبارات المهارية: بعد تحديد المهارات الأساسية وهي مهارتي (الإرسال من الأسفل والأعلى) لكونها من المهارات التي تدرس ضمن منهج المرحلة الثانية في الكورس الدراسي الأول وتم اعتماد الاختبارات الآتية في عملية الحصول على النتائج.

2-3-3 وصف اختبارات الأداء الفني والدقة لمهارتي

الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة: قامت الباحثة باختيار الاختبارات الخاصة بالأداء الفني للمهارات (الإرسال من الأسفل والأعلى) بالكرة الطائرة والتي اعتمد فيها على البناء الظاهري للمهارة في عملية التقويم وعلى ضوء ذلك فمن بتقسيم كل مهارة الى ثلاثة أقسام وكما في الآتي:

أولاً: اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال المواجه

الأمامي من الأسفل: قام ثلاث مقومين بتقويم المحاولات الثلاث لكل طالبة مختبرة ويمنح لها ثلاث درجات عند كل مقام علماً أن درجة التقويم النهائية لكل محاولة (10) درجات مقسمة على أقسام المهارة الثلاثة هي (3) للقسم التحضيري و(5) للقسم الرئيس و(2) للقسم النهائي ويتم بعدها اختيار أفضل درجة عند كل مقام ومن خلال استخراج الوسط الحسابي لأفضل ثلاث درجات تستخرج الدرجة النهائية لكل مختبر.

2- وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي البحث في التفكير الجانبي وتعلم مهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية ولصالح الاختبار البعدي.

مجالات البحث:

المجال البشري: طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية للبنات 2022/2023.

المجال المكاني: قاعة الداخلية لقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/كلية التربية للبنات.

المجال الزماني: 2022/9/1 الى 2023/4/5

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته وطبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينه: تكون مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثانية/قسم التربية البدنية والرياضية/كلية التربية للبنات/ جامعة الكوفة . للعام الدراسي 2022/2023 والبالغ عددهن 32 طالبة واختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية وعددها (20) طالبة تم تقسيمهن الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبواقع (10) طالبات كل مجموعة وحسب الجدول الآتي:

الجدول (1) مجتمع البحث وعينه

العينة	الرئيسية	الاستطلاعية	المستبعدات
	20	8	4
النسبة المئوية	63%	25%	12%

2-3 إجراءات البحث الميدانية:

2-3-1 متغيرات البحث:

1- المتغير المستقل (إستراتيجية الصف المقلوب)

2- المتغير التابع (التفكير الجانبي) ومهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى.

2-3-2 الاختبارات والمقياس المستخدم:

أولاً: مقياس التفكير الجانبي (مروة خلف الله، مها نصر: 2020):

لياً : اختبار الدقة لمهارة الإرسال من الأعلى (محمد

صبيح حسانين وحدي عبد المنعم: 1997):

-الهدف من الاختبار: قياس دقة الإرسال المواجه من الأعلى بالكرة الطائرة

-الأدوات المستخدمة: ملعب كرة طائرة، كرات قانونية عدد (5) شريط ملون لتقسيم الملعب، وكما موضح بالشكل (2).

-مواصفات الأداء: يقف الطالب في المنتصف للخط النهائي للملعب ممسكاً بالكرة ليقوم بأداء الإرسال المواجه لتعبر الكرة الشبكة الى النصف المخطط الآخر من الملعب.

-شروط الأداء: في حالة لمس الكرة الشبكة وعبورها وفي حالة سقوطها خارج حدود الملعب تعد محاولة للطالب المختبر (من ضمن المحاولات الخمسة).

-التسجيل: يأخذ الطالب درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة لكل محاولة صحيحة، لكل طالب مختبر (5) محاولات وتكون الدرجة موزعة على المناطق (1-5) والدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (25) درجة مع ملاحظة انه في حالة سقوط الكرة على الخط الفاصل بين منطقتين تحسب للطالب المختبر درجة المنطقة الأعلى.

	3م	4	2	5
	3م	3	1	
	3م	4	2	

الشكل (2) يوضح الإرسال المواجه من الأعلى

2- الاختبارات القبلية (التجانس والتكافؤ):

2-4-1 تجانس العينة: أجريت الاختبارات القبلية لمهارة الإرسال من الأعلى والأسفل والتفكير الجانبي وأجريت الاختبارات في قاعة كلية التربية للبنات/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة الكوفة في 6-7/11/2022، الساعة التاسعة صباحاً من يوم الاثنين، وقد حاولت الباحثة ضبط كل المتغيرات الزمنية والمكانية والأدوات المستعملة وفريق العمل المساعد وشرح أساليب تنفيذ الاختبارات وإطلاع جميع أفراد العينة التعامل مع النتائج إحصائياً من خلال استخراج قيمة معامل

ثانياً: اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال من الأعلى:

يقوم ثلاثة مقومون بتقويم المحاولات الثلاث لكل طالب مختبر علماً أن الدرجة التقويمية النهائية لكل محاولة هي (10) درجات موزعة كالآتي (3 درجات) للقسم التحضيري و (6 درجات) للقسم الرئيسي و(1 درجة) للقسم الختامي، بعدها يتم اختيار أفضل درجة لكل خبير ومن خلال استخراج الوسط الحسابي يتم احتساب الدرجة النهائية لكل طالب.

ثالثاً اختبار الدقة لمهارة الإرسال المواجه الأمامي من

الأسفل (محمد صبيح حسانين، حمدي عبد المنعم:

:1996)

الهدف من الاختبار: قياس دقة مهارة الإرسال من الأسفل.

الأدوات: ملعب مقسم إلى مساحات لكل منها رقماً يعد مؤشراً عن قيمة النقط الخاصة بالمنطقة التابع لها الرقم، كما في الشكل (7)، 10 كرات طائرة.

وصف الأداء: تقف الطالبة المُختبرة في المنطقة المحددة لأداء الإرسال، وتقوم بأداء الإرسال بطريقة قانونية لتعبر الشبكة في الملعب.

القواعد:

أ-تقوم الطالبة بأداء ثلاث محاولات إرسال للإجماع قبل البدء في الاختبار الفعلي.

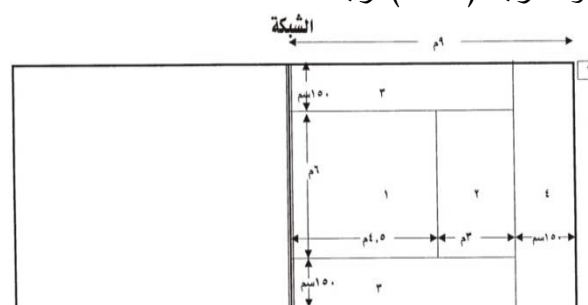
ب-تؤدي الطالبة (10 محاولات إرسال).

ج-أخطاء القدم وأخطاء الشبكة تحتسب محاولة وتأخذ (صفر).

التسجيل: تحتسب مجموع قيم النقاط التي سقطت الكرة في منطقتها .

عند ملامسة الكرة لأحد خطوط الملعب فإنه يحتسب الرقم الأعلى للمنطقة التي يتبعها هذا الخط.

حدود الدرجة (0-40) درجة



الشكل (1) يوضح اختبار دقة مهارة الإرسال من الأسفل

3-متابعة لاصفية: من خلال التأكد من مشاهدة الطلاب للدرس، وذلك من خلال تسجيل الحضور والمناقشة المباشرة حول الأسئلة المطروحة في بداية كل محاضرة لتحفيز الطلاب، وإثارة الدافعية لديهم لمشاهدة الموقع التعليمي قبل الحضور للمحاضرة.

4-التطبيق الصفي: تهيئة الساحة المدرسية لتطبيق الأنشطة والتمارين المختارة .

5-التطبيق التكويني: توجيه الطلاب وتيسير تطبيقهم للتمارين، وملاحظة الأداء من بداية الدرس الى النهاية.

تطبيق إستراتيجية الصف المقلوب للمتعلم:

أولاً: في المنزل:

1-تقوم الطالبات بمشاهدة الفيديو التعليمي الذي تم رفعه من قبل الباحثة الى موقع غروب الوات ساب بواسطة الأجهزة المحمولة المختلفة، والتواصل مع زملائه في المجموعة عبر وسائل التواصل الاجتماعي المختلفة قبل الحضور للدرس بيوم واحد.

2-تقوم الطالبات بتدوين الملاحظات والأسئلة في أثناء مشاهدة الدرس التعليمي.

ثانياً : في الصف الدراسي:

1-تقوم الطالبات بمناقشة المدرس في الملاحظات والأسئلة التي دونتها أثناء المشاهدة.

2-تقوم الطالبات بتطبيق التمرينات وما تعلموه من الدرس التعليمي من خلال الأنشطة وبمتابعة المدرس.

3-علماً أن عدد الوحدات 6 وحدات تعليمية.

4-زمن الوحدة 90 دقيقة.

5-عدد الوحدات في الأسبوع الواحد وحدتين.

2- 8 الاختبار البعدي (أداء مهاري، التفكير

الجانبى): بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التطويري بتاريخ 2022/12/5 أجريت الاختبارات البعدية النهائية في التفكير الجانبى والأداء المهارى والدقة للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد مراعاة الظروف التي جرت فيها الاختبارات القبلية كن من حيث المكان وزمن الاختبارات وطريقة تنفيذها بمساعدة فريق العمل المساعد.

الالتواء كما في جدول (3)، إذ تشير النتائج أن جميع قيم معامل الالتواء محصورة بين (+1) مما يدل على تجانس العينة الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات (الطول، والكتلة، والعمر)

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	النتيجة
الطول	سم	162.13	5.06	163	-0.52	متجانس
كتلة الجسم	كغم	56.46	7.55	55	0.58	متجانس
العمر	سنة	21.5	2.105	21	0.712	متجانس

2-4-2تكافؤ عينة البحث: لغرض التأكد من تكافؤ

مجموعتي البحث استعمل اختبار (t) للعينات المستقلة والجدول (4) يبين ذلك، إذ ظهر أن جميع قيم (t) المحسوبة هي اقل من قيمة (t) الجدولية البالغة (2.10) عند درجة حرية (18) وبمستوى دلالة (0.05) وهذا ما يؤكد تكافؤ المجموعتين في المتغيرات المبوثة

الجدول (4) يبين تكافؤ العينة في المتغيرات (الإرسال من الأسفل والأعلى والتفكير الجانبى)

المتغيرات	المعالم الإحصائية	التجريبية		الضابطة		قيمة t	قيمة *t	نوع الدلالة
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الإرسال من الأسفل	الأداء الفني	3.83	1.05	3.70	0.86	0.44	2.10	غير معنوي
	الدقة	11.13	1.29	10.87	1.40	0.10		غير معنوي
الإرسال من الأعلى	الأداء الفني	3.92	1.4	3.70	0.83	0.065		غير معنوي
	الدقة	13.83	2.12	13.91	2.35	0.054		غير معنوي
التفكير الجانبى		25.83	4.24	25.25	4.76	0.29		غير معنوي

*عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05)

2-7 المنهج المستخدم: إجراءات تطبيق إستراتيجية

الصف المقلوب على المجموعة التجريبية وتحديد خطوات ومراحل الصف المقلوب بالرجوع إلى الكتب والبحوث المتخصصة في التعلم والصف المقلوب. وقد تم تطبيق خطوات إستراتيجية الصف المقلوب كآلاتي:

1-التخطيط: ويشمل تحليل المحتوى والمنهج وتحديد الأهداف التعليمية.

2-التنفيذ: جمع وتسجيل فيديو لمراحل الأداء للمهارات قيد البحث وصياغتها في عرض سمعي وبصري، ونشرها على صفحة فيسبوك ثم إعدادها لهذا الغرض وإخطار الطلبة بمكان النشر وموعده.

3- عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية لنتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة.

نوع الدلالة	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المعالم الاحصائية المتغيرات	
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الإرسال من الأعلى	الإرسال من الأسفل
معنوي	---	6.12	1.05	5.25	0.71	7.16	الأداء الفني	التفكير الجانبي
معنوي	---	8.98	0.95	14.93	0.83	18.97	الدقة	
معنوي	2.10	4.72	1.15	5.83	0.51	7.08	الأداء الفني	
معنوي	---	7.43	2.13	17.25	1.77	22.13	الدقة	
معنوي	---	9.13	4.65	29.58	3.11	42.66		

قيمة t الجدولية (2.10) عند درجة حرية 18 ومستوى دلالة (0.05)

3- 4 مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه في الجداول السابقة الذكر تبين تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات البعدية ويرجع سبب ذلك الى أن استعمال هذه الإستراتيجية كان ذا تأثير في تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في دقة وأداء مهارتي الإرسال من الأعلى والأسفل والأعلى والتفكير الجانبي وهذا سببه أن الإستراتيجية المستخدمة وهي إستراتيجية الصف المقلوب قد ساهمت وبشكل فعال في ممارسة مهارات وعمليات عقلية مما سمح للطالبات باستثمار قدراتهم وطاقاتهم العقلية وشد الانتباه والتركيز والقدرة على تنظيم معارفهم وابتعادهم عن الحفظ الأصم للمعلومات ومن ثم تسهيل حفظ المفاهيم الصعبة والمعقدة، إذ أن التنظيم في عرض المعلومات ساعد على استرجاعها المعلومات وتطبيق ماتعلموه في مواقف جديدة وبالتالي تحسين سعة الذاكرة لديهم، وزيادة مستوى التفكير والإدراك والتأمل للمواقف التعليمية لديهم، إذ أن التفكير ك سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ وذلك حين تعرضه لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس (اللمس، البصر، السمع، النوق) وهذا يتمثل بالبحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة، مما يتطلب الوصول الى ذلك تأملاً ونظرة إمعان في سمات ومكونات المواقف أو الخبرة التي لدى الفرد، ويتضمن استكشافاً وتجريباً . وهناك مجموعة من النقاط التي ساعدت على تطوير المجموعة التجريبية ومنها (عاطف أبو حميد: 2015، 54):

2- 9 الوسائل الإحصائية: استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية: النسبة المئوية، الانحراف المعياري، الوسط الحسابي، معامل الارتباط (بيرسون)، معامل الالتواء، استخدام (T) للعينات المستقلة).

3- عرض النتائج:

3- 1 عرض النتائج والاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

الجدول (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية.

نوع الدلالة	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم الاحصائية المتغيرات	
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الإرسال من الأعلى	الإرسال من الأسفل
معنوي	---	9.24	0.71	7.16	1.05	3.83	الأداء الفني	التفكير الجانبي
معنوي	---	18.03	0.83	18.97	1.29	11.13	الدقة	
معنوي	2.26	13.85	0.51	7.08	1.4	3.92	الأداء الفني	
معنوي	---	9.10	1.77	22.13	2.12	13.83	الدقة	
معنوي	---	15.40	3.11	42.66	4.24	4.24	25.83	

قيمة t الجدولية (2.26) عند درجة حرية 9 ومستوى دلالة (0.05)

3- 2 عرض النتائج والاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة:

الجدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة.

نوع الدلالة	قيمة (t) الجدولية	قيمة (t) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم الاحصائية المتغيرات	
			الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الإرسال من الأعلى	الإرسال من الأسفل
معنوي	---	9.17	1.05	5.25	0.86	3.70	الأداء الفني	التفكير الجانبي
معنوي	---	7.03	0.95	14.93	1.40	10.87	الدقة	
معنوي	2.26	8.11	1.15	5.83	0.83	3.70	الأداء الفني	
معنوي	---	4.91	2.13	17.25	2.35	13.91	الدقة	
معنوي	---	3.23	4.65	29.58	4.86	25.25	25.83	

قيمة t الجدولية (2,26) عند درجة حرية 9 ومستوى دلالة (0.05)

2- هناك أفضلية للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التفكير الإيجابي والأداء الفني والدقة لمهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة .

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة خرجت الباحثة بالتوصيات التالية:

1- ضرورة استخدام إستراتيجية الصف المقلوب في العملية التعليمية أثناء تعلم المهارات الأساسية بكرة الطائرة.

2- إجراء دراسات وبحوث مماثلة ولمراحل دراسية أخرى ولمهارات أخرى.

3- تشجيع المدرسين على استخدام التقنيات الحديثة في التعلم.

المصادر:

[1] الزهراني؛ فعالية إستراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز: (مجلة كلية التربية، 2015).

[2] الخليفة، ومطوع؛ استراتيجيات التدريس الفعال، الدمام، السعودية، مكتبة المتنبئ، 2015.

[3] دي بونو؛ الوارد الإبداع الجاد استخدام قوة التفكير الجانبي لخلق أفكار جديدة، تعريب باسمه النوري، ط1: (الرياض، مكتبة العبيكان، 2006).

[4] دي بونو؛ ترجمة خليل الجبوسي؛ قواعد التفكير الست: (ابو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، المجمع الثقافي، 2010).

[5] عبد الحميد حسن؛ استراتيجية التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم: (كلية التربية بمنهور، جامعة الإسكندرية، 2011).

[6] عرفة محمود صلاح الدين؛ تفكير بلا حدود (رؤى معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه): (جامعة حلوان، مصر، دار عالم الكتب، 2006).

[7] مروة خلف الله، مها نصر؛ درجة ممارسة معلمات الرياضيات للمرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الجانبي: (الجامعة الإسلامية غزة، 2020).

[8] The Flipped Learning Model: (2013)

[9] al. Hamdanet. Awhitepaperbasedonthe titledareview. (1997)

[10] .p.teachingandlearninginfuturEducationRutledHuddleston L win and N

[11] rJohnsonetial: NMC HorizonRept (2014).

[12] :AustinTexas .HigheEducationEdition (2014) .ThenewMediaconsortium.

1- أهمية الفيديو التعليمي وإعداده والتقنيات العالية في إدماج المثيرات وكيفية عرض المادة التعليمية فيه فضلاً عن أهمية التدريبات والأنشطة المتنوعة والتفاعل وجها لوجه ولكونها خطوة أساسية لحصولهم على التغذية الراجعة أثناء تنفيذها تلك الأنشطة والتدريبات لذلك أصبح الطالب محور العملية التعليمية من خلال مشاهدة الفيديو التعليمي والأنشطة الصفية في الصفوف المقلوب. خلال مشاهدة للمحتوى التعليمي في الفيديو التعليمي والتحكم في سرعة تعلمها وبالتالي يشعرون بالثقة والاطمئنان وترداد دافعيتهم ويتحسن أدائهم وتظهر اتجاهات إيجابية نحو البحث من خلال الصفوف المقلوبة واستكشاف المفاهيم بعمق أكبر فقد أصبح لديهم تصورات إيجابية نحو الصفوف المقلوبة بحيث تمكن الطلبة من مشاهدة الدرس عدة مرات.

2- أن البرامج التعليمية القائمة على الصف المقلوب يعد من أنجح أساليب التدريس إذ جمع بين مميزات الصف التقليدي ومميزات التدريس الإلكتروني في بيئة تعليمية تتم تعب تعلم نشط وفاعلية عالية من الطلبة.

3- إن زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب والمدرس وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش والبريد الإلكتروني وغرف الحوار.

4- إن تحكم الطلاب في سرعة عرض المقاطع الفلمية وتكرارها عدة مرات وبما يمتاز به الصورة التوضيحية من دقة في البرنامج التعليمي أدى إلى التصور الحركي للمهارة نتيجة اقترانها مع الحوار والنقاش مع المدرس والربط فيما بينهم وهو صاحب الأثر الفعال في عملية تصور وإدراك وفهم الحركة بصورتها الصحيحة.

4- الخاتمة:

بناءً على نتائج البحث التي تم التوصل لها في حدود عينة البحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

1- تفوق المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية في التفكير الإيجابي والأداء الفني والدقة لمهارتي الإرسال من الأسفل والأعلى بالكرة الطائرة .

الملاحق:

الملحق (1) يوضح مقياس التفكير الجانبي

المحور	الفقرة	كبير 3	متوسط 2	ضعيف 1
توليد ادراكات جديدة	1- تقدم افكار متنوعة لمساعدة الطلبة على الوصول للخبرة الرياضية الجديدة. 2- تستخدم مدخل المسألة الرياضية للوصول لفكرة جديدة . 3- توجه الطلبة لتوظيف الخبرات السابقة في توليد الافكار . 4- تساعد الطلبة على ادراك العلاقات بين الافكار .			
توليد مفاهيم جديدة	2- توجه الطلبة للتعبير عن المفاهيم الجديدة بالصور أو الرموز أو الأفكار . 2- تساعد الطلبة على اكتشاف عناصر جديدة في المسألة . 3- تساعد الطلبة على توليد عدد كبير من المفاهيم المرتبطة بالمشكلة. 4- توجه الطلبة للربط بين المفاهيم وتثير ذلك.			
توليد افكار جديدة	3- تستخدم افكار ووسائل جديدة لتوليد أفكار جديدة. 2- توجه الطالبات للتفكير في عناصر خارج المسألة لكنها ذات صلة بها لتوليد أفكار جديدة. 3- تساعد الطالبات على استدعاء الأفكار المتعلقة بالمسألة. 4- تعمل على ترتيب المعلومات المتوفرة عن المشكلة.			
توليد بدائل جديدة	4- تطلب من الطالبات تقديم أمثلة مختلفة حول المفهوم أو المبدأ الرياضي . 2- توجه الطالبة الى عرض حلول وبدائل تنتم بالجدة والندرة . 3- تعرض الإيجابيات والسلبيات حول المشكلة. 4- تساعد الطالبات في مناقشة بدائل الحلول.			
توليد ابداعات جديدة	5- مهارة توليد ابداعات جديدة 2- توجه الطالبات لتنظيم الأفكار لبناء رياضي جديد. 3- تساعد الطالبات على توظيف حل المسائل في تقديم حلول إبداعية. 4- تنمي مهارة التفريق بين الأبركات والأفكار .			

الملحق (2) يوضح أسماء الخبراء الذي تم تقييم الأداء الفني وثبات الاختبار

ت	الاسم الثلاثي	مكان العمل
1	أ.د حميدة عبد الأمير عبيد	كلية التربية للبنات
2	م.د غيث عريعر	كلية التربية للبدنية وعلوم الرياضة
3	محمود عموش	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة