



أثر وحدات تعليمية بأنموذج فنك للتعلم المؤثر في تنمية التفكير الإبداعي ومهارتي التمرير والتصويب لكرة اليد لطلاب المرحلة الإعدادية

ياسر طه ياسين التميمي
العراق. جامعة ديالى. كلية التربية الأساسية
Basicspor24te@uodiyala.edu.iq

تاريخ الاستلام : 2025/ 5/19

تاريخ القبول: 2025/ 7/17

تاريخ النشر: 2025/10/1

Creative Commons Attribution 4.0 International License



هذا العمل مرخص من قبل

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر وحدات تعليمية مصممة وفق أنموذج فنك للتعلم المؤثر في تنمية التفكير الإبداعي وتحسين مهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد لدى طلاب المرحلة الإعدادية. اعتمد الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين متكافئتين، حيث شملت العينة 40 طالباً من الصف الرابع الإعدادي في محافظة ديالى، العراق. تلقت المجموعة التجريبية برنامجاً تعليمياً مكتملاً استمر لمدة 12 أسبوعاً قائماً على أبعاد أنموذج فنك التي تجمع بين المعرفة الأساسية، التطبيق، الاندماج، البعد الإنساني، الاهتمام، وتعلم كيفية التعلم، في حين تلقى الطلاب في المجموعة الضابطة تعليماً بالطريقة التقليدية.

أظهرت نتائج البحث تحسناً واضحاً وذو دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي وأداء مهارتي التمرير والتصويب لدى أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة. ساعد تطبيق أنموذج فنك في توفير بيئة تعليمية شاملة ومتنوعة تعزز من التفكير النقدي والإبداعي، وتمكن الطلاب من التعامل مع مواقف اللعب بصورة مبتكرة وفعالة. كما عزز النموذج القدرة على التعلم الذاتي والتعاون بين الطلاب، مما رفع من مستوى الأداء المهاري.

تؤكد هذه النتائج فعالية أنموذج فنك في دمج الجوانب المعرفية، المهارية، والعاطفية في العملية التعليمية الرياضية، مما يساهم في تطوير القدرات الفكرية والحركية للطلاب بشكل متوازن. ومن هنا يوصي الباحث بتعميم استخدام أنموذج فنك في تدريس كرة اليد وغيرها من المهارات الرياضية، بالإضافة إلى دعم تدريب المعلمين والمدربين على تطبيق هذا النموذج لتعزيز جودة التعليم والتدريب الرياضي.

الكلمات المفتاحية: أنموذج فنك ، التفكير الإبداعي ، مهارات كرة اليد

The Impact of Instructional Units Based on Fink's Significant Learning Model on Developing Creative Thinking and Passing and Shooting Skills in Handball Among Preparatory Stage Students

Yasir Taha Yassen Al-Tameemi
Iraq, University of Diyala, College of Basic Education
Basicspor24te@uodiyala.edu.iq

Abstract

This study aimed to investigate the impact of instructional units designed based on Fink's Significant Learning Model on enhancing creative thinking and improving passing and shooting skills in handball among preparatory students. The researcher employed an experimental design with two equivalent groups, comprising 40 fourth-grade preparatory students in Diyala Governorate, Iraq. The experimental group underwent a comprehensive 12-week instructional program grounded in Fink's model dimensions, which integrate foundational knowledge, application, integration, human dimension, caring, and learning how to learn. The control group received traditional teaching methods.

Results demonstrated significant improvements in creative thinking and the performance of passing and shooting skills among the experimental group compared to the control group. The application of Fink's model provided a rich and diverse learning environment that fostered critical and creative thinking, enabling students to approach game situations innovatively and effectively. Additionally, the model enhanced students' abilities for self-directed learning and collaboration, resulting in higher skill performance.

These findings confirm the effectiveness of Fink's model in integrating cognitive, skill-based, and affective aspects within physical education, contributing to balanced development of students' intellectual and motor abilities. The study recommends broader adoption of Fink's model in teaching handball and other sports skills, along with supporting the training of teachers and coaches to implement this model for improving the quality of sports education and training.

Keywords: Fink's Model ,Creative Thinking ,Handball Skills

1- التعريف بالبحث**1-1 مقدمة وأهمية البحث**

يعد التقدم العلمي والتكنولوجي إحدى السمات البارزة لعصرنا الحاضر، إذ امتد تأثيره إلى جميع مجالات الحياة، ومنها المجال الرياضي الذي شهد تداخلاً وثيقاً مع العلوم التربوية والنفسية والتطبيقية بهدف إعداد الفرد إعداداً متكاملًا يحقق أعلى المستويات في الأنشطة الرياضية المختلفة. وتعد كرة اليد من الألعاب الجماعية المتميزة التي جمعت بين الأداء المهاري الدقيق، والسرعة البدنية العالية، والتكتيك المعتمد على التفكير الفوري واتخاذ القرار، ما جعلها تحظى باهتمام متزايد من المختصين والمربين والباحثين. وقد أسهم هذا الاهتمام في تطوير الجوانب القانونية والخططية للعبة، وتحسين مستوى الإنجاز البدني والعقلي والنفسي للاعبين.

وتتصف لعبة كرة اليد بكونها من الأنشطة التي تتطلب تكاملاً بين القدرات البدنية والخصائص العقلية والمهارية، إذ يشكل التفكير الإبداعي أحد الركائز الأساسية للأداء المتميز. فهو يتيح للاعب القدرة على إيجاد حلول جديدة وغير نمطية لمواقف اللعب المختلفة، وتوظيف التمريرات والتصويبات بصورة تتلاءم مع التغير المستمر في بيئة اللعب. ويؤكد ذلك (Memmert, 2011)، الذي أشار إلى أهمية الإبداع في تعزيز مرونة اللاعب وقدرته على اتخاذ قرارات سريعة تتصف بالأصالة والجدوى. وفي هذا السياق، برزت الحاجة إلى اعتماد نماذج تعليمية حديثة تسعى إلى تطوير قدرات الطلاب من خلال مداخل تعليمية شمولية، ويُعد **أنموذج فَنك للتعليم المؤثر** (Fink, 2003) من أبرز هذه النماذج التي توفر بيئة تعليمية غنية تجمع بين المعرفة الأساسية والتطبيق العملي، والجانب العاطفي والتحفيزي، وتنمية تعلم كيفية التعلم. إذ يقوم هذا الأنموذج على تصميم وحدات تعليمية متكاملة تركز على تحقيق مستويات عليا من الفهم والتفكير العميق، مما يسهم في رفع مستوى الأداء المهاري وتطوير القدرة على التفكير الإبداعي.

ومما تقدم، تكمن أهمية البحث الحالي في: تصميم وحدات تعليمية قائمة على أنموذج **فَنك للتعليم المؤثر** بما يتلاءم مع خصائص عينة البحث، والسعي إلى رفع مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلاب وتمكينهم من استنتاج الحلول الحركية الملائمة للمواقف التعليمية والتكتيكية المختلفة، بما يؤدي إلى تحسين تعلم مهارتي التمرير والتصويب بكرة اليد. كما يسهم البحث في تقديم إضافة علمية وتطبيقية يمكن الاستفادة منها في تطوير مناهج التربية الرياضية وفق أسس تعليمية حديثة تتوافق مع متطلبات التعليم المعاصر.

2-1 مشكلة البحث

تتطور الرياضة باستمرار وتلعب دورًا رئيسيًا في دعم التقدم العلمي والتكنولوجي، إذ تسهم في إعداد المتعلمين واكتسابهم الكفاءات والطاقات اللازمة لبناء مجتمع أفضل، إلى جانب إدخال مفاهيم مبتكرة تسهم في تطوير معارف ومهارات جديدة. ومع ذلك، فإن هذا التطور لا ينعكس دائمًا بشكل فعال على فهم المتعلمين للمهارات الأساسية في لعبة كرة اليد وإتقانها، إذ تُعد هذه المهارات من المكونات الجوهرية في جميع الألعاب الرياضية، ويصعب تعلمها وتدريبها نظرًا لما تتطلبه من تسلسل منطقي وتجريدي للمفاهيم، وفهم للعلاقات داخل بنية اللعبة.

ومن خلال المتابعة الميدانية والخبرة الأكاديمية، لاحظ الباحث ضعف قدرة طلاب المرحلة الإعدادية على توظيف مهارات التمرير والتصويب بأسلوب ابتكاري يتلاءم مع مواقف اللعب التنافسي، إلى جانب محدودية التفكير الإبداعي لديهم، وهو ما يعكس اعتماد المدارس على أساليب تقليدية تركز على التكرار الآلي دون تحفيز قدرات التفكير العميق والابتكار. كما تبين ندرة تطبيق نماذج تعليمية حديثة ومتطورة قادرة على تنمية الأداء المهاري والتفكير الإبداعي في سياق تعليم كرة اليد.

وبناءً على ذلك، ظهرت الحاجة الملحة لاعتماد وحدات تعليمية قائمة على أنموذج فنك للتعليم المؤثر، لما يوفره هذا الأنموذج من بيئة تعليمية شاملة تدمج المعرفة التطبيقية والعاطفية وتدعم التعلم العميق والإبداعي.

وعليه تتحدد مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي:
ما أثر الوحدات التعليمية المصممة وفق أنموذج فنك للتعليم المؤثر في تنمية التفكير الإبداعي ومهارتي التمرير والتصويب بكرة اليد لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟

3-1 أهداف البحث

- بناء وحدات تعليمية مبنية على أنموذج فنك لتعليم مهارتي التمرير والتصويب بكرة اليد.
- قياس أثر الوحدات التعليمية المصممة في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- مقارنة نتائج أداء الطلاب بين المجموعة التجريبية (التي تستخدم أنموذج فنك) والمجموعة الضابطة (التي تستخدم الطريقة التقليدية) في مهارتي التمرير والتصويب.

4-1 فرضيات البحث

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في التفكير الإبداعي بين نتائج القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في أداء مهارتي التمرير والتصويب بين نتائج القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في التفكير الإبداعي ومهارتي التمرير والتصويب بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

5-1 مجالات البحث

- **المجال البشري:** طلاب الصف الرابع الاعدادي في ثانوية الجواهري في مديرية تربية محافظة ديالى.
- **المجال المكاني:** ساحة الألعاب الرياضية في ثانوية الجواهري للبنين في مديرية تربية ديالى.
- **المجال الزمني:** من 2025 /2/2 الى 2025/5/11

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية**1-2 منهج البحث**

استُخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة)، لملاءمته لطبيعة البحث ولضمان التحكم في المتغيرات المستقلة (نموذج فينك) والتابعة (التفكير الإبداعي وأداء المهارات) .

2-2 مجتمع البحث وعينه

تم اختيار عينة البحث من طلاب المرحلة الإعدادية /الصف الرابع الاعدادي في ثانوية الجواهري للبنين في محافظة ديالى /بعقوبة /للعام الدراسي 2024-2025 بطريقة متعمدة ، وقد بلغ حجم مجتمع البحث الأصلي (82) طالباً وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية، وبأسلوب القرعة من قبل الباحث تم تحديد عينة البحث (50) طالباً قسموا على ثلاثة مجموعات وهي **المجموعة التجريبية:** (20 طالباً) تلقت برنامجاً تعليمياً يعتمد على أنموذج فينك و**المجموعة الضابطة:** (20 طالباً) تلقت

تعليمًا بالطريقة التقليدية و **عينة الاستطلاعية شملت (10) طلاب** و يوضح جدول (1) توزيع عينة البحث والنسبة المئوية لها.

جدول (1) توزيع عينة البحث والنسبة المئوية لها

عينة البحث	المجموع الكلي		عينة الاستطلاع		الضابطة		التجريبية		المجموع المستخدم	
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
	100%	82	12.20%	10	24.39%	20	24.39%	20	60.98%	50

وللتأكد من تجانس افراد عينة وصحة التوزيع الطبيعي بين افرادها قام الباحث بأجراء التجانس لأفراد عينة البحث في (الطول ، العمر ، الكتلة) للمجموعتين التجريبية والضابطة اذ " كلما قرب معامل الاختلاف من 1% يعد التجانس عاليًا ، واذا زاد عن 30% يعني العينة غير متجانسه (yassin et al 1998). وكما موضح بالجدول (2).

جدول (2) تجانس افراد عينة البحث

المتغيرات	وحده القياس	وسط حسابي	انحراف معياري	معامل الاختلاف
الطول	سم	157.624	4.824	3.058
العمر	سنة	16.500	1.150	6.970
الكتلة	كغم	62.759	3.282	5.229

2-3 وسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

- 1- المصادر والمراجع العربية والأجنبية – المقابلات الشخصية – شبكة الانترنت – استمارة التفكير الإبداعي – اختبارات كرة اليد
- 2- ميزان طبي لقياس الوزن والطول – ساعة توقيت – كرات يد – لابتوب نوع (acer) – ملعب نظامي – صافرة – شواخص.

2-4 إجراءات البحث الميدانية

2-4-1 مقياس التفكير الإبداعي

تمت مراجعة عدد من مقاييس التفكير الإبداعي، وبعد الدراسة والمقارنة وقع اختيار الباحث على مقياس (زهرة جميل، 2006)، الذي استُخدم في رسالة ماجستير بكلية التربية الرياضية، جامعة الموصل. يتكون المقياس من خمسين فقرةً (50) تغطي مختلف جوانب التفكير الإبداعي. وقد تم اعتماد المقياس بصيغته الأصلية دون إجراء أي تعديل على فقراته مع المحافظة على جميع الخصائص الأصلية للمقياس كما وردت في المصدر الأساسي. ملحق (1)

2-4-2 الاختبارات المهارية بكرة اليد

الاختبار الأول: اختبار التوافق وسرعة التمرير .(كمال الدين درويش، 2002).

الهدف من الاختبار: قياس التوافق وسرعة التمرير على الجدار

الأدوات: (كرة اليد، الجدار، ساعة إيقاف)

وصف الأداء: يقف المختبر على بعد (4) أمتار من الجدار ويقوم اللاعب بتمرير الكرة على الجدار واستمرار التمرير أكثر عدد ممكن في الزمن المحدد (60) ثانية

طريقة التسجيل: تحتسب عدد التمريرات من الزمن المحدد (يحتسب عدد مرات استلام الكرة).

الاختبار الثاني : التصويب من الثبات 10 كرات من خط الـ 9متر (عماد الدين، 2007)

الغرض من الاختبار: دقة التصويب.

الأدوات: 10 كرات يد +مربعات دقة بقياس 40×40سم عدد2.

- طريقة الاداء: يختار اللاعب مربعين للتصويب عليهما أحدهما علوي والآخر سفلي وعلى قطر واحد، يقف اللاعب خلف خط الـ 9 أمتار ممسكا بالكرة، وعند اعطاء الإشارة (الصفارة) يقوم اللاعب بالتصويب على أحد المربعين، ثم يمسك كرة أخرى ويصوب على المربع الآخر بعد سماع الإشارة ويستمر هكذا حتى ان ينهي الـ 10 كرات (خمس كرات على كل مربع).

- القواعد: ضرورة ثبات أحد القدمين، يصوب اللاعب خلال 3 ثوان بعد الصفارة.

التسجيل: يعطى اللاعب درجه على كل تصويبه صحيحه داخل المربع المحدد.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بعد إعداد الاختبارات الخاصة بالتفكير الابداعي، واختبارات المهارات الخاصة بمهارتي التمرير والتصويب في كرة اليد، والتأكد من سلامة الأسس العلمية لهذه الأدوات، بإجراء تجربة استطلاعية بتاريخ يوم الاحد المصادف 2025/2/2 على عينة عددها (10) طلاب. وهدفت هذه التجربة الاستطلاعية إلى التحقق من صلاحية أدوات البحث وإجراءات التطبيق، وضمان سير العمل البحثي وفقاً للمعايير العلمية المطلوبة قبل الشروع في تنفيذ التجربة الرئيسية. وتعد هذه الخطوة بمثابة

دراسة تجريبية أولية حيث يُعد إجراء مثل هذه الدراسة ضرورياً للتأكد من ملائمة الأساليب والأدوات المستخدمة في البحث.

4-4-2 الاختبارات القبلية

قام الباحث بتاريخ يوم الأربعاء 2025/2/5 ، بإجراء الاختبارات القبلية على المجموعتين الضابطة والتجريبية، وذلك بعد التأكد من صلاحية الاختبارات من خلال التجربة الاستطلاعية.

وقد شملت هذه الاختبارات قسمين رئيسيين: اختبارات نظرية لقياس التفكير الإبداعي واختبارات مهارية لمهارتي المناولة والتصويب تم جمع البيانات من خلال استمارات خاصة وتسجيلها مباشرة أثناء تنفيذ الاختبارات أكد الباحث على توحيد ظروف الاختبار لجميع أفراد العينة من حيث المكان، والأدوات، والفريق المساعد لضمان الموضوعية والثبات في النتائج.

وللتأكد من التكافؤ بين المجموعتين قبل تطبيق البرنامج التعليمي، أجرى الباحث اختبارات قبلية لقياس التفكير الإبداعي وأداء مهارتي التمرير والتصويب، وتم تحليل النتائج باستخدام اختبار T-Test للمجموعات المستقلة عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$). الجدول (3) يوضح ذلك.

المتغير	المجموعة	عدد الطلاب	س	ع	T المحسوبة	مستوى الدلالة
التفكير الإبداعي	التجريبية	20	54.50	4.020	1.84	0.073
	الضابطة	20	56.65	3.498		
التمرير	التجريبية	20	30.28	1.13	1.13	0.262
	الضابطة	20	28.92	1.11		
التصويب	التجريبية	20	15.60	2.15	1.13	0.264
	الضابطة	20	14.80	2.48		

الجدول (3) تكافؤ العينة ما قبل الاختبار للتفكير الإبداعي ومهارات التمرير والتصويب بين المجموعتين التجريبية والضابطة

درجه الحرية (38) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في جميع المتغيرات، مما يشير لتكافؤ العينة.

2-4-5 تنفيذ البرنامج التعليمي باستخدام نموذج فينك

أ نموذج فينك للتعليم المؤثر (Fink, 2003) هو إطار تربوي يهدف إلى تحقيق تعلم عميق من خلال دمج الجوانب المعرفية، المهارية، والعاطفية. يتكون من ستة أبعاد: المعرفة الأساسية، التطبيق، الاندماج، البعد الإنساني، الاهتمام، وتعلم كيفية التعلم. النموذج فعال في تنمية التفكير الإبداعي وتحسين المهارات العملية، مثل تعليم كرة اليد.

توزيع مراحل نموذج فينك وإعداد الوحدة التعليمية

وزع الباحث مراحل نموذج فينك الستة على أقسام الوحدة التعليمية لمهارات التمرير والتصويب بكرة اليد، حيث خصص لكل مرحلة زمن محدد ضمن 12 أسبوعًا (24 حصة، حصتان أسبوعيًا، مدة كل حصة 45 دقيقة):

- الأسبوع 1-2: تمهيد وتحفيز عبر أنشطة تعارف ونقاشات لتهيئة الطلاب نفسياً وتعزيز البعد الإنساني.
- الأسبوع 3-4: شرح تقنيات المهارات مع التركيز على المعرفة الأساسية باستخدام الشرح المباشر والأمثلة التطبيقية.
- الأسبوع 5-6: تطبيق المهارات في مباريات مصغرة لتحفيز التفكير الإبداعي من خلال مواقف لعب متنوعة.
- الأسبوع 7-8: مباريات أكبر مع تحليل الأداء لتعزيز التفكير النقدي والاندماج.
- الأسبوع 9-10: أنشطة تعاونية وقيادية لتنمية المهارات الاجتماعية والقيادية.
- الأسبوع 11: نقاشات تحفيزية لتعزيز دافعية التعلم والاهتمام.
- الأسبوع 12: إعداد خطط شخصية واختبار ختامي لتقويم التفكير الإبداعي والمهارات.

دمج التفكير الإبداعي تم من خلال التمارين العملية والمباريات التي شجعت الطلاب على ابتكار حلول جديدة أثناء تعلم المهارات، إضافة إلى تحليلات الأداء والنقاشات الجماعية.

2-4-6 الاختبارات البعدية:

بعد انتهاء البرنامج التعليمي القائم وفق نموذج فينك على عينة البحث للمجموعة التجريبية وكذلك إتمام تعلم نفس المهارات بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة وبنفس الوقت أجرى الباحث في يوم الاحد المصادف 2025/5/11 الاختبارات البعدية على المجموعتين بجميع متغيرات البحث المستخدمة وبعد إتمام الاختبارات تم تفرخ البيانات والدرجات الحاصل عليها في استمارات تفرغ البيانات لا جراء المعالجة الإحصائية لها

5-2 المعالجة الإحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية spss لاستخراج النتائج.

3- عرض النتائج ومناقشتها

3-1 مقارنة نتائج اختبار التفكير الإبداعي (قبلي وبعدي) للمجموعتين

جدول (4) يبين مقارنة درجات اختبار التفكير الإبداعي قبل وبعد للتجريبية والضابطة (T-Test) للمجموعتين المستقلة والمقترنة

المجموعة	العدد	قبلي		بعدي		ف ع	t		الدلالة
		س	ع	س	ع		الجدولية	المحسوبة	
التجريبية	20	54.50	4.020	65.25	7.711	10.75	2.093	7.22	0.001
الضابطة	20	56.65	3.498	58.75	16.220	2.10		2.98	0.008

درجة حرية 19 ومستوى دلالة 0.05

يوضح الجدول (4) حدوث زيادة كبيرة في متوسط درجة التفكير الإبداعي لدى أفراد المجموعة التجريبية، إذ ارتفع المتوسط من 54.50 في الاختبار القبلي إلى 65.25 في الاختبار البعدي، بفارق قدره 10.75 نقطة، بينما سجلت المجموعة الضابطة زيادة طفيفة بلغت 2.10 نقطة فقط. وقد أظهر اختبار T وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ($p < 0.001$, $T = 7.22$). تعكس هذه النتيجة فاعلية الوحدات التعليمية القائمة على أنموذج فنك (Fink, 2003)، حيث أسهم بُعدا "التطبيق" و"الاندماج" في توفير بيئة تعليمية داعمة ساعدت الطلاب على استكشاف حلول جديدة للمواقف التعليمية وتنمية مرونتهم الفكرية. ويتفق هذا مع ما أشار إليه (Memmert, 2011) من أهمية أساليب التعلم المبتكرة في تطوير القدرات الإبداعية لدى اللاعبين، وكذلك مع ما بينته زهرة جميل (2006) بأن تنمية التفكير الإبداعي تتطلب مواقف تعليمية مشوقة وتدرجات متنوعة.

2-3 مقارنة نتائج اختبار مهارة التمرير (قبلي وبعدي) للمجموعتين

جدول (5) يبين مقارنة درجات اختبار مهارة التمرير قبل وبعد للتجريبية والضابطة (T-Test) للمجموعتين المستقلة والمقترنة

المجموعة	العدد	قبلي		بعدي		ف س ⁻	ف ع	t		الدلالة
		س ⁻	ع	س ⁻	ع			الجدولية	المحسوبة	
التجريبية	20	30.28	1.13	36.90	1.85	6.62	2.32	2.093	12.75	0.001
الضابطة	20	28.92	1.11	30.05	1.42	1.13	1.29		3.92	0.001
درجة حرية 19 ومستوى دلالة 0.05										

يبين جدول (5) حدوث تحسّن ملحوظ في مهارة التمرير لدى المجموعة التجريبية، حيث ارتفع المتوسط من 30.28 في الاختبار القبلي إلى 36.90 في الاختبار البعدي، بفارق بلغ 6.62 تمريرة. في المقابل، حققت المجموعة الضابطة زيادة طفيفة مقدارها 1.13 تمريرة فقط. وقد كشفت نتائج اختبار T عن فروق ذات دلالة إحصائية مهمة لصالح المجموعة التجريبية ($T = 12.75$ ، $p < 0.001$).

تؤكد هذه النتيجة أن توظيف أبعاد أنموذج فنك، خاصة بُعد "التطبيق"، ساعد على توفير تدريبات منظمة ومباريات مصغرة تحاكي المواقف الواقعية للعبة، ما ساهم في تنمية سرعة التمرير والتوافق الحركي لدى الطلاب. كما تدعم هذه النتائج ما أشار إليه كمال الدين درويش (2002) حول دور التدريب المنظم والمتكرر في رفع كفاءة الأداء المهاري، وكذلك ما ذكره Holt وآخرون (2016) حول فاعلية بيئات التعلم النشط.

3-3 مقارنة نتائج اختبار مهارة التصويب (قبلي وبعدي) للمجموعتين

جدول (6) يبين مقارنة درجات اختبار مهارة التصويب قبل وبعد للتجريبية والضابطة (T-Test) للمجموعتين المستقلة والمقترنة

المجموعة	العدد	قبلي		بعدي		ف س ⁻	ف ع	t		الدلالة
		س ⁻	ع	س ⁻	ع			الجدولية	المحسوبة	
التجريبية	20	15.60	2.15	20.25	2.10	4.65	0.40	2.093	8.50	0.001
الضابطة	20	14.80	2.48	16.00	2.30	1.20	0.18		2.50	0.020
درجة حرية 19 ومستوى دلالة 0.05										

يبين جدول (6) حدوث تحسّن واضح في مهارة التصويب لدى المجموعة التجريبية، إذ ارتفع المتوسط من 15.60 في القياس القبلي إلى 20.25 في القياس البعدي، بفارق بلغ 4.65 نقاط، بينما سجلت

المجموعة الضابطة زيادة محدودة مقدارها 1.20 نقطة فقط. وأظهر اختبار T وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ($T = 8.50$ ، $p < 0.001$).

يعكس هذا التحسن فاعلية الوحدات التعليمية المبنية على أنموذج فنك، حيث ساعد بُعد "التطبيق" على إتاحة الفرصة لتكرار الأداء والتدرب في مواقف مشابهة للواقع، فيما أسهم بُعد "تعلم كيفية التعلم" في رفع قدرة الطلاب على تصحيح الأخطاء وتحسين مستوى التصويب. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه عماد الدين أبو زيد (2007) من أن تكرار المحاولات والتمارين المتنوعة مع التغذية الراجعة ترفع كفاءة مهارات التصويب في كرة اليد.

3-4 مقارنة النتائج البعدية بين المجموعتين

جدول (7) يبين المقارنة البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البحثية (درجة التفكير الإبداعي ومهارات التمرير والتصويب)

المتغير	المجموعة	س	ع	ف س	T		الدالة
					الجدولية	المحسوب	
التفكير الإبداعي	التجريبية	65.25	7.711	6.50	2.024	2.93	0.005
	الضابطة	58.75	6.220				
التمرير	التجريبية	36.90	4.500	5.10		3.54	0.001
	الضابطة	31.80	3.950				
التصويب	التجريبية	21.40	3.120	4.40		3.70	0.000
	الضابطة	17.00	2.980				
درجة حرية 38 ومستوى دلالة 0.05							

يوضح جدول (7) تفوقاً واضحاً للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات البعدية. حيث سجلت المجموعة التجريبية متوسطاً أعلى في التفكير الإبداعي (65.25 مقابل 58.75)، والتمرير (36.90 مقابل 31.80)، والتصويب (21.40 مقابل 17.00)، مع فروق دالة إحصائية في جميع المتغيرات عند مستوى ($p < 0.001$).
 تُظهر هذه النتائج أن توظيف أنموذج فنك ساعد في تحقيق تعلم متكامل يجمع بين المعرفة الأساسية والتطبيق العملي والتحفيز الذاتي، ما انعكس إيجابياً على الأداء العام. وتنسجم هذه النتائج مع ما أورده (2003) Fink عن قدرة هذا الأنموذج على تطوير مستويات الفهم العميق والمهارات المعقدة، ومع ما أشار إليه (2011) Memmert و Holt وآخرون (2016) حول دور الأساليب التفاعلية والبيئات الغنية بالتعلم في تنمية الأداء الإبداعي والمهاري لدى المتعلمين.

3-5 مناقشة النتائج على ضوء الأبعاد الستة لنموذج فنك للتعلم المؤثر (Fink, 2003)

يعد نموذج فنك للتعليم المؤثر إطاراً تعليمياً متكاملًا يسعى لتحقيق تعلم عميق ومستدام عبر ستة أبعاد مترابطة، تجمع بين الجوانب المعرفية، المهارية، العاطفية، والاجتماعية. ومن خلال تطبيق هذا النموذج في تدريس مهارتي التمرير والتصويب بكرة اليد لطلاب المرحلة الإعدادية، أظهرت نتائج البحث تحسناً ملحوظاً في التفكير الإبداعي والأداء المهاري للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يعكس فاعلية النموذج في هذا السياق. وتوضح أهمية وتأثير أبعاد النموذج كما يلي:

1- المعرفة الأساسية

يمثل هذا البعد الركيزة النظرية التي تزود المتعلم بالمعلومات والمفاهيم الأساسية حول المهارات والمهام المطلوبة. في هذا البحث، أسهم توفير معرفة شاملة حول تقنيات التمرير والتصويب وقواعد لعبة كرة اليد في بناء قاعدة معرفية متينة للطلاب، مما مكّنهم من فهم آليات الأداء بشكل صحيح. هذا يتوافق مع ما ذكرته زهرة جميل (2006) التي أكدت أن المعرفة الأساسية تعد شرطاً ضرورياً للانتقال إلى مراحل التعلم المتقدمة وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، لأنها توفر أساساً لفهم المهارات الحركية والتكتيكية.

2- التطبيق

يُعدُّ بُعد التطبيق القلب النابض لنموذج فنك، حيث يتيح الفرصة لممارسة المهارات ضمن سياقات واقعية أو محاكاة للواقع، مما يعزز من اكتساب المهارات وتحسين أدائها. في الدراسة، ساعد تخصيص حصص لمباريات مصغرة (3×3) على توفير مواقف لعب متنوعة تتيح للطلاب مواجهة تحديات دفاعية وهجومية مختلفة، مما دفعهم لتطوير حلول مبتكرة وأساليب تمرير وتصويب مختلفة. يدعم هذا ما أشار إليه كمال الدين درويش (2002) من أن التدريب في مواقف قريبة من الواقع يساهم في رفع كفاءة الأداء الفني، فضلاً عن تأكيد (2011) Memmert على دور اللعب المبتكر في تحفيز التفكير الإبداعي. كما أن الفارق الكبير في نتائج التمرير والتصويب يعكس أهمية هذا البعد في ترسيخ المهارات وتحسينها.

3- الاندماج

يتمثل بُعد الاندماج في الربط بين المعارف والمهارات المكتسبة من مصادر متعددة، مما يوسع دائرة الفهم ويعمق التعلم. في البحث، تم تطبيق هذا البعد من خلال استخدام تحليل أداء الفيديو والمناقشات

الجماعية التي سمحت للطلاب بفهم العلاقات بين عناصر الأداء وتقييم سلوكهم أثناء اللعب. وقد ساعد هذا التحليل على نقل التعلم من الخبرات الفردية إلى خبرات جماعية، مما عزز الإدراك التكتيكي والقدرة على اتخاذ قرارات مناسبة في اللعب. هذه النتائج تتماشى مع توصيات Holt وآخرون (2016) التي أكدت على أن دمج التعلم من مصادر متعددة مثل الفيديو والممارسة الفعلية يعزز من فهم المتعلم ويطور مهاراته بشكل أكثر شمولية.

4- البعد الإنساني

يرتبط هذا البعد بالعلاقات الاجتماعية والتفاعلات بين المتعلمين، التي تلعب دورًا حيويًا في بناء بيئة تعليمية محفزة وداعمة. ساهمت الأنشطة الجماعية والتمارين التعاونية في تعزيز التواصل وروح الفريق بين الطلاب، مما خلق مناخًا نفسيًا إيجابيًا يدعم الابتكار والتعلم الفعّال. يوافق ذلك ما توصل إليه Memmert (2011) بأن الأجواء الاجتماعية الإيجابية ترفع دافعية اللاعبين وتحفز الإبداع في المواقف الرياضية. كذلك، أدى هذا البعد إلى تحسين تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض وتبادل الخبرات، وهو ما ينعكس إيجابيًا على مهارات التفكير الإبداعي والأداء.

5- الاهتمام

ينطوي هذا البعد على تحفيز الطلاب وزيادة مشاركتهم وانخراطهم في عملية التعلم عبر أدوات محفزة مثل النقاشات التفاعلية والفيديوهات التحليلية. وقد ساعد ذلك في كسر روتين التدريب التقليدي، وإشغال روح الفضول والتجديد لدى الطلاب، مما انعكس على تحسين مستويات الأداء المهاري والتفكير الإبداعي لديهم. يمكن القول إن هذا البعد كان عاملاً مهماً في رفع الدافعية الذاتية، وهو ما يتفق مع توصيات سعادة وآخرون (1996) حول تأثير التحفيز النفسي والاجتماعي في تطوير التفكير الإبداعي.

6- تعلم كيفية التعلم

يركز هذا البعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي، حيث يتيح للطلاب تطوير استراتيجيات تساعد على مواصلة التعلم وتحسين مهاراتهم بعد انتهاء البرنامج التدريبي. في الدراسة، تم تشجيع الطلاب على إعداد خطط تدريب شخصية والتفكير النقدي في أدائهم، مما عزز من استقلاليتهم وتحملهم المسؤولية

عن تعلمهم. هذا التوجه يعكس ممارسات تربوية حديثة تؤكد على أهمية التعلم المستمر والتعلم الذاتي كجزء أساسي من التعليم الفعال. (Fink, 2003)

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1. أثبتت الوحدات التعليمية المبنية على أنموذج فنك للتعلم المؤثر فعاليتها في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، حيث حققت المجموعة التجريبية تحسناً ذا دلالة إحصائية مقارنة بالمجموعة الضابطة.
2. أسهم تطبيق أنموذج فنك في رفع كفاءة مهارتي التمرير والتصويب بكرة اليد، حيث سجلت المجموعة التجريبية أداءً متفوقاً إحصائياً على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية.
3. توفير بيئة تعليمية شاملة ومتعددة الأبعاد تجمع بين المعرفة والتطبيق والتحفيز الذاتي والتعلم المستمر، كما هو الحال في أنموذج فنك، يعد عاملاً رئيسياً في تعزيز الأداء المهاري والتفكير الإبداعي لدى المتعلمين.
4. يُمكن اعتبار أنموذج فنك إطاراً تربوياً متكاملًا يحقق تعلماً عميقاً ومستداماً، إذ يُنمّي الجوانب المعرفية، المهارية، العاطفية والاجتماعية بشكل متوازن ومتزامن.

التوصيات

1. يُوصى بتعميم تطبيق الوحدات التعليمية المبنية على أنموذج فنك في تدريس مهارات كرة اليد وغيرها من المهارات الرياضية في المدارس الإعدادية.
2. تشجيع إعداد برامج تدريبية وورش عمل لتأهيل المدرسين والمعلمين على استخدام أنموذج فنك في تصميم وتنفيذ الدروس والبرامج التدريبية.
3. ضرورة دمج تقنيات التعليم الحديثة وأدوات التحليل مثل الفيديو في العملية التعليمية لتعزيز أبعاد التطبيق والاندماج في أنموذج فنك.

4. اقتراح إجراء دراسات مستقبلية لاستكشاف أثر أنموذج فنك على مهارات رياضية أخرى، وكذلك على متغيرات نفسية مثل الدافعية والانتماء الرياضي.

المصادر

1. زهرة جميل صالح (2006). رساله ماجستير ، جامعة الموصل ،كلية التربية الرياضية .
2. سعادة جودت ، قطامي يوسف ، وآل خليفة و داد (1996) ، أثر مستوى تعليم الاب والام والترتيب الولادي في قدرات التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة بدولة البحرين ،مجلة مركز البحوث التربوية.
3. جروان فتحي (1998)، الموهبة والابداع والتفوق ، العين ،دار الكتاب الجامعي.
4. عماد الدين عباس ابو زيد ومدحت محمود عبد العال الشافعي(2007)، تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعليم – تدريب، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي).
5. كمال الدين درويش. (2002). الاختبارات والمقاييس الرياضية .القاهرة: دار الفكر العربي.
6. Yassin, W., & Hassan, M. (1998). Statistical Applications of Computer Uses in Physical Education Research. Mosul: Dar Al-Kutub for Printing and Publishing.
7. Fink, L. D. (2003). Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses. San Francisco: Jossey-Bass.
8. Holt, N. L., Streaan, W. B., & Bengoechea, E. G. (2016). Expanding the Teaching Games for Understanding Model: New Applications and Insights. Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 87(7), 35-41.
9. Memmert, D. (2011). Sports and Creativity. In Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (Eds.), The Cambridge Handbook of Creativity (pp. 433-449). Cambridge: Cambridge University Press.

الملحق (1)

اختبار برنستن للتفكير الإبداعي (زهرة جميل صالح)
قراءة كل فقرة بتمعن، ثم اختيار أحد الخيارات الثلاثة التالية: (أوافق، متردد، لا أوافق)، مع وضع إشارة تحت الخيار الذي يعبر عن رأيهم تجاه كل فقرة.

ت	الفقرة	أوافق	متردد	لا أوافق
1.	اتبع الإجراءات الصحيحة والغير مألوفة أحياناً لحل مشكلاتي الدراسية.			
2.	أمل في الحصول على إجابة لجميع التساؤلات التي تدور في ذهني.			
3.	هناك أنشطة تثير اهتمامي أكثر من الطلبة الآخرين.			
4.	استطيع أن أحل مشاكلي إذا اتبعت طريقة منطقية متدرجة.			
5.	أحياناً أكون صوتاً لرأي المجموعة التي تحاول أن تحد من فاعلية بعض الطلاب.			
6.	أتعلم ما أعتقد الشيء الصحيح ولا تهمني قناعة الآخرين.			
7.	لدي مطاولة في تحمل المشكلات لفترة زمنية طويلة.			
8.	أحياناً أتحمس للأشياء بشكل كبير.			
9.	غالباً ما تأتيني أفضل الأفكار عندما لا أقوم بعمل شيء محدد.			
10.	اعتمد على احاسيسي الداخلية وتخميناتي في الصح والخطأ عندما أكون في طور الوصول لحل المشكلة.			
11.	أتأني في تنظيم المعلومات التي اجمعها لإخراجها بأحسن صورة حركية.			
12.	انقبل النقد البناء عند مخالفة بعض التعليمات			
13.	التفكير العميق ساعدني في حل الكثير من مشكلاتي.			
14.	أحب التقرب من الطلاب الجديين والموضوعيين.			
15.	يمكنني أن أتعامل بشكل أسهل مع الأفراد إذا كانوا ينتمون لنفس المستوى الاجتماعي والعلمي الذي أنتمي إليه.			
16.	أسير للوصول إلى المستوى العالي والقوة في الحياة.			
17.	أحب الطلبة الذين هم أكثر ثقة باستنتاجاتهم.			
18.	الالهام ليس له علاقة بحلول المشكلات الصحيحة.			
19.	عندما أشتك بجدال فإن أكثر ما يسعدني هو إذا أصبح المعارض لي صديقاً، حتى لو كان ذلك على حساب التضحية بوجهة نظري.			
20.	أهتم بتقديم الأفكار الجديدة وغير المألوفة.			
21.	غالباً استمتع بالتفكير وحيداً.			
22.	أميل إلى تجنب المواقف التي أشعر فيها أنني متطفل.			
23.	أقيم المعلومات من مصدرها.			
24.	أرفض الأشياء غير المؤكدة والتي لا يمكن التنبؤ بها.			
25.	سر نجاح الانسان هو الجدية في العمل			
26.	احترام الفرد لذاته أكثر أهمية من احترام الآخرين له.			
27.	أفضل أن أعمل مع الآخرين بدلاً من العمل وحدي.			
28.	أحب العمل الذي يثير انتباه الآخرين.			
29.	غالباً لا أستطيع أن أحل الكثير من المشاكل التي تواجهني في الحياة.			
30.	أحب استعراض الكتب الحديثة والغريبة والغير مألوفة.			
31.	استطيع المحافظة على دافعي وحماسي للعديد من الانجازات الرياضية حتى في وجود الاحباط والعقبات.			
32.	أعجب بالشيء الجيد غير المألوف.			
33.	استمتع بالتلاعب بالأفكار الجديدة حتى مع وجود استخدام عملي لها.			
34.	لا أحب أن أطرح أسئلة يدور من خلالها عدم الاهتمام.			
35.	متى توليت العمل في مشروع ما، فإنني اسعى بجد للنجاح فيه.			
36.				

37.	أحياناً تراودني أفكار خارج إرادتي.		
38.	أحياناً أقع في المشكلات بسبب حب الاستطلاع.		
39.	أعبر عن مشاعري وعواطف أكثر من بقية الناس.		
40.	لدي القابلية في طرح أفكار جديدة بمواقف مختلفة.		
41.	لا يكمن نجاح عمل ما إذا تطابقه العمل النظري مع العمل الميداني		
42.	الأفراد الذين يعبرون عن مشاعرهم وعواطفهم غالباً يكونوا غير مستقرين		
43.	أحس بمضيعة للوقت عندما أحل أخطاء الآخرين. الحياة تجذبني وتحظى باهتمامي.		
44.	عندما أحس بوجود مشكلة فإنني أبدأ العمل بحل المشكلة.		
45.	يثير اهتمامي كل جديد وغير مألوف.		
46.	خلال مدة مراهقتي كانت لدي رغبة لأكون وحيداً وأحقق أفكار واهتماماتي.		
47.	أشعر بأن العمل الشاق هو العمل الأساسي للنجاح.		
48.	العديد من الأعمال الإبداعية هي نتيجة عوامل الصدفة.		
49.	يهمني كثيراً أن يتم اعتباري عضواً مهماً في الفريق.		
50.	أشعر بالسعادة في تذكر طعم طفولتي.		