مخبر البحث والخبرة وتكنولوجية النشاط البدني والرياضي/المجلد: 07 /العدد: 02 -..20.26،
ISSN: 2716-9316
ASJP: https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/750

أثر أنموذج برانسفورد المدعوم بتقنيات العرض البصري في تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى الطلاب

The Effect of the Bransford Model Supported by Visual Presentation Techniques on Learning Selected Fundamental Tennis Skills among Students

م.م ماهر هاشم جوده M.M. Maher Hashem Judeh

كلية التربية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الصفوة / maher.hashm@alsafwa.edu.iq

تاريخ الإرسال: 01-06-2026	تاريخ القبول2026-07-01	تاريخ النشر: --10/-07-/6202

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أنموذج برانسفورد المصحوب بالعرض البصري في تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة)، وتكونت العينة من (30) طالبًا وُزعوا عشوائيًا على مجموعتين بواقع (15) طالبًا لكل مجموعة. عولجت البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج .(SPSS) وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات المبحوثة، مما يدل على فاعلية أنموذج برانسفورد المدعوم بالعرض البصري في تحسين تعلم المهارات الأساسية في التنس الأرضي. وأوصت الدراسة باعتماد النماذج التدريسية الحديثة التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: أنموذج برانسفورد؛ العرض البصري؛ التنس الأرضي؛ المهارات الأساسية؛ التعلم الحركي؛ طرائق التدريس.

Abstract

This study aimed to investigate the effect of the Bransford Model supported by visual presentation on learning some fundamental tennis skills among students of the College of Physical Education and Sports Sciences. The researcher employed an experimental design with two equivalent groups (experimental and control). The sample consisted of 30 students randomly assigned into two groups of 15 students each. Data were analyzed statistically using SPSS software. The results showed that the experimental group significantly outperformed the control group in all studied variables, indicating the effectiveness of the Bransford Model supported by visual presentation in improving the learning of fundamental tennis skills. The study recommended adopting modern instructional models that place the learner at the center of the educational process.

Keywords: Bransford Model; Visual Presentation;Tennis; Fundamental Skills; Motor Learning; Instructional Methods.

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث:

يعد نموذج برانسفورد من النماذج التدريسية المعرفية البارزة التي ارتبطت باتجاه حل المشكلات، إذ ينطلق من فكرة أن اكتساب المعرفة الجديدة يمثل في جوهره عمليةً لحل المشكلات التي تواجه المتعلم أثناء التعلم. ويرى علماء

المدرسة المعرفية أن مهارات حل المشكلات تجسد المبادئ الأساسية للنظرية المعرفية، من خلال توضيح المراحل العقلية التي يمر بها الفرد عند التعامل مع موقف أو مشكلة معينة. ويستند هذا الأنموذج إلى مبدأ تكامل المعرفة الجديدة مع الخبرات والمعارف السابقة للمتعلم، حيث أكد برانسفورد أهمية هذا الأنموذج بوصفه إطارًا يساعد على تنمية التفكير وتحسين عملية التعلم.

كما يُصنف نموذج برانسفورد ضمن النماذج المرتبطة بالاتجاه المعرفي الذي يركز على مفاهيم البنية المعرفية والتمثيلات الذهنية، إذ تتطور البنية المعرفية نتيجة التفاعل النشط بين المتعلم وخبراته ومواقف التعلم التي يواجهها، وليس من خلال التلقين المباشر للمعلومات. ويسهم هذا الأنموذج في تعزيز دور المتعلم ومنحه مكانة محورية في العملية التعليمية، من خلال تشجيعه على ممارسة عملياته العقلية وتنمية خبراته المعرفية، بما يجعل التعلم عملية نشطة وفعالة. كما يساعد على بناء شخصية المتعلم وتنمية صفاته الإيجابية كالمثابرة والتأمل والتفكير العلمي والسعي المستمر نحو اكتشاف الحقائق والمعارف.

وتعد المهارات الأساسية في التنس الأرضي من المرتكزات الرئيسة التي يقوم عليها تعلم اللعبة وتطوير الأداء فيها، إذ تتطلب مستويات عالية من القدرات البدنية والحركية والمهارية. ونظرًا لما تتسم به هذه المهارات من صعوبة ودقة في الأداء، فإن إتقانها يستلزم بذل جهود كبيرة وتوظيف أساليب تعليمية حديثة وأدوات مساعدة تسهم في تحسين عملية التعلم. وانطلاقًا من ذلك، تتجلى أهمية هذه الدراسة في كونها محاولة علمية لتوظيف نموذج برانسفورد بوصفه أحد النماذج المعرفية الحديثة، بهدف تنمية مهارات التنس الأرضي والارتقاء بمستوى أدائها لدى طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بابل.

2-1 مشكلة البحث:

من خلال مراجعة الباحث للأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بتعلم المهارات الأساسية في التنس الأرضي وأساليب تدريسها، تبيّن وجود اتفاق على أهمية توظيف طرائق ونماذج تعليمية حديثة وفاعلة تتمحور حول المتعلم، وتؤكد دوره بوصفه العنصر الرئيس في العملية التعليمية. إذ تسعى هذه النماذج إلى جعل المتعلم مشاركًا إيجابيًا ونشطًا في مواقف التعلم، بما يسهم في تنمية قدراته المعرفية والعقلية وتطوير مهارات التفكير بمختلف أنواعه.

ويعد نمط التعلم المتعمق من الأساليب التي تعزز قيمة المتعلم وتمنحه فرصة أكبر لممارسة عملياته الذهنية وتوسيع خبراته من خلال التفاعل المستمر مع المواقف التعليمية، الأمر الذي يجعل عملية التعلم أكثر حيوية وفاعلية. كما أن طبيعة المهارات الأساسية في التنس الأرضي وما تتطلبه من دقة في الأداء وتكرار مستمر وممارسة منتظمة للوصول إلى مستوى الإتقان، تفرض على المدرس اعتماد نماذج تعليمية متنوعة ومبتكرة تسهم في تيسير عملية التعلم، وتنمية التفكير، وزيادة دافعية المتعلمين للمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية. ومن ثم، فإن توظيف هذه النماذج من شأنه أن يسهم في الارتقاء بمستوى التعلم وتحسين مخرجاته بما يحقق الأهداف التعليمية المنشودة.

3-1 اهداف البحث:

- إعداد وحدات تعليمية قائمة على نموذج برانسفورد مدعومة بالعرض المرئي لتعليم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى الطلاب.
- التعرف على أثر نموذج برانسفورد المصحوب بالعرض المرئي في تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى الطلاب.
- الكشف عن الفروق في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وتحديد أفضلية التأثير في تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي لدى الطلاب.

4-1فرضيات البحث:

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحث:

1- (هناك تأثير ايجابي لأنموذج بمصاحبة العرض المرئي في تعلم مهارة الارسال القصير ومهارة ضربة الابعاد الامامية ومهارة الضربة الساقطة الامامية للطلاب).

2- (هناك افضلية بالتأثير بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الارسال القصير ومهارة ضربة الابعاد الامامية ومهارة الضربة الساقطة الامامية للطلاب).
(للطلاب ولصالح المجموعة التجريبية.)

5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل للعام الدراسي (2026-2025).

2-5-1 المجال الزماني: المدة من 2025/11/14ولغاية 2026/3/12.

3-5-1 المجال المكاني: القاعة المغلقة والقاعات الدراسية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل.

6-1 تحديد المصطلحات:

1-6-1 نموذجبرانسفورد:عرفة (ابو رياش،2007) بأنه نموذج تعليمي يصف مستوى اداء المتعلمين، ويتيح الفرص امامهم، لاستخدام المعلومات في مواقف تعليمية جديدة، ويزيد من قدرة المتعلمين على التفكير والتذكر والاحتفاظ، فضلا عن انه ينمي عمليات معرفية متنوعة والبحث، والتساؤلات، والاستنتاج. (داود،2020: 414).

1-1-6-1 نموذج برانسفورداجرائيا:بانة مجموعة من الخطوات والعمليات التي يقوم بها المتعلمين تحت اشراف وتوجيه المدرس من اجل الوصول الى تفسيرات وحلول مقبولة للمشكلات من خلال الموقف التعليمي، مستخدما كل ما لدية من معرفة وخبرات ومهارات .

نموذجبرانسفورد:

يعد هذا الانموذج من أحد النماذج المشهورة والمعبرة عن الاتجاه المعرفي بحل المشكلات، حيث يرى علماء النفس المعرفيون ان مهارات حل المشكلات تجسد لنظريتهم المعرفية، وتوضيح مراحلها التي يسير وفقها عمل الدماغ لحل مشكلة ما وتسير خطوات الانموذج وفق خطوات تراعي بداية كلمة (IDEAL) وهي كالاتي (الحرف I حدد Identify، والحرف D عرف Define، والحرف E اكتشف Explore، والحرف A نفذ Act، والحرف L التعلم Learn) (ياسين، 2018: 189) (المنصوري،2019: 20). وهذه الخطوات هي:

1-تحديد المشكلة:(Identify the problem).
2-وصف المشكلة (تعريف المشكلة وصوغها): (Definition the problem)
3-استكشاف استراتيجية الحل: (Exploring strategies)
4-تطبيق الاستراتيجية (تطبيق الافكار وايجاد الحلول) :(Action on strategies)
5-النظر الى النتائج: (Looking for the effect) (الجبوري واخرون،2023: 4-5).

تقنيات العرض البصري (الوسائل المساعدة المرئية):

وهي تضم مجموعة من الأدوات والطرائق التي تستخدم حاسة البصر وتشمل هذه المجموعة الصور الفتوغرافية او المتحركة او الصامتة والأفلام او الرسوم التوضيحية او البيانية او الخرائط او اللوحات الكهربائية. (سعد، انهاد صبيح، 1990، ص56)

ويعتمد الانسان في دراستها على حاسة البصر. (إلزام، قاسم واخرون، 2005، ص89).وان استخدام الوسائل البصرية في تعلم المهارات بطريقة سليمة يساعد المعلم على زيادة المتعلمين واهتمامهم بدرجة كبيرة حيث تقدم المادة التعليمية من خلالها بأسلوب جيد يختلف عن الأسلوب اللفظي التقليدي الذي غالبا ما يعتمد على الالقاء (فرج، الين وديع،2002، ص 195).

ويرى الباحث ان استخدام الوسائل المساعدة مهم جدا في العملية التعليمية لما لها دور فعال في جعل الطالب في حالة تشويق وتركيز مستمر وان من اهم هذا الوسائل المساعدة هي المرئية لسهولة تفاعل المتعلم معها وان عملية التعلم من خلال حاسة البصر أسهل بكثير من الوسائل الاخرى.

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث:

استعمل الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته طبيعة مشكلة واهداف البحث، بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية المتكافئتين ذوات الاختبار القبلي والبعدي، كما في الجدول (1) يبين التصميم التجريبي للبحث.

جدول (1)يبين التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	الاختبار القبلي	المعالجة التجريبية	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبارات مهارات (الارسال القصير ضربةالابعاد الامامية،الضربة المسقطة الامامية)	نموذج برانسفورد بمصاحبة العرض المرئي	اختبارات مهارات (الارسال القصير ضربة الابعاد الامامية، الضربة المسقطة الامامية)
الضابطة		الية التدريس المتبعة	

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بصورة دقيقة وواضحة، إذ تمثل بطلاب المرحلة الأولى للدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بابل للعام الدراسي (2023–2024)، والبالغ عددهم (161) طالبًا موزعين على ثماني شعب دراسية هي.(A, B, C, D, E, F, G, H) ولغرض اختيار عينة البحث، جرى اختيار شعبتين بطريقة عشوائية (القرعة) من بين الشعب الدراسية الثماني، وهما الشعبة (C) والشعبة(G) ، لتمثيل عينة البحث الرئيسة. وقد بلغ عدد أفراد العينة (30) طالبًا، بواقع (15) طالبًا في كل مجموعة، وبنسبة بلغت (18.63%) من مجتمع البحث. ومثلت الشعبة (C) المجموعة التجريبية، في حين مثّلت الشعبة (G) المجموعة الضابطة.

أما العينة الاستطلاعية، فقد تكونت من (10) طلاب تم اختيارهم من الشعبة(A) ، وذلك بغرض التحقق من سلامة الإجراءات الميدانية وملاءمة الاختبارات والأدوات المستخدمة قبل تنفيذ التجربة الرئيسية.وتم استبعاد (12) طالبا كونهم لاعبين لمستويات عالية ومشاركين في منتخب الجامعة، تم اختيار العينات (الرئيسيةوالاستطلاعية) واستبعاد بعض الافراد من المجتمع الكلي، لذا فأن مجموع الاعداد لا يمثل المجتمع بالكامل بل يوضح توزيع العينة المستخدمة في الدراسة.وكما هو مبين في جدول (2).

جدول (2)يبين مجتمع البحث وعيناته والنسب المئوية لها

المجتمع والعينة	العدد	النسبة المئوية
المجتمع	161	100%
العينة الرئيسية	30	18.63%
العينة الاستطلاعية	20	12.42
المستبعدون	12	7.45%

2-2-1تجانس عينة البحث:

حرص الباحث على ضبط المتغيرات التي قد تؤثر في دقة نتائج البحث وموضعيتها، لذلك تم التحقق من تجانس أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات الجسمية المتمثلة في الطول والكتلة والعمر. ولغرض التأكد من درجة التجانس بين أفراد العينة، جرى حساب معامل الالتواء لهذه المتغيرات، وذلك للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات ومدى تجانس العينة، كما هو موضح في جدول (3)

جدول (3)يبين تجانس عينة البحث في المتغيرات الجسمية (الطول والكتلة والعمر)

المعالم الاحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
الطول	سم	175.367	176	6.713	0.026
الكتلة	كغم	68.267	68.500	9.146	0.522
العمر الزمني	سنة	19.87	20.00	0.832	0.246

يظهر الجدول (3) ان قيم معامل الالتواء تكون محصورة بين (±1) مما يدل على تجانس افراد عينة البحث في هذه المتغيرات، اي اعتدالية التوزيع الطبيعي له.

2-2الوسائل والاجهزة والادوات المستعملة في البحث:

استعان الباحث بمجموعة من الوسائل والاجهزة والادوات التي تساعده في اتمام بحثه، فيستطيع عن طريقها جمع البيانات وحل المشكلة وتحقيق اهداف البحث.

2-2-1 وسائل جمع المعلومات:

استعان الباحث بالوسائل البحثية الأتية:

- المصادر العربية والاجنبية.
- الاختبارات والقياس.
- الملاحظة العلمية.
- الاستبانة.
- المقابلات الشخصية.

استمارات تقييم الدقة والاداء الفني لمهارات الارسال القصير ومهارة ضربة الابعاد الامامية ومهارة لضربة الساقطة الامامية للطلاب.

2-2-2 الاجهزة والادوات المستعملة:

استعان الباحث بالأجهزة والادوات الأتية:

- جهاز حاسوب محمول نوع (hp) عدد (1).
- جهاز قياس الطول والوزن عدد (1).
- بوستر(ملصقات) تعليمية لتوضيح الاداء الفني والمهاري للمهارات المستعملة بالبحث.
- فيديوهات (افلام تعليمية).
- جهاز شاشة عرض (HD) نوع (LG) حجم (42) عدد (1).
- شريط قياس معدني (5م) بعرض (5سم) عدد(1).

- اشرطة لاصقة ملونة عدد (5) بعرض (5سم).
- ساعة توقيت عدد (2).
- صافرة عدد(3).
- مقاعد خشبية عدد (4).
- ملعب قانوني
- كرات تنس

2-3 اجراءات البحث الميدانية:

2-3-1 تحديد مهارات الريشة الطائرة:

لغرض تحديد المهارات المعنية بالدراسة والبحث اعتمد الباحث المقررات الدراسية لطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل ضمن الكورس الاول وهي المذكور ادناه:

-مهارة الارسال القصير.

-مهارة ضربة الابعاد الامامية.

-مهارة الضربة المسقطة الامامية.

2-3-2 تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، قام الباحث باختيار مجموعة من الاختبارات المناسبة لقياس متغيرات الدراسة. وللتحقق من مدى ملاءمة هذه الاختبارات وأهميتها، أُعدّت استمارة استبيان (ملحق 3) وعُرضت على مجموعة من الخبراء والمختصين البالغ عددهم (9) خبراء (ملحق 4) من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة.

وهدفت عملية التحكيم إلى استطلاع آراء الخبراء بشأن الأهمية النسبية للاختبارات المرشحة ومدى مناسبتها لمتغيرات البحث. وقد أظهرت نتائج التحكيم اتفاق الخبراء على مجموعة من الاختبارات المرتبطة بموضوع الدراسة، إذ اعتمد الباحث الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق بلغت (60%) فأكثر، بوصفها اختبارات ملائمة لتحقيق أهداف البحث، كما هو موضح في جدول (4)

جدول (4)يبن النسبة المئوية لاختيار الاختبارات المهارية قيد البحث وفقا لاستطلاع رأي الخبراء

متغيرات	الموافقون	%	غير الموافقون	المحسوبة	الجدولية	نوع الدلالة
احتبار مهارة الارسال القصير	9	100%	0			معنوي
مهارة ضربة الابعاد الامامية	9	100%	0	9	3,84	معنوي
مهارة الضربة المسقطة الامامية	9	100%	0			معنوي

4-2 التجربة الاستطلاعية للاختبارات:

قام الباحث وبمساعدة فريق العمل المساعد ملحق (6) بأجراء التجربة الاستطلاعية الخاصة بالاختبارات المهارات الاساسية وذلك في يوم الثلاثاء الموافق 2026/3/1، حيثأُجريت التجربة الاستطلاعية في تمام الساعة التاسعة صباحًا على ملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بابل. وقد شملت التجربة (10) طلاب من المرحلة الأولى، جرى اختيارهم عشوائيًا من بين أفراد مجتمع البحث الذين لم يشاركوا في عينة البحث الرئيسة، وذلك بهدف التحقق من صلاحية الإجراءات الميدانية والأدوات المستخدمة قبل الشروع في تنفيذ التجربة الرئيسة.وكان الهدف بالإضافة للأهداف التي ذكرت أعلاه هي:

-معرفة الوقت المستغرق والتأكد من كفاية الوقت لأجراء الاختبارات وتنفيذها كافة مع انسب الطرق لأجرائها.

- معرفة الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه الباحث في اثناء تطبيق هذه الاختبارات وتجاوزها.
- تحديد حاجة الاختبارات للأجهزة والادوات اللازمة المستعملة في الاختبارات والتأكد من صلاحية الادوات والاجهزة المستعملة في تنفيذ الاختبارات كافة.
- التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد وقدرته على تنفيذ المهام الموكلة إليه، فضلاً عن تدريبه على آلية ملء الاستمارات الخاصة بالبحث وتسجيل النتائج بصورة دقيقة ومنظمة، بما يضمن سلامة إجراءات جمع البيانات ودقتها.

2-5 الاسس العلمية للاختبارات:

اولا: صدق الاختبارات:

اعتمد الباحث على صدق المحتوى (صدق المضمون) للتحقق من صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث، وذلك من خلال عرض الاختبارات المرشحة على مجموعة من الخبراء والمختصين في لعبة التنس الأرضي وفي مجال القياس والتقويم. وقد طُلب من الخبراء إبداء آرائهم حول مدى ملاءمة هذه الاختبارات لعينة البحث وأهدافه. وبعد تحليل استجاباتهم، تم اعتماد الاختبارات التي حصلت على أعلى نسب اتفاق، مما يؤكد تمتعها بدرجة مناسبة من الصدق لقياس المتغيرات المستهدفة.

ثانيا: ثباتالاختبارات:

للتحقق من ثبات الاختبارات، اعتمد الباحث أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار(Test-Retest) ، إذ أُعيد تطبيق الاختبارات الخاصة بمهارات الإرسال القصير، والضربة الأمامية العميقة، والضربة الساقطة الأمامية على أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (10) طلاب بعد مرور سبعة أيام من التطبيق الأول، وذلك في يوم الثلاثاء الموافق 2026/3/5 في تمام الساعة التاسعة صباحاً. وبعد جمع البيانات، تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وقد أظهرت النتائج وجود معاملات ارتباط مرتفعة، مما يدل على تمتع الاختبارات بدرجة عالية من الثبات، كما هو موضح في جدول (5)

ثالثا: موضوعية الاختبارات:

للتحقق من موضوعية الاختبارات، استعان الباحث بمحكمين اثنين لتقويم الأداء الفني للمهارات قيد الدراسة وفق استمارات تقييم معدة لهذا الغرض. وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات المحكمين، وقد بينت النتائج وجود درجة عالية من الاتفاق بينهما، الأمر الذي يعكس تمتع الاختبارات بدرجة مرتفعة من الموضوعية، كما هو موضح في جدول (5)

جدول (5)يبين قيم معامل الثبات والموضوعية للاختبارات المهارات الاساسية بالريشة الطائرة

ت	الاختبارات	معامل الثبات	Sig	الدلالة الاحصائية	الموضوعية	Sig	الدلالة الاحصائية
1	مهارة الارسال القصير	0.836	0.003	معنوي	0.791	0.004	معنوي
2	مهارة ضربة الابعاد الامامية	0.832	0.003	معنوي	0.816	0.004	معنوي
3	مهارة الضربة المسقطة الامامية	0.886	0.001	معنوي	0.732	0.016	معنوي

2-6 خطوات اجراءات البحث:

2-6-1 الاختبارات القبلية:

تم تنفيذ الاختبارات القبلية وبمساعدة فريق العمل المساعد على افراد عينة البحث للمجموعتين (التجريبية والضابطة) مهارات مهارة الارسال القصير ومهارة ضربة الابعاد الامامية ومهارة لضربة الساقطة الامامية لكل طالب وذلك في يوم الخميس الموافق 3/7/ 2026في الساعة التاسعة صباحا على ميدان ملعب جامعة بابل/ كلية التربية البدنية وعلوم الراضة.

2-6-1-1- تكافؤ مجموعتي البحث:

لغرض الكشف عن التكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)في المتغيرات المبحوثة سعى الباحث الى استخراج قيم (الاوساط الحسابية، الانحراف المعيارية) لا فراد المجموعتين ولجميع المتغيرات المدروسة والمعنية بالتحسين والتعلم والمتمثلة ببعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي للطلابوعند الاستدلال عن المعنوية الفروق بين الاوساط من خلال استخدام اختبار (T) للعينات المستقلة والمتساوية بالعدد اوضحت نتائج التحليل الاحصائي عشوائية الفروق بين الاوساط الحسابية ولجميع المتغيرات مما يؤكد تكافؤ المجموعتين عند كل المتغيرات وكما هو مبين في جدول(6).

جدول (6)يبين عملية التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) لمهارات الاساسية بالتنس الارضي

ت	الاختبارات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة t المحسوبة	Sig	الدلالة
			سَ	ع	سَ	ع			
1	مهارة الارسال القصير	اداء/درجة	1.6000	0.50709	1.6667	0.48795	-0.367	0.716	غير معنوي
		دقة /ثانية	5.0973	0.83903	4.9053	0.82920	0.630	0.534	غير معنوي
2	مهارة ضربة الابعاد الامامية	اداء/درجة	1.4000	0.50709	1.5333	0.51640	-0.714	0.481	غير معنوي
		دقة/درجة	7.1333	1.18723	6.7333	1.22280	0.909	0.371	غير معنوي
3	مهارة الضربة المسقطة الامامية	اداء/درجة	0.8667	0.35187	0.7333	0.45774	0.894	0.379	غير معنوي
		دقة/درجة	0.8000	.01419	0.6667	0.97590	0.367	0.716	غير معنوي

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الاختبارات التي استعملت في البحث والتي خضعت لها عينة البحث (المجموعتين التجريبية والضابطة) في الاختبارات القبلية والبعدية على وفق جداول لمعرفة الفروقات ومقارنة نتائج العمليات الاحصائية للوصول الى النتائج النهائية وتحليل ومناقشة هذه النتائج.

3–1-عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها:

لغرض تحقيق هدف الدراسة (الاول) المتضمن التعرف على تأثير انموذج (برانسفورد) بمصاحبة العرض المرئي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي للطلاب. لذلك لجا الباحث الى المعالجات الاحصائية المناسبة للتعرف على مدى تحقيق هذا الهدف وكما يأتي:

3–1–1- عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة وتحليلها:

لكي يتمكن الباحث من الكشف عن الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية سعى الى معالجة البيانات احصائيا واستخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وعند كل المتغيرات قيد الدراسة والبحث وهي (مهارة الارسال القصير ومهارة ضربة الابعاد الامامية ومهارة الضربة الساقطة الامامية) بعدها قام الباحث باستعمال اختبار (T) للعينات المترابطة كوسيلة احصائية للوقوف على معنوية الفروق وجدول (7) يبين ذلك.

جدول (7)يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	النتيجة
		س	ع	س	ع					
مهارة الارسال القصير	اداءدرجة	1.6667	0.48795	6.6000	0.50709	-4.93333	0.70373	-27.151	0.000	معنوي
	دقةثانية	4.9053	0.82920	3.5860	0.31865	1.31933	0.79642	6.416	0.000	معنوي
مهارة ضربة الابعاد الامامية	اداءدرجة	1.5333	0.51640	6.3333	0.48795	-4.80000	0.77460	-24.000	0.000	معنوي
	دقةدرجة	6.7333	1.22280	15.6667	0.97590	-8.93333	1.70992	-20.234	0.000	معنوي
مهارة الضربة المسقطة الامامية	اداءدرجة	0.7333	0.45774	6.0667	0.59362	-5.33333	0.72375	-28.540	0.000	معنوي
	دقةدرجة	0.6667	0.97590	6.9333	1.03280	-6.26667	1.27988	-18.963	0.000	معنوي

* قيمة (T) الجدولية (2.14) عند درجة (14) ومستوى دلالة (0.05)

يبين جدول (7) نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات قيد الدراسة. فقد بلغ الوسط الحسابي لمهارة الإرسال القصير في الاختبار القبلي (1.6667) بانحراف معياري مقداره (0.48795)، وارتفع في الاختبار البعدي إلى (6.6000) بانحراف معياري بلغ (0.50709). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.9333) بانحراف معياري قدره (0.70373)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (-27.151)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (14)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وفي مهارة الضربة الأمامية العميقة، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (1.5333) بانحراف معياري مقداره (0.51640)، بينما ارتفع في الاختبار البعدي إلى (6.3333) بانحراف معياري بلغ (0.48795). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.80000) بانحراف معياري قدره (0.77460)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (24.000)، وهي أعلى من القيمة الجدولية (2.14)، مما يؤكد وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

أما بالنسبة لمهارة الضربة المسقطة الأمامية، فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.7333) بانحراف معياري مقداره (0.45774)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (6.0667) بانحراف معياري مقداره (0.59362). وبلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-5.33333) بانحراف معياري قدره (0.72375)، في حين سجلت قيمة (T) المحسوبة (28.540)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.14)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يتعلق بدقة مهارة الإرسال القصير، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (4.9053) بانحراف معياري مقداره (0.82920)، في حين بلغ في الاختبار البعدي (3.5860) بانحراف معياري مقداره (0.31865). أما متوسط الفروق فقد بلغ (1.31933) بانحراف معياري قدره (0.79642)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (6.416)، وهي أعلى من القيمة الجدولية (2.14)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما دقة مهارة الضربة الأمامية العميقة، فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (6.7333) بانحراف معياري مقداره (1.22280)، وارتفع في الاختبار البعدي إلى (15.6667) بانحراف معياري بلغ (0.97590). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-8.93333) بانحراف معياري قدره (1.70992)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (-20.234)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.14)، مما يؤكد وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وفي دقة مهارة الضربة المسقطة الأمامية، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.6667) بانحراف معياري مقداره (0.97590)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (6.9333) بانحراف معياري مقداره (1.0328). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-6.26667) بانحراف معياري قدره (1.27988)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (-18.963)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (14)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي، وكانت هذه الفروق لصالح الاختبار البعدي.

3-1-2- عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث وتحليلها:

بهدف التعرف على دلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى أفراد المجموعة الضابطة، عمد الباحث إلى معالجة البيانات إحصائياً من خلال حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد الدراسة، وهي مهارة الإرسال القصير، ومهارة الضربة الأمامية العميقة، ومهارة الضربة المسقطة الأمامية. كما تم استخدام اختبار (T) للعينات المترابطة للكشف عن معنوية الفروق بين القياسين، وقد عرضت النتائج في جدول (8).

جدول (8)يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	النتيجة
		س	ع	س	ع					
مهارة الارسال القصير	اداء درجة	1.6000	0.50709	5.7333	0.88372	-4.13333	0.99043	-16.163	0.000	معنوي
	دقة ثانية	5.0973	0.83903	4.0353	0.41042	1.06200	0.91482	4.496	0.001	معنوي
مهارة ضربة الابعاد الامامية	اداء درجة	1.4000	0.50709	5.6667	0.48795	-4.26667	0.59362	-27.837	0.000	معنوي
	دقة درجة	7.1333	1.18723	14.2000	1.20712	-7.06667	1.62422	-16.851	0.000	معنوي
مهارة الضربة المسقطة الامامية	اداء درجة	0.8667	0.35187	5.200	0.41404	-4.33 333	0.48795	-34.395	0.000	معنوي
	دقة درجة	0.8000	1.01419	5.0667	1.48645	-4.26667	2.12020	-7.794	0.000	معنوي

* قيمة (T) الجدولية (2.14) عند درجة حرية (14) ومستوى دلالة (0.05)

يبين جدول (8) نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات قيد الدراسة. فقد بلغ الوسط الحسابي لمهارة الإرسال القصير في الاختبار القبلي (1.6000) بانحراف معياري مقداره (0.50709)، بينما ارتفع في الاختبار البعدي إلى (5.7333) بانحراف معياري بلغ (0.88372). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.13333) بانحراف معياري قدره (0.99043)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (-16.163)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (14)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يتعلق بدقة مهارة الإرسال القصير، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (5.0973) بانحراف معياري مقداره (0.83903)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (4.0353) بانحراف معياري مقداره (0.41042). وبلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (1.06200) بانحراف معياري قدره (0.91482)، في حين سجلت قيمة (T) المحسوبة (4.496)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.14)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما بالنسبة لمهارة الضربة الأمامية العميقة، فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (1.4000) بانحراف معياري مقداره (0.50709)، بينما ارتفع في الاختبار البعدي إلى (5.6667) بانحراف معياري مقداره (0.48795). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.26667) بانحراف معياري قدره (0.59362)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (-27.837)، وهي أعلى من القيمة الجدولية (2.14)، مما يؤكد وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وفي دقة مهارة الضربة الأمامية العميقة، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (7.1333) بانحراف معياري مقداره (1.18723)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (14.2000) بانحراف معياري مقداره (1.20712). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-7.06667) بانحراف معياري قدره (1.62422)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (-16.851)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.14)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

أما في مهارة الضربة المسقطة الأمامية، فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.8667) بانحراف معياري مقداره (0.35187)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (5.2000) بانحراف معياري مقداره (0.41404). وبلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.33333) بانحراف معياري قدره (0.48795)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (-34.395)، وهي أعلى من القيمة الجدولية (2.14)، مما يدل على وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يخص دقة مهارة الضربة المسقطة الأمامية، بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (8000.0) بانحراف معياري مقداره (1.01419)، بينما بلغ في الاختبار البعدي (5.0667) بانحراف معياري مقداره (1.48645). كما بلغ متوسط الفروق بين الاختبارين (-4.26667) بانحراف معياري قدره (2.12020)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (-7.794)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (14)، مما يؤكد وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي، وكانت هذه الفروق لصالح الاختبار البعدي.

3-2-عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

الجدول (9)يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية لنتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة والتجريبية.

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	النتيجة
		س	ع	ف	ع ف			
مهارة الارسال القصير	القبلي البعدي	9.75 34.17	6.21 2.37	24.42	6.63	12.77	0.00	معنوي
مهارة ضربة الابعاد الامامية	القبلي البعدي	12.75 36.67	2.63 2.46	23.92	3.18	26.09	0.00	معنوي
مهارة الضربة المسقطة الامامية	القبلي البعدي	11.33 21.67	2.46 2.27	10.34	3.17	11.29	0.00	معنوي

* قيمة (t) الجدولية (2.04) عند درجة حرية (28) ومستوى دلالة (0.05)

يبين جدول (9) نتائج المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية للمهارات قيد الدراسة. فقد بلغ الوسط الحسابي لمهارة الإرسال القصير لدى أفراد المجموعة التجريبية (34.17) بانحراف معياري مقداره (2.37)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (24.42) بانحراف معياري مقداره (6.63).

وبلغت قيمة (T) المحسوبة (12.77) عند مستوى دلالة (0.00)، وهي قيمة دالة إحصائياً، مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، أما في مهارة الضربة الأمامية العميقة، فقد بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية (36.67) بانحراف معياري مقداره (2.46)، بينما بلغ لدى أفراد المجموعة الضابطة (23.92) بانحراف معياري مقداره (3.18). وقد بلغت قيمة (T) المحسوبة (26.09) عند مستوى دلالة (0.00)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.وفيما يتعلق بمهارة الضربة المسقطة الأمامية، بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية (21.67) بانحراف معياري مقداره (2.27)، في حين بلغ لدى أفراد المجموعة الضابطة (10.34) بانحراف معياري مقداره (3.17). كما بلغت قيمة (T) المحسوبة (11.29) عند مستوى دلالة (0.00)، وهي قيمة دالة إحصائيا، مما يؤكد وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

وتشير النتائج السابقة إلى تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في جميع المهارات المبحوثة، إذ أظهرت قيم (T) المحسوبة فروقاً معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية، وجاءت جميعها لصالح المجموعة التجريبية، مما يعكس فاعلية البرنامج التعليمي المعتمد على أنموذج برانسفورد المصحوب بالعرض البصري في تحسين مستوى الأداء المهاري.وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليهاقوجيل يمينة (2024)، التي أكدت أن توظيف الأساليب والأنشطة التعليمية المناسبة يسهم في تنمية التعلم الحركي وتحسين اكتساب المهارات، من خلال توفير مواقف تعليمية أكثر تفاعلا وتحفيزا للمتعلمين، الأمر الذي ينعكس إيجابا على جودة الأداء المهاري. ويمكن تفسير تفوق المجموعة التجريبيةفي الدراسة الحالية بأن أنموذج برانسفورد المدعوم بالعرض البصري وفر بيئة تعليمية نشطة عززت الفهم والإدراك الحركي وسهلت اكتساب المهارات الأساسية في التنس الأرضي.

4-الاستنتاجاتوالتوصيات:

4- 1 الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى أن المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام الوحدات التعليمية القائمة على نموذج برانسفورد المصحوب بالعرض المرئي حققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة في تعلم مهارة

الإرسال القصير، ومهارة الضربة الأمامية العميقة، ومهارة الضربة المسقطة الأمامية، مما يدل على فاعلية هذا النموذج في تطوير مستوى الأداء المهاري لدى الطلاب.

2-4- التوصيات

-التأكيد على أهمية توظيف النماذج التدريسية الحديثة التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، لما لها من دور فاعل في تحسين مخرجات التعلم، ومن بينها أنموذج برانسفورد، في تعلم المهارات الأساسية بالتنس الأرضي، والمتمثلة في الإرسال القصير، والضربة الأمامية، والضربة المسقطة الأمامية.

-التوصية باعتماد أنموذج برانسفورد في تعليم وتعلم مهارات أساسية أخرى في التنس الأرضي لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، لما أظهره من فاعلية في تطوير مستوى الأداء المهاري.

-إجراء دراسات مماثلة تتناول أثر أنموذج برانسفورد في تعلم وتطوير المهارات الأساسية في ألعاب رياضية مختلفة، بهدف التحقق من فاعليته في بيئات ومجالات رياضية متنوعة.

المراجع:

1. إبراهيم، بثينة عبد الخالق، (2014). تأثير التعلم الانتقائي في التحصيل المعرفي والاداء المهاري، قسم التربية الرياضية في كرة السلة، بحث منشور مجلة الفتح، العدد60، جامعة ديالي.

2. احمد، مازن عبد الهادي ومازن هادي. (2013).بالتنس الارضي بين التعلموالتدريب، ط1، دار الكتب العلمية،بيروت.

3. البدر، علياء حسين علي. (2023). انموذج lavoie & good فيالتحصيل واكتساب مهارات التفكير المركب لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير، كلية التربية الأساسية، جامعةالمستنصرية، العراق.

4. الجابري، كاظم كريم رضا.(2011). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، دار الكتب والوثائق، بغداد

5. الجملان معين حلمي (2002)، التعليم عن بعد بين ممارسات الواقعوتوجيهات المستقبل، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد الثالث، العدد الأولكلية التربية، جامعة البحرين. الحكيم، كريم محمد. (2009).بالتنس الارضي بين الدراسة والتطبيق، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر،الاسكندرية.

6. خطابية، عبد الله محمد. (2005). تعليم العلوم للجميع، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

7. الدليمي، ناهدة عبد زيد. (2016). اساسيات التعلم الحركي، ط1، الدار المنهجية للنشر والتوزيع،عمان.

8. الدليمي، عصام حسن. (2014). النظرية البنائية وتطبيقاتها التربوية. ط1. دار صفاء للنشر والتوزيع،عمان.

9. الربيعي، محمود داود، سعيد صالح. (2011). طرائق تدريس التربية الرياضيةواساليبها، ط1، دار الكتاب للطباعة والنشر، بغداد. الزغلول، عماد عبد الرحيم. (2012). مبادئ علم النفس التربوي، ط4،دار الميسرة،عمان،الاردن.

10. زيتون، حسن حسين، زيتون كمال عبد الحميد. (2003). التعلم والتدريس منمنظور البنائية، ط1، عالم الكتاب، القاهرة.

11. السوداني، أسامة قاسم. (2022). انموذج (كودولا فويه) ودورة فيالعملية التعليمية دراسة نظرية، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصريةمجلة نسق،34(5).

12. الشحماني، في حب سبي. (2010) . حب سريجيتي التدريس بالتشبيهات.

13. سعد، انهاد صبيح، (1990)، الطرق الخاصة في تدريس العلوم الاجتماعية. جامعة البصرة، مطابع التعليم العالي.

14. الزام، قاسم واخرون. (2005). اسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في، جامعة الفاتح.

15. فرج، الين وديع. (2002). خبرات في الالعاب للصغار والكبار. ط2،الاسكندرية، منشأة المعارف.

16. قوجيل يمينة، (2024)،واقع الأنشطة الرياضية المعتمدة في برامج رياض الأطفال ومدى مساهمتها في تحقيق الاندماج الاجتماعي لدى الطفل (5-3 سنوات)، مجلــة الأوراس لعلوم الرياضة، جامعة باتنة2، 2(2)، 53-35.