DOI prefix: 10.33170, 2025, Vol (18), Issue (6): 733-757

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

The impact of an educational program based on Jensen's brain-based model to learning some basic football skills for students

Ahmed Hassan Yahya[*1], Asst. Prof. Dr. Ihsan Qadouri Amin[2]

[1,2] *Kirkuk University. College of Physical Education and Sports Sciences,Iraq.*

*Corresponding author: ehsannajar@uokirkuk.edu.iq

Received: 17-08-2025 Publication: 28-12-2025

Abstract

The research aimed to prepare exercises according to Jensen's model of brain-based learning in motor abilities and learning some basic football skills for students, and to identify the effect of using exercises according to Jensen's model of brain-based learning in learning some basic football skills for students. The researchers used the experimental method because it was suitable for the nature and problem of the research. The research population consisted of (160) students aged between (13-14) years old, from the first intermediate grade students in Abdul Karim Qasim School located in Al-Dibs District, affiliated with the Kirkuk Governorate Education Department. They were distributed by the school administration into four sections (A-B-C-D), each section having 40 students. Due to the difficulty of applying the experiment to all members of the research population, and in order to avoid bias in sample selection, the sample members were chosen from sections (C - D). The sample members were selected randomly using simple random sampling. After the homogenization and equivalence process, (12) students were selected from each of the selected sections to be members of the experimental sample from the students of section (D) and members of the control group sample from section (C).

Keywords: Educational Program, Jensen Model, Basic Skills, Football.

https://doi.org/10.33170/jocope.v16i7.3-23

تأثير برنامج تعليمي وفقا لأنموذج جنسن المستند الى الدماغ في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للطلاب

احمد حسن يحيى ، أ.م.د. احسان قدوري امين

العراق. جامعة كركوك. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ehsannajar@uokirkuk.edu.iq

تاريخ استلام البحث 2025/8/17 تاريخ نشر البحث 2025/12/28

الملخص

هدف البحث الى اعداد تمرينات وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ في القدرات الحركية وتعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للطلاب والتعرف على تأثير استخدام تمرينات وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للطلاب. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث وتكون مجتمع البحث من (160) طالبا تراوحت أعمارهم بين (13- 14) سنة من طلبة الصف الاول المتوسط في مدرسة عبد الكريم قاسم الكائنة في قضاء الدبس التابعة لتربية محافظة كركوك و كانوا موزعين من قبل ادارة المدرسة الى اربعة شعب (أ- ب – ج – د) عدد كل شعبة 40 طالبا ولصعوبة تطبيق التجربة لجميع افراد مجتمع البحث ومن اجل تحقيق الابتعاد عن تحيز في اختيار العينة تم القيام باختيار افراد العينة من شعبتي (ج – د) فقد تم اختيار افراد العينة عشوائيا بالأسلوب العشوائي البسيط وبعد عملية التجانس والتكافؤ تم اختيار عدد (12) طالبا من كل شعبة من الشعب المختارة لتكون افراداً لعينة التجريبية من طلبة شعبة (د) وافراد عينة المجموعة الضابطة من شعبة (ج).

الكلمات المفتاحية: برنامج تعليمي، أنموذج جنسن، المهارات الأساسية، كرة القدم

1-المقدمة:

على الرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المؤسسات التربوية والتعليمية بمختلف مستوياتها في العملية التعليمية، إلا اننا نلاحظ استمرارية الاعتماد على طرق التعلم التقليدية التي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج في عملية التعلم دون استخدام النماذج والاساليب الحديثة لتعلم المهارات الحركية للفعاليات الرياضية، فتحديات العصر الحالي الذي نشهده فرضت علينا استخدام متطلبات من طرق واساليب حديثة لتطوير العملية التعليمية التي من شأنها تحضير وإعداد المتعلمين لمواكبة هذه التحديات من خلال استخدام أساليب وطرق تعليمية أكثر نجاحا وفاعلية في عملية التعلم ومعالجة التغيرات الموجودة في النظم التعليمية التقليدية ، بحيث تتحول النظرة لتعلم الفعاليات الرياضية من التلقين والحفظ والأداء إلى التجربة

والممارســـة ليتفاعل ويتعايش معها المتعلم ويكتسب من خلالها الخبرات ، ومن احدى هذه الاساليب انموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ وقد ازداد عدد التربويين المهتمين بدراسة أبحاث الدماغ ، وبذلك حاولوا الاستفادة من نتائج هذه الأبحاث المتناغمة في الميدان التربوي والتعليمي وذلك من خلال فهم آلية عمل الدماغ للتلميذ في أثناء التعلم ، لبناء الاستراتيجيات مع عمل دماغه ، وإيجاد البيئة الصفية المناسبة له ، يركز نموذج "جنسن" على التعليم القائم في فهم آليات الدماغ، مثل استثمار الوظائف الدماغية في التعليم وتحفيز الأنظمة الحسية الحركية لتحقيق أفضل النتائج. وتعد "نظرية التعلم المستند إلى الدماغ إحدى نظريات التعلم التي ظهرت في أواخر القرن العشرين. وتؤكد هذه النظرية على أن كل فرد قادر على التعلم، إذا ما توافرت بيئة التعلم النشطة الحافزة للتعلم التي تتوافر فيها الدافعية والنشاط الحركي، أي البيئة الخالية من التهديد والتوتر التي تتيح للتلميذ الاستغراق في الخبرة التربوية، مع ضرورة التركيز على استخدام استراتيجيات الجذب الانفعالي". (Jensen .2001 45) (اسماعيل ، 2016 ، 10)

ويشير جنسن (Jensen، 2008؛ الشرع، 2019) إلى انه يمكن اتخاذ قرارات أفضل حول عملية التعلم إذا ما تم مراعاة مبادئ عمل الدماغ في التعلم. ويؤكد وكاين (Caine&Caine، 2009 ؛ الشرع، 2019) أن التعلم المستند إلى الدماغ يتضمن المعرفة بالقواعد التي يعمل بها الدماغ وانه يجب العمل على تنظيم التعليم بما ينسجم مع هذه القواعد لتحقيق التعلم ذي المعنى للطلبة.

تُعد عملية التعلم، بوجه عام، من أهم العمليات التربوية والسلوكية التي تتطلب تخطيطًا علميًا دقيقًا عند إعداد البرامج التعليمية، لضمان تحقيق أهدافها المتمثلة في إيصال المعلومات إلى المتعلم بأفضل الأساليب الممكنة. ويُعد التعلم الحركي من المرتكزات الأساسية في التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ يُعرَّف بأنه عملية اكتساب أو تحسين مهارات الحركة من خلال الممارسة المنتظمة، مما يسهم في رفع كفاءة ودقة الأداء الحركي بشكل مستمر ودائم .

تركز نظرية التعلم المستند إلى الدماغ بشكل رئيس على وظائف عمل الدماغ وتنظيم عملياته وتعلمه، والابتعاد عن العشوائية في أثناء التعلم، فتركز على إدخال المعلومات وموضوعات التعلم بأسلوب يجعل التلميذ يكمل بين وظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر بشكل مناسب يمكنه من الفهم والاستيعاب، وإعمال مهارات التفكير في معالجة المعلومات والتفاعل معها بشكل تدريجي وفقا للوظائف التدريجية لعمل الدماغ، ثم تمكنه في النهاية من تحقيق أهداف التعلم. (souse. 2006.p37)

ويعتقد علماء الاعصاب أن الدراسة المباشرة للدماغ تعد الطريق الوحيد لفهم أسباب السلوك، فالدماغ يتغير عبر دورة الحياة وفقا لما يتعرض له الفرد من خبرات، فكلما اتيحت الفرصة للدماغ لممارسة وظائفه العقلية كلما غير في تركيبه، وطور انماطا مختلفة من الترابطات يسهل تكرارها. (العفون،2012،215)

تكمن اهمية البحث في اعداد تمرينات خاصة وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ في تعلم بعض المهارات الاساسية للمتعلمين بكرة القدم لتكون وسيلة يستخدمها المربين في تحقيق نتائج ترتقي بمستوى الطموح.

ولمراحل التعلم الأولى أهمية كبيرة لأنها تشكل الأساس المتين حيث يعد واحداً من أهم أهداف عملية التعلم في السنوات الأولى للمتعلمين ويشكل اكتساب المهارات الأساسية والوصول بأدائها إلى مستويات متقدمة من الإتقان هدف التعلم. ومن خلال خبرة الباحثان والاطلاع لعملية التعلم للمهارات الاساسية بكرة القدم افتقار المربين إلى استخدام الأساليب والنماذج الحديثة لتعليم المهارات الاساسية بكرة القدم، وهذا الشيء لا يتناسب مع هدف تطوير أداء المتعلمين للمهارات الأساسية في كرة القدم مما دفع الباحثان إلى اعداد برنامج تعليمي وفقا لأنموذج جنسن القائمة على الدماغ في تعلم بعض مهارات كرة القدم الأساسية لدى الطلاب.

ويهدف البحث الى:

1-اعداد برنامج تعليمي وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للطلاب.

2-معرفة تأثير استخدام البرنامج التعليمي المعد من قبل الباحثان وفقا لأنموذج جنسن في تعلم بعض المهارات الاساسية بكرة القدم للطلاب.

2-اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

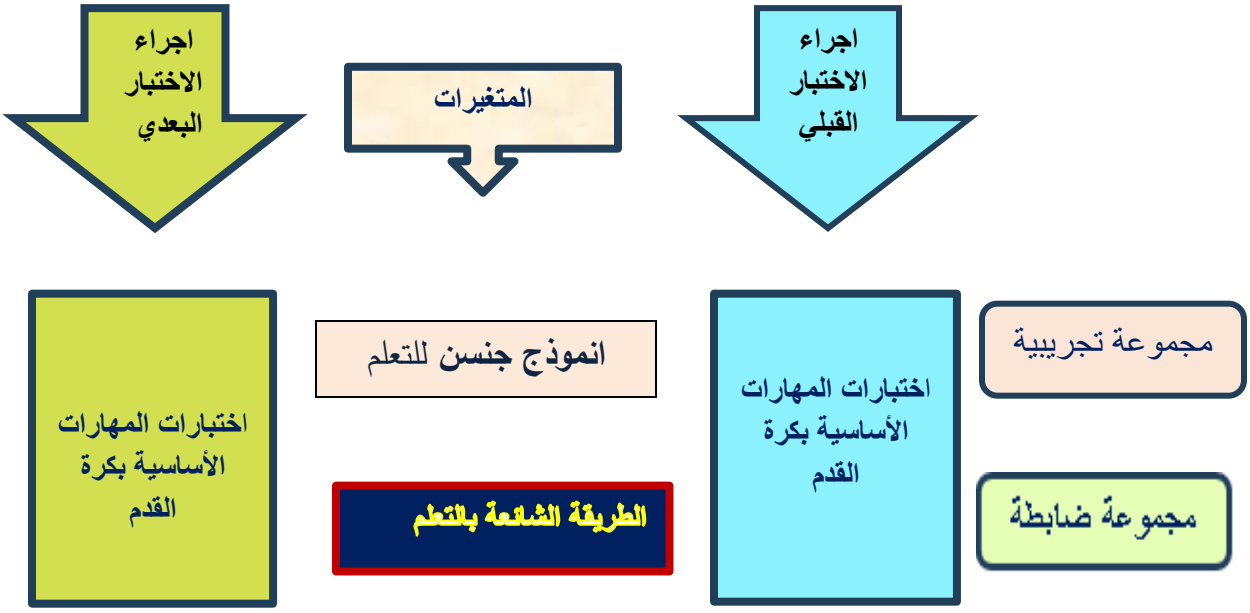
2-2 مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من (160) طالبا والذي يتراوح أعمارهم بين (13- 14) سنة من طلبة الصف الثاني المتوسط فقد تم اختيار افراد العينة عشوائيا بأسلوب العشوائي البسيط وبعد عملية التجانس والتكافؤ تم اختيار عدد (12) طالبا لتكون افراد العينة التجريبية من طلبة شعبة (د) وافراد عينة المجموعة الضابطة من شعبة (ج) اما الشعب المتبقية (أ) و(ب) فقد استعان الباحثان ببعض من طلبتهما في التجارب الاستطلاعية كتطبيق الوحدة التعليمية ولاختبار المهارات المختارة لغرض تطبيق الأسس العلمية للاختبارات. اتبع الباحثان مبدأً من مبادئ البحث العلمي، وهو أن عينة البحث يجب ان تُمثل المجتمع حيث تمثل العينة المختارة 20% من إجمالي مجتمع البحث.

- التصميم التجريبي:

استخدم الباحثان التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي حـــيث يعرف التصميم التجريبي بأنه "الاستراتيجية التي يضعها الباحثان لجمع المعلومات اللازمة وضبط العوامل والمتغيرات التي يمكن أن تؤثر في هذه المتغيرات" (ابراهيم، 2006، 56)

والشكل (1) يوضح التصميم المستخدم.



الشكل (1) يوضح التصميم التجريبي

2-3 وسائل جمع المعلومات:

2-3-1 الاستبيان:

2-3-1-1 استبيان لتحديد المهارات الأساسية بكرة القدم.

تم تصميم استمارة استبيان لتحديد اهم المهارات الأساسية بكرة القدم حيث عمد الباحثان في تحديد المهارات الملائمة وفق المنهاج المقر من وزارة التربية العراقية والمبلغ لإدارات المدارس لتنفيذ مفرداتها وفقا للمرحلة الدراسية للمدارس المتوسطة (الصف الاول) والتي كانت تتضمن مجموعة من المهارات الأساسية بكرة القدم وبعد ذلك تم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء في مجال(التعلم الحركي وطرائق التدريس والمختصين بلعبة كرة القدم) لجمع اراءهم الخبراء والذين كان عددهم (7) خبير، تم تحديد المهارات من قبلهم واخذ الباحثان بنظر الاعتبار نسبة الاتفاق الواجب الالتزام بها اذ حصل الباحثان على نسبة اتفاق تراوحت بين (33،33 – 100%) وكانت المهارات التي تم الاتفاق عليها هي (الاخماد –التمرير–الدحرجة بالكرة – التهديف – السيطرة على الكرة) وقد استبعد الباحثان المهارات التي لم تحصل على نسبة اتفاق (75%) فأكثر والجدول (1) يبين ذلك:

الجدول (1) يبين نسبة اتفاق الخبراء حول تحديد اهم المهارات الأساسية بكرة القدم

ت	المهارات	عدد الخبراء		النسبة المئوية للاتفاق
		الكلي	المتفقين	
1	التمرير	7	6	%85.57
2	الدحرجة	7	7	%100
3	الاخماد	7	7	%100
4	السيطرة	7	7	%100
5	التهديف	7	7	%100
6	رمية التماس	7	4	%57.14

2-3-1-2 استبيان لتحديد اختبارات مهارات كرة القدم:

لغرض الحصول على الاختبارات الملائمة، استخدم الباحثان أسلوب تحليل المحتوى للمصادر العلمية لغرض لتحديد أهم الاختبارات المهارات في كرة القدم وضمن المستوى العمري للعينة المختارة حيث قام الباحثان بأعداد استمارة الاستبيان التي تضمنت مجموعة من الاختبارات والتي تم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء في مجال (التعلم الحركي طرائق التدريس والقياس والتقويم) حيث بعد جمع الاستبيانات من الخبراء وتفريغ وتفريغ بياناتها حصل الباحثان على نسبة اتفاق تراوحت ما بين (33،33 – 100%) والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) يبين نسبة اتفاق الخبراء حول تحديد اهم الاختبارات للمهارات الأساسية بكرة القدم

ت	المهارات	الاختبارات	عدد الخبراء		النسبة
			الكلي	المتفقين	المئوية للاتفاق
1	التمرير	ا–المناولة المرتدة لقياس سرعة المناولة	9	7	%77.78
		ب– اختبار التمرير باتجاه ثلاثة اهداف صغيرة	9	5	%55.56
		ج– اختبار المناولة باتجاه هدف صغير على بعد 10 م	9	5	%55.56
		د– اختبار المناولة نحو هدف صغير على مسافة 20م	9	2	%22.22
2	الدحرجة	أ–اختبار القدرة على الدحرجة بالكرة	9	7	%77.78
		ب_القوائم اختبار الدحرجة بالكرة في خط مفتوح بين الشواخص	9	5	%55.56
		ج_ الجري بالكرة بين خمسة شواخص	9	2	%22.22
		د_ الدحرجة بالكرة حول 6 شواخص بأبعاد مختلفة ذهابا وايابا	9	3	%33.33
3	الاخماد	أ–السرعة في اخماد الكرة بجميع اجزاء الجسم عدا اليدين	9	8	%88.89

		ب–اختبار الاخماد من مسافة 6 م في مربع	9	3	%33.33
		ج–اختبار الاخماد في مسافة محدودة	9	4	%44.44
4	السيطرة	أ–اختبار السيطرة والاحساس بالتحكم بالكرة في الهواء بالقدمين	9	5	%55.56
		ب– اختبار السيطٌرة والإحساس بالتحكم بالكرة بجميع اجزاء الجسم	9	9	%100
5	التهديف	أ–اختبار ركل الكرة نحو الهدف	9	9	%100
		ب–اختبار رمي الكرة نحو هدف مقسم الى مربعات	9	4	%44.44
		ج–اختبار ضربة الجزاء	9	4	%44.44

2-3-1-3 استبيان لصلاحية الوحدات التعليمية الخاصة بالمجموعة التجريبية:

بعدما تم الاطلاع على المصادر العلمية تم وضع وصياغة الوحدات التعليمية وفقا لأنموذج جنسن على شكل استمارة استبيان وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال (التعلم الحركي وطرائق التدريس) ليتم الأخذ بالملاحظات المقدمة من قبل السادة الخبراء قبل الشروع والبدء بتنفيذ التجربة الرئيسة.

2-3-2 المقابلات الشخصية:

أجرى الباحثان بعض المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين في مجال التعلم الحركي وطرائق التدريس وكرة القدم للاستفادة من خبراتهم منهم طيلة فترة إجراء البحث.

2-3-3 القياسات والاختبارات:

1-قياس العمر الزمني بالأشهر، الطول الكلي للجسم، الكتلة. (الياسري، 2010، 78)

2-اختبارات مهارات كرة القدم المختارة: بعد اخذ اراء الخبراء تم تحديد اختبارات مهارات كرة القدم وحسب الاتي:

أولاً: مهارة التمرير(المناولة)

أسم الاختبار: المناولة نحو هدف صغير يبعد مسافة (20) متر

الهدف من الاختبار: قياس دقة المناولة

الأدوات المستخدمة: كرات قدم (5) + هدف صغير (110×63) سم

إجراءات الاختبار: يرسم خط بطول (1م) بخط البداية على مسافة (20م) للهدف الصغير وتوضع كرة ثابتة على خط بداية

وصف الاختبار: يقف المختبر خلف خط البداية مواجها للهدف الصغير وعند اعطاء الاشارة يبدأ بمناولة الكرة نحو الهدف الصغير لتدخل اليه، وتعطي كل اللاعب (5) محاولات متتالية.

التسجيل: تحسب الدرجة بمجموع الدرجات التي حصل عليها المختبر من مناولة الكرة لخمس وعلى النحو الآتي:

درجتان لكل محاولة صحيحة تدخل الى الهدف الصغير.

درجة واحدة إذا مست الكرة القائم او العارضة ولم تدخل الهدف.

صفر في حالة خروج الكرة عن الهدف الصغير.

ثانيا: مهارة التهديف

أسم الاختبار: اختبار ضربة الجزاء

الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب نحو المرمى من نقطة ضربة الجزاء.

الادوات المستخدمة: نصف ملعب كرة القدم + (5) كرات قدم + حبل او شريط

وصف الاختبار: يرسم خط موازي لخط المرمى وعلى بعد (12) ياردة منه، وتوضع الكرة على نقطة الجزاء وفي اتجاه المرمى، ويقوم المختبر بركل الكرة بالقدم لإدخالها الى الهدف.

تعطى لكل مختبر (5) محاولات وتحسب الدرجات كما يأتي:

أ- إذا دخلت الكرة المرمى من وضع الطيران يمنح اللاعب درجتين.

ب-إذا دخلت الكرة المرمى مباشرة بعد مسها الارض مرة واحدة يمنح اللاعب درجة واحدة.

ت- إذا دخلت الكرة المرمى من وضع الدحرجة على الارض يمنح اللاعب 2/1 درجة.

ث- يمنح المختبر صفر إذا لم تدخل الكرة المرمى

ثالثا: مهارة الإخماد

اسم الاختبار: اختبار الإخماد من مسافة 6 متر في مربع

الهدف من الاختبار: قياس دقة إيقاف الكرة واستعادة التحكم

ادوات الاختبار: كرات قدم عدد (5) + صفارة + ملعب+ اشرطة قياس

وصف الاختبار: يقوم المدرب برمي الكرة من خط الرمي الذي يبعد عن المنطقة الإخماد (6متر) بشكل عالي المختبر الذي يقف داخل منطقة الاختبار والذي يحاول إخماد الكرة بأي جزء من جسمه عدا الذراعين.

الشروط التالية للاختبار:

- يقف المختبر داخل المربع
- يجب ان يكون الاخماد للكرة داخل منطقة الاخماد المحددة
- يجب رمي الكرة من قبل المدرب من الأسفل الى الأعلى
- تعاد الرمية الغير صحيحة
- تحتسب درجة واحدة لكل محاولة صحيحة
- تعطى للمختبر (5) محاولات
- لا تحتسب درجة للمختبر إذا خرجت الكرة من منطقة الاختبار اثناء الاختبار ولم يستطيع ايقافها
- لا تحتسب درجة للمختبر إذا اجتاز خط الاختبار بأحد قدميه
- لا تحتسب درجة للمختبر إذا أوقف الكرة بطريقة غير قانونية.

رابعا: مهارة السيطرة

اسم الاختبار: السيطرة والتحكم بالكرة في الهواء

الهدف من الاختبار: قياس الاحساس بالكرة والسيطرة عليها

ادوات الاختبار: كرات قدم + ساعة توقيت

وصف الاختبار: يقوم المختبر برفع الكرة بإحدى القدمين عن الأرض، والتحكم بها في الهواء باستخدام القدمين أو الفخذين أو الرأس او بأي جزء قانوني من أجزاء الجسم والاحتفاظ بها لأطول وقت ممكن بعيدة عن الأرض.

طريقة التسجيل:

1_ يحتسب الزمن عندما يبدأ المختبر في رفع الكرة في الهواء وينتهي عندما تلمس الكرة الأرض.

2_ يعطى للمختبر ثلاث محاولات متتالية.

3_ درجة المختبر هي الزمن الكلي الذي يستغرقه في المحاولات الثلاثة.

خامساً: مهارة الدحرجة

اسم الاختبار: دحرجة الكرة بين الشواخص من خط الهدف الى خط الجزاء والعودة الى خط الهدف.

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على دحرجة الكرة.

الأدوات المستخدمة: كرة قدم واحدة + شواخص عدد (6) + ساعة توقيت.

إجراءات الاختبار: تثبت الشواخص الستة على الأرض، وتكون المسافة بين شاخص وآخر (2.5) م والمسافة بين الشاخص الاول وخط الهدف (البداية) (4م)

وصف الاختبار: يقف المختبر خلف خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء يقوم بدحرجة الكرة بين الشواخص ذهابا وإيابا.

2-4 التجانس والتكافؤ مجموعتي البحث:

قبل تنفيذ اية تجربة ينبغي القيام بإجراء عملية التجانس والتكافؤ بين افراد العينة وعليه ارتأى الباحثان القيام بهذه العملية الإحصائية حيث "ينبغي على الباحثان تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث" (فان دالين ، 1985، 398)

2-4-1 التجانس في متغيرات العمر والطول والكتلة، الجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3) يبين التجانس داخل المجموعات والتكافؤ بين المجموعات في بعض القياسات الجسمية

القياسات	ضابطة			تجريبية			قيمة ت	مستوى الدلالة
	س	ع	معامل الاختلاف	س	ع	معامل الاختلاف		
الوزن	48.583	7.103	14.619	48.917	4.078	8.336	-0.141	0.889
الطول	156.667	5.263	3.359	155.917	3.397	2.179	0.415	0.682
العمر	158.083	2.065	1.306	158.583	1.311	0.827	-0.708	0.486

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في القياسات الجسمية وبعض القدرات الحركية مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث عند مستوى دلالة (0.05).

2-4-2 التكافؤ ببعض القدرات الحركية (الرشاقة، التوازن، المرونة، التوافق) وبعض المهارات الأساسية بكرة القدم. والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4) يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات القبلية للمتغيرات المختارة

ت	المتغيرات	الاختبارات	ضابطة			تجريبية			قيمة ت	مستوى الدلالة
			سَ	±ع	التواء	سَ	±ع	التواء		
1	القدرات الحركية	التوازن	16.698	1.235	-0.151	16.993	1.863	0.165	-0.457	0.652
2		الرشاقة	14.148	0.629	-0.217	13.985	0.661	-0.210	0.617	0.544
3		التوافق	7.000	1.651	0.291	6.583	1.929	0.806	0.568	0.575
4		المرونة	6.167	1.267	-0.048	6.333	1.497	0.289	-0.294	0.771
5	المهارات	الاخماد	1.917	0.515	-0.211	2.083	0.515	0.211	-0.793	0.436
6		التمرير	2.000	0.603	0.000	1.917	0.515	-0.211	0.364	0.719
7		الدحرجة	16.329	2.921	-0.978	15.489	2.708	0.880	0.731	0.473
8		التهديف	1.417	0.764	0.150	1.917	0.925	-0.536	-1.444	0.163
9		السيطرة على الكرة	36.687	17.133	-0.099	37.269	16.496	-0.014	-0.085	0.933

يتبين من الجدول (4) عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث متغيرات مهارات كرة القدم بين مجموعتي البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث عند مستوى دلالة (0.05).

2-5 البرنامج المقترح وفق انموذج جنسن المستند الى الدماغ:

بعد حصر المراجع والاطلاع على ادبيات نموذج جنسن المستند الى الدماغ عد الباحثان برنامج تعليمي معتمدا على أسس وخطوات منها:

1-الهدف من البرنامج:

من خلال السماح للمشاركين في البرنامج بمراقبة والتفكير في عملية الأداء الصحيح لكل مهارة مختارة، يتم تزويد الطلاب بالمفاهيم النظرية والمعرفية لآليات تنفيذ المهارات الأساسية المختارة، ويتم تزويدهم بتجارب التفاعل مع بيئة تعليمية تسمح لهم بالشعور بالسعادة والرضا المتبادلين، والتحفيز على الأداء.

2-الأسس التي اعتمد عليها الباحثان عند وضع البرنامج:

استخدم الباحثان بعض استراتيجيات التعلم ليكون هنالك تناغم مع عمل الدماغ كاستراتيجية الحوار والمناقشة واستراتيجية الفيديو التفاعلي من خلال عرض كل مهارة من المهارات فديويا وكذلك عرض الصور الثابتة للمهارات. راعى الباحثان من خلال البرنامج الفروق الفردية بين المشاركين وتم اتاحة الفرصة للاشتراك والممارسة لكل طالب وفي وقت واحد.

3- مراحل التعلم وفق انموذج جنسن:

أ-المرحلة الأولى: الاعداد

حيث توفر هذه المرحلة اطار عمل للتعلم الجديد وتجهيز دماغ المتعلمين بالترابطات الممكنة حيث هذه المرحلة على إعطاء فكرة عامة عن الموضوع وكلما كان لدى المتعلمين خلفية اكثر كلما كان اسرع في تمثيل المعلومات الجديدة ومعالجتها والتغلب على الصعاب .حيث كان دور الباحثان تجهيز البيئة التعليمية وتوفير مناخ تعليمي محفز من خلال التحدي والمنافسة وبدون ان تكون هنالك تهديد كالإصابات وتهيئة عقولهم وترابط الخبرات السابقة وخصائص الموضوع الجديد ، عرض الباحثان بعض الصور الثابتة والتوضيحية وكذلك عرض أداء المهارة فديويا من خلال استخدام جهاز تاب المحمول حيث بعد العرض كان هنالك أسئلة استقصائية وإتاحة الفرصة للحوار بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين بعضهم لزيادة خلفية المشاركين وحثهم على الاستيعاب وتحفيز الدماغ . .

ب-المرحلة الثانية: الاكتساب

تؤكد الدراسات على أهمية هذه المرحلة التي تتمثل بمصادر الاكتساب كالمنافسة واستخدام أدوات بصرية وخبرات في بيئة التعلم لغرض تكوين الترابطات العصبية وتشكيلها بشكل مع الخبرات السابقة حيث كلما كانت الخبرات القبلية أكثر كلما زاد احتمالية الاكتساب.

ت-المرحلة الثالثة: مرحلة الشرح والايضاح

هذه المرحلة المتمثلة بالشرح والايضاح لألية الأداء الصحيح والتغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء يؤدي الى تعميق الفهم وبالتالي يساعد المشاركين في تنفيذ ما هو مطلوب.

ث-المرحلة الرابعة: مرحلة تكوين الذاكرة

هذه المرحلة تهدف الى تقوية التعلم واسترجاع المعلومات بشكل أفضل من خلال توفير الراحة الكافية والتقليل من الحدة الانفعالية والتغذية الراجعة. وعرض الأسئلة المشوقة.

ج- المرحلة الخامسة: مرحلة التجميع (التكامل الوظيفي)

هنا في هذه المرحلة تم تكليف المشاركين بالتهيئة للوحدة التعليمية القادمة لغرض التعزيز في اكتساب المعلومات مسبقا والذي يصبح بذلك التعلم الجديد متينا وعميقا لوجود ارتباطات عصبية بين الخلايا العصبية.

تم إعداد الخطة التعليمية التي أعدها الباحثان بعد الاستماع إلى آراء الخبراء والمختصين. وبعد التعديل، تم تحديد زمن ووحدات الخطة التعليمية وعدد تكرارات كل تمرين، وتم الاتفاق على أن يكون المقرر التعليمي صالحًا لـ (12) وحدة تعليمية، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعيًا. وبالتنسيق مع إدارة المدرسة والأقسام المساندة، تم ترتيب مواد الفنون في الجدول المدرسي نظرًا لتوافر الكادر التعليمي، بالإضافة إلى مواد التربية البدنية، حيث أن مواد التربية البدنية معتمدة من وزارة التربية والتعليم. تُدرّس جميع المراحل لمدة (45) دقيقة أسبوعيًا، منها زمن كل وحدة تعليمية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة (45) دقيقة، موزعة على النحو التالي:

القسم التحضيري: 5 دقائق تهيئة الأدوات من قبل المشاركين.

10 دقائق احماء عام وخاص

القسم الرئيسي: 7 دقائق الجزء التعليمي

20 دقيقة الجزء التطبيقي

القسم الختامي: 3 دقائق لعبة صغيرة

تم استخدام البرنامج مع المجموعة التجريبية من خلال استخدام انموذج جنسن المستند الى الدماغ بينما تم استخدام الطريقة الشائعة في عملية التعلم مع المجموعة الضابطة (الشرح وأداء النموذج وأداء المشاركين)

2-6 التجارب الاستطلاعية:

أن التجربة الاستطلاعية "عبارة عن دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحثان على عينة صغيره قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته" (حسانين وعبد المنعم،204،1997)

حيث أجرى الباحثان تجارب وحسب الاتي:

2-6-1 التجربة الاستطلاعية الأولى:

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الاولى بتطبيق المنهاج التعليمي الخاص بالمجموعة الضابطة وعلى عينة من خارج عينة الدراسة من شعبة (أ) والبالغ عددهم (10) طلبة.

2-6-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية وذلك بتطبيق المنهاج التعليمي الخاص بالمجموعة التجريبية وعلى عينة من خارج عينة الدراسة من شعبة (أ) والبالغ عددهم (10) طلبة حيث كان الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية هو:

- التحقق من فعالية المقرر التعليمي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
- التحقق من مدة الوحدة التعليمية ومحتواها الجزئي لعينة البحث.
- التحقق من فعالية مكونات المقرر التعليمي وتغذية راجعة من الطلاب عنها.
- التحقق من فعالية مكونات الوحدة التعليمية وقابليتها للتطبيق.
- تحديد أي أخطاء وصعوبات ومشكلات محتملة في عملية التنفيذ ومعالجتها.

نتائج التجربة الاستطلاعية هي:

- التحقق من فعالية المقرر التعليمي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.
- التحقق من ملاءمة الوحدة التعليمية ومحتواها الجزئي للعينة من حيث الوقت.
- التغذية الراجعة من العينة الاستطلاعية حول التمارين والمحتوى الجزئي للوحدة التعليمية.
- تم تجنب بعض الأخطاء والصعوبات من خلال التجربة.

2-7 الجلسة التعريفية:

قبل البدء بتنفيذ الاختبارات القبلية وتنفيذ التجربة الرئيسة والاختبارات البعدية ارتأى الباحثان القيام بإعطاء وحدات تعريفية لكل افراد عينة البحث وللمجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث كانت على شكل جلسات وبحسب الاتي:

يوم الاحد الموافق 2025/2/15 تم تخصيص هذه الجلسة (الأولى) لأفراد المجموعة الضابطة، وتم فيها اعطاء فكرة عن المهارات الأساسية المختارة بكرة القدم والمطلوب دراستها تم توجيههم بضرورة الالتزام بالتوقيتات حسب الجدول ومحاولة عدم التغيب ومن ثم تم عرض صور ومقاطع فديوية للمهارات عن طريق الداتا شو في قاعة الحاسوب التي كانت متوفرة في المدرسة وتم تكرار عرض الحركة لأكثر من مرة مع اعطاء الملاحظات الضرورية عن كيفية الاداء، وفي يوم 2025/2/16 تم تخصيص الجلسة (الثانية) لأفراد عينة المجموعة التجريبية.

2-8 الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث الأساسية، والذين كان عددهم (12) لكل مجموعة، بهدف قياس مستوى أداء العينة في المتغيرات قيد الدراسة قبل تطبيق البرنامج التجريبي، وذلك للوقوف على المستوى الأولي لهم واعتماده كأساس للمقارنة مع نتائج الاختبارات البعدية والتي شملت باليوم الأول بتاريخ 2025/2/23 للمجموعة الضابطة واليوم الثاني بتاريخ 2025/2/24 للمجموعة التجريبية للاختبارات المهارية الاتية:

الاختبار الاول: (اختبار التمرير – مناولة نحو هدف صغير يبعد 20 متر)

الاختبار الثاني: (اختبار التهديف – دقة التصويب نحو المرمى من نقطة الجزاء)

الاختبار الثالث: (اختبار الاخماد – الاخماد من مسافة 6 متر داخل مربع)

الاختبار الرابع: (اختبار السيطرة – سيطرة بالكرة في الهواء)

الاختبار الخامس: (اختبار الدحرجة – دحرجة الكرة بين الشواخص)

2-9 التجربة الرئيسة:

تم البدء بتنفيذ البرنامج التعليمي على مجموعتي البحث في يوم الموافق2025/2/17 بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد لكل مجموعة وبواقع (12) وحدة تعليمية حقيقية بعد تعويض أيام العطل التي صادفت مجريات البحث، تم تنفذ التجربة الرئيسة في اليومين (الأحد والثلاثاء) من كل أسبوع وتم الانتهاء من تنفيذ التجربة بتاريخ 2025/3/30 من يوم.

2-10 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية للمهارات المختارة في يوم الموافق 2025/4/6 للمجموعة الضابطة. وتم إجراء الاختبارات البعدية للمهارات المختارة في يوم الموافق 2025/4/7 للمجموعة التجريبية.

2-11 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS) والمتمثلة بالوسائل.

- الوسط الحسابي.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- الانحراف المعياري.
- معامل الاختلاف.
- اختبار T للعينات المتناظرة.
- اختبار T للعينات المستقلة.
- النسبة المئوية.

3- عرض النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة ومناقشتها:

3-1-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة:

بعد حصول الباحثان على البيانات للمجموعة الضابطة قام الباحثان بمعالجتها احصائيا حيث يتبين من الجدول (5) المقارنة بين القياسيين القبلي والبعدي في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة.

جدول (5) يبين المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات المجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	الاختبارات	قبلي		بعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة*
			سَ	±ع	سَ	±ع		
1	المهارات	الاخماد	1.917	0.515	2.667	0.651	-4.180	0.002
2		التمرير	2.000	0.603	2.833	1.193	-2.590	0.025
3		الدحرجة	16.329	2.921	14.758	3.769	3.422	0.006
4		التهديف	1.417	0.764	2.583	1.165	-4.104	0.002
5		السيطرة	36.687	17.133	49.276	17.015	-4.251	0.001

*دال معنوي عند مستوى خطأ $\leq$ (0.05)

3-1-2 مناقشة النتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة:

تبين من الجدول (5) ان نتائج الاختبارات أظهرت معنوية الفروق احصائيا بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبارات متغيرات بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ولصالح الاختبارات البعدية حيث يعزو الباحثان ذلك الى استمرار افراد المجموعة والتزام بتوقيتات التجربة ووجود الدافعية والرغبة لديهم كون رياضة كرة القدم رياضة ذات الشعبية الكبيرة بالإضافة الى عامل التشويق التي ضاهت في التمارين داخل الوحدة التعليمية بالإضافة الى معرفتهم لمضمون الأداء مما ساهم في تكوين صورة واضحة لفهم كيفية الأداء والذي أدى الى الأداء الفعال والذي احدث الفرق بين القياسيين القبلي والبعدي ولصالح البعدي فالأسلوب الشائع في عملية التعلم تعتمد على وجود العلاقة بين استجابة المتعلم وتنبيهات المعلم الذي يعتمد بان يتخذ القرارات وإعطاء معلومات عن المكان والأوضاع والبدء والانتهاء خلال الفترة المخصصة للتعلم والراحة وهذا ما تؤكدها وفاء درويش (2014) "ان درجة أداء المتعلم يتوقف على مقدرة المعلم على الشرح الجيد لأداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعلم" (درويش ، 2014 ، 23)

وكذلك يرى الباحثان بان الطريقة الشائعة في عملية التعلم اعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي للمهارات والقدرات وتقديم التمارين المتدرجة الصعوبة من السهل الى الصعب وكذلك الممارسة والتكرار وتصحيح الأخطاء مما أدى الى الأداء السليم للمهارات والقدرات وبشكل إيجابي.

ومن خلال العرض السابق يتضح لنا تحقق الفرض الأول (توجد فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المهارات الاساسية وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ للمتعلمين بكرة القدم ولصالح القياس البعدي).

3-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

3-2-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

بعد حصول الباحثان على البيانات للمجموعة الضابطة قام الباحثان بمعالجتها احصائيا حيث تبين من الجدول (6) المقارنة بين القياسيين القبلي والبعدي في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة.

جدول (6) يبين المقارنة بين القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات المجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	الاختبارات	قبلي		بعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
			سَ	±ع	سَ	±ع		
1	المهارات	الاخماد	2.083	0.515	3.917	0.669	-7.607	0.000
2		التمرير	1.917	0.515	4.917	0.900	-10.900	0.000
3		الدحرجة	15.489	2.708	11.878	1.709	5.149	0.000
4		التهديف	1.917	0.925	4.458	1.157	-13.428	0.000
5		السيطرة على الكرة	37.269	16.496	61.705	9.928	-8.636	0.000

*دال معنوي عند مستوى خطأ $\leq$ (0.05)

3-2-2 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية:

تبين من الجدول (6) ان نتائج الاختبارات أظهرت معنوية الفروق احصائيا بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات بعض المهارات الأساسية بكرة القدم ولصالح الاختبارات البعدية حيث يعزو الباحثان ذلك البرنامج التعليمي وفق انموذج جنسن المستند الى الدماغ قد ساهمت في إزالة المعوقات التي تقابل المتعلمين الجدد اثناء تعلم المهارات والقدرات الحركية والتي اعتمد على اثراء البيئة التعليمية النشطة في تلقي المعلومات وتوفير وخلق الجو الاجتماعي لدى افراد المجموعة التجريبية وتهيئة البيئة التربوية التي تميزت بالمرونة من خلال تبادل الآراء وأفكار وكسب المعلومات من خلال تنوع أساليب عرض المهارة (الصور التوضيحية والفيديو التفاعلي وتبادل الآراء) بالإضافة الى خلق جو تربوي واجتماعي التي تجلت بالمرونة والتي ساعدت في فهم المتعلمين للأداء الصحيح وتطوير قابلياتهم في بعض القدرات الحركية بالتالي اصبح لديهم فهم وادراك واضح واثر إيجابي وهذا ما اكدتها خولة (2001) "ان الكيفية التي ينظم بها المعلم للمواقف التعليمية واستخدامه للوسائل والأنشطة المختلفة وفقا لخطوات منظمة لإكساب الطلاب المعرفة والمهارات والاتجاهات المرغوبة تؤدي الى توليد مستويات مختلفة من الفهم ونتائج متنوعة

في العلم والتحفيز لذا يفضل بطبيعة الحال تنوع اشكال المعلومات وطريقة تقديمها للمتعلمين لتناسب طبيعتهم" (المفرجي، 2001، 75)

ومن خلال العرض السابق يتضح لنا تحقق الفرض الثاني (توجد فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الاساسية وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ للمتعلمين بكرة القدم ولصالح القياس البعدي).

3-3 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

3-3-1 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

بعد حصول الباحثان على البيانات للمجموعة الضابطة قام الباحثان بمعالجتها احصائيا حيث تبين من الجدول (7) المقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياسات البعدية في الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة.

جدول (7) يبين المقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية للمتغيرات

ت	المتغيرات	الاختبارات	ضابطة			تجريبية			قيمة ت	مستوى الدلالة
			س	ع	التواء	س	ع	التواء		
1	المهارات	الاخماد	2.667	0.651	0.439	3.917	0.669	0.086	-4.639	0.000
2		التمرير	2.833	1.193	0.378	4.917	0.900	0.185	-4.828	0.000
3		الدحرجة	14.758	3.769	-0.233	11.878	1.709	0.490	2.412	0.025
4		التهديف	2.583	1.165	-0.034	4.458	1.157	0.174	-3.956	0.001
5		السيطرة على الكرة	49.276	17.015	-0.500	61.705	9.928	-0.406	-2.186	0.040

*دال معنوي عند مستوى خطأ $\leq$ (0.05)

3-3-2 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

من خلال الجدول (7) تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت معنوية عند مستوى خطأ > (0.05) اذ يعزو الباحثان سبب تفوق المجموعة التجريبية الى البرنامج التعليمي المعد وفقا لأنموذج جنسن المستند الى نظرية التعلم المستند الى الدماغ حيث كانت هنالك مراعاة في توفير البيئة التعليمية والتي كانت متنوعة المصادر والتي تناسبت مع المهارات والقدرات قيد الدراسة حيث كانت هنالك حرية في اختيار أجزاء البرنامج وبما يناسب من أساليب ومصادر تنوع تلقي المعلومات والتي أدت لان تكون هنالك ربط في تلقي المعلومات والتنفيذ من خلال فهم واستيعاب النواحي التعليمية وسهولة استرجاع المعلومات على شكل الأداء الصحيح للمهارات والقدرات الحركية وبذلك شذبت الاداءات الغير الصحيحة وتحسنت أداء افراد العينة من خلال تنوع عرض المادة التعليمية والتي أدت الى الفهم والادراك بطريقة مشوقة بعيدا عن الملل ومشاركة افراد المجموعة التجريبية بالمناقشة والحوار لغرض زيادة الفهم والتعزيز من خلال اعطاء التغذية الراجعة من قبل المعلم والتي أدت الى اكساب الأداء الصحيح في الوقت ذاته كانت المجموعة الضابطة تتلقى المعلومات باستخدام طريقة الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي ومن ثم التطبيق العملي من قبلهم وبالتالي اصبحوا مستقبلين للمعلومات مما قلل من دافعيهم بالرغم من وجود تطور والتي كانت ضعيفة مقارنة بمستوى نتائج المجموعة التجريبية ، وهذا ما يؤكده(Fuderstanding ، 2011) "ان نظرية التعلم المستند الى الدماغ تؤكد ان كل فرد قادر على التعلم اذا توافرت له بيئة تعليمية نشطة، حيث يولد الفرد لديه دماغ تعالج المعلومات والأفكار ولكن التعلم التقليدي الشائع يعمل غالبا على الحد من قدرة الدماغ من خلال التجاهل والتثبيط او المعاقبة والتخويف".

(Fuderstanding .2011 27)

وإن نموذج جنس المستند الى الدماغ قد ساهمت في تحسين مستوى القدرات في تعلم المهارات الأساسية بكرة القدم حيث قدمت فرص للتنشيط للذهن واثارة التفاعل النشط واصبح للمشاركين فرصة تبادل الآراء وبالتالي تميز الأنموذج بالتجديد والتنوع بدلا من الطريقة الشائعة والتي تكون هنالك جهدا في إيصال المادة لفظيا دون ان تكون للمتعلم دور سوى الاستماع لتوجيهات المعلم وفي اغلب الأوقات في حين ولد الانموذج لدى المجموعة التجريبية حيوية ودافعية نحو الأداء والنشاط الحركي بالإضافة الى التعاون وتبادل الأفكار بين المتعلمين والتي كانت لها الدور الأكثر في تطوير المستوى للقدرات الحركية والمهارات المختارة بكرة القدم .

ومن خلال العرض السابق يتضح لنا تحقق الفرض الثالث (توجد فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين القياس (البعدي – البعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم بعض المهارات الاساسية وفقا لأنموذج جنسن في التعلم المستند الى الدماغ للمتعلمين بكرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1-فاعلية استخدام انموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم مع المجموعة التجريبية.

2-فاعلية الأسلوب الشائع من خلال الشرح اللفظي وأداء النموذج والأداء العملي في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم مع المجموعة الضابطة.

3-كان للبرنامج التعليمي وفق انموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ والتي نفذت مع المجموعة التجريبية أثر إيجابي أكثر من الأسلوب الشائع والتي نفذت مع المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم.

4-2 التوصيات:

1-ضرورة استخدام انموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ في تعلم المهارات الأساسية بكرة القدم عند بدايات التعلم ولنفس المستوى العمري.

2-ضرورة استخدام انموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ في عملية التعلم للمراحل السنية الأخرى.

3-عقد دورات وورش عمل للكوادر التعليمية والتدريبية لتنمية قدراتهم في استخدام انموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ في مختلف الفعاليات الرياضية لدورها وفقا لنتائج هذه الدراسة.

4-اجراء بحوث ودراسات مشابهة ولفعاليات رياضية أخرى وفقا للمراحل السنية المختلفة وكذلك لنوع الجنس (ذكور واناث).

المصادر

– اسماعيل، كمال عبد الحميد (2016): اختبارات وقياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

– ابراهيم، حسن سعيد (2006): تأثير التدريس بأسلوبي التعلم التعاوني ودائرة التعلم وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية نقل التعلم والاحتفاظ لأداء وإنجاز فعالية الوثبة الثلاثية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية.

– الكناني، أمجاد خلف فياض (2018): أنموذج روبرتس للتصميم التعليمي في تحصيل مادة الاجتماعيات لدى طلاب الصف الاول المتوسط، مجلة الاستاذ، بحث منشور، عدد 227، مجلد4.

– الياسري، محمد جاسم (2010): الاسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية، دار الضياء للطباعة والنشر، النجف الاشرف.

– الشرع، تغريد احمد تغريد احمد (2019): برنامج تعليمي قائم على نموذج جنسن للتعلم المستند الى الدماغ وأثره في تطوير المهارات الخططية والذكاء المعرفي لدى ناشئ كرة السلة. مجلة بحوث التربية الرياضية مج62، ع115، مسترجع من 1120003http//:com.mandumah.search/Record/

– العفون، ناديا حسين يونس وأرهيف، سلمى لفتة (2012): أثر التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية أنماط التفكير المرتبطة بجانبي الدماغ الأيمن والأيسر لدى طلبة كلية التربية الأساسية. مجلة أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، ع 14.

– المفرجي، خولة إبراهيم محيل (2001): تأثير تدريبات البلايومتري والأثقال بالأسلوب الدائري في تطوير القوة الانفجارية والإنجاز لقذف الثقل: بحث تجريبي على طلاب المرحلة الدراسية الأولى في كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ماجستير، جامعة بابل – كلية التربية الرياضية.

– حسانين، محمد صبحي وعبد المنعم، ابراهيم (1997): أسس البحث العلمي في التربية الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

– درويش، وفاء محمد عبد الرحمن (2014): علم النفس الرياضي نظريات وتطبيقات، الإسكندرية، مؤسسة عالم الرياضة ودار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

- Caine. N. and Caine. G. 2009. *The basis for raising and sustaining high standards of real world performance*. A position paper prepared for and published by The Natural Learning Research Institute. [online] Available at: http://www.cainelearning.com [Accessed 17 Jul. 2025].

- Funderstanding (2011) *Brain-based learning*. Available at: http://www.funderstanding.com/theory/brain-based-learning (Accessed: 8 October 2014).

- Jensen. M.C. 2001. *Value maximisation. stakeholder theory. and the corporate objective function*. *Journal of. Applied Corporate Finance*. 14(3).

- Jensen. E. (2008). *Brain-Based Learning*. Alexandria. VA: Academic Press Inc.

- Sousa. D.A. 2006. *How the brain learns: A classroom teacher's guide*. 2nd ed. Thousand Oaks. CA: Corwin Press Inc.