التدريب المدمج بإستخدام الهواتف و الذكية تأثيرة علي المستوي المهاري والرقمى لناشئي سباق قذف القرص

أ.د/ فاطمـــة محمد عبد الباقى محمد
أستاذ ورئيس قسم تدريب مسابقات الميدان والمضمار
بكلية التربية الرياضية للبنات -
جامعة حلوان.
fatema_mohamed@pef.helwan.edu.eg

أ.م.د/ عبيرممدوح محمد عيسى
أستاذ مساعد بقسم تدريب مسابقات الميدان والمضمار
بكلية التربية الرياضية للبنات -
جامعة حلوان.
abeermamdouheisa@gmail.com

الباحثة/ فادية سعد إبراهيم
fadya.saad94@yahoo.com

الملخص:

يهدف البحث إلى: تطوير البيئة المدمجة القائمة على إستخدام الهواتف الذكية ومعرفة تأثيرها علي كلاً من المستوي البدني و المهاري والرقمي لناشئي سباق قذف القرص.

منهج البحث: أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث واستعانت الباحثة بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية بإتباع القياسات القبلية والبعدية.

مجتمع وعينة البحث: يتمثل مجتمع البحث من (٣٠) ناشئ من ناشئى قذف القرص بنادى المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب، ولقد تم إجراء البحث على عينة عشوائية بلغ قوامها (٢٠) عشرون ناشئ من مجتمع البحث، وتم اختيار عدد (١٠) ناشئ كعينة استطلاعية.

القياس القبلى: قامت الباحثة بإجراء القياس القبلى للعينة على مجموعة البحث التجريبية "فى المتغيرات قيد البحث" معدلات النمو، الذكاء، بعض القدرات البدنية، مستوى الأداء المهارى والرقمى لمسابقة قذف القرص قيد البحث بعدد (١٠) ناشئين وذلك فى يوم السبت ٢٠٢٢/٢/١٩م بنادى المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب.

القياس البعدى: قامت الباحثة بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدى "فى المتغيرات قيد البحث" للتعرف على مستوى الأداء المهارى لمهارات مسابقة قذف القرص قيد البحث من خلال الأدوات المعدة لذلك بعدد (١٠) ناشئين وذلك فى يوم الأحد ٢٠٢٢/٥/٢٢م بنادى المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب.

أهم الاستنتاجات:

تطويرالتدريب المدمج القائم بإستخدام الهاتف الذكي ساهم بطريقة إيجابية فى تحسين مستوى الأداء المهارى والرقمي للاعبى قذف القرص.

أهم التوصيات:

– الإهتمام بتطويرالتدريب المدمج لبيئة مدمجة اليكترونية حديثة لتحسين أداء الرياضيين بصفة عامة.

– يجب الإهتمام بالنقاط الفنية المؤثرة فى الأداء عند تدريب المهارة أو تصحيح الأخطاء الشائعة بها.

Abstract:

Search Goal:

The current research aims to: Developing a built-in environment based on the use of smartphones and knowing its impact on the physical, skill and digital levels of discus throwers.

Research Methodology:

I used The researcher used the experimental method due to its suitability to the nature of the research, and the researcher used the experimental design of an experimental group, by following pre and pos measurements.

Research community and sample:

The research community consists of (30) Twenty young people from research community, A number of(10) ten young people, were chosen as a survey sample.

Pre-measurement:

The researcher conducted the pre-measurement of the sample on the experimental research group "in the variables under study," growth rates, intelligence, some physical abilities, the level of skill and numerical performance of the discus throwing competition is being investigated by (10) ten young people on Monday 19/2/2022 at the military school in hickstep.

Dimensional measurement:

After the end of the specified period for the application, the researcher conducted the post-measuriables under research to learn about the level of skill performance of the skills of the discus throwing competition under discussion through the tools prepared for this purpose by a number of (10) ten young people on Sunday 22/5/2022 at the military school in hickstep.

The most important concl:

The development of integrated training based on the use of a smartphone has contributed in a positive way to improving the level of skill and digital performance of discus throwers.

The most important recommendations:

- Interest in developing a modern integrated electronic training environment to improve the performance of athletes in general.
- Attention must be paid to the technical points affecting performance when training the skill or correcting common errors in it.

التدريب المدمج بإستخدام الهواتف والذكية تأثيرة علي المستوي المهاري والرقمى لناشئي سباق قذف القرص

المقدمة ومشكلة البحث:

يحمل لنا القرن الواحد والعشرون من الإنجازات العلمية ونجاحاته فى المجال التقنى الكثير والكثير فكلما زادت المعلومات ذادت الحاجة إلى استخدام وسائل تكنولوجية جديدة ومع استحداث تلك الوسائل الجديدة تزداد المعلومات التى نحصل عليها ولقد اختلف العصر الذى نعيش فيه عن الأزمنة الماضية نتيجة للثورة العلمية والتكنولوجية فتلاشت الحدود والمسافات فأصبح لكل حدث معاصر إنعكاسًا على العالم أجمع (علاوى، ٢٠٠١، ص٥٨).

يعد التدريب المدمج وسيلة مهمة من الوسائل الحديثة في تدريب الميدان والمضمار، فهو كسر لقاعدة ونمط التدريب اليومي الذي يتألف من عدة فعاليات كالإلحماء ثم تمرين التكتيك ثم التدريب بالأثقال، فهو مناسب جدا للاعبين الذين يتدربون لفترات تدريبية أكثر من خمس وحدات تدريبية أسبوعية كما في النوادي والتدريبات الخاصة بمنتخب العاب القوى. (الخولي،١٩٩٤،ص ١٥٣).

وهو أسلوب في التدريب يسعى فيه اللاعب إلى تحقيق أهدافه عن طريق تصحيح الأداء من خلال الهواتف الذكية ويتم تزويد اللاعب معلومات دقيقة عن طبيعة المهارة التى تعلمها كما انها تسهم في تثبيت المعلومات وترسخها ومن ثم تساعد علي رفع مستوي الأداء المهاري والرقمي (علي، ٢٠١٤، ص١٣٣).

يؤكد"**محمد عبد الغنى عثمان**"**(٢٠١٢)** على أن ألعاب القوى تُعد أحد الأنشطة التي تلقى إهتماماً شديداً من كافة الدول المتقدمة لتميزها بموضوعية تقييم الإنجاز حيث تعطى مؤشراً صادقاً عن إمكانات وقدرات اللاعبين بصفة عامة،وقد ثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن المستويات الرقمية فى مختلف مسابقاتها قد أصبحت فى مستوى الإعجاز البشرى وقفزت للأمام بشكل مذهل مما دفع إلى البحث عن أفضل الأساليب المستخدمة فى العملية التدريبية حتى يمكن تحطيم هذه الأرقام. (عثمان، ٢٠١٢، ص٥٣).

إن صعوبة تكنيك مهارة الرمى فى ألعاب القوى حيث تكمن هذه الصعوبة فى الحركة نفسها وضيق الوقت المستغرق لتطبيق تكنيك المهارة ثم ثقل وشكل الأداة المستخدمة (Tanhel , The ckergsk , 1990 , p22).

ومسابقة قذف القرص إحدى مسابقات الرمى التى تهدف إلى قذف الأداة إلى أبعد مسافة ممكنة وهي واحدة من أكثر المسابقات إثارة فهى تتطلب المهارة العالية فى الأداء والتحكم فى إجراء الدوران للحفاظ على المسارات الحركية فى أوضاعها الصحيح، وهي تتألف من العديد من المراحل الفنية، المرتبطة بعضها فى تسلسل حركى متناسق وخاصة عند تدريب الناشئين، إذ يمكن بعد امتلاك المعلومات عن الأداء من خلال الملاحظة البصرية، أو تقديم المعلومات السمعية لأداء هذه الفعالية، وإعطاء التصحيحات اللازمة عند الأداء، ويمكن أن تسهم هذه المعلومات في تطوير الأداء المهاري والرقمي (عثمان، ٢٠١٢، ص٩٣).

من خلال الاطلاع والمسح المرجعي للمراجع والأبحاث العلمية كدراسة كل من **"عطية"(٢٠٢٠)،"محمد" (٢٠٢١)،"عبد العال"(٢٠٢١)،" الغنام "(٢٠٢١)،" كاظم "(٢٠٢٠)** فى مجال التدريب وإستطلاع رأى الخبراء فى مجال تدريب مسابقة قذف القرص وما توصلت إليه الباحثة وفى حدود علمها لاحظت عدم وجود أساليب مستخدمة لتدريب مسابقة قذف القرص سوى الطريقة التقليدية، مما أثارأنتباه الباحثة ودفعها إلى التفكير والبحث عن أسلوب جديد لتدريب مسابقة قذف القرص للناشئين يهدف إلى القيام بإقتراح مجموعات من تدريبات الدمج تستهدف تصحيح الأخطاء المهارية وتحسين المستوى الرقمى فى الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية فترة الإعداد الخاص ودراسة مدى تأثيرها على ناشئى قذف القرص، وهو أسلوب التدريب المدمج الذى يجمع بين الطريقة التقليدية والتدريب المدمج بإستخدام الهواتف الذكية فضلاً عن صغر حجمه يجعله أكثر قابلية للنقل حيث يستطيع اللاعب حمله على مدار الساعة.

ومن خلال خبرة الباحثة كلاعبة فى مسابقات الميدان والمضمارلاحظت مدى الارتفاع الهائل لمستوى الأداء الحركى والمهارى والرقمى للأبطال المختلفة، وخاصة بالنسبة للمسابقات الرقمية سواء ضد الزمن أو المسافة أو الثقل، حتى وصلت الأرقام لحد الإعجاز البشرى ويرجع الفضل فى ذلك إلى التقدم التقنى الهائل الذى يستطيع أن يحل الكثير من المشاكل والمعوقات لتقديم الحلول المثالية للنهوض بالمستوى الرياضى والمساهمة الفعالة فى تخطى حدود القدرة البشرية لتحقيق أروع النتائج وتقليل فرص الإصابات والمحافظة على راحة وسلامة اللاعبين بصفة عامة وفقاً لمتطلبات العصر والاختراعات العلمية المتنوعة والمتدفقة والتى ساهمت بالكثير.

وجاءت أهمية البحث من تأكيد الجوانب المهارية لأداء مسابقة قذف القرص من خلال الإشارة إلى تصحيح وضع الجسم بصورة آليه وفورية، من خلال الملاحظة البصرية (التليفون المحمول والكاميرا المتخصصة)، لتساعد في تشخيص الأخطاء، وإعطاء التغذية التي تختص بالنقاط الواجب تصحيحها لتقديمها كونها معلومات تصحيحية للعمل على إتقان أداء المهارة بصورة صحيحة، ومن أجل أن يمتلك اللاعبين المعلومات الفنية ذات العلاقة بالتطبيق العملي، ولتحسن المستوى الرقمي ليتطابق الأداء على أسس الأداء المهاري الصحيح التي يلاحظها المدرب، والتي تتطلب في الأصل التعرف على طبيعة المعلومات عن الأداء المثالي لقذف القرص، من أجل تدريب الناشئين .

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تطوير البيئة المدمجة القائمة على إستخدام الهواتف الذكية ومعرفة تأثيرها علي كلاً من المستوي البدني و المهاري والرقمي لناشئي سباق قذف القرص.

فروض البحث:

١ . توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوي المهاري والرقمي لناشئي سباق قذف القرص ولصالح القياس البعدي.

المصطلحات:

. التدريب المدمج: Combined training

" برنامج تدريبى تستخدم فيه أكثر من وسيلة لنقل (توصيل) المعرفة والخبرة إلى المستهدفين بغرض تحقيق أحسن ما يمكن بالنسبة لمخرجات التدريب وكلفة تنفيذ البرنامج ".

.(Anh,C,Struyven,D,2017,P39)

. الهواتف الذكية: Smart phones

" هى هواتف محمولة تتضمن وظائف متقدمة، ومعظم الهواتف الذكية تكمن من إجراء المكالمات، وإرسال الرسائل النصية، وعرض الصور، وتشغيل ملفات الفيديو، ومراجعة وإرسال البريد الإليكتروني، وتصفح الإنترنت، من أمثلة الهواتف الذكية android،iphone ، ويمكن من خلالها تشغيل التطبيقات التى قد توفر لهذه الهواتف وظائف لا حدود لها " (Tech Terms Computer Dictionary,2014).

. قذف القرص:Discus throwing

"هى إحدى مسابقات الميدان يتم فيها قذف قرص وزنه ٢ كجم للرجال، ١ كجم للسيدات من داخل دائرة طول قطرها ٢.٥م ويكون الهدف منها قذف القرص لأبعد مسافة ممكنة كما يجب أن

تؤدى جميع الرميات من داخل قفص أو سياج لضمان سلامة الإداريين واللاعبين والمتفرجين" (ducksters,2021).

الدراسات المرتبطة:

أولاً: الدراسات باللغة العربية:

(١)دراسة أجراها" **حسن هادى كاظم** " **(٢٠٢٠)** بعنوان" **تأثير التدريب المدمج بإستخدام السرعة و الكرة على تحسين بعض الأداءات المهارية لناشئ كرة القدم**" وهدفت إلى التعرف على تحسين دقة و سرعة بعض المهارات المنفردة و الإداءات المهارية المركبة لناشئ كرة القدم تحت ١٦ سنة بإستخدام التدريب المدمج لأنواع السرعة بالكرة من خلال مايلى: حصر وإختيار التمرينات المتعددة لأنواع السرعة بطريقة مدمجة مع الكرة لوضعها فى إطار برنامج تدريبى مخطط لناشئ كرة القدم تحت ١٦ سنة و أظهرالبرنامج التدريبى المقترح تأثيرا إيجابيا على تحسين سرعة و دقة الأداءات المهارية المنفردة قيد البحث وهى التصويب والجرى بالكرة والتمرير وكذلك التحسين فى الاداءات المهارية المركبة.

(٢) دراسة أجراها" **إبراهيم محمد إبراهيم لطفى** " **(٢٠٢٠)** بعنوان " **تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم علي التعلم النقال وأثرة على تعلم بعض مهارات كرة الماء** " هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على **تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم علي التعلم النقال وأثرة على تعلم بعض مهارات كرة الماء**، وقد أجريت الدراسة الأساسية على عينة من لاعبى كرة الماء للمراحل السنية ١٦: ١٧ سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد تم أخذ القياسات الأساسية والاختبارات البدنية والمهارية، وقد تم إجراء التجربة الأساسية ثم تم أخذ القياسات البعدية بنفس شروط وخطة القياسات القبلية، وبعد جمع البيانات ومعالجتها أمكن التوصل إلى أن البرنامج المقترح يؤدي إلى تحسين المتغيرات البدنية للعينة قيد البحث، والمقترح القائم على تطبيقات الهواتف الذكية والصف المقلوب في تنمية مهارتي (إصدار الأحكام واتِّخاذ القرار، والبحث التاريخي) لدى طالبات المجموعة التجريبية.

الدراسات باللغة الأجنبية:

(٣)أجرى " **توماس وآخرون** " **(٢٠١١)** دراسة بعنوان " **العلاقة الارتباطية بين تدريبات الدمج ومستوى أداء لاعبات كرة القدم القسم الأول** " ، وبلغ قوام العينة (١٦) لاعبة كرة قدم، قاموا بأداء اختبارات القوة العضلية قبل نهاية الموسم التدريبى وكان من أهم النتائج عدم وجود علاقة ارتباطيه بين تدربات الدمج ومتغيرى القوة العضلية والقدرة العضلية لباقى أجزاء الجسم.

(٤)أجرى" **جوستين شنكل** " (٢٠١٠) دراسة بعنوان " **تأثير تدريبات الدمج على الحدود القصوى للقوة العضلية** " بلغ قوام العينة (٢٥) لاعبى كرة قدم من القسم الأول، قاموا بأداء اختبارات رمى كرة طبية من اتجاهات مختلفة، اختبارات الأثقال بأقصى تكرار، الوثب العريض، الوثب العمودى، ٤٠ ياردة عدو، ٢٠ ياردة عدو، دفع الذراعين من الإنبطاح، وكان من أهم النتائج وجود علاقة ارتباطيه بين تدريبات الدمج وجميع اختبارات القوة العضلية لباقى أجزاء الجسم.

إجراءات البحث

منهج البحث:

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأستعانت الباحثة بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة بإتباع القياسات القبلية والبعدية.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث من (٣٠) ناشئ من ناشئى قذف القرص بنادى المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب، ولقد تم إختيارالبحث بالطريقة العمدية بلغ قوامها (٢٠) عشرون ناشئ من مجتمع البحث، وتم إختيار عدد (١٠) ناشئ كعينة إستطلاعية.

وقد وقع اختيار الباحثة على هذه الأندية سالفة الذكر للأسباب التالية:

- موافقة إدارة النادى بالمدرسة الرياضية العسكرية على تطبيق البحث.
- توافر الإمكانات الخاصة بالبحث.

وقد تم استبعاد الناشئين غير المنتظمون فى الحضور للتدريب.

جدول (١)

العدد والنسبة المئوية لمجتمع وعينة البحث

توصيف العينة	مجتمع البحث	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية
العدد	٣٠	١٠	١٠
%	٪١٠٠	%67	%33

أسباب اختيار عينة البحث:

١. موافقة المسئولين بالنادي على إجراء البحث.
٢. توافر عدد اللاعبين الكافيين واللازمين لإجراء البحث في بنادى المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب.
٣. أفراد عينة البحث مقيدين بالإتحاد المصرى لألعاب القوى.
٤. موافقة مدرب الفريق بالنادى على تطبيق التدريب المدمج الخاص بالباحثة على الناشئين قيد البحث.

المجال المكان:

الملعب الفرعي لمسابقات الميدان والمضمار بنادي المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب لتنفيذ إجراء البحث والقياسات القبلية والبعدية والتدريب المدمج المستخدم قيد البحث.

المجال الزمني:

يتم تطبيق وتطوير التدريب المدمج بإستخدام الهواتف الذكية في الفترة من ٢٠٢٢/٢/٢٥م إلى ٢٠٢٢/٥/١٨م.

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً:

قامت الباحثة بالتأكد من مدى إعتدالية توزيع أفراد العينة فى ضوء المتغيرات التالية: متغيرات النمو، الذكاء، مستوى الأداء المهارى والرقمى لمسابقة قذف القرص قيد البحث وجداول (٢، ٣) توضح ذلك.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغيرات النمو والذكاء

(ن = 10)

المتغيرات	وحدة القياس	$\bar{X}$	S	α_3	Normality		Randomization	
					Z	P	Z	P
السن	سنة	12.82	0.64	0.38	**0.60***	0.87	**1.01***	0.31
الطول	سم	175.50	3.44	-0.98	**0.73***	0.66	**1.19***	0.23
الوزن	كجم	68.80	4.13	-2.17	**1.02***	0.25	**0.00***	1.00
الذكاء	درجة	25.73	2.31	٠,٩٥	**0.96***	0.31	**0.00***	1.00

***الدلالة عند قيمة (p) < (0.05)**

يوضح جدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات (السن الطول الوزن و الذكاء)، وتشير البيانات أن قيم معامل الإلتواء لعينة البحث تنحصر بين (+3) مما يدل علي أن بيانات العينة لايوجد فيها التواءات موجبة اوسالبة، وتشير قيم أختبارات الطبيعية والعشوائية أن المتغيرات تتوزع طبيعاً وعشوائياً.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المستوي المهاري والرقمي لمسابقة قذف القرص

(ن = 10)

المتغيرات	وحدة القياس	$\bar{X}$	S	α_3	Normality		Randomization	
					Z	P	Z	P
مسك القرص	درجة	6.20	1.99	-0.98	**0.69***	0.73	**0.34***	0.74
وقفة الاستعداد	درجة	6.30	1.06	-0.04	**0.78***	0.58	**-0.34***	0.74
المرجحة	درجة	5.30	1.57	1.11	**0.87***	0.43	**-0.91***	0.36

Randomization		Normality		α_3	S	$\bar{X}$	وحدة القياس	المتغيرات
P	Z	P	Z					
1.00	**0.00***	0.51	**0.82***	-0.09	2.08	12.10	درجة	الدوران
0.57	**-0.57***	0.56	**0.79***	-0.22	2.17	11.50	درجة	وضع الرمى
1.00	**0.00***	0.60	**0.77***	0.47	1.51	10.50	درجة	التخلص
0.31	**-1.01***	0.68	**0.72***	0.73	1.16	5.70	درجة	**حفظ التوازن بعد الرمى**
0.31	**-1.01***	1.00	**0.41***	-0.09	4.79	57.60	درجة	المستوى المهارى
0.73	**0.34***	0.54	**0.80***	-0.17	0.74	6.10	متر	المستوى الرقمى

***الدلالة عند قيمة (p) > (0.05)**

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث **في المستوي المهاري والرقمي لمسابقة قذف القرص**، وتشير البيانات أن قيم معامل الالتواء لعينة البحث تنحصر بين (+3) مما يدل علي أن بيانات العينة لايوجد فيها التواءات موجبة او سالبة، وتشير قيم أختبارات الطبيعيه والعشوائيه ان المتغيرات تتوزع طبيعاً وعشوائياً.

أدوات جمع البيانات:

أولاً : الأجهزة والأدوات:

قامت الباحثة بإجراء القياسات الاتية بعد التأكد من صلاحية الأجهزة و الأدوات المستخدمة.

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول (لأقرب سم).
- الميزان الطبى لقياس الوزن (لأقرب كجم).
- ساعة إيقاف Stopwatch (لقياس الزمن) لأقرب (ث).
- شريط قياس (لأقرب سم).
- عدد من الأقراص ذات المواصفات القياسية.
- كره طبيه لاستخدامها اثناء اختبار رمي كره طبيه.
- طباشير لعمل علامات اثناء أختبار الوثب العريض.
- أقماع لاستخدامها أثناء قياس الرشاقه في أختبار الجري زجزاج.

ثانياً : الإختبارات:

١ . اختبار الذكاء (مرفق ١)

قامت الباحثة باختيار إختبار الذكاء غير اللفظى " الدومينو ٤٨ " لقياس القدرة العقلية العامة وقامت بإعداد هذا الإختبار " **جون بلاك John Black** " وقام بتعريبه وتقنينه على البيئة المصرية " **عبد الرحيم بخيت** " (١٩٩٥)، وقد إختارت الباحثة هذا الاختبار لمناسبته للمرحلة السنية، كما أنه سبق إستخدامه على البيئة المصرية، ويتكون الإختبار من (٤٤) أربعة وأربعون مشكلة شكلية بالإضافة إلى (٤) أربعة أمثلة محلولة، وقد بنى الإختبار على العلاقات المتعددة بين أشكال الدومينو، والإجابة على الإختبار لا تتطلب مهارة أو معرفة بلعبة الدومينو، ويصلح الإختبار للتطبيق بصورة فردية وجماعية على مدى واسع من العينات بداية من الصفوف العليا فى المرحلة الابتدائية، ويستغرق الزمن الكلى لتطبيق الإختبار (٣٠) ثلاثون دقيقة للأفراد والمجموعات مع عدم إحتساب الوقت المخصص للإرشادات وطرح الأمثلة، والدرجة النهائية للاختبار هى مجموع الإجابات الصحيحة والحد الأقصى للدرجات هو (٤٤) أربع وأربعون درجة. (بلاك،١٩٩٥،ص).

2 . الإختبارات المهارية والرقمي: (مرفق ٢)

قامت الباحثة بتحديد الإختبارات المهارية قيد البحث وعرضها على السادة الخبراء بناء على القراءات النظرية فى المراجع العلمية المتخصصة وهى"**بسطويسى**"(٢٠١٥)،"**أبو الفتوح،هريدى**"(٢٠٠٤)،"**عبد الحليم وآخرون**"(٢٠٠٢)،"**توفيق**" (٢٠٠٤)، وقد تمثلت هذه الإختبارات فى مسابقة قذف القرص ووحدة القياس المتر.

جدول (٤)

أستمارة تقيم المستوي المهاري لمسابقة قذف القرص

م	المراحل الفنية لمسابقة قذف القرص	الدرجة الكلية لكل مرحلة
١	مسك القرص	١
٢	وقفة الاستعداد	١
٣	المرجحة	١
٤	الدوران	٢
٥	وضع الرمى	٢
٦	التخلص	٢
٧	حفظ التوازن بعد الرمى	١
٨	المجموع	١٠

المعاملات العلمية للاختبار قيد البحث:

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية لاختبارات قيد البحث في الفترة من ٢٠٢٢/٢/١٢ إلى ٢٠٢٢/٢/١٦م عن طريق عرض تلك الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء فى المجال للتأكد من مناسبتها لقياس تلك القدرات وتناسبها مع المرحلة السنية قيد البحث، وكان عدد الخبراء (١٠) عشرة خبراء ممن لهم خبرة فى المجال لا تقل عن (١٠) سنوات (مرفق ٣) وقد أتفق الخبراء على مناسبة تلك الإختبارات والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٥)

نسبة أراء الخبراء في جميع أختبارات المتغيرات قيد البحث لحساب الصدق

(ن =١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	التكرار	%
السن	سنة	١٠	100%
الوزن	كجم	١٠	100%
الذكاء	درجة	١٠	100%
الطول	سم	١٠	100%
المستوي المهاري	درجة	١٠	100%
المستوي الرقمي	متر	١٠	100%

يوضح جدول (٥) موافقة الخبراء بنسبة (100%) في جميع أختبارات المتغيرات قيد البحث مما يدل علي الصدق.

ب . الثبات:

لحساب ثبات إختبارات قيد البحث إستخدمت الباحثة طريقة تطبيق الإختباروإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (١٠) عشرة ناشئين من خارج عينة البحث ولهم نفس مواصفات العينة الأصلية وبفاصل زمنى مدته (١٥) ثلاثة أيام بين التطبيقين الأول والثانى، في الفترة من ١٣-٢٠٢٢/٨/١٥ إلـــى ٣-٢٠٢٢/٩/٥م وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معامل الارتباط بين قياسي العينه الاستطلاعية في جميع الاختبارات قيد البحث لحساب الثبات

(ن =١٠)

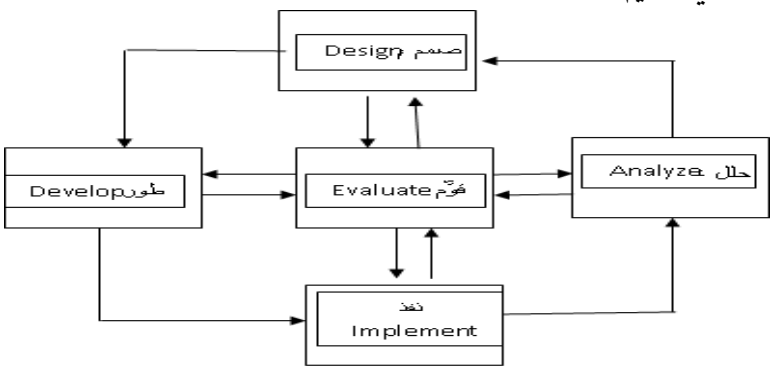
المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		r	P (value)
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
الذكاء	درجة	٢٦,٤٠	٠,٥٥	٢٦,٧٠	٠,٥٥	**0.90***	0.04
المستوي المهاري	درجة	53.12	4.79	53.08	4.63	**0.92***	0.0٠
المستوي الرقمي	متر	٧,٢٠	٠,٤٥	٧,٢٥	٠,٤٩	**0.93***	0.0٠

***الدلالة عند قيمة (p) ≤ (0.05)**

يتضح من جدول (٦) وجود معامل إرتباط دال إحصائياً بين قياسات العينة الإستطلاعية ، مما يثبت ثبات الاختبارات لجميع المتغيرات قيد البحث.

ثالثاً: البرنامج التدريبى لتطوير البيئة المدمجة باستخدام الهواتف الذكية:

أتبعت الباحثة نموذج للتدريب المدمج فى الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية لتطويرالبيئة المدمجة لناشئي قذف القرص وذلك لمناسبة لطبيعة البحث الحالي حيث يتميز بالشمول والسهولة والوضوح، ويشمل هذا النموذج العام (ADDIE Model) هوأساس كل نماذج التصميم التعليمي او التدريبي علي الرغم من وجود نماذج عديدة لتصميم للتدريب المدمج التي توفرإرشادات مميزة، فإنها غالبا ما تكون معقدة للقائمين علي عملية التصميم وبخاصة الذين ليس لديهم الخلفية الكافية، لتصميم نظم التدريب المدمج وتطويرها؛ لذا يمكن أن يكون النموذج العام الذي بني علي أساس الخصائص المشتركة لنماذج التصميم التدريبي بديلا لبساطته وإمكان أستخدامه في أي نوع من التعليم أو التدريب، بالإضافة إلي أنه يساعد علي تطوير رؤية مشتركة لعملية تطويرالتدريب المدمج، حيث يتكون النموذج من خمس مراحل حيث تشيرالمرحلة الأولي إلي التحليل، وتعنى تعريف المشكلة التعليمية أو التدريبية وتحديد الأهداف والمرحلة الثانية التصميم، وتعنى تحديد المواصفات الفنية للتدريب وتنظيمها، والمرحلة الثالثة التطوير، وتعنى تحويل مواصفات التصميم إلى إرشادات وتدريب اللاعبين، والمرحلة الرابعة التنفيذ، وتعنى تطبيق البيئة المدمجة، والمرحلة الخامسة التقويم، وتعني تقويم فاعلية البيئة المدمجة وكفاءته.



النموذج العام للتصميم التدريبي ADDIE Model

اولاً مرحلة التحليل:

1 تحليل خصائص الفئة المستهدفة:

عند بناء وحدة تدريبية معينه يجب مراعاة الخصائص الخاصة بالمتدربين من حيث المستوى التدريبي لناشئى قذف القرص والفروق الفردية لديهم ترتبط بالمحتوى وأهدافه لذلك راعت الباحثه مستوى وقدرات اللأعبين من حيث المستوى التدريبي، واتجهاتهم نحو التعلم والتدريب، وفيما يلى عرضاً لتحليل خصائص الناشئين.

- حددت الباحثة اللأعبين المستهدفين في البحث الحالى ناشئى قذف القرص بنادي المدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب وذلك بإستخدام البيئة المدمجة للتدريب.
- كما أن جميع اللأعبين مستوي العمرالتدريبي متقارب بعضهم البعض.
- حيث أن الجميع أعمارهم السنية متقاربة ولايقل أعمارهم عن ١٥ عام.
- وأيضا الجميع تتوفر لديهم مهارات إستخدام الهاتف الذكى وشبكة الأنترنت.
- وكما أن الجميع ينقصهم بعض الاخطاء المهارية والفنية.

2 تحديد الأهداف العامة للتدريب المدمج:

يعد تحديد الأهداف العامة للبيئة المدمجة خطوة مبدئية تبنى عليها بقية خطوات كالتالى:

- تطويرالبيئة المدمجة القائمة على إستخدام الهاتف.
- تحسين مستوى الأداء البدنى والمهارى وتصحيح الأخطاء المهارية لناشئى قذف القرص.

٣ تحليل البيئة التدريبية: ويتم ذلك من خلال:

- **الأدوات والأجهزة اللازمة لتطوير البيئة المدمجة** يجب أن يمتلك اللأعب نوع من الهواتف المحمولة الحديثة التي تستخدم نظم تشغيل من أشهرها نظام (android) و(ios)، يعمل بشاشة لمس ويُستخدم للتواصل وتخزين الصور والملفات وهو الأمر الذي ساعد إلى جانب سهولة الاستخدام على انتشاره بسرعة، وهذا لتحميل البرنامج وتشغيله على الهاتف.
- **الأسلوب التدريبى المدمج** إستخدمت الباحثة أحد أنماط التدريب المدمج بإستخدام برنامج واتساب (whatsApp).

٤ الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى للتطوير البيئة المدمجة بتطبيق أجزاء على عينة مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية قوامها (١٠)عشرة ناشئين فى الفترة من ٢٠٢٢/٢/١٢م، ٢٠٢٢/٢/١٦م وذلك من أجل التعرف على:

. مدى مناسبة البيئة المدمجة لقدرات الناشئين ومدى فهمهم واستيعابهم له.

. مدى فهم واستيعاب الإيدى المساعدة لوجباتها ومهامها.

وبناءاً على نتائج الدراسة الاستطلاعية قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات لتطوير البيئة المدمجة القائمة على استخدام الهاتف ووسائل وكيفية التنفيذ، وبذلك قامت الباحثة بتنفيذ الموقف التدريبى الفعلى الذى أعد من اجله التدريب المدمج.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى على:

- ضرورة توافر هواتف ذكية للعينة قيد البحث متصلة بشبكة الإنترنت بصفة دائمة طوال الوحدة التدريبية قيد البحث.
- سهولة إستخدام البرامج عبرالهاتف الذكي.
- أن يكون الناشئ فى مكان مغلق فى المنزل تجنباً للتشويش والتركيزعلى تنفيذ متطلبات البيئة المدمجة.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية التانية لتطوير البيئة المدمجة فى الفترة من ٢٠٢٢/٢/١٢م إلى ٢٠٢٢/٢/١٦م على عينة قوامها (١٠) عشرة ناشئين من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وكان هدفها:

- تجربة أدوات جمع البيانات لمعرفة مدى تفهم الناشئين لهذه الأدوات.
- تدريب المساعدين على كيفية تطبيق القياسات وتسجيل النتائج.
- التعرف على المشاكل التى تقابل عملية التنفيذ.
- التأكد من المعاملات العلمية "الصدق . الثبات" لأدوات جمع البيانات المستخدمة فى البحث.

ولقد أسفرت هذه الدراسة على:

- إستيعاب المساعدين للعمل الموكل إليهم وتوافر الدقة لديهم عند تسجيل البيانات.
- أدوات جمع البيانات المستخدمة فى البحث على درجة مقبولة من الصدق والثبات.

ثانياً: مرحلة التصميم وتخطيط البيئة للاعبين:

تعتبر مرحلة التصميم من أهم المراحل حيث إنها بمثابة خريطة لما سيتم تنفيذه فى المراحل التالية، كما تلعب دور الموجه والمرشد لتطوير البيئة المدمجة، والذى يتمثل فى شخصية الباحثة وقامت بإختيار المادة العلمية حول مهارات مسابقات قذف القرص عبر برنامج الواتساب (whatsApp) بإستخدام الهواتف الذكية لتزويد الناشئين بالمعارف والخبرات والمهارات المتعلقة بالمحتوى التدريبى وتحديد الأنشطة التدريبية لتصحيح الأخطاء المهارية والفنية وتغذية الرجع

وإستراتيجية تنظيم المحتوى كنوع من أنواع التدريب المدمج وأن يتمشى مع الإتجاهات الحديثة فى التدريب **لتحقيق الأهداف النوعية التالية.**

١- أن يكتسب الناشئ طريقة أداء مسابقة قذف القرص بطريقة مثلى.

٣- أن يفهم الناشئ التسلسل الحركي والأداء الصحيح للمهارات قيد البحث.

٣- أن يتعرف الناشئ على الأداء الأمثل المرتبط بالمعلومات والمعارف عن الأداء .

٤- أن يكتسب الناشئ المعلومات والمعارف المرتبطة ببعض الأساليب الخاصة بتكنولوجيا التدريب قيد البحث.

٥- أن يكتسب الناشئ القدرة على الإدراك والانتباه وتخيل الأداء الصحيح للوصول للأداء الجيد.

٦- أن يكتسب الناشئ القدرة على التفكير العلمي المنتظم للمهارات الحركية عن طريق مقاطع الفيديو والصور التوضيحية، وكذلك طريقة الأداء بالشرح الموضح والتعليق من قبل الباحثة مرتبطاً بتحقيق الأهداف ومراعياً الدقه العلمية.

وتشير الباحثة برنامج " مايكروسوفت تيمز" (Microsoft Teams) أن هذا التطبيق يحتوى على مجتمعات وأحداث ودردشات وقنوات إجتماعية وتخزين ومهام وتقويمات في مكان واحد، ويعمل من خلال برنامج كمبيوتر مستقل أو عبر تطبيق الأجهزة المحمولة على " Android " أو "ios".

- **تصميم البيئة المدمجة:**

على ضوء مهام التدريب صيغت الأهداف التدريبية المدمجة وتم تحديد الأهداف التى يمكن تحقيقها بطريقة التدريب التقليدية (وجها لوجه) وتحديد الأهداف التدريبية التى يمكن تحقيقها بطريقة التدريب المدمج (باستخدام الهاتف) فالأهداف المعرفية يمكن تحقيقها من خلال البيئة المدمجة باستخدام الهاتف لتواصل مع اللأعبين عن بُعد، أما الأهداف الإجرائية فيتم تحقيقها فى الملعب (وجها لوجه) تطبيقها مع المدربة "الباحثة" كما أن هناك أهداف يمكن تخقيقها بالتكامل بين الطريقة التقليدية والتدريب المدمج عبر الهاتف معاً فيتم شرح وتوضيح المعرفة عبر الهاتف، ثم يتم تطبيق النشاط وجها لوجه وحيث أن تصميم البيئة المدمجة تطلب صياغة الأهداف التدريبية إجرائياً، فقد قامت الباحثة بصياغة الأهداف التدريبية المدمجة إجرائياً فى الجزء الرئيسى من الوحدة التدريبية.

بيئة التدريب المدمج

- **صدق محتوى تطبيق التدريب المدمج:**

قامت الباحثة باستطلاع رأي الخبراء (ملحق ١) لتحديد زمن وشكل أجزاء التدريب بما فيها مشاهدة البرنامج لتطوير البيئة المدمجة القائمة على إستخدام الهاتف وعما إذا كان سيتم تنفيذ وحدة تدريبية فى النادى ووحدة عن طريق التدريب المدمج باستخدام الهاتف فى المنزل، وقد اتفقت آراء السادة الخبراء بنسبة ٨٥٪ على أن يكون التنفيذ عن طريق أن يقوم المتدرب بتنفيذ التدريب وحدة تدريبية فى الملعب، وحدة تدريبية فى المنزل بمساعدة التطبيق الإليكترونى على جهاز الهاتف الذكي وما يتطلبه من ممارسة عملية عبر التطبيق الإليكتروني، وقد اتفقوا على أن يكون شكل وتوزيع الوحدة التدريبية عبر التطبيق الإليكترونى كالآتي:

- تحميل البرنامج وتسجيل الدخول (٥) دقائق
- مشاهدة البرنامج (٢٠) دقيقة
- التطبيق العملي للبرنامج التدريبى (٣٠) دقيقة
- الختام (٥) دقيقة

تم أخذ آراء الخبراء والمحكمين، من تطبيق الهاتف للتدريب المدمج من أجل تقويم محتواه لتطوير البيئة المدمجة القائمة على أستخدام الهاتف قامت الباحثة بإختيار مجموعة من الإختبارات البدنية وإختبار مهارى لمسابقة قذف القرص.

-أسلوب تقويم أداء اللأعبين:

حيث تم تقويم تدريب اللأعبين فى مساق التدريب المدمج إعتماداً على قيامهم بالمهام والتكاليف التالية:

- القيام بالعملية التدريبية فى الملعب وخطة تدريب البيئة المدمجة.

- محاولة تصحيح الأخطاء والتدريب عليها بالتمارين اللازمة لتحسين مستوى الأداء البدني والمهارى.
- الإلتزام بالوحدات التدريبية وتطبيقها من قبل المدربة "الباحثة".
- المشاركة والتفاعل من خلال بيئة التدريب المدمج القائم على الهاتف.

ثالثا: مرحلة التطوير او الإنتاج (تطوير البيئة المدمجة القائمة علي الهاتف وتجهيزها):

تمثلت مرحلة إنتاج والتطوير فى إعداد الصور والفيديو على الهاتف الذكى وعليه قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من الفيديوهات التدريبية المرتبطة بمهارات مسابقات قذف القرص والمواقع المختلفة بشبكة الإنترنت ومن خلال ذلك توصلت الباحثة إلى مجموعة من لقطات الفيديو والصور، والمتمثلة أيضا فى بطولات العالم لمسابقات قذف القرص المتواجدة على شبكة الإنترنت وذلك لإستخدامها فى تطوير البيئة المدمجة للناشئين وتصحيح الأخطاء المهارية الخاصة بسباق قذف القرص والتدريب عليها بالتمارين الخاصة في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.

قامت الباحثة بعد ذلك من خلال برنامج " مايكروسوفت تيمز " (Microsoft Teams) بإنشاء (Channel) مخصصة لكل لاعب وفريق للاعبين لحفظ البيانات ويعد"مايكروسوفت تيمز " (Microsoft Teams) خيارًا آمناً لأنه لايدعم التشفير من طرف إلى طرف مثل الواتساب (whatsApp).

رابعاً: مرحلة التطبيق وتنفيذ التدريب المدمج على عينة (اللأعبين):

يتضمن تنفيذ البيئة المدمجة و الأنشطة التدريبية الخاصة بالناشئ فى نهاية التدريب إلى إكتسابه معلومات متكاملة حتى يمكن الوصول الى تحقيق الأهداف التدريبية المتوقعة من خلال التدريب المدمج بتقنية تكنولوجية جديدة.

قامت الباحثة التواصل مع اللاعبين من خلال تطبيق الواتساب (whatsApp) لتنفيذ التدريب بإستخدام الهواتف الذكية ولذلك لتوافرة بسهولة مع الناشئين وملائم لقدراتهم وإمكانيتهم وبساطة التطبيق الإليكترونى ويتوفر لكل الناشئين للممارسة والعمل فى وقت واحد والتقدم فى تعلمهم لتحقيق الأهداف بأسلوب متتابع يؤدى إلى الأداء الأمثل.

التجربة الأساسية:

قامت الباحثة عقب الإنتهاء من القياس القبلى بتطبيق التدريب المدمج وتطويره بإستخدام الهاتف على المجموعة التجريبية والتدريب التقليدي المتبع "الشرح والنموذج" فى فترة الإعداد الخاص وذلك فى الفترة من ٢٠٢٢/٢/٢٥م إلى ٢٠٢٢/٥/١٨م بواقع ثلاث وحدات تدريبية

أسبوعياً على المجموعة التجريبية، وزمن الوحدة التدريبية (٦٠) ستون دقيقة ولمدة ثلاثة أشهر، بواقع (٣٦) ستة وثلاثون على المجموعة التجريبية قيد البحث على ملعب الرمي الفرعي بالمدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستب، في توقيت التدريب اليومي للاعبين الساعة الرابعة عصراً.

وقد التزمت الباحثة أثناء تنفيذ التجربة بالآتى:

- قامت الباحثة بالتدريب لمجموعة البحث التجريبية طوال فترة سير التجربة.
- الالتزام بمحتوى التدريب المدمج بإستخدام الهواتف الذكية بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية.
- إتباع الطريقة التقليدية (المتبعة) مع المجموعة التجريبية والتى تتمثل فى الشرح النظرى وإعطاء النموذج ثم التطبيق.
- ملاحظة الباحثة لناشئى المجموعة التجريبية والإجابة على إستفساراتهم.
- الإلتزام بزمن الخطة المحددة بالنسبة للوحدة التدريبية كجزء، وبالنسبة لفترة التطبيق ككل.
- قامت الباحثة بتطبيق مجموعة من التدريبات اللازمة لتصحيح الأخطاء المهارية وتمثل التمرينات جميع المراحل الفنية والمهارية لمهارة قذف القرص.
- مرعاة الفروق الفردية بين الناشئين فى مهارة قذف القرص طوال فترة سيرالتجربة فى جميع التمرينات حيث يتم تطبيق التمرينات لكل لاعب مع إختلافها حسب أخطاء كل ناشئ.

قامت الباحثة تطبيق التدريب المدمج للمهارات وقد كانت بواقع ثلاث وحدات أسبوعيا، وزمن كل وحدة (٦٠) ستون دقيقة بواقع (١٢) إثنا عشر وحدة شهريا بما يعادل (٣٦) ستة وثلاثون وحدة تدريبية طوال فترة تنفيذ التجربة وكما هو محدد في الخطة الزمنية لإدارة النادى.

وقامت الباحثة بملاحظة اللأعبين أثناء التدريب والقيام بتوجيههم نحو القيام بالأنشطة التدريبية ومتابعة تقدمهم وتصحيح أخطائهم التنفيذية و تكليف اللأعبين بأداء النشاط المطلوب منهم وملاحظتهم أثناء أداء المهارات قيد البحث والإشراف عليهم، ومن خلال برنامج "مايكروسوفت تيمز" (Microsoft Teams) قامت الباحثة بتخزين بيانات اللاعبين والصور والفيديو الخاصة باللاعبين أثناء الأنشطة التدريبية.

<u>خامسا: مرحلة التقويم للتدريب المدمج وفقاً للأهداف:</u>

القياس القبلى:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلى للعينة على مجموعة البحث التجريبية "فى المتغيرات قيد البحث" معدلات النمو، الذكاء، بعض القدرات البدنية، مستوى الأداء المهارى والرقمى لمسابقة

قذف القرص قيد البحث بعدد (١٠) ناشئين وذلك فى يوم السبت ٢٠٢٢/٢/١٩م الساعة الرابعة عصراًعلى الملعب الفرعى بالمدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب.

القياس البعدى:

قامت الباحثة بعد إنتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدى "فى المتغيرات قيد البحث" للتعرف على مستوى الأداء المهارى لمهارات مسابقة قذف القرص قيد البحث من خلال الأدوات المعدة لذلك بعدد (١٠) ناشئين وذلك فى يوم الأحد ٢٠٢٢/٥/٢٢م الساعة الرابعة عصراً على الملعب الفرعى بالمدرسة الرياضية العسكرية بالهايكستيب.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

أستخدمت الباحثة برنامج SPSS لحساب المعالجات الإحصائيه التالية:-

- المتوسط الحسابي $(\bar{X})$
- الآنحراف المعياري (S)
- معامل الألتواء ($\propto_3$)
- اختبار التوزيع الطبيعي Kolmogorov-Smirnov (Z)
- أختبار العشوائية Runs Test (Z)
- أختبار التجانس test (F)
- معامل الأرتباط (r)
- أختبار دلالة الفروق Test (t)
- نسب التحسن

أولاً : عرض النتائج:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات المستوي المهاري والرقمي لمسابقة قذف القرص (ن = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		الفرق	t	P (value)	%
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S				
مسك القرص	درجة	6.20	1.99	8.60	0.52	2.40	**-3.69***	0.00	**39%**
وقفة الاستعداد	درجة	6.30	1.06	7.90	0.88	1.60	**-3.68***	0.00	**25%**
المرجحة	درجة	5.30	1.57	8.20	0.79	2.90	**-5.23***	0.00	**55%**
الدوران	درجة	12.10	2.08	15.50	1.78	3.40	**-3.93***	0.00	**28%**

وضع الرمى	درجة	11.50	2.17	15.40	1.84	3.90	**-4.33***	0.00	**34%**
التخلص	درجة	10.50	1.51	16.20	1.03	5.70	**-9.86***	0.00	**54%**
حفظ التوازن بعد الرمى	درجة	5.70	1.16	8.10	0.88	2.40	**-5.22***	0.00	**42%**
المستوى المهارى	درجة	57.60	4.79	79.90	4.51	22.30	**-10.72***	0.00	**39%**
المستوى الرقمى	متر	6.10	0.74	٨,١٨	٣,٠٥	2.08	**-2.55***	0.02	**34%**

***الدلالة عند قيمة (p) ≤ (0.05)**

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات المستوي المهاري والرقمي لمسابقة قذف القرص ولصالح القياسات البعدية ،ونسب التحسن تنحصر بين (25%-55%).

ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية على مستوى الأداء البدنى والمهارى لمسابقة قذف القرص قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى، وهذا يشير إلى أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابى على مستوى تعلم مهارات مسابقة قذف القرص قيد البحث ، فنجد فى اختبار الشد لأعلى متوسط للقياس القبلى بلغ (٨.٧٥)، وفى القياس البعدى بلغ (١٢.٠٠)، ونجد فى إختبار عدو ٤ ثوانى متوسط للقياس القبلى بلغ (٢٧.٩٩)، وفى القياس البعدى بلغ (٣٤.١٥)، ونجد فى اختبار عدو ٣٠م أن القياس القبلى بلغ (٦.٢٥)، وفى القياس البعدى بلغ (٦.٣٨)، ونجد فى إختبار الوثب العريض من الثبات أن القياس القبلى بلغ (٢.٠٦)، وفى القياس البعدى بلغ (٢.٣٠)، ونجد فى إختبار ثنى الجذع من الوقوف أن القياس القبلى بلغ (١٠.٢٥)، وفى القياس البعدى بلغ (١٧.٣٨)، ونجد فى إختبار مرونة مفصلى الكتف من الوضع الأفقى أن القياس القبلى بلغ (٣٩.٧٥)، وفى القياس البعدى بلغ (٤٧.٠٠)،ونجد فى إختبار الجرى الأرتدادى ٤×١٠م أن القياس القبلى بلغ (٧.٢٥)، وفى القياس البعدى بلغ (٩.٣٨)، ونجد فى إختبار نط الحبل لفلشمان أن القياس القبلى بلغ (٢.٠٦)، وفى القياس البعدى بلغ (٢.٣٠)، ونجد فى إختبار الدوائر المرقمة أن القياس القبلى بلغ (١٢.٦٣)، وفى القياس البعدى بلغ (١٠.٢٥)، ونجد فى إختبار مسابقة قذف القرص أن القياس القبلى بلغ (٦.١٣)، وفى القياس البعدى بلغ (٧.١٨)، وترى الباحثة أن هناك تقدم واضح وملموس فى مستوى الناشئين فى أداء مهارات مسابقة قذف القرص قيد البحث ويرجع ذلك إلى ما يتميز به تطويرالبيئة المدمجة القائمة على استخدام الهاتف من إبتكار بيئة تدريبية مشوقة من خلال إستثارة جميع حواس اللأعب وإستثارة دافعيته نحو التدريب وتشويق اللاعب لتعلم المهارات قيد البحث، كما ترجع الباحثة التقدم الذى ظهر على أفراد تلك المجموعة إلى

المتغير التجريبى والذى يتمثل فى البيئة المدمجة لما يكتسبة الناشئ القدرة على التفكير العلمي المنتظم للمهارات الحركية عن طريق الأداء بالشرح الموضح بالصور والفيديوهات وتصحيح الأخطاء المهارية ولتخيل الأداء الصحيح للوصول للأداء الجيد والتعليق من قبل الباحثة مرتبطا بتحقيق الأهداف ومراعياً الدقة العلمية، مما أدى إلى إستيعاب مهارات مسابقة قذف القرص قيد البحث والتعلم الذاتي من خلال الصور والفيديوهات وتعليق صوتي من قبل الباحثة الأمر الذى أنعكس على أداء اللأعبين بالإيجاب عند التطبيق العملي في الملعب حيث يساهم ذلك فى تركيز الإنتباه وإعطاء تصورا ذهنياً واضحاً عن الاداءات الحركية وخاصةٍ الصعب منها.

وترجع الباحثة تلك النتيجة أيضا إلى أن تطوير التدريب المدمج القائم بإستخدام الهاتف فرص تجميع المعلومات المختلفة والتواصل المتبادل لدي المدرب واللأعب حتي يمكن الوصول الى تحقيق الأهداف التدريبية المتوقعة من خلال التدريب المدمج بتقنية تكنولوجية جديدة، وهذا بالتالي يؤدى إلى التخلص من السلبية ويزيد من إيجابية اللأعب وإكتسابه الخبرة اللازمة لأداء المهارة بنجاح، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من"**عطية** "(٢٠٢٠)،"**رمحمد** "(٢٠٢١)،"**عبد العال** "(٢٠٢١).

حيث ترى الباحثة أن التدريب المدمج نهج يقوم علي الدمج بين التدريب وجها لوجه والتدريب عبر الإنترنت، هذا ما يعني أن الناشئ يتلقى تدريبه من المدرب مباشرة، ويتلقى بعضها في المنزل وهذا ما يجعل بيئة التدريب متواكبة مع التطورات الحديثة ، ولا تفقد مميزات التفاعل المباشر بين اللأعب والمدرب.

وأكد "**دافيد مايور Meier,d**" (٢٠١٦) بأن الإطار النظري للتعليم المدمج يعتمد على ثلاثة نظريات ذات أهمية وهي: (السلوكية والمعرفية والبنائية) ولازالت الأبحاث تثبت تواجد المدرسة السلوكية في مضمار السباق بالرغم من أن نهجها الذي يتوافق مع العديد من الأطر التقليدية قد اقترب وقت خروجه من السباق، وحيث تستند المدرسة المعرفية على عمليات التفكير وهي تحاول تشكيل إطار من الفرص للمتعلمين لفهم العالم الحقيقي والمدرسة المعرفية تميز أنواع مختلفة من المعرفة فللعمل على الكمبيوتر لابد من التمييز بين المعرفة الإجرائية والنظرية من جهة، فهو يقع في نطاق العمليات أو الإجراءات التي تحتاج إلى تعلمها من ناحية أخرى، فإن المتعلم لا بد أن يتعامل مع واقعية المعرفة مثل تعلم المصطلحات الفنية للتقنيات الحديثة، أما البنائية فتقوم على بناء الأفراد معارفهم الخاصة بحيث يمكن من خلال النشاط بناء معارفهم ومهاراتهم فالبنائية تحول المتعلم من المعارف المبسطة إلى خريطة الواقع بحيث يجري التعلم من

خلال عمليات نشطة والمعرفة يمكن أن تكون مهارات ويحدث التعلم في سياق اجتماعي حيث لا تقتصر البنائية على الجوانب المعرفية النظرية و الوجدانية فقط. (Meier,d,2016,P74).

وأكد "راما **Rama,I** "(٢٠١٧) أن المتطلبات السابقة التي ينبغي توافرها قبل التدريب المدمج هي: أن يكون المدربين تم تلقيهم تدريباً جيداً وعلى دراية كاملة بالتعليم المدمج كطريقة تدريب وتدريس كما أنهم مدربون على تطوير المحتوي التعليمي الرقمي مع درايتهم الكاملة بكل ما يتعلق بالإنترنت من تصفح ومصطلحات ومواقع مفيدة للتدريب وتثري المحتوى وشبكات تواصل وكيفية إدارة الفيديو التفاعلي عبر الإنترنت، أن يكون المدرب صاحب خبرات تربوية ومر بمواقف تدريسية كثيرة تؤهله للملاحظة الجيدة ومتابعة نمو مهارات المتدربين ومهارات حل المشكلات وتلك الخبرات التربوية ستؤهلهم لمواجهة المواقف الحرجة أثناء التدريب ومواجهة أي فشل محتمل بشكل إيجابي وتحليل ظروف التدريب بموضوعية، زيادة دافعية وإتجاه المدربين نحو الإبتكار والتجديد والتغيير والتطوير المستمر للتدريب، المرافق الكاملة الجاهزة مثل معامل الكمبيوتر المجهزة بالإتصال بالإنترنت ومفروشة بكامل الإحتياجات التي تضمن راحة المتدرب أثناء التدريب كما أن الفصول التقليدية كأحد شقي التدريب المدمج يجب أيضاً أن تكون مكتملة ومناسبة، أن تكون لدى المتدربين إمكانية الوصول للإنترنت في أي وقت خارج نطاق المؤسسة التعليمية، مرونة النظام التدريبي ويدخل فيه مرونة الجدول الزمني للتدريب ومرونة نظام الامتحانات، التقويم البنائي المستمر ودعم التقويم الإلكتروني كوسيلة تقويم أساسية لنتائج التدريب المدمج. (Rama,2017,P214).

وهذا ما أكدته دراسات كل من "**الغنام**"(٢٠٢١)، "**كاظم**"(٢٠٢٠)،" **محمد**"(٢٠١٥)، " **لطفى**"(٢٠٢٠) حيث توصلت نتائج تلك الدراسات على فاعلية التدريب المدمج عن كل من التدريب التقليدي منفرداً أو التدريب الإلكتروني منفرداً وأوصت الدراسة بتشجيع المحاضرين الجامعيين على إعتماد التعليم المدمج لتعليم وتدريب طلابهم، كما أن العاملين في التدريب المدمج قادرون على إعطاء التدريبات للمتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعلم في حين أن المتدربين القادرين على الإستيعاب يمكنهم التعامل مع المحتوى الرقمي الذي يتطلب تفكير منطقي وذاكرة بسيطة حيث يمكنهم تحقيق الهدف التعليمي عند قيامهم بالتحليل والاستكشاف وحل المشكلات بشكل مستقل للوصول إلى إجابات من خلال بدائل مطروحة وتغذية راجعة، وبالرجوع إلى الدراسات السابقة نجد أنها تضافرت على إثبات أن تنمية الكفاءات وتعلم المواقف هو أهم ما يقدمه التدريب المدمج.

وهذا يتحقق صحة الفرض والذى ينص على " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوي المهاري والرقمي لناشئي سباق قذف القرص ولصالح القياس البعدي**".

أولاً : الاستنتاجات:

١ . تطويرالتدريب المدمج القائم بإستخدام الهاتف الذكي ساهم بطريقة إيجابية فى تحسين مستوى الأداء المهارى والرقمي للاعبى قذف القرص.

٢- هناك إختلافات فى تأثير أسلوب التدريب المدمج والأسلوب التقليدى "الشرح والنموذج" على مستوى الأداء البدنى والمهارى لمسابقة قذف القرص قيد البحث، فكان أكثرها تأثيراً أسلوب التدريب المدمج.

ثانياً : التوصيات :

١ . توصى الباحثة بتطبيق التدريب المدمج عند تدريب مسابقة قذف القرص قيد البحث.

٢ . يجب الإهتمام بالنقاط الفنية المؤثرة فى الأداء عند تدريب المهارة أو تصحيح الأخطاء الشائعة بها.

٣ . الإهتمام بتطويرالتدريب المدمج لبيئة مدمجة إليكترونية حديثة لتحسين أداء الرياضيين بصفة عامة.

٤ . الإهتمام بإجراء دراسات وبحوث فى مجال التدريب وخاصة أسلوب التدريب المدمج فى بقية المسابقات الأخرى وعلى عينات أخرى

٥ . إستخدام أسلوب التدريب المدمج عند تدريب الناشئين بصفة خاصة.

٦ . تطبيق برنامج تدريبي لتطويرالتدريب المدمج قائمة على إستخدام الهاتف بالبحث بإستخدام أسلوب التدريب المدمج لتطوير وتحسين أداء مسابقات الميدان والمضمار.

٧ . العمل على تطويرالأساليب التقليدية المتبعة فى تعليم المهارات الرياضية بصفة عامة ومهارات مسابقات الميدان والمضمار بصفة خاصة، واستخدام أساليب حديثة فى التدريب.

٨ . ضرورة تعاون الخبراء المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم ومجال التربية الرياضية لإنتاج برامج تدريبية لتعلم المهارات الحركية للأنشطة المختلفة والإستفادة من المؤثرات المرئية والسمعية والصوتية والموسيقية والحركية لتنمية الإتجاهات لدى المدرب والمتدرب نحو إستخدام تلك التطبيقات الإليكترونية المدمجة.

٩ . إجراء دراسات مشابهة بإستخدام أساليب تدريبية مدمجة على عينات تدريبية أخرى لإثبات وتأكيد فاعلية هذه الأساليب المستحدثة.

١٠- تنظيم ندوات وورش عمل للمدربين حول أهمية تطبيق التدريب المدمج وأستخدمه فى الوحدات التدريبية لتطوير المستوى المهارى والرقمى لمسابقات الميدان والمضمار.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

١. بسطويسى، أحمد. (٢٠١٥م). **سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم، تكنيك، تدريب).** ط٣. دارالفكر العربي. القاهرة.

٢. محمد عبد الغنى عثمان (٢٠١٢م) : **موسوعة ألعاب القوى**، ط٢، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت.

٣. علاوى، محمد. (٢٠٠١م). **محمد نصر الدين رضوان. اختبارات الأداء الحركى**. دار الفكر العربي. القاهرة.

٤. الخولي، أ. أ .(١٩٩٤). **الرياضة و الحضارة إلسالمية**. القاهرة دار الفكر العربي.

٥. وجيه محجوب (٢٠٠٠م): **التعلم وجدولة التدريب**، العادل الطباعة، بغداد، العراق.

ب. الرسائل والأبحاث العلمية:

٦. علي، يحيى. (٢٠١٤م). **"أن أثر التغذية الراجعة باستخدام وسيلة بصرية فى بعض المتغيرات البيوكينماتيكية وإنجاز فعالية دفع الثقل للمبتدئين"**. مجلة كلية التربية الرياضية. المجلد السادس والعشرون. العدد الثالث. جامعة بغداد.

٧. لطفى، إبراهيم. (٢٠٢٠م). **"تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم على التعلم النقال وأثرة على تعلم بعض مهارات كرة الماء "** . رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنين. جامعة الزقازيق.

٨. كاظم، حسن. (٢٠٢٠م). **"تأثير التدريب المدمج باستخدام السرعة والكرة على تحسين بعض الأداءات المهارية لناشئ كرة القدم** ". رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنات. جامعة الإسكندرية.

٩. الغنام، عبدالحميد. (٢٠٢١م). " **تطوير بيئة تدريب مدمج لتنمية مهارات استخدام المستودعات الرقمية لدى أخصائى المكتبات بمدارس التعليم العام "**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة كفر الشيخ.

١٠. الدوسرى، طيفة. (٢٠١٩م). **"برنامج مقترح لتدريس التاريخ قائم على تطبيقات الهواتف الذكية والصف المقلوب وأثره فى تنمية مهارات التفكير التاريخى لطالبات الصف الثانى الإعدادي بمملكة البحرين"**. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية. جامعة عين شمس.

١١. عطية، محمد. (٢٠٢٠م). " **بناء برنامج تدريبي قائم على التعليم المدمج لتنمية مهارات أخصائي تكنولوجيا التعليم في إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الجودة الشاملة** ". رسالة ماجستيرغير منشورة. كلية التربية النوعية. جامعة عين شمس.

١٢. محمد محسن شلال (٢٠١٩م). " **تدريبات نوعية مقترحة في ضوء النمذجة العضلية الهيكلية لمتسابقي قذف القرص**" رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنات. جامعة الإسكندرية.

١٣. عبد العال، محمود. (٢٠٢١م). "**برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية**" . رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أسيوط.

١٤. محمد، مرفت. (٢٠١٥م). " **فاعلية برنامج تدريبي مدمج مقترح لتنمية مهارات معلمي اللغة العربية في بناء المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني**". رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الدراسات العليا للتربية. جامعة القاهرة.

1- Jostin Shunkle: Game strategy used by the world's top female squash plsyersin international competition, a notational analysis, Women in sport and physical activity, journal (for worth, tex) 7 (1) spring, 27 – 44, 2010.

2- Nicole Kahli (2019): comparative movement analysis of winning and losing players in men's elite squash, faculty of sport, university of Ljubljana, Slovenia.

3- Thomas et all (2011): Dynamic patterns of movement of squash players of different standards in winning and losing rallies, school of human science, Liverpool john Mores University.

ثانياً: المراجع باللغة الأنجليزية:

15. Ducksters, Sports Track and Field, Throwing Events, Retrieved 10/4/2021. Edited.

16. Tanhel, The ckergsk (1990): Effect of a self training oriented program on coach behavior cohesion, (a scientific product).

17. Lin,P, Tseng,Y: The Effect of Blended Learning in Mathematics Course. EURASIA Journal Of Mathematics Science and Technology Education.13(3),741-770 , 2017.

18. Meier, D :Situational Leadership Theory as a Foundation for a Blended Learning Framework. Journal of Education and Practice.7 (1), 25-30, 2016.

19. Rama, L (2017): Blended Learning, An Innovative Approach Universal, Journal of Educational Research.5(1),129-136.

20. Tech Terms Computer Dictionary,2014: "Definition of iPad, smartphone and Computer Tablet", Available at: http://www. techterms .com/definition/ipad.