

أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين بعض المهارات الأساسية للاعبين الفرق المدرسية لكرة اليد في ظل جائحة كورونا

(برمجية kinovea نموذجاً)

The impact of a proposed educational program using modern technology to improve some basic skills of handball team players in the context of the Corona pandemic

زرّوال محمد<sup>1</sup>، نواصر مصطفى<sup>2</sup>

Zeroual mohammed<sup>1</sup>, nouacer mustapha<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة / مخبر دراسات وبحوث في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية /

zeroualmohammed@univ-ouargla.dz

<sup>2</sup> جامعة قاصدي مرباح ورقلة / mustaphanouacer55@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/06/20. تاريخ القبول: 2021/08/27. تاريخ النشر: 2021/12/01

الملخص: هدفت هذه الدراسة لتقصي أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام التكنولوجيا الحديثة في ظل جائحة كورونا (برمجية كينوفيا نموذجاً) للاعبين كرة اليد للرياضة المدرسية للموسم الدراسي 2020م/2021م، حيث إستخدمنا المنهج التجريبي للتحقق من فرضيات الدراسة وتمثلت عينه الدراسة للاعبين كرة اليد للرياضة المدرسية والتي بلغ عددهم 14 لاعب أختيرت بالطريقة العمدية، وتمثلت أدوات جمع البيانات في الإختبارات الميدانية وتوصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التصويب للاعبين كرة اليد للرياضة المدرسية.

- الكلمات المفتاحية: - برنامج تعليمي- برمجية kinovea - التكنولوجيا الحديثة في ظل جائحة كورونا.

**Abstract :** This research aimed to investigate the impact of a new proposed educational program based on new technology during the covid pandemic for school handball for the 2020/2021 school season. An experimental method was used to verify the hypotheses of the study where 14 players from the school handball teams. For data acquisition in situ tests, were used. The study found that there were strong positive significant correlations between the new program proposed and the passing and receiving skills as well as the shooting skills of players.

**Keywords:** educational program, kinovea software, a modern technology during the covid pandemic.

## -الجانب النظري :

\* مقدمة واشكالية الدراسة : أصبحت التكنولوجيا من الضروريات الأساسية لتطوير النظم التربوية والتعليمية وتحسين الجوانب المختلفة للتعليم والتعلم في ضوء النظم ومفهوم النظم يعني أنه مجموعة من الأجزاء وعلاقات تفاعلية قائمة بين هذه الأجزاء من أجل تحقيق هدف أو أكثر ويعتبر أسلوب النظم أساس تكنولوجيا التعليم؛ وقد أدى استخدام أسلوب النظم في مجال التربية البدنية إلى تغيير النظرة إلى الوسائل التقنية الحديثة كالحاسوب الألي والتلفزيون التعليمي والدوائر التليفزيونية المغلقة والأفلام التعليمية في كونها مجرد وسائل تعليمية إلى اعتبارها عناصر عضوية في منظومة تكنولوجيا التعليم والتدريب كنظام في إطار النظام التربوي العام . (إسماعيل العون ، 2018 ص 24). ونقول أن كلمة التكنولوجيا تعني تطبيق النظريات العلمية الحديثة على جوانب الحياة المختلفة لتحقيق التقدم وإزدهار الحضارة ؛ ويمكن القول أن كلمة تكنولوجيا تعني فنية العلم في تحسين الأداء وتحقيق النتائج المرجوة بدقة وسرعة محسوبة وبأقل تكلفة (عبد الحلیم شرف ، 2000 ، ص 17).

ونجد أن خيوط التكنولوجيا الحديثة في أيدي عدد قليل من الدول ، تلك الدول التي تتحكم في صناعة المعلومات وتشغيلها وإخترانها وإسترجاعها وتمتلك القنوات التي تمر عبرها هذه المعلومات . (حسن عماد مكاوي ، 1993 ، ص 35). ويلخص حسين كامل بهاء الدين على أن التكنولوجيا فكر وأداء وحلول للمشكلات قبل أن تكون مجرد إقتناء معدات . (نور الدين زمام، صباح سليمان 2013 ، ص 165) . وتحتاج أيضا التكنولوجيا إلى المعارف التي يكتسبها الأفراد من خلال التكوين الفني والعلمي؛ بالإضافة إلى البنية التحتية ، من منشآت وتجهيزات متطورة . (سحاينت الميلود ، 2017 ، ص ) . كما وضحت (سلمى كوندة ، 2018 ، 269 ) أن التكنولوجيا الحديثة (الاتصال) شغلت حيزا كبيرا داخل المؤسسات التربوية والتعليمية وذلك لمساهمتها الفعالة في تحقيق أهدافها وتحسين ورفع أدائها .

وتعتبر كرة اليد من أحدث الألعاب الكبيرة التي أستخدمت فيها كرة ، وخاصة إذا قورنت بألعاب أخرى سبقتها بعشرات بل بمئات السنين ككرة القدم والهوكي .فهي من أحدث الألعاب الجماعية التي مارسها العالم ، ويعدها كثير من الناس لعبة مشتقة عن كرة القدم ، وهي لعبة السرعة والإثارة معا في وقت واحد، تجمع بين الجري ، والقفز ، وإستلام

الكرة , وتميرها في أقل وقت ممكن , وتسجل الأهداف فيها عن طريق قذف الكرة في مرمى الخصم , وتحتاج ممارستها إلى لياقة بدنية عالية وقوة جسمانية وعلى الرغم من حداثة اللعبة إلا أنها اجتذبت كثيرا من الجماهير في جميع بلدان العالم , حتى أنها أصبحت ذات الشعبية الثالثة في العالم بعد , لعبتي كرة القدم والسلة , وتجرى مسابقاتها في الصالات المغلقة أو في الملاعب المفتوحة في الهواء الطلق (صبيح أحمد قبلان , 2012 , ص ) فكرة اليد هي أحد الألعاب التي تعتمد بشكل كبير على مدى إتقان المهارات الحركية الأساسية والمركبة, وهي أيضا تتميز بطابع خاص كونها تلعب باليد وبسرعة كبيرة خاصة أثناء التمير والإستقبال والتصويب وأيضا تعتمد بدورها على المرونة لبعض مفاصل الجسم لأداء تلك المهارات بسرعة ودقة وإنسيابية حركية عالية لتأدية الواجب الحركي المطلوب . وفي ظل الأزمة التي يعيشها وطننا والعالم أجمع , جراء تفشي جائحة كورونا وما تسببت فيه من إرتباك في مسارات أغلب القطاعات الحيوية . (طارق الدريدي , 2020 , ص 07 ) .

ف نجد تغير من الأنشطة اليومية للفرد , ف منع الطفل الصغير من اللعب خارج المنزل والذهاب إلى المدرسة , ويتوقف العامل عن الذهاب إلى مقر عمله وكذلك الموظف في القطاعين العام والخاص . وطلب من الناس العمل في البيت ؛ وإذا كانت بعض الأعمال من الممكن مزاولتها من البيت وهي التي تعتمد أساسا على توظيف تقنيات الإتصالات الحديثة , إلا أن آلاف مجالات العمل لا يمكن مزاولتها عن طريق الإقامة في البيت , ومن بين أهم خصائص هذا الفيروس طول مدة حضانهه , وسهولة إنتقاله بين الأفراد, إذ لاتظهر على حامل الفيروس أعراض واضحة خلال فترة الحضانه , وتنتقل العدوى إلى الكثيرين من الذين خالطوهم , لذلك إتفق الأطباء على أن التباعد الجسدي , هو أسلم طريق لتجنب العدوى . ( أسماء حسين ملكاوي , 2020 , ص 32 ) .

فنعرفه على أنه زيادة مفاجئة وسريعة في عدد حالات المرض على نحو أعلى من المتوقع في مجتمع معين كما هو الحال مع الفاشية , لكنه يمتد على رقعة جغرافية أوسع . وبالعودة الى التكنولوجيا الحديثة التي تعتبر المحور الأساسي في تسهيل العملية التعليمية التعلمية سواء في المعارف النظرية أو الأمور التطبيقية إذ بدورها تعد مكسب حقيقي للنهوض بحداثة العلم والمعرفة , وإكتساب معارف ومهارات جديدة في مختلف مجالات

الحياة وبالأخص مجال التربية البدنية والرياضية . ولقد استخدمنا في دراستنا عدة دراسات سبقت دراستنا كخلفية نظرية ونذكر منها :

دراسة بن يوسف دحو وبن شعيب أحمد 2017 بعنوان إستخدام برنامج kinovea في تحديد قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بدقة مهارة الإرسال السحق في الكرة الطائرة وكان الهدف من الدراسة هي معرفة العلاقة بين بعض المتغيرات الكينماتيكية (زوايا المفاصل – المسافة - الزمن) ودقة أداء الإرسال السحق في كرة الطائرة والتعرف على الأخطاء المرتكبة من طرف اللاعبين في أداء مهارة الإرسال السحق .

وكانت أبرز النتائج المتوصل إليها هي أنه توجد علاقة إرتباطية إيجابية بين متغير الدقة ومتغير المسافة (المسافة الكلية للأداء، والبعد بين الكرة والمحور الطولي للجسم) .

دراسة رحالي عبد الكريم 2017 بعنوان أهمية التكنولوجيات الحديثة في تطوير المهارات الرياضية من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية وكان الهدف من الدراسة هي التعرف على الأساليب الأكثر إستخداما في حصة التربية البدنية والرياضية .

وبعد الدراسة والمعالجة الإحصائية كانت أبرز النتائج هي أن أساليب التدريس الأكثر إستعمالا هي الأمري ثم التبادلي من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية وأن للتكنولوجيا الحديثة أهمية في تطوير المهارات الرياضية للمتعلمين من وجهة نظر أساتذة التربية البدنية والرياضية .

دراسة: محمد قوارح وإسماعيل زواويد 2017 بعنوان مجالات إستخدام جهاز قياس التحليل الحركي kinovea في تدريس مادة التربية البدنية والرياضية (النشاط الفردي الوتب الطويل نموذجاً). وكان الهدف من الدراسة هو البحث إلى التعرف على كيف يتم إستخدام برنامج التحليل الحركي kinovea أثناء العملية التعليمية التعليمية في النشاط البدني التربوي الرياضي وفي ضوء هذا العرض تم التوصل إلى الإقتراحات التالية وهي تفعيل مجال إستخدام هذا البرنامج من خلال حصة التربية البدنية والرياضية خصوصا النشاط الفردي والقيام بدراسات يتم فيها إستخدام برنامج التحليل الحركي على مستوى معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية أو على مستوى المؤسسات التربوية

وتقييم نتائجها في العملية التعليمية في درس التربية البدنية والرياضية وتشجيع أساتذة المادة لإستخدام مثل هذه البرامج للتحليل الحركي , وإجراء تكوينات وتربصات حول كيفية إستعمال برنامج التحليل الحركي kinovea .

دراسة فتحي يوسف وروابي سيف الدين 2017 بعنوان مساهمة التكنولوجيات الحديثة في عمليتي تقييم وتقويم النشاط الرياضي التربوي . وكان الهدف من الدراسة الكشف عن مدى مساهمة برنامج kinovea كتكنولوجيا حديثة في عمليتي تقييم وتقويم النشاط الرياضي التربوي . ومن خلال النتائج تبين أن هذا البرنامج kinovea الذي يعمل بواسطة التحليل الحركي يعد من الأسس والعوامل التقويمية الموضوعية الموثوق بنتائجها ومناسبتها للمجال التعليمي التربوي . ويبين هذا البرنامج للأساتذة الأخطاء التي ترتكب من طرف التلاميذ في رياضة القفز الطويل والتي تعجز الملاحظة بالعين المجردة من إكتشافها . ومن هنا ومن خلال كل ما سبق وانطلاقا من الدراسات السابقة نطرح التساؤل التالي : هل للبرنامج التعليمي المقترح بإستخدام التكنولوجيا الحديثة له تأثير على بعض المهارات الأساسية (التمرير – والإستقبال – والتصويب ) في كرة اليد للاعبين الفرق المدرسية ؟ ومن خلال التساؤل العام يمكن إدراج التساؤلات الأتية :

-هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية . ؟

-هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ؟ . ومنه فالفرضية العامة تقول أن للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام التكنولوجيا الحديثة تأثير إيجابي على بعض المهارات الأساسية (التمرير – الإستقبال - التصويب) لدى لاعبي كرة اليد للفرق المدرسية والفرضيات الجزئية يمكن ايجازها فيمايلي : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

-يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

### أهمية الدراسة :

التعرف على إستعمال التكنولوجيات الحديثة في المجال الرياضي خاصة الراغبين في هذا الأخير والطموحين له. وأيضا يكون تشريف وتشجيع البحث في المجال الرياضي والمجالات العلمية الأخرى للرياضة وذلك بالإعتماد على مختلف التقنيات الحديثة في المجال الرياضي سواء إحصائيا أو معلوماتيا أو الإختبارات والمقاييس الميدانية ومحاولة إقتراح بعض التوصيات النظرية والتطبيقية .

والوقوف على مدى ملائمة البرمجيات المقترحة على تحسين مردود لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية

### أهداف الدراسة :

التعرف على برنامج تعليمي مقترح بإستخدام التكنولوجيا الحديثة على بعض المهارات الأساسية لكرة اليد للاعبين الرياضة المدرسية . وإبراز دور وأهمية التكنولوجيا الحديثة لتحسين بعض الصفات المهارية للاعبين لكرة اليد للرياضة المدرسية . والتعرف على أثر البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام التكنولوجيا الحديثة بين القياسين القبلي والبعدي لبعض المهارات الأساسية لكرة اليد للاعبين الرياضة المدرسية .

### \*تحديد المفاهيم والمصطلحات :

### البرنامج التعليمي :

هو دراسة تفصيلية لمهارة معينة بهدف التعليم , وذلك بوضع أفضل الطرق التعليمية لمعاونة المتدرب على إكتساب مهارات جديدة , وكذلك بتحديد الجوانب الأساسية في المهنة. وهو عبارة عن لائحة المواد المراد تدريسها تصاحبها تعليمات منهجية تبررها عند الإقتضاء , وإشارات حول الطرائق والمقاربات التي يرى واضعوها أنها الأنجع للتدريس .

وأيضا نجده يعرف على أنه مجموعة من المواقف التعليمية (الأنشطة والمهارات والممارسات العملية) , للقيم والمهارات الإجتماعية التي تم تصميمها وتنظيمها بشكل هادف. (أشواق علي صالح شهري وناصر أحمد الخوالدة 2020, ص 148). ويعرف أيضا على أنه : هو معلومات تقدم خطوة خطوة للطالب وتساعد على التعلم من خلال الإنتقال بين المعلومات المقدمة في البرنامج حسب قدره الطالب وإستعبابه . (هيفاء بنت إبراهيم بن حبيب الشيبني , منى بنت عمر بن علي العمر , يوليو 2014 , ص 56) .

### البرنامج التعليمي المقترح :

هو عبارة عن وحدات تعليمية تشمل مهارات حركية دقيقة خاصة , تهدف إلى تطوير الإدراك الحس الحركي . (أحمد بطاينة وآخرون ، 2016).

#### التكنولوجيا الحديثة :

هي عملية شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكل منظم في ميادين عدة : لتحقيق أغراض ذات قيمة عملية للمجتمع. وأيضا تعرف على أنها الإستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته. (هارون العشي ، فايذة بوراس، 2021 ، ص 211) .

وهي أيضا الأدوات والأجهزة والكمائن والأساليب والأفكار التي تتجسد في أهداف العمل والطرق المستخدمة إستخداما إقتصاديا وهي المعارف والخبرات التي تكتسبها المؤسسات عن طريق مواكبة التغيرات الحاصلة والواقعة في البيئة التعليمية سواء داخلها أو خارجيا . وتتمثل في الكمبيوتر وما يتصل به من معدات إتصال وبرمجيات تمكن الكمبيوتر من التخاطب مع الأجهزة الأخرى .

#### تعريف كرة اليد :

وهي رياضة متكاملة تتطلب جهدا طاقوي كبيرا, حيث تعتمد في هجماتها على السرعة في التنفيذ والقوة في القذف والتسديد نحو المرمى لبلوغ الهدف وهذا لا يكون إلا بالتحضير الجيد على المستوى البدني والتقني والتكتيكي ( عبد اللاوي طارق، بجقينة أحمد ، 2019 ، ص 19) . ويعرفها محمد صبيحي حسنين وكمال عبد الحميد إسماعيل أن كرة اليد لعبة جماعية تلعب باليد, تجرى داخل ملعب خاص, حيث يحاول من خلالها الفريق تسجيل أهداف داخل مرمى الخصم وفقا لقوانين معمول بها من طرف الفيدرالية العالمية لكرة اليد .

#### تعريف المهارات الأساسية :

هي عبارة عن نوع معين من العمل والأداء يستلزم إستخدام العضلات لتحريك الجسم أو بعض أجزائه لتحقيق الأداء البدني الخاص .(خضار خالد وآخرون ، 2020 ، ص 277) . وهي المهارات المطلوبة للنجاح في التعليم وفي الحياة عموما, وهي غالبا تلك المهارات التي تشكل المكونات الأساسية للمناهج التعليمية, أي التي إرتبطت بالتعلم, وتتضمن المهارات

الأساسية مهارات القراءة والكتابة والعد، وهناك من يضيف إلى تلك المهارات الأساسية القدرة على التعامل مع الوسائل التكنولوجية (عاطف عبد المجيد ، 2017 ، ص 2-3) .  
برمجة الكينوفيا :

هو برنامج تحليل الفيديو المتخصص في المجال الرياضي، فإنه يخدم في المقام الأول المدربين والرياضيين وأصحاب المهن الطبية، بدأ المشروع في عام 2004م مع نسخة مجانية وأصبحت مفتوحة بمصدر كامل في عام 2006. وأيضا هو برنامج يختص بالتحليل الحركي لتكتيك الرياضيين من خلال تحديد المتغيرات البيوميكانيكية كذلك عرض الأداء صورة بصورة (جمال تقيق وآخرون 2017 ، ص 38) والذي يقوم بتسريع وتبطيء الفيديو واستخراج جميع المتغيرات البيوميكانيكية للمهارة . فهو برنامج تخصصي لتحليل الحركات الرياضية لإستخراج قيم الزوايا والأبعاد والأزمنة بعد نقل الملفات (المقاطع الفيديوية للحركة) وفتحها من خلال البرنامج .

تعريف جائحة كورونا :

هي سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان . ومن المعروف أن عددا من الفيروسات كورونا تسبب لدى البشر أمراض تنفسية تتراوح حدتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخاصة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس) والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس) .

ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخرا مرض كوفيد 19 . وهو مرض معدي يسببه آخر فيروس، وتم إكتشافه من سلالة فيروسات كورونا . ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول / ديسمبر 2019. وقد تحول كوفيد 19 الآن إلى جائحة تؤثر على العديد من بلدان العالم .

الجانب التطبيقي : ويتضمن ما يلي :

1- الطرق المنهجية المتبعة:

\*منهج الدراسة : فالمنهج هو الطريقة التي يعتمدها الباحث للوصول إلى هدفه المنشود ، ومنهج البحث يختلف باختلاف مواضيع البحث ولهذا توجد عدة أنواع من المناهج العلمية ، وفي دراستنا هذه إعتمدنا على المنهج التجريبي وقد تم تحديد منهج الدراسة كما سبق الذكر إنطلاقا من الهدف الذي يتلائم مع المنهج التجريبي .

\*مجتمع وعينة الدراسة: تعرف العينة بأنها مجتمع الدراسة الذي يجمع من البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل ، بمعنى أن تأخذ مجموعة من أجزاء المجتمع الأصلي على أن تكون ممثلة للمجتمع الذي تجرى عليه الدراسة ، وتعرف على أنها "نموذجا يشمل ويعكس جانبا أو جزءا من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالبحث بحيث تشمل صفاته المشتركة "، حيث تمثلت عينة دراستنا على 14 تلميذ من الفريق المدرسي لكرة اليد للموسم الدراسي 2021/2020 م في ثانوية الشهيد مولاي عمار عبد الله بمتليلي (غرداية) . والجدول التالي يوضح خصائص عينة الدراسة :

الجدول 01 : يوضح خصائص عينة الدراسة .

لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية		العينة
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
17.0714	1.38477	العمر
1.7236	0.07742	الطول
55.7857	7.78735	الوزن
29.9464	41.59051	الكتلة الجسمية

\*حدود الدراسة: تم إجراء الإختبارات المهارية على لاعبي فريق الرياضة المدرسية لكرة اليد للموسم الدراسي 2021/2020 م في ثانوية الشهيد مولاي عمار عبد الله بمتليلي ولاية غرداية ، حيث أخذنا موافقة مدير المؤسسة وأستاذ المشرف على الفريق المدرسي ، وكانت عدد الحصص المطبقة 16 حصّة بما فهم الإختبار القبلي و الإختبار البعدي ، طبقت فيها إختبارين قبلي وبعدي لمهاتري التمرير والإستقبال ودقة التصويب .

\*أدوات جمع البيانات: تتطلب جميع الدراسات أدوات لجمع البيانات والمعلومات ويقوم الباحث بتحديد نوع وشكل البيانات اللازمة لإختبار فروضه بفحص ماتيسرله من أدوات ليختار أكثرها ملائمة لتحقيق أهدافه , ويتم إختيار الأدوات بناء على نوع المشكلة وطبيعة الفروض وأدوات البحث ووسائل جمع البيانات متعددة ومتنوعة في دراستنا هذه إعتدنا على: الإختبارات حيث يرى (أحمد ماهر) الإختبارات على أنها الإجراءات التي تتبع لقياس مدى توافر خصائص معينة في الفرد أو أنها مقاييس يمكن إستخدامها للحكم على إمكانية قيام الفرد بمهام وأنشطة وظيفية معينة . (أحمد ماهر، 2003 ، ص 18 ) .  
حيث تمثلت هذه الإختبارات المهارية في: إختيار مهارة التمرير والإستقبال ومهارة دقة التصويب .

#### \*إجراءات تنفيذ الدراسة:

جاءت دراستنا على شكل تطبيق ميداني على العينة المختارة بواسطة برنامج kinovea والمتمثلة في لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ، واستخدمنا مجموعة من الوسائل والأجهزة في الدراسة: الميقاتي- أقماع- صافرة- صديريات - ديكامتر - شريط لاصق - كرات - حبل - عارضتين - جهاز حاسوب - آلة تصوير - برنامج kinovea - جهاز عرض البيانات . وقد إشملت الإختبارات المهارية كل من:

#### \*إختبار مهارة التمرير والإستقبال على الحائط لمدة 30 ثانية:

-الغرض من الإختبار: قياس توافق وسرعة التمرير

-الأدوات المستخدمة: كرة يد قانونية - حائط ومن ثم يقوم بتمرير الكرة على الحائط

-وإستقبالها وإستمرار التمرير والإستقبال لأكبر عدد ممكن خلال الزمن المحدد .

-طريقة القياس: تحسب عدد مرات التمرير والإستقبال في زمن محدد .

-ملاحظات: إذا تخطى المختبر الإختبار يعاد الإختبار بعد إعطاء فترة راحة كافية يؤدي

المختبر باليد الشائعة للإستعمال لديه . (معن أحمد الشعلان ، 2016 ، ص 270-271 ) .

### \*إختبار دقة التصويب :

-الغرض من الإختبار : قياس دقة التصويب

-الأدوات المستخدمة: كرة يد قانونية - خط الرمي - مرمى مقسم على الحائط ذو إرتداد .

-طريقة الأداء: يرسم مرمى كرة اليد على حائط على شكل قائمين وعارضة 2 \* 2 م , حيث يكون الشكل الذي يمثل القائمين ملامسا لخط تلاقي الحائط وأرضية الملعب ثم يقسم المرمى لقياس دقة التصويب إلى تسع مستطيلات ويرسم خط على الأرض يبعد 09 م من هذا الشكل يقوم اللاعب بالتصويب من خلف الخط بخطوة إرتكاز مع مراعاة أن الذي تصيب كرته (1-3-7-9) والتي تمثل زوايا المرمى الأربعة والتي تبلغ 60 \* 100 سم يحصل على 3 درجات والذي تصيب كرته المستطيلات (4-6) يحصل على درجتين والذي تصيب كرته المستطيل رقم 5 يحصل على درجة واحدة فقط خارج حدود الرمي يحصل على صفر وكل لاعب يؤدي 10 محاولات .(معن أحمد الشعلان ، 2016 ، ص 270-271).

### \*الأساليب الإحصائية :

إستخدمنا في هذه الدراسة كل من برنامج exel وبرنامج spss وذلك للمعالجة الإحصائية وإستخدمنا عديد الوسائل الإحصائية وهي :  $x$  / المتوسط الحسابي S / الإنحراف المعياري - الإحصاء الإستدلالي : t(test) : لعينتين مترابطتين إختبار شابيرو .  
- إختبار t(test) : يعد من أكثر الإختبارات الفروق شيوعا في الأبحاث وإستخدام هذا الإختبار في البحث جاء لقياس مدى دلالة الفروق للصفات المهارية .

2- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها :

\*عرض وتحليل نتائج إختبار شايبرو :

الجدول 02 : يوضح نتائج اختبار شايبرو .

إختبار	Shapiro	Df	Sig	ألفا
تمرير قبلي	0.877	14	0.053	0.05
تمرير بعدي	0.937	14	0.387	0.05
تصويب قبلي	0.974	14	0.926	0.05
تصويب بعدي	0.913	14	0.174	0.05

تحليل النتائج: من خلال الجدول يتضح لنا وجود فروق بين الإختبار القبلي والبعدي في كل من إختبار في مهارة التمرير والإستقبال ومهارة التصويب , حيث بلغت نسبة المعالجة الإحصائية في الإختبار القبلي لمهارة التمرير والإستقبال لإختبار شايبرو 0.877 , بدرجة حرية 14 والدلالة المعنوية =sig= 0.053 وهي أكبر من 0.05=ألفا وأيضا نجد في الإختبار البعدي لمهارة التمرير والإستقبال أن نسبة المعالجة الإحصائية بلغت نسبة 0.937 بدرجة حرية 14 , والدلالة المعنوية =sig= 0.387 وهي أكبر من 0.05=ألفا , ونجد أيضا في الإختبار القبلي لمهارة التصويب أن نسبة المعالجة الإحصائية بلغت 0.974 بدرجة حرية df= 14 والدلالة المعنوية =sig= 0.926 وهي أكبر من 0.05=ألفا , وأيضا نجد في الإختبار البعدي لمهارة التصويب أن نسبة المعالجة الإحصائية بلغت 0.913 بدرجة حرية df=14 والدلالة المعنوية بنسبة =sig= 0.174 وهي أكبر من 0.05=ألفا، ومنه نستنتج من كل ماسبق ذكره أن البيانات تتوزع توزيعا طبيعيا مما يدل على أنها بيانات برامترية .

عرض وتحليل الفرضية الأولى :

تنص الفرضية الأولى على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

الجدول 03 : يوضح الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمهارة التمرير والإستقبال للاعبي

كرة اليد للرياضة المدرسية .

إختبار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	T	Sig	ألفا	الدلالة
التمرير القبلي	20.7143	2.01642	1.327	0.207	0.05	غير دال
التمرير والإستقبال البعدي	19.5000	3.43623	"	"	"	"

تحليل وتفسير النتائج: من خلال الجدول رقم 03 يتضح لنا وجود بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لمهارة التمرير والإستقبال, حيث بلغ المتوسط الحسابي للإختبار القبلي 20.7143 بإنحراف معياري 2.01642 ، في حين أن الإختبار البعدي تحصل على متوسط حسابي 19.5000 وإنحراف معياري ب 3.43623 وبحساب قيمة  $Sig= 0.207$  وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبهذا فإننا نقبل الفرض البديل ونرفض الفرض الصفري ونقر على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

\*عرض وتحليل الفرضية الثانية: تنص الفرضية على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

الجدول 04 : يوضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التصويب للاعبي كرة

اليد للرياضة المدرسية .

إختبار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	T	Sig	ألفا	الدلالة
إختبار قبلي	19.5714	3.41297	1.428	0.177	0.05	غير دال
إختبار بعدي	17.0714	4.15959	1.428	0.177	0.05	غير دال

من خلال الجدول 04 يتضح لنا وجود فروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لمهارة التصويب ، حيث بلغ متوسط الحسابي للإختبار القبلي 19.5714 وبإنحراف معياري 3.41297 ، في حين أن الإختبار البعدي بلغ على متوسط حسابي 17.0714 وبإنحراف معياري 4.15959 ، وبحساب قيمة  $Sig=0.177$  وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبهذا فإننا نقبل الفرض البديل ونرفض الفرض الصفري ونقر على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

#### مناقشة نتائج الدراسة :

في ضوء ما جاء في الشق النظري للدراسة وكذا ما أكدته ووضحته الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية وما تم عرضه في الجداول السابقة المتعلقة بنتائج فإنه تم مناقشة وتفسير النتائج حسب ترتيب العرض السابق كما يلي :

#### \* مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى :

من خلال النتائج المتحصل عليها المتعلقة بالفرضية الجزئية الأولى التي مفادها أنها توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التمير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ، وهو الذي يتوافق مع العديد من الدراسات التي أظهرت أنه يكون تحسن إيجابي وتطور ملحوظ في مستوى المهارة التي يقدمها لاعبي الرياضة المدرسية قبل وبعد الإختبارات المهارية مما يسمح لنا بالحكم على أن الفرضية الأولى والنتيجة لهما علاقة طردية بفضل التكنولوجيا الحديثة

إن هذا الوضوح في قيم الإنحراف المعياري والمتوسط الحسابي دليل على التقدم والنجاح الملحوظ في مستوى مهارات لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية والذي يرجع إلى الممارسة والوقوف على التدرج بين الحصص وتحقيق مبدأ الإستمرارية في الأداء المهاري ، ويبدو أن وجود الفروق بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي للاعبين لكرة اليد للرياضة المدرسية في دراستنا دليل على إمتلاك اللاعبين القدرات المهارية الجيدة ، بما بفضل البرنامج التعليمي الذي خضعوا له والذي يركز على هذا الجانب بواسطة إستعمال برنامج kinovea الذي يقوم بتحليل الحركة والوقوف على نقاط القوة والضعف (عفاف عثمان عثمان ، 2018 ، ص 83 ) .

، وأيضا يحث على التعلم الذاتي للفرد مما يجعله يستغني عن المدرب أو الأستاذ بحيث يكون هو محور العملية التعليمية ودو الأستاذ أو المدرب هو التوجيه والإرشاد وهذا ما تعتمد عليه المناهج الحديثة أي المنهاج الحديث . (عبد الحميد عبد الله التوم عبد الله ، 2013 ، ص 13 ) .

**\* مناقشة الفرضية الجزئية الثانية :**

من خلال النتائج المتحصل عليها ، المتعلقة بالفرضية الجزئية الثانية التي مفادها على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ، فقد بينت النتائج لدراستنا بأن لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية لهم مردود إيجابي على مهارة التصويب بين القياس القبلي والقياس البعدي ، في الإختبارات الموضوعية والمطبقة طيلت الحصص اللازمة بالجانب التطبيقي الميداني ، وهذه النتائج تتوافق مع عدة دراسات سابقة أين إلتمست أنه يكون فرق إيجابي بين المستوى المهاري للاعب قبل الإختبار وبعد الإختبار مما يتطابق مع دراستنا وأن هذا المردود راجع إلى العمل الجيد في تطبيق الإختبارات المهارية بواسطة التكنولوجيا الحديثة وإقتراح البرامج التعليمية التي تتناسب مع الفروق الفردية بين لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ، فمن واجب الأساتذة في المدارس والمدربين في النوادي والفرق الإعتماد على التكنولوجيا الحديثة في إيصال الأهداف الموضوعية والموجودة طيلت السنة الدراسية أو العام الرياضي وفي ضوء هذه المعطيات يتبين لنا أن إستخدام مثل هذه البرامج تعتبر مفتاح النجاح والرقى إلى المستوى العالي، وإمتلاكه لقوة وتكوين كبير في الأداء المهاري ، بحيث أظهرت النتائج كل الدراسات بأن التكنولوجيا الحديثة مرتبطة بتحصيل مهارات عالية في التمرير والإستقبال والتصويب بفضل هاته البرامج (برنامج كينوفيا) . كما أكده (رمضان بوخرص ، بوسكرة أحمد 2013 ، ص 15) أن للوسائل التعليمية دور كبير في عملية الاستيعاب وتحصيل القدرات والعلوم والمعارف وتكوين وتدريب استراتيجي من الناحية النظرية والتطبيقية . كما خلصت دراسة (حجام العربي ، فارس الزهرة ، 2015

، ص 185 ) الى أن استخدام الوسائط و الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم والتدريس لها اهمية كبيرة في اكتساب المفاهيم وتنمية المعرفة لدى الطلاب .

#### \*مناقشة الفرضية العامة :

من خلال النتائج السابقة المتحصل عليها المتعلقة بالفرضية العامة فقد أظهرت النتائج , وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة الدراسة على المتغيرات قيد الدراسة ( مهارة التمرير والإستقبال و التصويب) لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية ، هذا يتفق مع بعض الدراسات السابقة (بن يوسف دحو , بن شعيب أحمد) التي أظهرت أن الفيديو أدى إلى تحسن مهارة التصويب , وأيضاً أن الفيديو يعطي الفرصة للطلاب الملاحظة والإستنتاج من مشاهدته وأن دور المدرس في العملية التعليمية ماهو إلا موجه ومرشد ومخطط ومنتج للبرامج التعليمية والدور الأكبر يكون على المتعلم ، ويوفر عنصر التشويق والتعزيز والإشارة لدى المتعلم ، وأن الفيديو يزيد لدى الطلاب القدرة على فهم المهارات الحركية المعقدة والصعبة , ويستخدم المتعلم أكثر من حاسة أثناء التعلم حيث يستخدم الصوت والصورة وهذا يساعد على التعلم أكثر سهولة وإتقان , ويعد الفيديو أداة تعليمية قيمة للأمور التي تحتاج إلى توضيحها وليس مجرد التحديث عنها , ويجعل الفيديو التعلم أكثر جاذبية وتأثيراً للمتعلمين , كما يمكن إستخدام الفيديو كنموذج للتعلم الفردي , بحيث يستطيع المتعلم نسخ بعض البرامج ومشاهدتها في أي وقت يشاء هذا بالنسبة للدراسة السابقة الأولى ( تقيق جمال ، 2019 ، ص 03).

أما الدراسة السابقة الثانية فأظهرت وجود علاقة إرتباطية إيجابية بين متغير الدقة ومتغير زمن الطيران , وأيضاً وجود علاقة إرتباط طردية بين بعض المتغيرات الكيناميكية لمهارة الإرسال السحق في كرة الطائرة , وأيضاً توجد علاقة إرتباطية إيجابية بين متغير الدقة ومتغير المسافة (المسافة الكلية للأداء, والبعد بين الكرة والمحور الطولي للجسم) . وتوجد علاقة إرتباطية إيجابية بين متغير الدقة وزوايا المفاصل (زاوية الركبة وزاوية الورك أثناء الإرتقاء وزاوية أقصى إنتناء الجذع , زاوية مرفق اليد الضاربة قبل إلتماس مع الكرة وزاوية مرفق اليد لحظة التماس مع الكرة) .

#### \*الإستنتاجات والاقتراحات :

بعد عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها يمكن إستنتاج مايلي :

\*وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي على مهارة التمرير والإستقبال لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية أقل من 20 سنة .

\*وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي على مهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية .

\*للبرنامج التعليمي المقترح بإستخدام التكنولوجيا الحديثة له تأثير إيجابي على بعض المهارات الأساسية ( التمرير والإستقبال والتصويب) لدى لاعبي كرة اليد للرياضة المدرسية

#### \*قائمة المصادر والمراجع المعتمدة في الدراسة :

- إسماعيل العون , تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية , الطبعة الأولى , دار شهرزاد للنشر والتوزيع , عمان 2018 .
- عبد الحليم شرف , تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية , الطبعة الأولى, مركز الكتاب للنشر , القاهرة , 1420هـ – 2000 .
- حسن عماد مكاوي , تكنولوجيا الإتصال الحديثة في عصر المعلومات , الطبعة الأولى , الدار المصرية اللبنانية , القاهرة , 1413هـ – 1993 .
- نور الدين زمام , صباح سليمان , تطور مفهوم التكنولوجيا وإستخداماته في العملية التعليمية , مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية , العدد الحادي عشر , جوان 2013 .
- سحاينت الميلود , مساهمة تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة , دراسة حالة الجزائر, أطروحة مقدمة ضمن نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الإقتصادية , تخصص إدارة وأعمال , جامعة الجيلالي ليايس , سيدي بلعباس , السنة الجامعية 2016م-2017م .
- سلمى كوندة , تكنولوجيا الاعلام والاتصال في مجال الرياضة المدرسية –الواقع والتحديات - , مجلة الأبداع الرياضي , المجلد رقم 09 العدد 02 , 2018 .
- صبيحي أحمد قبلان , كرة اليد " مهارات / تدريب / تدريبات / إصابات" , الطبعة الأولى , مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع , عمان , 1433هـ – 2012م .

-طارق الدريدي, جائزة كورونا كوفيد 19 وتداعياتها على أهداف التنمية المستدامة 2030 م, طباعة رقمية للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم, نشرية متخصصة – العدد الثاني , يونيو 2020 .

-أسماء حسين ملكاوي , حسين رشيق , مشاري محمد الرويح , مصطفى عمر التير , لاهاي عبد الحسين , مصطفى بخوش , التجاني عبد القادر حامد , أزمة كورونا وإنعكاساتها على علم الاجتماع والعلوم السياسية والعلاقات الدولية , مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية , جامعة قطر .

-هيفاء بنت إبراهيم بن حبيب الشيبلي , منى بنت عمر بن علي العمر , برنامج تعليمي ذاتي لتشكيل الكسرات والشرائط على المانيكان , مجلة بحوث التربية النوعية , جامعة المنصورة , العدد 35 , يوليو 2014 .

-أحمد بطاينة , حسن الوديان , حسين حسن , أثر برنامج تعليمي مقترح في تطوير بعض متغيرات الإدراك الحس حركي الخاصة بالمهارات الهجومية والدفاعية لدى لاعبي الشباب في الملاكمة , مجلة المنارة للبحوث والدراسات المجلد 22 , العدد(14), جامعة علال باي , 2016  
-هارون العشي , فاييزة بوراس, أهمية التكنولوجيا الحديثة في تسير نفايات النشاطات الصناعية بالمدينة الأوراسية , المجلة الجزائرية للأمن والتنمية, المجلد 10, العدد 01 , جامعة باتنة , 2021  
-خضار خالد ,خويلدي الهواري, بن سعيد محمود,تأثير الألعاب التربوية المصغرة على تعلم المهارات الأساسية لنشائي كرة القدم,مجلة الإبداع الرياضي,المجلد رقم(11),العدد(01),2020.  
-جمال تقيق وأخرون ,الملتقى الوطني الثالث,النشاط البدني الرياضي في الوسط المدرسي وتكنولوجيا الإعلام والإنصال, معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية,ورقلة,يومي 07-06 مارس 2017 .

-أحمد ماهر , الإختبارات و إستخدامها في إدارة الموارد البشرية والأفراد, الدار الجامعية , الإسكندرية , 2003 .

-معن أحمد الشعلان , معتمصم أحمد الخطاطبة, جمال علي الرابعة , مهارات كرة اليد , الطبعة 01 , دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع , عمان , 1437هـ-2016 .

-عفاف عثمان عثمان , إستراتيجيات التدريس في التربية الرياضية, الطبعة الأولى , دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر , الإسكندرية , 2018 .

-عبد الحميد عبد الله التوم عبد الله , أهمية إستخدام تكنولوجيا التعليم في عناصر الموقف التعليمي من وجهة نظر معلمي مرحلة الأساس – وحدة الريفي – محلية المناقل – ولاية الجيزة

رسالة دكتوراه في التربية ,تخصص تكنولوجيا التعليم ,كلية الدراسات العليا , جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا , 1434 هـ- 2013 .  
-بوسكرة أحمد ، رمضان بوخرص ، استخدام الوسائل التعليمية والوسائط التكنولوجية لضمان جودة التكوين والتعليم في نظام ل م د ، مجلة الابداع الرياضي ، العدد 10 ، 2013 .  
-حجام العربي ، فارس الزهرة ، دور تكنولوجيا التعليم في خلق الدافعية لدى طلبة التعليم الثانوي ، مجلة الابداع الرياضي ، العدد 18 ، 2015 .