

العلاقة بين خطر الاصابات وتطوير المستوى المهاري فى كرة السلة

(*) رابعه محمد لطفى غريب

(**) رضا رشاد عبدالرحمن

(***) الباحثة مريم عزمي عطاالله عبدالملك

مقدمة البحث:

يعتبر النشاط الحركي ركناً أساسياً في حياة الأفراد لما له من تأثيرات إيجابية على جوانب مختلفة منها الصحية والبدنية والنفسية والاجتماعية ، كما أن النشاط البدني أصبح أسلوب حياة كثير من الأفراد وذلك لسد الحاجات الفسيولوجية أو النفسية والمحافظة على الصحة ، وعندما ينخرط الفرد في عالم الرياضة يبذل جهداً كبيراً لبناء وصقل قدراته البدنية والعقلية لتحقيق المستويات العليا، وهذا يتطلب من اللاعب التدريب المستمر على تنمية وتطوير كافة العناصر العامة والخاصة بالرياضة الممارسة، مما يُعرض الرياضي لخطر حدوث الإصابة له أثناء التدريب والمنافسات.(١٩ : ٣٣)

لا يمكن تفادي الإصابات في عالم الرياضة، ولسوء الحظ ان الإصابة خطر ممكن ان يحدث للمدرب او اللاعب وان معظم رياضيي المستويات العليا لديهم تجربة لنوع من الإصابات على الأقل تعرضوا لها خلال حياتهم الرياضية. ورغم التطور الملحوظ في مجال التدريب، ودخول التكنولوجيا في تصميم أدوات الرياضي والأجهزة المختلفة، إلا أن نسبة الإصابات الرياضية ازدادت في السنوات الأخيرة.(٢١ : ٦٩)

والإصابات الرياضية علم في توسع مستمر ويرتبط بالإصابات التي تحدث للفرد أثناء ممارسة الرياضة، بعض الإصابات الرياضية تحدث نتيجة للسقوط أو الإصطدام؛ والأخرى تأتي من ضعف التمارين المستخدمة في التدريب، أو استخدام الأدوات غير المناسبة، أو ضعف في عمليات الإحماء وتمارين الإطالة عملياً ان أي جزء من الجسم معرض للإصابة أثناء النشاط البدني، وتشمل هذه الإصابات الجهاز الهيكلي العضلي (العظام، العضلات، والأنسجة المختلفة كالغضاريف والأربطة، وإصابات الدماغ والحبل الشوكي، بالإضافة الى الجروح والكدمات.(٢٠ : ٢)

(*) استاذ كرة السلة بقسم الالعب بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق

(**) استاذ الإصابات التأهيل الرياضى بقسم العلوم الصحية فى التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

(***) مدربة كرة سلة.

والوقاية من الإصابة تبدأ قبل دخول الرياضي الى أرضية الميدان، وتتطلب التقيد التام بمحتويات البرنامج التدريبي والذي يتضمن الإطالة والإحماء الجيد وتمارين التهدئة التدريب الأوكسجيني وتدرجات القوة الخاصة باللعبة كما تتطلب الوقاية من الإصابة توفر الأدوات والأجهزة المناسبة لكل لعبة ، بالإضافة الى النظام الغذائي الصحي للرياضي ، والذي يلعب دوراً في الوقاية من الإصابات أو في سرعة الإستشفاء من الإصابات. (١٧ : ١٦)

ويرتبط الوصول للمستويات العالية فى كرة السلة بمدى قدرات المدرب الرياضي على إدارة عملية التدريب أى على التخطيط وتنفيذ وتقييم عملية التدريب الرياضي، كذلك على قدراته فى أعداد اللاعب للمنافسات الرياضية ورعاية وتوجيه وأرشاد اللاعبين قبل و أثناء وبعد المباراة وتتطلب عملية تخطيط التدريب ضرورة الامام التام بالاسس النظرية والعلمية لعلم التدريب الرياضى بالاضافة الى العديد من العلوم الطبيعية والانسانية المرتبطة بالتدريب وذلك لضمان الارتقاء بمستوى اللاعب وتحقيق النتائج المرجوة.(١٣ : ٢٥)

تعتبر رياضة كرة السلة من أكثر الرياضات شعبية فى العالم ، ويرجع ذلك إلى النسبة العالية من الاثارة والتشويق التى تحققها فالطبيعة المركبة لكرة السلة بمتطلباتها البدنية والفنية والنفسية تتطلب مهارات وقدرات بدنية خاصة لتحقيق مستوى عال من الاداء، خاصة خلال وقت المباراة وضغوطها المؤثرة ومواقفها المتعددة، لذا فهي فى أشد الحاجة إلى تقويم نشاطها حتى يصل اللاعبون إلى أعلى المستويات الرياضية ويمكن أحداث التقدم المطلوب بها ومحاولة وضعها على الخريطة العالمية للرياضات التنافسية.(١ : ٣٣)

وتحتوى كرة السلة على مجموعة من الأداءات المهارية الأساسية يتم بواسطتها الوصول إلى تأدية اللعبة بالشكل الجيد والمطلوب، فكلما ارتفع مستوى الأداءات المهارية الأساسية ارتفع بالتالي مستوى الأداء العام للعبة.(٨ : ٢٨)

تعتبر لعبة كرة السلة ثاني أكثر الألعاب شعبية في العالم، حيث يحتاج اللاعب إلى إمكانيات وقدرات بدنية عامة وخاصة لأداء مهاراتها، وتختلف هذه المتطلبات البدنية والمهارية الخاصة لدى اللاعب وفقاً للمركز الذي يشغله خلال المنافسة هناك ثلاثة مراكز أساسية يشغلها اللاعبون في الملعب هي صانع الألعاب (Playmaker) ، جناح (Guard) ولاعب إرتكاز (Center) .

(٩ : ١٢)

كل لاعب في فريق كرة السلة له مركز للعب حسب إمكانياته وقدراته البدنية والمهارية ثلاثة مواقع رئيسية يحتلها اللاعبون أثناء المباراة صانع الألعاب الجناح ، ولاعب الإرتكاز صانع الألعاب هو أقصر لاعبي الفريق وأفضلهم في السيطرة على الكرة ويخلق الفرص للزملاء لتسجيل النقاط، الجناح لاعب متوسط الطول يملك القدرات البدنية والمهارية للإختراق على السلة أو التصويب من بعيد وإحراز النقاط لاعب الإرتكاز هو أطول لاعبي الفريق يحتل المناطق القريبة من السلة ويجيد التصويب المتوسط والقريب ومتابعة الكرات المرتدة. (١٨ : ٢١٢)

تعد كرة السلة واحدة من أعلى معدلات الإصابة لدى لاعبيها بين الرياضات المختلفة وتتطلب كرة السلة جهداً بدنياً عالياً وهي رياضة تنطوي على حركات غالباً ما تتم بسرعات عالية وفي العديد من الإتجاهات ، وإن أي انخفاض لقدرة اللاعب في السيطرة على الهجوم أثناء الركض أو القطع، أو القفز، أو التوقف يمكن أن يؤدي إلى الإجهاد المفرط على الجهاز العضلي الهيكلي، وهذا التوتر يمكن أن يكون مؤلماً أو متكرراً في طبيعته، مع نتائج محتملة أن يؤدي إلى الإصابة. (١٥ : ١٢٢)

ويشير موجالي والصالح **Mujalli, M. & Alsaleh, M.** (٢٠٠٧م) إلى أن إصابات كرة السلة من الإصابات التي تحدث بنسبة عالية لدى اللاعبين، وتحدث إصابات كرة السلة نتيجة الإعاقة أو الخشونة من قبل اللاعب المنافس، كما تحدث نتيجة سقوط اللاعب على أرضية الملعب الصلبة، وغالباً تتركز الإصابات في أصابع اللاعب أو في مفصل القدم أو في منطقة الرأس والأسنان، وفي بعض الأحيان تحدث إصابات قطع للأوتار أو كسور عظام بسبب السقوط على الأرض. (١٩ : ١٧٩)

مشكلة البحث :

أن طبيعة الأداء في رياضة كرة السلة تلقى عبئاً على القدرات البدنية والمهارية والفسولوجية والنفسية والعقلية للاعب كرة السلة ، وهذا يفسر ظاهرة انخفاض مستوى الأداء البدني والذي يتبعه بالضرورة انخفاض في مستوى الأداء المهارى للاعبين في رياضة كرة السلة وخاصة في نهاية المباريات، ويظهر هذا جلياً في عدم التركيز وكثرة الأخطاء والمخالفات أثناء الدفاع والهجوم وكذلك التميريات والتصويبات الفاشلة وعدم السيطرة على الكرة أثناء المحاورة.(١٥ : ١١٩)

وتتمية المتطلبات اللازمة للاعبى كرة السلة لا يمكن أنجازها بمجرد التمرين على ممارسة كرة السنة نفسها، إذ تتطلب الطبيعة المركبة لرياضة كرة السلة بمتطلباتها البدنية والمهارية مهارات وقدرات متعددة وشاملة لتحقيق مستوى عال من الأداء فى هذه الرياضة، ونظراً لانتشار رياضة كرة السلة وتطورها السريع قد أصبح من الضروري زيادة العناية بإعداد اللاعبين والفرق في هذا النشاط الرياضي، وأن تتطور برامجها وأساليب الأعداد لها وفقاً لحدث التطورات، وفي إطار ما قد يتقرر من تعديلات في القانون الدولي لكرة السلة. (١١ : ٤٥)

وكرة السلة من الأنشطة التي تحتاج كثناً أي لون من الأنشطة الرياضية إلى اللاعبين الذي تتوفر لديهم متطلبات بدنية خاصة تتناسب وطبيعة المهارات الأساسية فيها وترتبط بطريقة الأداء وأن كرة السلة تحتاج لمتطلبات بدنية خاصة كالتحمل والرشاقة والسرعة و القدرة العضلية للذراعين والقدمين، حيث تعتبر القدرات الأساسية لاكتساب مهارات كرة السلة.(١٢ : ٢٦)

وتتنوع الاصابات الرياضية التي يتعرض لها اللاعب بتنوع النشاط الذي يمارسه، فلكل نشاط رياضي طابعه وخصائصه التي تقررها محتوياته ومكوناته من حيث المتطلبات المهارية والخطئية وكيفية الاعداد البدني ، كما أن ظروف المنافسة ونوع الملعب الذي يؤدي عليه اللاعبين نظام توقيت البطولة ، كذا توافر عوامل الأمن والسلامة ومستوى اللاعب وخبرته ، كل ذلك قد يساهم في تحديد نوع ودرجة وخطورة الاصابات الرياضية، وخاصة المستوي النخبوي التي يتعرض لها اللاعب أثناء ممارسة نوع معين من الأنشطة الرياضية.(١٦ : ٩٧)

ومن الملاحظ أن نسبة انتشار الاصابات بين اللاعبين الأصغر سنا تكون أكثر من الاصابات لدى اللاعبين المتقدمين سناً، وقد يرجع ذلك الى عدد سنوات الممارسة وكثرة الاحتكاك بين اللاعبين والخبرة التي يكتسبها اللاعب، كما أن انتشار الاصابات بين لاعبي كرة السلة للناشئين قد تعزو الى بدء تعلم لعبة كرة السلة في مرحلة عمرية متأخرة ، وعدم اكتسابهم للمقومات البدنية والمهارية والخطئية المرتبطة بطبيعة لعبة كرة السلة، والأخطاء التي قد تنتج عن التطبيق الخاطئ لأسلوب التدريب المستخدم.(١٠ : ١٢٢)

وفى ضوء ذلك تعد كرة السلة من الألعاب الجماعية الحديثة نسبياً التي تتميز بطابع القوة المميزة بالسرعة، ويسمح فيها بالاحتكاك بين اللاعبين، وهذا في نطاق ما يشرعه قانون اللعبة، كما تعد الاصابة من المعوقات التي تقلل من كفاءة انتاج اللاعبين البدنية والمهارية ، وقد تكون عنصراً مؤثراً في قصر عمر اللاعب في الملعب ، أو قد تؤدي الى التحول عن ممارسة النشاط الرياضي وإعتزله نهائياً ، وقلما نجد أسلوباً معيناً في التدريب يخلو من وقوع اصابة .(١٩ : ٢٠١)

ولذلك فان تحديد نوع الاصابة ومكانها وسببها وكيفية اسعافها يعتبر خطوة أساسية سابقة لمعرفة أساليب الوقاية والحد من من تكررها ، وقد تنتشر الاصابات بين اللاعبين لكثرة الأخطاء التي تنتج عن تطبيق أسلوب تدريبي وقلة الخبرة والممارسة والاحتكاك ، والاقبال من احتمال حدوث اصابة اللاعب أمر مهم لضمان الاستمرار في تدريبه ، وأشراكه في المنافسات ، واحراز النتائج وكذلك الإحتفاظ على اللاعب سليماً حتى يمكن اطالة عمره الرياضي داخل الملعب.(٢٠ : ١٩٦)

ومن خلال خبرة الباحثة ك لاعبة كرة سلة سابق ومدربة ومتابعة لكرة السلة وجدت أن الاعداد البدني والمهاري هما القاعدة الاساسية التي يبنى عليها بقية الجوانب للحالة التدريبية للاعب ، فإن اللاعب الجيد فنيا وضعيف بدنياً لا يمكن استغلاله من خلال المدرب في المباريات لانه لا يمتلك الرصيد البدني الذي يؤهله لاداء المهارات الفنية تحت الضغط البدني والذهني العالي الذي يتعرض له أثناء المباريات وكلك سهوله تعره للعديد من الاصابات ولاحظت أيضاً زيادة الاصابات الرياضية وانتشارها بين لاعبي كرة السلة مما تسبب لهم مشاكل وضعف في مستوى أداء البدني والمهاري في كرة

السلة مما إضطر الكثير منهم الى الإبتعاد لفترات طويلة عن الملاعب والبعض الآخر إبتعد نهائياً عن اللعب ، ولذلك فإنها خسارة كبيرة للأندية والمنتخب ، فضلا عن ذلك عدم وجود برامج تدريبية بدنية تأهيلية خاصة للحد من إصابات كرة السلة مما دعا الباحثة الى القيام بهذا البحث ومعرفة " العلاقة بين خطر الاصابات وتطوير المستوي المهاري فى كره السلة" .

هدف البحث:

يهدف الى التعرف علي العلاقة بين خطر الاصابات وتطوير المستوي المهاري فى كره السلة.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المستوي المهاري فى كره السلة (المحاورة- التمير والاستلام- الرمية الحرة) قيد البحث
٢. توجد علاقة ارتباطية بين المستوي المهارى والاصابات في كرة السلة قيد البحث

مصطلحات البحث:

الإصابات الرياضية :

هي تلف في أنسجة الجسم ويكون هذا التلف مصحوب أو غير مصحوب بتغير في أنسجة العضو يعيقه عن أداء وظيفته ، نتيجة ألي تأثير خارجي مفاجئ وشديد وتعتبر نتيجة لتعرض الجسم كليا أو جزء منه إلي قوة شديدة عن معدل مقدره الجسم علي التحمل. (٤ : ٥٠)

الدراسات المرجعية العربية:

جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
١	دراكوس واخرون Drakos, et- al (٢٠١٠م) (١٦)	الإصابات والظروف الطبية التي يعاني منها الرياضيين المتنافسين في الاتحاد الوطني لكرة السلة (NBA) لمدة أكثر من (١٧) عاماً	التعرف الى الإصابات والظروف الطبية التي يعاني منها الرياضيين المتنافسين في الاتحاد الوطني لكرة السلة (NBA) لمدة أكثر من (١٧) عاماً	الوصفي	(١٠٩٤) كانت إصابة الكاحل أكثر لاعب من الإصابات التي تعرض لها اللاعبين الدوري تليها إصابة الركبة ثم تمزق عضلة المريكي لكرة الفخذ الخلفية . السلة، حيث كانت إصابة الركبة أكثر إصابة تبعدهم اللاعبين عن المنافسات تليها إصابة التواء الكاحل وأخيراً إصابة عضلة الفخذ الخلفية.	أهم النتائج
٢	فاديرلي واخرون Vanderlei, et-al (٢٠١٣م) (٢٢)	الإصابات الرياضية بين لاعب كرة السلة الشباب وفقاً لمركز اللعب وربط هذه الإصابات مع عوامل الخطر	تحليل وقوع الإصابات الرياضية بين لاعبي كرة السلة الشباب وفقاً لمركز اللعب وربط هذه الإصابات مع عوامل الخطر حيث أن مشاركة الأطفال والمراهقين في الألعاب الرياضية بما في ذلك كرة السلة	الوصفي	(٢٠٤) لاعب كرة سلة الألعاب. ومن بين (٢٠٤) مشارك، أفاد (٤٠) لاعباً ما مجموعه (٤٦) إصابة، ووجود فروق للجناح والابتكاز بين المصابين تعزى إلى العمر والوزن والطول، وعدد الساعات الأسبوعية للتدريب، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية للاعبين الجناح بين اللاعبين المصابين وغير المصابين تعزى إلى الوزن، حيث أن وقوع الإصابات في صفوف لاعبي كرة السلة كان منخفضاً وارتبطت الإصابات مع كل من العوامل الجوهرية والخارجية بين الجناح ومراكز التصويب	أهم النتائج

تابع جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
٣	باستوس واخرون Bastos et-al (٢٠١٤م) (١٥)	تحليل خصائص الإصابات لدى لاعبي كرة السلة الشباب من كلا الجنسين	التعرف علي تحليل خصائص الإصابات لدى لاعبي كرة السلة الشباب من كلا الجنسين	الوصفي	(٥٨٠) لاعباً ولاعبة من لاعبي كرة السلة في البرازيل	أن الذكور أكثر تعرضاً لخطر الإصابة أكبر من الإناث. أظهرت النتائج أن العمر والوزن والطول عوامل خطر للإصابات لدى كلا الجنسين . وكانت أكثر الإصابات في الكاحل، والقدم والركبة.
٤	حسين الشيخ أحمد واخرون (٢٠٢١م) (٦)	دراسة ميدانية لإصابات الطرف السفلي وأسباب حدوثها في كرة السلة لدى طلبة كلية التربية البدنية - جامعة سبها	التعرف علي أنواع وأسباب حدوث الإصابات الطرف السفلي في كرة السلة لدي طلبة كلية التربية الرياضية جامعة سبها .	الوصفي	١٠٨ طالبا	أن إصابات الطرف السفلي كتمزق رسغ القدم والعضلات الضامة تمثل أكثر الإصابات انتشاراً بين الطلبة وخصوصاً في فترات الإعداد البدني والمنافسات التي تجري بين المراحل الدراسية بالكلية لذلك
٥	رشاد طارق يوسف ، زهير ناظم (٢٠٢٠م) (٧)	الإصابات الأكثر شيوعاً في ملاعب أندية محافظة ذي قار وطرق الوقاية منها لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر المدربين	للتعرف على الإصابات الأكثر شيوعاً في ملاعب أندية محافظة ذي قار وطرق الوقاية منها لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر المدربين	الوصفي	(١١) مدرباً	أن إصابات مفصل الكاحل هي الأكثر شيوعاً في ملاعب كرة السلة في محافظة ذي قار من وجهة نظر المدربين يليها إصابات مفصل الركبة، كما تم التوصل إلى أن التدريب الرياضي هو أهم الطرق للوقاية من الإصابات في ملاعب أندية محافظة ذي قار لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر المدربين، يليه الإحماء الجيد قبل التدريب أو المباراة

تابع جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج	العينة	أهم النتائج
٦	شيماء مصطفى واخرون (٢٠٢١م) (١٠)	تأثير برنامج بدني لتحسين المستقبلات الحسية للوقاية من إصابات مفصل الكاحل للاعبات كرة السلة	التعرف على تأثير البرنامج على تحسين القوة العضلية والتوازن لدي المجموعتين التجريبية والضابطة والوقوف على معدل الإصابات للعينة قيد البحث	التجريبي	(١٦ لاعبة)	ان البرنامج الوقائي المنفذ أدى وجود تحسن في متغيرات البحث لدي المجموعة التجريبية أكبر من المجموعة الضابطة
٧	أحمد سلامة صابر واخرون (٢٠٢٢م) (٢)	تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة للحد من إصابات الكاحل لدى ناشئات كرة السلة	تصميم برنامج تدريبي وذلك بهدف " تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة لناشئات كرة السلة، الحد من إصابات مفصل الكاحل لناشئات كره السلة	التجريبي	(٢٠) ناشئة	أن القدرات البدنية قيد البحث أدت إلى تخفيض نسب حدوث الإصابة في الطرف السفلي لناشئي كرة السلة قيد البحث، الاهتمام بالجانب البدني من أهم أسباب الوقاية من الإصابات بصفه عامة وإصابات الكاحل للاعبات كرة السلة بشكل خاص.

إجراءات البحث :

منهج البحث:

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بإستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية
بإستخدام القياس (القبلي - البعدى) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث .

مجتمع وعينة البحث:

إشتمل مجتمع البحث على تلاميذ المدرسة الرياضية (إعدادي) الذين يمارسون لعبة كرة السلة
بمنيا القمح بمحافظة الشرقية ، وتتراوح أعمارهم ما بين ١٢-١٥ سنة وبلغ عددهم (٣٥) تلميذ، وقد تم
إختيار (٢٠) تلميذ عمدياً ممن ينطبق عليهم شروط العينة لإجراء الدراسة الأساسية ، (١٠) تلاميذ

كعينة إستطلاعية للمعاملات العلمية ، وتم إستبعاد (٥) تلاميذ لأسباب صحية وتغييبهم عن البرنامج التدريبي واتراكهم في برامج اخري ، وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

توصيف مجتمع وعينة البحث

المستبعدات		العينة الأستطلاعية		عينة البحث الأساسية		مجتمع البحث	
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
١٤.٢٨%	٥	٢٨.٥٧%	١٠	٥٧.١٤%	٢٠	١٠٠%	٣٥

أسباب اختيار العينة :

- قيام الباحثة بالتدريب للعينة في المدرسة .
 - الالتزام بالمواطبة والحضور .
 - توافر الأدوات والأجهزة اللازمة لتطبيق التجربة .
- التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث :

أ. تجانس مجتمع البحث في متغيرات الأنثروبومترية

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات قيد البحث ، كما يتضح في جدول (٥) .

جدول (٣)

تجانس مجتمع البحث في متغيرات قيد البحث

(السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٣.٣٤	١٣.٥٠	٠.٥٣	٠.٩٠-
٢	الطول	سم	١٤٤.٤٩	١٤٤.٥٠	٢.٠٦	٠.٠١-
٣	الوزن	كجم	٥٠.٢٦	٥٠.٥٠	٢.٥٢	٠.٢٨-
٤	العمر التدريبي	سنة	٣.٤٥	٣	١.٢٥	١.٠٨

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد مجتمع البحث الكلية تراوحت بين (٠.٩٠ : ١.٠٨) في متغيرات قيد البحث وقد انحصرت هذه القيم ما بين (٣ ±) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي لهذه المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

ج- إعتدالية مجتمع البحث في المتغيرات المهارية في كرة السلة :

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في المتغيرات المهارية في كرة السلة (المحاورة- التمرير والاستلام- الرمية الحرة) ، كما يتضح في جدول (٤) .

جدول (٤)

إعتدالية مجتمع البحث في المتغيرات المهارية في كرة السلة

ن = ٣٠

م	المتغيرات المهارية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	المحاورة	ثانية	١٦.١٤	١٥.٦١	١.٤٣	١.١١
٢	التمرير والاستلام	عدد	١٣.٨٧	١٣.٠٠	٢.٠٤	١.٢٧
٣	الرمية الحرة	درجة	١١.٣٢	١٠.٠٠	١.٢٣	١.٧٧

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد مجتمع البحث الكلي تراوحت بين (١.١١ : ١.٧٧) في المتغيرات المهارية في كرة السلة قيد البحث وقد انحصرت هذه القيم ما بين (٣ ±) مما يشير إلى وقوع مجتمع البحث الكلي داخل المنحنى الاعتدالي لهذه الاختبارات ، وهذا يدل على تجانس أفراد المجتمع في هذه المتغيرات .

ثالثاً : وسائل جمع البيانات :

استطلاع آراء الخبراء :

قامت الباحثة بإعداد استمارات استطلاع آراء الخبراء لتحديد :

- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول أهم الإختبارات المهارية المستخدمة قيد البحث وإختباراتها
- استمارة إستطلاع رأي الخبراء حول الاصابات الشائعة في كرة السلة .
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء حول الإطار الزمني للبرنامج التدريبي المقترح.

استمارة تسجيل البيانات:

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية حيث اشتملت علي (الإسم - السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي).
- استمارة تسجيل الاختبارات المهارية قيد البحث .

الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- جهاز رستاميتير لقياس الطول (سم)-ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)-شريط قياس الأطوال (سم)
- ملعب كرة سلة- أقماع بلاستيك -ساعة إيقاف -مسطرة مدرجة لقياس المرونة -كرات طبية
- كرات سلة-صافرة - طباشير

الإختبارات المستخدمة قيد البحث :

١. الإختبارات المهارية :

بعد مراجعة منهج التربية الرياضية بالمرحلة الأعدادية ، فقد قامت الباحثة بتحديد المهارات الهجومية فى كرة السلة وهى (التمرير - المحاوره - التصويب) ومن ثم قامت الباحثة بإستطلاع رأى السادة الخبراء بهدف تحديد أهم الإختبارات التى تقيس تلك المهارات الهجومية فى كرة السلة قيد البحث ، وجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥)

نتائج إستطلاع لآراء الخبراء حول أهم الإختبارات الخاصة بالمهارات الهجومية في كرة

ن=١٠

السلة قيد البحث

م	المهارات الهجومية	الإختبارات المهارية	عدد آراء الإيتفاق	النسبة المئوية	الإختبارات المهارية المختارة
١	التمرير	التمرير والإستلام	٨	٨٠%	√
		التمرير على دوائر	٤	٤٠%	
		التمريرة الصدرية	٣	٣٠%	
٢	المحاورة	المحاورة في خط مستقيم	٥	٥٠%	
		المحاورة حول مجموعة من العوائق	٩	٩٠%	√
		المحاورة التقاطعية	٤	٤٠%	
٣	التصويب	التصويب السلمى	٥	٥٠%	
		الرمية الحرة	١٠	١٠٠%	√
		التصويب من أسفل السلة	٤	٤٠%	

يتضح من جدول (٥) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الإختبارات المهارية الخاصة بالمهارات الهجومية في كرة السلة قيد البحث ، حيث إرتضت الباحثة والسادة الخبراء والمشرفين بالإختبارات الخاصة على ٨٠% فأكثر .

٢. الاصابات الشائعة في كرة السلة:

بعد اطلاع الباحثة علي المراجع العلمية والدراسات المرجعية حول أهم الاصابات الشائعة في كرة السلة ، فقد قامت الباحثة بتحديد الاصابات في كرة السلة ومن ثم قامت الباحثة بإستطلاع رأى السادة الخبراء بهدف تحديد أهم الاصابات الخاصة في كرة السلة قيد البحث ، وجدول (٦) يوضح ذلك .

جدول (٦)

الاصابات الشائعة في كرة السلة

ن=١٠

م	الإختبارات	عدد آراء الإِتفاق	النسبة المئوية	الاصابات المختارة
١	مفصل الركبة	١٠	%١٠٠	√
٢	اصابات مفصل الكاحل	٨	%٨٠	√
٣	اصابات العمود الفقري	٩	%٩٠	√
٤	التمزق العضلي	١٠	%١٠٠	√
٥	كدم العظام	٨	%٨٠	√
٦	اصابات الاربطة (اللوى - الخلع)	٨	%٨٠	√
٧	التشنج العضلي	٩	%٩٠	√
٨	الكدمات	٩	%٩٠	√
٩	الكسور	١٠	%١٠٠	√

يتضح من جدول (٦) نتائج إستطلاع رأى الخبراء حول أهم الاصابات الخاصة في كرة السلة

قيد البحث ، حيث إرتضت الباحثة والسادة الخبراء والمشرفين بالإختبارات الخاصة على ٨٠% فأكثر الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الإستطلاعية في الفترة من يوم السبت الموافق ٦/٥/٢٠٢٣م الى يوم الخميس الموافق ١١/٥/٢٠٢٣م على عينة أختيرت بالطريقة العشوائية من تلاميذ المرحلة الاعدادية من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (١٠) تلاميذ ،

المعاملات العلمية للإختبارات المهارية في كرة السلة :

أولاً: معامل الصدق

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات باستخدام طريقة صدق التمايز بين مجموعتين من التلاميذ متساويتين في العدد أحدهما مميزة وعددهم (١٠) في المرحلة السنوية (١٥-١٧) والمجموعة

الأخرى غير المميزة وعددهم (١٠) تلاميذ في المرحلة السنوية (١٢ : ١٥) سنة وهي عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، كما يتضح في جدول (٧).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية

في كرة السلة قيد البحث

ن=١ ن=٢ = ١٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التمرير والاستلام	عدد	١٧.٧٦	٠.٨٤	١٣.٨٧	٢.٠٤	٥.٥٧
٢	المحاورة	ثانية	١٣.١٥	٠.٩٨	١٦.١٤	١.٤٣	٥.٤٥
٣	الرمية الحرة	درجة	١٤.٤٧	٠.٦٨	١١.٣٢	١.٢٣	٧.٠٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٨ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبارات المهارية في كرة السلة

قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة

مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .

معامل الثبات :

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى

وذلك على عينة البحث الاستطلاعية والتي عددهم (١٠) تلاميذ في المرحلة السنوية (١٢ : ١٥) سنة

من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث بفواصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين

نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، كما يتضح في جدول (٨) .

جدول (٨)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية

في الاختبارات المهارية في كرة السلة قيد البحث

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التمرير والاستلام	عدد	١٣.٨٧	٢.٠٤	١٣.٨٥	٢.٠٦	٠.٨٥
٢	المحاورة	ثانية	١٦.١٤	١.٤٣	١٦.١٧	١.٤٥	٠.٨٧
٣	الرمية الحرة	درجة	١١.٣٢	١.٢٣	١١.٣٥	١.٢٥	٠.٩٠

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ = ٠.٦٠٢

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥

و درجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية في كرة السلة قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

خامساً: البرنامج التدريبي المقترح :

هدف البرنامج :

التعرف علي العلاقة بين خطر الاصابات وتطوير المستوي المهاري في كره السلة.

أسس وضع البرنامج :

- تحقيق أهداف البحث .
- مراعاة مناسبة التدريبات المستخدمة في برنامج كرة السلة مع الناشئين .
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ عينة البحث .
- توفير الإمكانيات المادية (الأجهزة والأدوات) المطلوبة لتطبيق إجراءات البحث .
- توفير عنصر التنوع في التدريبات المستخدمة .
- توفير عنصر التشويق في التدريبات المستخدمة .

- مرونة البرنامج وقبولة للتطبيق العملي .
- التدرج في الأداء من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .
- محاولة إشباع حاجات التلاميذ من الحركة والنشاط .
- التكيف .

الإطار الزمني للبرنامج التدريبي المقترح :

قامت الباحثة بإعداد إستمارة لإستطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .، وجدول (٩) يوضح آراء السادة الخبراء فى تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .

جدول (٩)

النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في تحديد محتوى البرنامج التدريبي المقترح

ن=١٠

م	أسس ومكونات البرنامج التدريبي المقترح	عدد آراء الاتفاق	النسبة المئوية	الأسس والمكونات المختارة
١	شهر ونصف (٦ أسابيع)	٥	%٥٠	√
	شهرين (٨ أسابيع)	٤	%٤٠	
	شهرين ونصف (١٠ أسابيع)	١٠	%١٠٠	
٢	٢ وحدة	٤	%٤٠	√
	٣ وحدات	٩	%٩٠	
	٤ وحدات	٣	%٣٠	
٣	٦٠ ق	٥	%٥٠	√
	٧٠ ق	٥	%٥٠	
	٩٠ ق	١٠	%١٠٠	
٤	١ : ١	٤	%٤٠	√
	٢ : ١	٨	%٨٠	
	٣ : ١	٤	%٤٠	

يتضح من جدول (١٤) النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في تحديد أسس ومكونات البرنامج التدريبي المقترح ، حيث إرتضت الباحثة بنسبة مئوية ٨٠% فأكثر
المساعدون في البحث:

قامت الباحثة بإختيار (٣) من خريجي كلية التربية الرياضية ومدربي كرة السلة براعم وناشئين ، وتم عقد اجتماع مساعدين لتعريفهم بأهداف البحث ، وبجوانب متطلبات القياسات وكيفية أداء الاختبارات وكيفية تسجيل البيانات
الإجراءات التنفيذية للبحث :
القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلي علي عينة البحث الأساسية والبالغ عددها (٢٠) تلميذ بمدرسة الرياضية (إعدادي) بمنيا القمح بمحافظة الشرقية، ويتراوح أعمارهم ما بين ١٢-١٥ سنة وذلك في ملعب كرة الطائرة للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في يومي الأربعاء والخميس الموافق ٣-٤/٥/٢٠٢٣ م
تطبيق البرنامج التدريبي :

تم تنفيذ البرنامج التدريبي على مجموعة البحث تلاميذ مدرسة الرياضية (إعدادي) بمنيا القمح بمحافظة الشرقية، ويتراوح أعمارهم ما بين ١٢-١٥ سنة لمدة (١٠) أسابيع ، بواقع (٣) وحدات أسبوعياً ، خلال الفترة من يوم السبت الموافق ١٣/٥/٢٠٢٣ م الي يوم الخميس الموافق ٢٠/٧/٢٠٢٣ م
القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الأساسية تم إجراء القياس البعدي لمجموعة البحث {البرنامج التدريبي المقترح} وذلك في يومي السبت والأحد الموافق ٢٢-٢٣/٧/٢٠٢٣ م .
المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام

القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي

:

- اختبار دلالة الفروق (ت) .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- المتوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- نسبة التحسن .
- معامل الالتواء .

عرض ومناقشة النتائج

عرض نتائج الفرض الاول" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث"

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في

ن = ٢٠

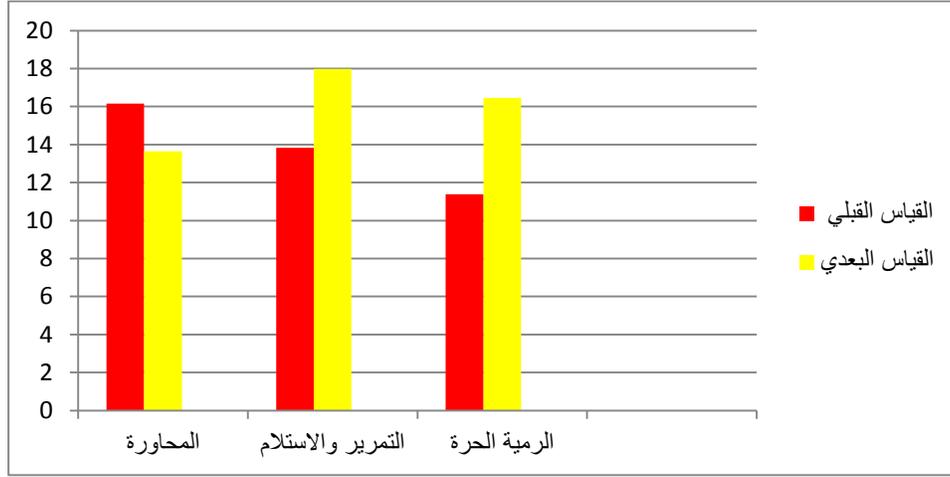
المتغيرات المهارية قيد البحث

م	مستوي الأداء	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	التمرير والاستلام	عدد	١٣.٨٣	٢.٠٤	١٧.٩٨	٢.٩٨	٥.٠١
٢	المحاورة	ثانية	١٦.١٥	١.٤٣	١٣.٦٥	١.٦٥	٤.٩٧
٣	الرمية الحرة	درجة	١١.٣٨	١.٢٣	١٦.٤٥	١.٤٩	١١.٤٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.١٠١

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث ، وشكل (١) يوضح ذلك



شكل (١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في

المتغيرات المهارية قيد البحث

عرض نتائج الفرض الثاني " توجد علاقة ارتباطية بين المستوى المهارى والاصابات في كرة السلة قيد البحث."

جدول (١١)

العلاقة بين المستوى المهارى والاصابات في كرة السلة ن = ٢٠

الاصابة	المهارات	المحاورة	التمرير والاستلام	الرمية الحرة
مفصل الركبة	٠.٨٣	-٠.٨٧	-٠.٩٠	
اصابات مفصل الكاحل	٠.٨٤	-٠.٨٣	-٠.٨٩	
اصابات العمود الفقري	٠.٨٧	-٠.٨٥	-٠.٨٤	
التمزق العضلي	٠.٨٤	-٠.٨٦	-٠.٨٦	
كدم العظام	٠.٨٧	-٠.٨٩	-٠.٩٢	
اصابات الاربطة (اللوى - الخلع)	٠.٧٨	-٠.٨٨	-٠.٧٦	
التشنج العضلي	٠.٨٢	-٠.٨٩	-٠.٨٥	
الكدمات	٠.٨٣	-٠.٧٩	-٠.٨٦	
الكسور	٠.٨٤	-٠.٨٧	-٠.٨٧	

جدول (١١) يوضح العلاقة بين المستوي المهاري والاصابات في كرة السلة ، حيث توجد علاقة طردية بين (المحاورة) والإصابات في كرة السلة ، وعلاقة عكسية بين (التمرير والاستلام -الرمية الحرة) ، اي كلما تحسن الأداء المهاري في كرة السلة قلت نسبة الاصابات والعكس .

ثانياً: مناقشة النتائج:

بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة مع الاسترشاد بالمراجع العلمية والدراسات المرجعية تم مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث :

مناقشة الفرض الاول : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المستوي المهاري في كرة السلة قيد البحث "

ينضح من جدول (١٠) والشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات مهارية قيد البحث .

تعزو الباحثة هذا التقدم في مستوي أداء بعض المهارات في كرة السلة الي الى التمرينات الخاصة المستخدمة في تقنين الحمل بالشكل العلمي واستخدام التمرينات المناسبة التي تحرك اجزاء الجسم بالإضافة الى اعطاء أكثر من قدرة وصفة بدنية وحركية داخل التمرين الواحد وتحرك التلميذ في الملعب لأداء المهارات لخلق ظروف لعب مشابهة للمنافسة وإنَّ التمرينات المهارية المتنوعة .

والتطور الكبير في هذه المهارات في كرة السلة جاء وفق استخدام التمرينات لأجواء أشبه بالمنافسة تعطي الرغبة في الأداء وهذا ينعكس على تطور الأداء المهاري بالدقة المطلوبة وبأسلوب التدريب المرتفع والمنخفض الشدة وتحديد أزمدة الراحة البينية واستخدام التدرج العلمي الصحيح في العملية التدريبية من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المعقد ، الأمر الذي أدى الى زيادة الثقة عند التلاميذ وولدت لديهم الرغبة في التدريب ودفعتهم الى أداء التمرينات بشكل صحيح وأفضل أداء.وهذا

يتفق مع نتائج دراسة باستوس واخرون Bastos et-al (٢٠١٤م)(١٥)

وترجع الباحثة السبب الرئيسي الذي ساهم في تحقيق هذه النتائج المتقدمة الي مكونات البرنامج التدريبي المقترح تشمل على التمرينات المختلفة ، وبالتالي اختيرت من أجل تحسين الأداء

الحركي أي القوة المكتسبة اللازمة والتي تعمل على أداء حركي افضل وبذلك يؤدي إلى زيادة الانقباض العضلي بمعدل أسرع ، وهذا ما يجعل أداء المهارات بشكل مثالي ، و كفاءة استخدام هذه التمارين تعتمد بشكل رئيس على استجابة التلاميذ لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح .وهذا يتفق مع نتائج دراسة **حسين الشيخ أحمد واخرون (٢٠٢١م)(٦)**

التدريبات المقترحة تعد متغير اساسي ومهم يساهم في زيادة اتقان اداء مهارات لعبة الكرة السلة للحصول من خلالها على زيادة رصيد الفريق من النقاط والتي توصله الى الفوز.وهذا يتفق مع نتائج دراسة **محمود يوسف محمد (٢٠١٧م)(١٤)**

ونظرا لكون العلاقة موجودة وأساسية للتدريبات بأنواعها والتي تحتاج الى تطوير وزيادة في امكانية وصولها الى درجة عالية من الاهمية في عملية تنفيذ المهارات بالكرة السلة ، فضلا على ان الاداء الجيد والأتمثل لمهارة الضرب تحتاج الى تحضير جيد وصحيح ومثالي وباستخدام العديد من التدريبات المختلفة والتي تبدأ من لحظة البدء في عملية الاعداد للمهارة ولغاية اتمام المهارة بشكل ناجح ومؤثر وهذا بدوره يحتاج الى دقة في اتقان التلاميذ لهذه المتغيرات، وهذا يتفق مع نتائج **شيماء مصطفى واخرون (٢٠٢١م)(١٠)**

مناقشة الفرض الثاني : " توجد علاقة ارتباطية بين المستوي المهاري والاصابات في كرة السلة قيد البحث "

جدول (١١) يوضح العلاقة بين المستوي المهاري والاصابات في كرة السلة ، حيث توجد علاقة طردية بين (المحاورة) والإصابات في كرة السلة ، وعلاقة عكسية بين (التمرير والاستلام -الرمية الحرة) ، اي كلما تحسن الأداء المهاري في كرة السلة قلت نسبة الاصابات والعكس .

أن لاعب كرة السلة وعند أدائه لمهاراتها يعتمد أساسا على إنهاء الهجمة من أطراف أصابع يديه وتبدأ الهجمة من كاحل القدم حيث أن اللاعب عندما يرتقي عن الارض فانه يدفع الارض باستخدام قدمه (مفصل الكاحل) مما يزيد من فرص حدوث الاصابة .وهذا يتفق مع نتائج دراسة **أحمد سلامة صابر واخرون (٢٠٢٢م)(٢)**

ان لاعب كرة السلة الذي يستطيع السيطرة على توازن قوامه فانه يمتلك قدرات تؤهله على امتصاص الصدمات المباشرة مع الخصم (لاعب أو أداة) مما يخفف من قوة الصدمة ليظهر تأثيرها بدرجة لا تتجاوز الرضوض ولا تتعداه الى الالتواء أو الملمخ أو الخلع أو الي الكسور وبالتالي ترتفع لديه احتمالية الاصابة بالرضوض ، فاللاعب الذي تقل لديه الاصابات الشديدة تزيد لديه الفرص للمشاركة في مباريات أكثر وهذا يزيد من فرص تعرضه للاصابات الخفيفة أكثر ممن يتعرض للاصابات الشديدة فنقل بذلك فرص مشاركته في المباريات، أما اللاعب الذي يتمتع بتوازن جيد تقل احتمالية تعرضه للاصابات الأكثر خطورة كالتواء المفصل والخلع .

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من موجالي والصالح Mujalli & Alsaleh (٢٠٠٧م) (١٩) ، دراكوس واخرون Drakos, et- al (٢٠١٠م) (١٦) ، رشاد طارق يوسف ، زهير ناظم ، (٢٠٢٠م) (٧) ،

ومما سبق يتضح صحة الفرض الثاني الذي ينص علي "توجد علاقة ارتباطية بين المستوي المهاري والاصابات في كرة السلة قيد البحث"
الإستنتاجات:

١. البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في بعض المتغيرات المهارية (التمرير والاستلام- المحاورة - الرمية الحرة) قيد البحث .
٢. العلاقة بين الأداء المهاري ونسبة الاصابة في كرة السلة، حيث توجد علاقة عكسية بين نسبة الإصابات في كرة اليد ومستوي الأداء المهاري ، اي كلما تحسن الأداء المهاري في كرة السلة قلت نسبة الاصابات والعكس .

التوصيات:

- العمل على توجيه هذه الدراسة والبرنامج التدريبي المقترح وخطوات تنفيذه إلى العاملين في مجال تدريب لاعبي كرة السلة .

- توصية مدربات كرة السلة برفع القدرات البدنية لدي لاعبي كرة السلة مما يساهم في الحد من الاصابات وتقليل حدوثها .
- العمل على إقامة ورش ومحاضرات للاعبين والمدربين لتوعيتهم من الاصابات .
- إجراء دراسات جديدة تقيس مدى ارتباط المتغيرات البدنية والمهارية والاصابات في الرياضات الأخرى .
- ضرورة إضافة جزء في برنامج دورات صقل المدربين المنظم من قبل الاتحاد المصري لكرة السلة تشير الي ضرورة الاهتمام بتنمية عناصر اللياقة البدنية داخل الوحدات التدريبية .
- ضرورة اهتمام المدربين باستخدام عناصر اللياقة البدنية ووضعها في شكل تدريبات متدرجة الصعوبة من حيث التركيب بما يجعلها أكثر تشويقاً وتشابهاً لما يحدث في المباريات .
- العمل على فتح مراكز للطب الرياضي لتشخيص الاصابات الرياضية بطريقة صحيحة.
- العمل على فتح مراكز رياضية لاعادة تأهيل الاصابات الرياضية.
- عمل برنامج تثقيفي حول الإصابات الشائعة في رياضة كرة السلة .
- توفير طاقم متخصص لدى كل فريق للتدخل في أي نوع من أنواع الإصابات سواء أثناء التدريب أو المنافسة .
- توفير الوسائل والمستلزمات الرياضية التي تسمح للاعبين المصابين بالعودة للحالة الطبيعية والمنافسة في أقرب وقت .

المراجع العربية:

١. أحمد أمين فوزي (٢٠٠٤م): كرة السلة للناشئين ، المكتبة المصرية ، القاهرة.
٢. أحمد سلامة صابر وآخرون (٢٠٢٢م): تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات البدنية الخاصة للحد من إصابات الكاحل لدى ناشئات كرة السلة ، المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية ، ٢٩٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

٣. أسعد محي الطائي وآخرون (٢٠٢١م): علاقة بعض المواصفات الجسمية والقدرات البدنية بمستوى أداء بعض المهارات الأساسية لكرة السلة للاعبين الشباب ، مجلة علوم التربية الرياضية ، مج ١٤ ، ع ٥٥ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل
٤. إقبال رسمي محمد (٢٠٠٨م): "الإصابات الرياضية وطرق علاجها"، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
٥. إيمان محمد السعودي (٢٠٢٣م): تطوير المهارات الحركية لدى ناشئات كرة السلة في ضوء تنوع الطرق التدريبية (دراسة مقارنة) ، المجلة العلمية لعلوم الرياضية ، العدد ١٢ ، الجزء الأول ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ.
٦. حسين الشيخ أحمد وآخرون (٢٠٢١م): دراسة ميدانية لإصابات الطرف السفلي وأسباب حدوثها في كرة السلة لدى طلبة كلية التربية البدنية - جامعة سبها ، مجلة المنارة العلمية ، ع ٣٤ ، كلية التربية قمينس ، جامعة بنغازي .
٧. رشاد طارق يوسف ، زهير ناظم (٢٠٢٠م): الإصابات الأكثر شيوعاً في ملاعب أندية محافظة ذي قار وطرق الوقاية منها لدى لاعبي كرة السلة من وجهة نظر المدربين ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، مج ١٤ ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
٨. سالم محمود مجفف (٢٠٠٥م): موسوعة الألعاب الجماعية : كرة القدم-كرة السلة--كرة الطائرة-كرة الشطانية-كرة اليد-خماسي كرة القدم ، دار عالم الثقافة ، عمان.
٩. شعبان إبراهيم محمد (٢٠٠٦م): "كرة السلة تعليم وتطبيق"، شركة دار العلم للنشر والتوزيع ، الاسكندرية.
١٠. شيماء مصطفى وآخرون (٢٠٢١م): تأثير برنامج بدني لتحسين المستقبلات الحسية للوقاية من إصابات مفصل الكاحل للاعبات كرة السلة ، مجلة بني سوف لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية ، المجلد ٤ ، العدد ٨ ، كلية التربية الرياضية-جامعة بني سويف.

١١. محمد عبد الرحيم اسماعيل (٢٠٠٣م): الاساسيات المهارية و الخططية الهجومية فى كرة السلة ، منشأة المعارف ، القاهرة.
١٢. محمد كمال خليل ، أشرف أبو الوفا عبد الرحيم (٢٠٢٠م): اتجاهات حديثة فى تدريس كرة السلة بين النظرية و التطبيق ، دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع : دار الجديد للنشر و التوزيع ، دسوق.
١٣. محمود حسين محمود ، عادل رمضان بخيت ، أحمد خليفة حسن(٢٠١٧م): كرة السلة (النظرية و التطبيق) ، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة.
١٤. محمود يوسف محمد(٢٠١٧م): أثر برنامج تدريبي وقائي لتحسين معدل نسبة القوة العضلية لعضلات العاملة على مفصل الركبة للحد من الإصابات الرياضية لدى لاعبي كرة السلة ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، ع٤٥، ج٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

المراجع الأجنبية:

١٥. **Bastos, F. Carvalho, L. Junior, J. Vanderlei & Pastre c**(٢٠١٤): Sports injuries among Young basket ball players: A Retrospective Study, Journal of clinical trials, ٤(٣) Article ١٠٠٠١٧٣.
١٦. **Drakos, M. Domb, B. Starkey, C. Callahan, L. & Allen, A.** (٢٠١٠): Injuries in national basketball association: A ١٧-year overview. Sports health, ٢(٤)
١٧. **Gotlin, R.** (٢٠٠٨): Sports injuries guidebook. USA: Human kinetics.
١٨. **Krause, J. Meyer, D. & Meyer, J.** (٢٠٠٨): Basketball skills and drills. USA: Human kinetics.
١٩. **Mujalli, M. & Alsaleh, M.** (٢٠٠٧): An analytical study for the causes of sports injuries of the athletes of the national elite teams according to the periods of sport season. Journal of Dirasat: Educational Sciences, ٣٤(٢)
٢٠. **Salerno, R.** (٢٠٠٩): Sports injuries and their effects on health. New York, USA: Nova science publishers .

٢١. **Slobounov, S.** (٢٠٠٨): Injuries in athletics: Causes and consequences. New York, USA: Springer science and business media.
٢٢. **Vanderlei, F. Bastos, F. Lemes, R. Vanderlei, L. Junior, J. & Pastre, C.** (٢٠١٣): Sports injuries among adolescent basketball players according to position on the court. International archives of medicine, ٦(٥), Article ٧٦٨٢. Retrieved from <http://www.intarchmed.com> .