علاقة تقييم فعالية طرق تنفيذ المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية فى الهوكى ببعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة

د/ طارق محمد الجمال

د/ خالد عبد الحميد شافع

علاقة تقييم فعالية طرق تنفيذ المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية في الهوكي ببعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة

د. طارق محمد الجمال*

د.خالد عبد الحميد شافع**

مقدمة ومشكلة البحث

أصبح استمرار التطوير لأي أداء رياضي سمة أساسية من ثبات والية هذا الأداء، واضحي تطبيقه واستحداث آليات لفعاليته ضرورة لا غني عنها لمختلف الأنشطة الرياضية، ليس فقط تحقيقا للهدف من الأداء بل لمواكبته للتغيرات المعاصرة والمستقبلية للتنافس.

(٣: ١٥)

لذا فالاختيار العلمي السليم للأساليب التدريبية المناسبة يعد أحد المعايير الأساسية التي تتحكم في درجة فعالية الأداء، لاسيما أن الأساليب التدريبية قد شهدت في السنوات الأخيرة تعددا ملحوظا وتنوعا واضحا أفسح المجال أمام خبراء التدريب لاختيار الأسلوب الذي يتناسب مع المتغيرات العديدة التي تحكم البرامج التدريبية المختلفة بعد أن ظل الأسلوب التقليدي في التدريب هو الأسلوب الشائع لمدة طويلة. (٢٧: ١٣)

ولقد ترتب على التوسع الذي حدث استخدام العديد من نظريات التدريب من ناحية والجهود العملية لمجال التدريب من ناحية أخري وحدوث تطور مماثل في أساليب التدريب والتي تنوعت أهدافها وتباينت مداخلها لتخدم أغراضا مختلفة للعديد من المهارات المستخدمة لمختلف الأنشطة الرياضية وغايات متعددة من إكساب المعارف والمهارات المستخدمة التي أصبحت أساسية لهذه الأنشطة ومن ناحية أخري فان التطور السريع الذي يميز طبيعة هذه المهارات وتعدد الخبرات المطلوبة من ممارسيها (اللاعبين) فضلا عن أن التحديات الواضحة في مجال المنافسات الرياضية قد أدت جميعها إلي حدوث تطور ملحوظا ليس فقط في محتويات البرامج التدريبية ولكن أيضا في مجال تنوع الأساليب التدريبية بنفس القدر أو يزيد. (٥: ١٨٣)

---

*مدرس بقسم الألعاب بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات جامعة المنوفية.

**مدرس بقسم أصول التربية الرياضية والترويح بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات جامعة المنوفية.

ولـتوافر المهـارات والقدرات المستحدثة والمبتكرة في بعض المواقف خلال المباريات لابد من قيام اللاعبين باكتساب هذه المهارات والقدرات ووضعها في صورة ادوار محددة للقيام بها خـلال عملـيات ومـراحل التدريب (كمدخلات) ويترتب عليها بطبيعة الحال التوصل إلي مجموعـة مـن (المخرجات) الأساسية عند تأدية الأدوار المحددة بمهارة وكفاءة عالية لذلك يمكـن الـنظر إلي هذه المخرجات باعتبارها نتيجة طبيعة أو محصلة نهائية للأدوار والقدرات والمهارات التى يؤديها اللاعبين أثناء المباراة.

فـإن المهـارات تتمـيز بالتفرد والخصوصية لذلك يختلف لاعبو المستوى الواحد في قدراتهـم على إنجاز المهارة النوعية الواحدة بالرغم من امتلاكهم جميعا لنفس المهارات وهنا تكمـن الفعالية والإنتاج كأهم عوامل تقويم المهارات الأمر الذى يظهر تفوق لاعب معين على زملاءه فى الفريق أو الفرق الأخرى. وعليه فإن قدرة اللاعب على استخدام المهارات المناسبة للموقـف خلال المباراة هو عملية إنتاج وتحقيق للهدف المراد من المهارة وبخاصة لو كان بها إبداع لتميزه على لاعب أخر. (٧ :٦٣)

وتحـتل المهـارات الحركـية أهمية خاصة فى تخطيط التدريب حتى يمكن استخدامها بدرجـة عالـية من الفعالية خلال المباراة و تلعب دورا هاما فى إحراز الفوز أو تحقيق مركز أفضـل، ويذكر العلماء أن خطط اللعب الفردية هي اختبار لمهارة معينه فى موقف معين مثل أداء مهـارة فـي (الضربة الجزائية – أو المهارات الخططية في الضربة الركنية الجزائية) و يتحـتم على اللاعب أداء المهارات تحت أقصى الظروف فى المواقف المختلفة وبدرجة عالية من الفعالية والثبات حتى تكون المهارة تحت تصرف اللاعب دائما ويسهم ثبات التوافق الدقيق (الآلـية) فـى توجـيه تركيز اللاعب لانتباهه بالكامل لتحقيق مستوى إنجاز عالي للمهارة من الناحـية الخططـية الفـردية ويصبح من السهل أن يؤدى اللاعب تفكيرا مسبقا لاختيار مهارة مناسبة للموقف. (٤ :١٦)

ولقد ذكر كثير من الباحثين العديد من التعريفات لمفهوم التاكتيك بما يتماشى مع الألعاب الجماعـية فعلـى سـبيل المثال يعرف التاكتيك بالأداء الفردي أو الجماعي أو الفريق الفعال لمهـارات اللعـب المختلفة فى توقيت مناسبا تبعا لتحركات المنافس ومواقف الزملاء من أجل تحقـيق الفوز بنتيجة المباراة وبأنه الخطوات التنفيذية للطريقة أثناء المباراة، كما يعرف العمل الهجومـي الفـردي فـى الهوكي على أنه مسئولية يكلف بها لاعب واحد بمفرده فقط بغرض

تحقيق واجبات تاكتيكية خاصة خلال المباراة وهذه الواجبات تعد جزء من أعمال الجماعة التى يشارك معها فى عمل تاكتيكى ولها تأثير كبير على الهدف أو النتيجة. (١٠ :١٩)

لذلك أصبح من واجب القائمين على الفرق وضع تنظيما للأفراد أو اللاعبين بحيث يضعهم فى تشكيل معين ويكون لكل لاعب واجبات معينة واضحة تتفق مع إمكانياته وقدراته حتى يمكن تحقيق أعلى فائدة منتظرة من هذا التنظيم الذى يعتبر عملية إنتاجية تحتم على الجهاز الفنى للعبة من الحصول على المدخلات التى تمكنه من تحقيق الإنتاج المطلوب وهو التغيير المناسب فى سلوك لاعبي الفريق بأقل تكلفة ممكنة وفى حدود الطلب المتوقع، مع استخدام الاستثمار الامثل اللازم لتوفير هذا الإنتاج، فعلينا تحديد وتعريف المنتج بالمواصفات التى يحتاج إليها المستفيد من هذا المنتج ووضعها فى منظومة قياس لجودة هذا المنتج بعد تحديد أنواع المدخلات اللازمة.والحصول عليها فى إطار المنظومة الخاصة بجودة هذا المنتج فى المواقف التى يتطلبها. وأخيرا تحويل هذه المدخلات وتحقيق الإنتاج المطلوب، كل هذه المسائل وغيرها وتحتاج إلى إجابات محددة من البداية قد يلجأ بعض القائمين على شئون اللعبة إلى تخمين هذه الإجابات ولكن الإدارة العلمية تعتمد على البحث المنظم للإجابة على تلك الأسئلة. (١ :٩١-٩٥)

ورياضة الهوكي من الأنشطة التى حظيت فى الأونة الأخيرة باهتمام واسع على الصعيدين المحلى والدولي فهي عبارة عن نشاط يشترك فيه فريقان يتبادلان مواقف الدفاع و الهجوم بصورة سريعة وعلى اللاعبين الملاحظة المستمرة والتركيز والاستعداد الدائم للتصرف فى كل موقف من المواقف وما تتطلبه من قدرات خلاقة فردية وجماعية من اللاعبين لمواجهة أحداث المباراة التى تمتلئ بالتغيير السريع من أجل تحقيق الفوز، ويبقى دائما الواجب المهم على المدربين ألا وهو تنمية الاتجاه الهجومي لدى اللاعبين وتشجعيهم دائما للأخذ به والعمل على تنفيذه فى إطار الخطة العامة للفريق مع تأمين مرماهم بصورة مناسبة حتى لا تتعرض لتهديد كبير من جراء الهجوم بلا تأمين دفاعي مناسب. (١١ :٥)

و يتفق كل من حسني عز الدين (١٩٧٤) و على سلامه (١٩٩٣) و مرعي حسين (١٩٩١) إن رياضة الهوكي كأي رياضة جماعية لها قانون دولي يلعب على أساسه وعلي نص أحكامه و مواده ولذا فحدوث الأخطاء فى الملعب ترتبط بإعطاء جزاءات متدرجة فى الصعوبة حسب الأخطاء وتندرج الجزاءات حتى تصل إلى أقصاها فى المواقف الفعلية

للمباريات أثناء تنفيذ وتطبيق أحكام مواد القانون وسوف نسرد هذه الجزاءات التى يستوجب تنفيذها مواقف ومهارات خططية سواء كانت للفريق الهجوم أو الدفاع وهى:

١- الضربة الحرة F.H

٢- الضربة الركنية C.

٣- الضربة الركنية الجزائية P.C

٤- ضربة الجزاء P.S

ومن الناحية المهارية لرياضة الهوكى لابد أن يشتمل العمل الفردى الهجومى علىالمهارات التالية

١- المحاورة والجرى بالكرة

٢- حركات الخداع

٣- التصويب المباشر على الهدف

٤- الهجوم على حارس المرمى

وأهم نقاط العمل الهجومي هو محاولة اكتساب ضربات ركنية جزائية حتى لما لها من تأثير كبير على نتائج المباريات وهذا ما توصلت إليه الأبحاث من خلال تحليل العديد من المباريات لكثير من الفرق فى الدورات الأوليمبية وكأس العالم.

(٣ :١٢) (٦ : ٧) (١١ :١٩)

لقد تطورت طرق اللعب في رياضة الهوكي وأصبحت الجهود لإيجاد طرق وأساليب فعالة جديدة ومهارات مستحدثة وتدريبات مبتكرة وذلك سعيا إلى تحقيق أعلى أشكال الأداء وتطويره وابتكاره هدفا يمكن تحقيقه بالتقدم المهارى للاعبين ويخضع التحرك و أداء المهارات للظروف والمواقف التى تتشكل فى لحظة أو فترة زمنية معينة خلال المباراة (الضربة الركنية الجزائية) بحيث يملى الموقف على اللاعب عمليتي الإبداع والابتكار فى الحركات ويكون للاستيعاب أو الحفظ خلال الفترة التدريبية على المواقف المشابهة (تدريب القائمين على طرق تنفيذ خطط الضربات الركنية الجزائية) دورا كبير فى الاختيار الأمثل،بالإضافة إلى أن تحركات الفريق من جانب يقابله تحركات مضادة من جانب الفريق المنافس بهدف تحقيق كل فريق لمعدلات عالية ومتزايدة من الكفاءة الإنتاجية تتيح له الفوز على الفريق الآخر. (١١ :٤)

إن السبب الرئيسي للتغيير هو تحديد فعالية البرامج التدريبية أو المدخلات للأعمال لذا فدراسة محتوى كل عمل يطلق عليه أولا تحليل ثم تقييم لفعالية الأعمال وبخاصة المتكررة التى يسهل وصفها ووضعها فى صورة تقدير ويعد تحليل العمل عبارة عن تحديد للواجبات والمسئوليات ودرجة الإشراف والظروف التى ينطوي إليها وعليها يجب تقييمها وكذلك تحديد درجة الكفاءة والقدرات الخاصة التى يجب أن يجتازها اللاعب حتى يستطيع إنجاز الأداء أو العمل الموكل إليه ومدى نجاحه ومعرفة الخصائص التى يتميز بها هذا العمل واختلافه عن غيره من الأعمال من ناحية أخرى وعنصر التحليل هو مفتاح النجاح للأنشطة التدريبية النوعية وهذا العنصر يحدد مجال العمل التدريبي والأهداف والمعايير و القيود اللازمة لتصميم واستخدام العمل التدريبي النوعي ويرتكز عنصر التحليل كرسالة فى ثلاث نقاط هي تحديد الاحتياجات التدريبية أو تقييمها - تحديد وتعريف السلوك المطلوب والأداء المستهدف الوصول إليه - تحليل الأعمال التى صمم من أجلها التدريب ولا يقتصر تحليل الأداء كأسلوب لتقييم اللاعبين والفرق خلال المباراة فقط بل ويمتد إلى إمكانية استخدام هذا الأسلوب إلي تحسين وتقويم للأداء فى جميع الأوقات التى يمارس فيها اللاعب أو الفريق اللعب.

(١ :٥٤-٥٦)

كما لا يقتصر الأمر عند هذا الحد فقط بل يستخدم نظام التحليل فى تتبع وتقويم أداء الفرق المنافسة أيضا حيث يسمح ذلك الإجراء بدراسة هذه الفرق والتعرف على نقاط القوة والضعف فيها وهذا فى حد ذاته يساعد على بناء الخطط المضادة التى تعتمد على استغلال ثغرات الفرق المنافسة وكذلك التأكيد على نقاط القوة فى الفرق التى تقوم بتدريبها وهذا يهيئ استراتيجية تسمح بتقنين الخطط وإدارة اللعب بسرعة فى ضوء دارسة موضوعية لواقع الفريق المنافس.

(١١ :٨)

والضربة الركنية الجزائية من المواقف التى تتشكل فى لحظة أو فترة زمنية معينة خلال المباراة وتتكرر خلال مواقف اللعب إذا تعمد أحد لاعبي الدفاع ارتكاب خطأ داخل منطقة الـ ٢٥ ياردة يعوق حركة المهاجم لأدائه بالدفع أو بالشد أو بالعرقلة أو لمنعه من الاشتراك فى الأبداء بطريقة متعمدة أو إذا تعمد أحد لاعبي الدفاع خطأ متعمد أو غير متعمد داخل دائرة التصويب وكان أثره أيضا عرقلة حركة المهاجم أو منعة من مواصلة الاشتراك فى الأداء والتصويب على المرمى أو إذا تعمد أحد لاعبي الدفاع إرساله للكرة عبر خط مرماه متعمد من أي منطقة بالملعب.

(٩ :٣٦)

وتـنفذ الضربة الركنية الجزائية فى حالة الهجوم من النقطة المحددة لها قانونا على خط المـرمى وتؤخذ من نقطة تبعد عشر ياردات عن قائم المرمى على كلا الجانبين ويقوم بتنفيذها معـد الضربة الركنية الجزائية وذلك عن طريق الدفع بالسحب أو الجرف (الطرق المستحدثة) وباقـي المهاجميـن خارج حدود دائرة المنافس وقبل خروج الكرة من على خط المرمى من مضـرب معـد الضـربة الركنية الجزائية بإحدى الطريقتين غير مسموح لأي مهاجم بخلاف المعـد الذى يلعبها أن يدخل الدائرة وكذلك غير مسموح لأي مدافع سواء الخمس لاعبين الذين يـأخذون مواقعهم خلف الخط الخلفي بما فيهم حارس المرمى فى حيز على بعد (٥) ياردة من قائمـي المـرمى بحيـث يـبعد اللاعب المدافع من الخمسة لاعبين عن معد الضربة الركنية الجزائـية (٥) ياردات و لا يلمس المدافعين الأرض داخل الدائرة سواء بأيديهم أو أقدامهم أو مضاربهم إلا بعد خروج الكرة من على خط المرمى من مضرب المعد. (٩ :٣٧)

ولابـد بعـد لعـبها مـن المعد من على حدود خط المرمى خروج الكرة خارج دائرة التصويب أولا ثم إيقافها خارج الدائرة تماما لتثبيت الكرة (من القائم بالتثبيت) ثم تمرر داخل الدائـرة مـرة أخرى ليتم تنفيذ خطط الضربات الركنية الجزائية سواء بالتصويب المباشر أو باسـتخدام المهارات الخططية بالتحركات للتشكيلات الهجومية داخل الدائرة لخلق قنوات داخل تنفـيذ الخطة لإحراز الهدف. و إذا كانت هناك تصويبة أولي من المهاجمين من داخل الدائرة علـى المـرمى فـان الكرة يجب ألا تجتاز خط المرمى بارتفاع أعلى من الحواجز الخلفية أو الجانبـيه علـى ارتفاع ١٨ بوصه إلا إذا ما تجاوزت الكرة خرج حدود دائرة التصويب بعد رفعهـا مـن المعـد بخمس ياردات فان هذه القاعدة لارتفاع الكرة تلغى و تدخل نطاق اللعب المفـتوح باستثناء لهذه القاعدة إذا ما استخدم في الكرة المباشرة بالتصويب من الضربة الركنيه الجزائـيه مهارة النطر (flick) أو المهارة المستحدثة deflection فانه مسموح بلعب الكرة في أي اتجاة و في أي مكان في المرمي لإحراز الهدف . (٩ :٣٩)

ربمـا يكـون الجزء الأكثر أهميه في هذه العملية (تنفيذ الضربة الركنية الجزائية هجوما و دفاعا) المتضمنة العديد من المهارات الخططية هو ضمان تدريب القائمين عليها تدريبا شاملا مـن حيث المتغيرات المختلفة للجوانب الخططية بمهاراتها المستحدثة والسابقة حسب المواقف الفعلية للضربات الركنية الجزائية. (١٢ :٤٢)

فمـؤدي الضربة الركنية الجزائية بدون تدريب غير المدرب فالملاحظ أن الغير مدرب سـوف يسـجل أداء بمتغيرات غير ذات قيمة و لا فائدة للمواقف الخاصة بالضربات الركنية الجزائـية. فينبغـي و يجـب علـى القائمين من المهاجمين و المدافعين بالاشتراك في الجمل الخططـية المشـكلة لأداء الضـربة الركنـية الجزائية.و خاصة المهاجمين يجب أن يتفهموا

حساسية و نوع المهارات الخططية المستخدمة و أهمية تراكم فعاليه المهارات و تقييمها، و نجاح التسلسل الخاص بتنفيذ أنواع الخطط المستخدمة و ذلك بنتيجة و محصلة كل مهارة لكل مشارك و مؤدي على حدة بنجاح أولا وصولا إلى نجاح الخطة ككل. (١٢ :٤٦)

و يجب أن يؤخذ في الاعتبار استبعاد توالي تكنيك المهارات الغير مفيدة و تفهم وإتقان وتثبيت المهارات التي ينبغي أدائها وبخاصة المستحدثة ومن المهم للمشاركين في تنفيذ خطط الضربات الركنية الجزائية ضرورة معرفتهم بالاداءات (المهارات الخططية) التي تعد معرقلة للوصول الي النتائج المرغوبة بالرغم من نجاح أداء المهارة من حيث الشكل (المراحل الفنية) وليس الهدف من المهارة فلابد من البحث عن النقاط الهامة و الخطوات و الاداءات التي تشكل التداخل بتسلسل أداء المهارات المشكلة كمراحل لكل خطة من أنواع خطط الضربات.
(١٤ :٦٥)

لذا لابد من وضع جميع اللاعبين المشاركين هجوما و دفاعا أولا في منظومة لتقييم فعالية المهارات المختلفة لكل مشارك حسب الواجبات و المسئوليات المكلف بها هؤلاء اللاعبين كلا حسب الدور القائم به طبقا لنوع الخطة المنفذة ومدى العلاقة للخصائص الكينماتيكية التي تتميز بها المهارات المستحدثة لكل مشارك عن غيره من المشاركين في تنفيذ احد الخطط وصولا الى استخلاص النتيجة النهائية للخطة. (١٦ :٧٧)

و هنا تكمن مشكلة البحث في العلاقة بين تقييم الواجبات و المسئوليات للاعبين المشاركين بالأدوار المكلفين بها و الخصائص الكينماتيكية التي تتميز بها المهارات التي يستخدمها هؤلاء اللاعبين أثناء تنفيذهم للمهام و الأدوار و المسئوليات سواء مهارات مستحدثة أو سبق أدائها لمعرفة و تقدير المهام و الوظائف التي يستطيع اللاعبين إنجاز الأداء و العمل الموكل إليهم من عدمه.

أهداف الدراسة

استهدفت هذه الدراسة:

١- التعرف على أهم المهارات المستحدثة و أهم طرق و خطط اللعب المؤثرة في المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية.

٢- التعرف علي العلاقة بين تقييم فعالية طرق تنفيذ المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستحدثة في رياضة الهوكي.

تساؤلات البحث:

١ ــ ما هي أهم المهارات المستحدثة وأكثرها استخداما في الضربة الركنية الجزائية؟

٢ ــ هل يوجد ارتباط دال إحصائياً بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر)، (دفــع / بخــداع) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى رياضة الهوكي قيد البحث؟

٣ ــ هــل يوجــد ارتــباط دال إحصائياً بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشــر)، (جــرف / بخداع) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى رياضة الهوكي قيد البحث؟

الدراسات السابقة و المشابهة

١- حسني محمد عز الدين(٣)

"اثــر الضــربة الركنــية الجزائــية على نتائج فريق الهوكي"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة جامعة حلوان، ١٩٧٤ م.

حيــث تهــدف الدراسة إلى التعرف على نسبة الاهداف المسجلة من الضربة الركنية الجزائية مقارنة بالأهداف المسجلة من اللعب المفتوح و ضربة الجزاء و كذلك التعرف على المخالفات القانونية عند احتساب الضربة الركنية الجزائية و طرق و خطط أدائها

و شملت عينه البحث ٦٨ مباراة محلية و دولية و ذلك باستخدام المنهج الوصفي، حيث توصل الباحــث إلى أفضل خطط لأداء الضربة الركنية الجزائية و كذلك أهم المخالفات التي يرتكبها لاعــبو الفــريق المدافع، و أوصى الباحث بضرورة الاهتمام بتدريب الفريق على خطط أداء الضربة الركنية الجزائية هجوما أو دفاعا.

٢- مرعي حسين مرعي(١١)

"دراســة تحليلــية للعمــل الهجومــي لبعض طرق اللعب داخل منطقة ال(٢٥) ياردة للاعبي المســتويات العالــية فــي الهوكي، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، جامعة حلوان، ١٩٩١.

تهــدف هذه الدراسة إلي التعرف علي أكثر أنواع التمرير داخل منطقة ال(٢٥) ياردة، منطقة ال(١٦) يــاردة وعلاقــة التمرير بالتصويب، وبلغ حجم العينة (٤) فرق تمثل هولندا وألمانيا

وباكستان واستراليا، وتم اختيار هذه الدول بالطريقة العمدية ومع استخدام المنهج الوصفي، توصل الباحث إلي أن مهارة التقدم بالدفاع أكثر المهارات استخداما لاختراق منطقه ال (٢٥) يارده، وان مهاره دفع الكرة داخل منطقة ال (٢٥) ياردة من أكثر المهارات استخداما نظرا لدقتها وسرعة أدائها، مما يصعب على المدافعين الاستحواذ عليها، وأوصى الباحث بضرورة تطوير مستوى الأداء المهارى ليتناسب مع خطط اللعب المستخدمة في منطقة (٢٥) ياردة كما أوصي الباحث بالاهتمام بالمخالفات داخل منطقة ال(٢٥) ياردة لما تسببه من تصاعد المخالفات وصولا إلي الضربات الركنية الجزائية وأهميتها وضربات الجزاء.

٣- محمد احمد عبدالله(٨)

"دراسة تحليلية لبعض المهارات الهجومية وعلاقتها بنتائج المباريات في الهوكي" رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ١٩٩٢.

تهدف هذه الدراسة إلي التعرف علي مستوي أداء بعض المهارات الهجومية لفرق الهوكي، والفروق بين هذه الفرق، وكذلك التعرف علي العلاقة بين مستوي أداء المهارات الهجومية ونتائج المباريات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي علي عينة قوامها (١٥) مباراة، واستعان الباحث بالتصوير واستمارة تفريغ البيانات، وتوصل الباحث إلي وجود فروق بين الأندية الستة ولصالح نادي الشرقية في فاعلية الأداء المهاري ونسبة التصويب، وكذلك توجد علاقة بين الأداء المهاري ونتائج المباريات، وأكثر المهارات استخداما في التصويب هي مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح، نطر الكرة، دفع الكرة، والأهداف المسجلة من الضربة الركنية الجزائية بلغ (٥١,٨%) ومن اللعب المفتوح (٣٥,٧) ومن ضربة الجزاء (١٢,٥%) وأوصي الباحث بالاهتمام بالمهارات الأساسية وزيادة الدعم المادي والمعنوي لفرق الهوكي بمصر.

٤- على سلامة على(٦)

"دراسة تحليلية لفاعلية الضربة الركنية الجزائية في مباريات الهوكي". مؤتمر رؤية مستقبلية للتربية البدنية و الرياضية في الوطن العربي، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعه حلوان ١٩٩٣.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على ما عليه الضربة الركنية الجزائية و المخالفات الأكثر شيوعا و التي تؤدي إلى احتسابها و طرق أدائها، و استخدام الباحث المنهج الوصفي، و اختيرت العينة من مباريات الدوري العام على ملاعب النجيل الصناعي و بلغ عددها (٥) مباريات و أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأهداف المسجلة من اللعب المفتوح ٥٨,٩% و من الضربات الركنية الجزائية ٣١,٩% و من ضربات الجزاء ٩,٢% و كذلك التوصل إلى أهم المخالفات الشائعة و طرق التنفيذ ذات الفاعلية في تسجيل الأهداف، و أوصى بضرورة

الاهـتمام باستغلال الضربة الركنية الجزائية ووضع خطط هجومية مناسبة و العمل على إتقان أدائها.

٥- طارق محمد خليل الجمال(٤)

"توجيه التدريب خلال الفترة الانتقالية وأثره علي بعض المتغيرات البدنية والمهارات الخططية للاعبـي الهوكـي" رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان، ٢٠٠٠.

تهـدف هذه الدراسة إلي التعرف علي أثر توجيه التدريب خلال الفترة الانتقالية لتحسين بعض المتغـيرات البدنـية والمهارات الخططية قيد الدراسة وكذلك التعرف علي اثر توجيه التدريب علـي بعض المتغيرات البدنية والمهارات الخططية واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبـيعة هذه الدراسة، وتوصل الباحث خلال هذه الدراسة إلي العديد من النتائج كان من أهمها أن أكـثر المواقف حساسية وتأثرا بالمهارات الخططية مواقف الضربات الركنية الجزائية في مـباريات الهوكـي، وأوصي الباحث بتوجيه التدريب خلال فترات التدريب المختلفة مع تحديد أهـداف للفـترة الانتقالـية بناء علي استكشاف نواحي القصور خلال فترة المنافسات وتحديد أولوية أهميتها.

إجراءات البحث

مـنهج البحث: استخدم الباحثان المنهج المسحي الوصفي القائم علي التحليل الكينماتيكي الناتج من جراء التصوير التلفزيوني

عيـنة البحث: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي تمثلت في عدد(٥٧مباراة) محلية وعالمـية اشـتملت هذه المباريات علي (٤٩٨) ضربة ركنية جزائية وتم اختيار (٤١) ضربة ركنـية جزائـية صالحة للتحليل الكينماتيكي. (٢٢) ضربة ركنية جزائية يستخدم فيها اللاعب أسلوب الدفع و(١٩) ضربة ركنية جزائية يستخدم فيها اللاعب أسلوب الجرف.

أجهزة وأدوات البحث

- شرائط فيديو مسجل عليها مباريات الهوكي محلية وعالمية.
- فيديو كاسيت ريموت كنترول
- جهاز ميكسر
- جهاز تليفزيون (٢١بوصة)
- مثبت للتيار الكهربائي

- ساعة إيقاف الكترونية ٠,٠١ثانية
- شرائط فيديو كاسيت خام
- كاميرا تصوير تلفزيوني
- حامل ثلاثي للكاميرا
- استمارة حصر بيانات تحليل الضربات الركنية الجزائية (مرفق رقم ١)
- استمارة تقييم فعالية المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية (مرفق رقم ٢)

المتغيرات الكينماتيكية للبحث

من خلال الدراسات السابقة وفي حدود علم الباحثان لم يتم إجراء دراسات بيوميكانيكية في مجال الهوكي وقد رأي الباحثان أن يتم قياس المراحل الآتية:

١- زمن أداء الرافع (من بدء تلامس المضرب للكرة حتى خروج الكرة في اتجاه الثبت)
٢- زمن وصول الكرة للمثبت (من بدء حركة الكرة حتى وصولها للمثبت)
٣- زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ (من بدء لمس الكرة من المثبت حتى لمسها من المنفذ)
٤- زمن أداء المنفذ (من بدء لمس الكرة من المنفذ حتى خروجها من مضرب المنفذ)
٥- السرعة المتوسطة (المسافة التي قطعتها الكرة من الرافع حتى المثبت)

وقد تم قياس زمن المرحلة من خلال المعادلة:

$$\text{زمن المرحلة} = \frac{\text{عدد الكادرات التي تتضمنها المرحلة}}{\text{سرعة تردد الكاميرا (٢٥ مجال/ث)}}$$

وقد تم حساب السرعة المتوسطة وذلك بقسمة المسافة التي قطعتها الكرة من نقطة الضربة الركنية الجزائية حتى تثبيتها من المثبت و هي خارج خط الدائرة وقد تم حساب هذه المسافة وكانت (١٧,٥٠م) وقسمتها علي زمن المرحلة من خلال المعادلة :

$$\text{السرعة المتوسطة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

قياس المتغيرات الكينماتيكية للبحث

تم استخدام الطريقة المعدلة لاستخدام التصوير التلفزيوني كتكنيك قياسي سريع في مجال التحليل الكيفي والكمي البسيط للحركة الرياضية (جمال علاء الدين ١٩٨١) (٢ :١٩) إلا أن

الباحـــثان اجريا عدة تعديلات لهذه الطريقة حيث استعاض الباحثان في تعيين الاحداثي الزمني بجهـــاز ميكســـر لإدخال ساعة الكترونية٠,٠١ثانية-علي الكادر في نفس لحظة الأداء المصور لـــتكون بمثابة كادر واحد أثناء التحليل وذلك بدلا من الساعة الكهربائية ومثبت التيار الخاص بهـــا وبالتالي فقد تم تلاشي نسبة الخطأ الناتجة من الساعة الكهربائية والتي تبلغ ٠,٠٠٦في كل ثانية أو ٠,٦% وذلك كما يذكر جمال علاء الدين (١٩٨١) (٢ :٢٢).

المُعالجة الإحصائية:

اســـتخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (SPSS*) لمعالجة البيانات إحصائياً واستعانا بالأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي Arithmetic Mean .
- الانحراف المعياري Standard Deviation .
- الوسيط Mode .
- معامل الالتواء Skewness coefficient .
- معامل الارتباط المتعدد Multi correlation coefficient .

وقد ارتضيا الباحثان مستوى الدلالة الإحصائية عند (٠,٠٥) .

عرض ومناقشة النتائج

جدول رقم (١)

التوصيف الإحصائي لقياسات عينة البحث

		المتغيرات قيد البحث	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
الضربة الركنية الجزائية (ن = ٢٢)	مباشر (ن = ٩)	زمن أداء الرافع	٠,١٦٤٤	٠,٠٣٧١	٠,١٦٠٠	٠,٢٦٣٢ -
		زمن وصول الكرة للمثبت	١,٠٦٦٧	٠,٠٣٤٦	١,٠٨٠٠	٠,٦٥٩٨ -
		زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,١٧٣٣	٠,٠٢٨٣	٠,١٦٠٠	٠,٦٠٦١ -
		زمن أداء المنفذ	٠,٤٦٢٢	٠,١٦٠١	٠,٤٤٠٠	٢,٧٤٩٥
		السرعة المتوسطة	١٦,٥١٦٧	٠,٥٤٥٩	١٦,٣٠٠٠	٠,٨١٦٧
		تقييم فعالية أداء الضربة الركنية	٧,٧٧٧٨	٣,١٠٨٢	٨,٠٠٠٠	٠,٨٦١٠ -
	بخداع (ن = ١٣)	زمن أداء الرافع	٠,١٧٨٥	٠,٠٢٠٨	٠,١٦٠٠	٠,١٧٥٢
		زمن وصول الكرة للمثبت	١,٠٦١٥	٠,٠٤٥١	١,٠٤٠٠	٠,٧١٤٠
		زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,١٤١٥	٠,٠٣١١	٠,١٢٠٠	١,١١٣٨
		زمن أداء المنفذ	٠,٧٧٥٤	٠,١٤٢٩	٠,٨٤٠٠	٣,٢٤٠٢ -
		السرعة المتوسطة	١٦,٦٠٦٢	٠,٦٨٩٧	١٦,٩٢٠٠	٠,٥٠٣٩ -
		تقييم فعالية أداء الضربة الركنية	٦,٦١٥٤	٢,٠٢٢٣	٧,٠٠٠٠	٠,١٦٢٣ -
الضربة الركنية الجزائية (جوف) (ن = ١٩)	مباشر (ن = ٥)	زمن أداء الرافع	٠,٢٥٦٠	٠,٠٣٥٨	٠,٢٨٠٠	١,٢٥٧٨ -
		زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٨٨٠٠	٠,٠٢٨٣	٠,٨٨٠٠	١,٩٤٢٩ -
		زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,١٤٤٠	٠,٠٣٥٨	٠,١٢٠٠	١,٢٥٧٨
		زمن أداء المنفذ	٠,٣٨٤٠	٠,٠٧٢٧	٠,٣٦٠٠	٠,٥٦٧٢
		السرعة المتوسطة	٢٠,٠١٦٠	٠,٦٤٣٨	٢٠,٠٠٠٠	٠,١٨٦٢
		تقييم فعالية أداء الضربة الركنية	٨,٠٠٠٠	١,٨٧٠٨	٨,٠٠٠٠	١,١٤٥٤ -
	بخداع (ن = ١٤)	زمن أداء الرافع	٠,٢٥٤٣	٠,٠٢٥٣	٠,٢٤٠٠	٠,٤٣٢٦ -
		زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٨٤٨٦	٠,٠٢٨٠	٠,٨٤٠٠	٠,٣٢١٤ -
		زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,١٦٨٦	٠,٠٤٢٠	٠,١٦٠٠	٠,٤٣٥٥
		زمن أداء المنفذ	٠,٧٨٥٧	٠,١٠٩٤	٠,٧٦٠٠	٠,٩٣٨٣
		السرعة المتوسطة	٢٠,٧٦٠٧	٠,٦٩١٥	٢٠,٩٥٠٠	٠,٤٤٨٧
		تقييم فعالية أداء الضربة الركنية	٧,٢١٤٣	٢,٢٢٥٠	٧,٥٠٠٠	٠,٤١١٥ -

يُوضح الجدول رقم (١) التوصيف الإحصائي (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، الالتواء) لقياس عينة البحث فيما هو متعلق بتقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي.

جدول رقم (٢)

أهم المهارات المستخدمة في المواقف الخططية ونسبتها المئوية

للضربات الركنية الجزائية (دفع-جزء)

اللاعب	أنواع المهارات المستخدمة													
			استقبال الكرة		منفذ أول					القائم بإنهاء الضربة				
	دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا	جرف الكرة بالوجه المسطح للعصا	العصا متوازية	العصا عمودية مقلوبة	تمرير	خداع	التصويب بالضرب القصير	التصويب بالدفع بالوجه المسطح	التصويب بنظر الكرة	التصويب بضرب الكرة	خداع	التصويب بالضرب القصير	التصويب بدفع الكرة بالوجه المسطح	التصويب بنظر الكرة	التصويب بضرب الكرة
الرافع	٢٢ %١٠٠	١٨ %١٠٠													
المهاجم			١٨ - ١٤ %٧٨-٧٢	٥ - ٤ %٢٢-١٨	٤-٣ %١٨-١٤	٢-١ %٩-٥	١-٠ %٥-٠	١-٠ %٥-٠	٣-١ %١٤-٥	١٠-٩ %٤٣-٣٨	٠-٠ %٠-٠	٠-٠ %٠-٠	٢-٠ %٩-٠	١-٠ %٥-٠	٣-٢ %١٤-٩
المنفذ															

يتضـــح لنا من الجدول رقم (٢) أهم المهارات المستخدمة في المواقف الخططية ونسبتها المـــئوية للضربات الركنية الجزائية (دفع-جرف) ومن خلال (٢٢) ضربة ركنية جزائية تم اســـتخدام أســـلوب دفـــع الكرة بالوجه المسطح للعصا قام اللاعب المستقبل للكرة والعصا مـــتوازية مـــع الأرض في (١٨) ضربة ركنية جزائية بنسبة (٨٢%) بينما استخدم اللاعب المســـتقبل للكـــرة والعصـــا عمودية مقلوبة في (٤) ضربات ركنية جزائية بنسبة (١٨%)، بينما في أسلوب جرف الكرة بالوجه المسطح للعصا ومن خلال (١٩) ضربة ركنية جزائية قـــام اللاعـــب المستقبل للكرة والعصا متوازية مع الأرض في (١٤) ضربة ركنية جزائية بنسبة (٧٤%) بينما استخدم اللاعب المستقبل للكرة والعصا مقلوبة في (٥) ضربات ركنية جزائية بنسبة (٢٦%) .

وبالنســـبة للمنفذ الأول في مهارة أداء الضربة الركنية الجزائية (دفع) كان هناك (١٠) تصـــويبات بضرب الكرة بنسبة (٤٥%) بينما كان هناك (٣) تمريرات للزميل بنسبة (١٤ %) وضـــربتان بـــالخداع بنســـبة (٩%) بينما كان هناك تصويبة واحدة لكل من التصويب بالضرب القصير والتصويب بالدفع بالوجه المسطح والتصويب بنطر الكرة وذلك بنسبة (٥ %) لكـــل أســـلوب، أمـــا في مهارة أداء الضربة الركنية الجزائية (جرف) كان هناك (٩) تصـــويبات بضـــرب الكـــرة بنســـبة (٤٧%) وثلاث تصويبات بنطر الكرة بنسبة (١٦%) وتمريـــرتان للزميل بنسبة (١١%) وواحدة استخدم فيها المنفذ الأول أسلوب الخداع بنسبة (٥%) وباقي المهارات لم يستخدمها المنفذ الأول.

وبالنســـبة للقائم بإنهاء الضربة (المنفذ الثاني) في مهارة أداء الضربة الركنية الجزائية (دفـــع) كان هناك (تصويبتان) بضرب الكرة بنسبة (٩%) و(تصويبتان) بدفع الكرة بالوجه المســـطح بنســـبة (٩%) ولم يتم استخدام أساليب الخداع أو التصويب بالضرب القصير أو التصويب بنط الكرة بينما في مهارة الأداء الضربة الركنية الجزائية (جرف) كان هناك (٣) تصـــويبات بضرب الكرة بنسبة (١٦%) وتصويبة واحدة بنطر الكرة بنسبة (٥%) وباقي المهارات لم يستخدمها القائم بإنهاء الهجمة، وهذه أكثر أنواع المهارات المستحدثة استخداما واهـــم طرق وخطط اللعب المؤثرة في المواقف الخططية للضربات الركنية الجزائية وبذلك يكون قد تحقق الهدف الأول للبحث.

جدول (٣)

مصفوفة الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر)

وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى الهوكى

ن = ٩

المتغيرات قيد البحث		الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر) قيد البحث					تقييم فاعلية الضربة الركنية الجزائية
		زمن أداء الرافع	زمن وصول الكرة للمثبت	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	زمن أداء المنفذ	السرعة المتوسطة	
الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر) قيد البحث	زمن أداء الرافع						
	زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٤٣٢					
	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,٣٥١	٠,٠٥٦				
	زمن أداء المنفذ	٠,٣٨٤	٠,١٩٥	ـ ٠,١٦٦			
	السرعة المتوسطة	٠,٢٧٥	ـ ٠,٤٥٢	٠,٤٣٤	٠,٢٣٤		
تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية		ـ ٠,٨١٦ *	ـ ٠,٧٩٩ *	ـ ٠,٧٨٣ *	ـ ٠,٧٨٣ *	ـ ٠,٩١٥ *	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، د . ح (٧) = ٠,٥٨٢

يتضح من الجدول رقم (٣) مصفوفة مُعاملات الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر) وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي والتي استخدمت الدرجات الخام للحصول على الارتباطات بين المتغيرات قيد البحث بعضها ببعض، حيث بلغ العدد الإجمالي لمُعاملات الارتباط في المصفوفة (١٥) مُعامل ارتباط.

كما بلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٥) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٣٣,٣٣ %) ، بينما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٨) مُعامل ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٥٣,٣٤ %) ، في حين بلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٢) مُعامل ارتباط بنسبة مئوية بلغت (١٣,٣٣ %) ، وذلك من إجمالي العدد الكلى لمُعاملات الارتباط .

وتشير المصفوفة إلى أن هناك علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي التالية على التوالي:

١ ــ السرعة المتوسطة.

٢ ــ زمن أداء الرافع.

٣ ــ زمن وصول الكرة للمثبت.

٤ ــ زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ.

٥ ــ زمن أداء المنفذ.

ومن خلال جدول رقم (٣) تشير معاملات الارتباط السلبية الدالة الإحصائية بالنسبة المئوية (٣٣,٣٣%) في مصفوفة معاملات الارتباط البينية لتقييم فعاليه الضربة الركنية الجزائية للمعد (رافع الضربة الركنية الجزائية) كأحد لاعبي الهجوم وعلاقتها بالخصائص الكينماتيكيه لهذا المركز. كما يوضح من الجدول الترتيب التالي السرعة المتوسطة لزمن أداء الرافع ثم زمن وصول الكره للمثبت ثم زمن وصول الكره من المثبت للمنفذ ثم زمن أداء المنفذ كنتيجة الأداء الصحيح لمركز المعد (الرافع) التي ظهرت في صورة تدرج في الأرقام الواضحة بالجدول وهذا ما تؤكده العلاقة ما بين تقييم فعالية الأداء والخصائص الكينماتيكيه في العلاقة ما بين النتائج المشار إليها في المصفوفة وترتيب تقويم تقديرات فعالية الأداء لمعد أو

رافـــع الضـــربة الركنية الجزائية بالقيمة الجدولية الدالة(-٠,٨١٦) ويتفق ذلك أيضا مع توالي ترتيـــب تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية الموضحة لنفس المركز (المعد) من زمن وصول أداء القـــائم بالتثبيت بالقيمة الجدولية (-٠,٧٩٩) هذا ما تؤكده ترتيب الأهمية بعد السرعة من زمـــن وصول أداءه للقائم بالتثبيت في الاختبارات الموقفيه للضربات الركنية الجزائية مرفق (١)مـــن متغيرات كمسارات للأداء أو انحرافات أو دقة التحكم في الأداء أو إلغاء الأداء بالقيمة الجدولـــية (-٠,٩١٥)(ما بين الدرجتين فعالية الأداء (+٣&-٣) ويرجع الباحثان تحسن درجة الســـرعة المتوســـطة فـــي تقييم فعالية الأداء عن باقي الخصائص الكينماتيكية للمشاركين إلى تحقـــيق فعالية الأداء لمركز المعد بالدفع بالطريقة المباشرة التقليدية تتحقق بالسرعة المتوسطة كخصائص كينماتيكية لعدم وجود متغير خارجي (ضغط المنافس) في المرحلة التمهيدية أثناء الأداء لهـــذا المركز (المعد) مما يزيد من معدل درجة وفعاليه الأداء الموضحة سواء بمصفوفة معـــاملات الارتباطات أو في درجة و الفعالية الموضحة كترتيب للسرعة المتوسطة وعلاقتها بدرجة فعاليه الاحتمالات التقديرية للاختبارات الموقفية لمركز المعد.

جدول (٤)

مصفوفة الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع)

وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى الهوكى

ن = ١٣

المتغيرات قيد البحث		الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع) قيد البحث					تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية
		زمن أداء الرافع	زمن وصول الكرة للمثبت	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	زمن أداء المنفذ	السرعة المتوسطة	
الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع) قيد البحث	زمن أداء الرافع						
	زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٧١٥ *					
	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,٢٥٢	٠,٤٨٣ *				
	زمن أداء المنفذ	٠,٠٠٣ -	٠,٠٩٠	٠,٠٦٠ -			
	السرعة المتوسطة	٠,١٩١	٠,٣٩٢	٠,٥٨١ *	٠,٦٨٩ *		
تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية		٠,٨٤٩ - *	٠,٩٦٠ - *	٠,٨٧٠ - *	٠,٨٣٢ - *	٠,٩٤٨ - *	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، د . ح (١١) = ٠,٤٧٦

يتضح من الجدول رقم (٤) مصفوفة مُعاملات الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع) وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي والتي استخدمت الدرجات الخام للحصول على الارتباطات بين المتغيرات قيد البحث بعضها ببعض، حيث بلغ العدد الإجمالي لمُعاملات الارتباط في المصفوفة (١٥) مُعامل ارتباط.

كما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٤) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٢٦,٦٧ %) ، وبلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٥) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٣٣,٣٣ %) ، بينما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٤) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٢٦,٦٧ %) ، في حين بلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٢) مُعامل ارتباط بنسبة مئوية بلغت (١٣,٣٣ %) ، وذلك من إجمالي العدد الكلى لمُعاملات الارتباط .

وتشير المصفوفة إلى أن هناك علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي التالية على التوالي:

١ ــ زمن وصول الكرة للمثبت.

٢ ــ السرعة المتوسطة.

٣ ــ زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ.

٤ ــ زمن أداء الرافع.

٥ ــ زمن أداء المنفذ.

ومن خلال جدول (٤) أيضا تشير معاملات الارتباط بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية وبعض الخصائص الكينماتيكية من المهارات المستخدمة للدفع والخداع إلى أن زمن الوصول الكرة للمثبت حقق أعلى دلالة سلبية بالقيمة الجذولية (-٠,٩٦٠) و الذي يؤكد أهميه الدور الحيوي الذي يقوم به كل من المعد في أدائه و الاهتمام بزمن وصول الكرة إلى الدور الذي يقوم به القائم بالتثبيت و علاقة الارتباط هنا في بعض الخصائص الكينماتيكية ما بين المعد و القائم بالتثبيت و هي زمن وصول الكرة للقائم بالتثبيت الذي يزيد من فعالية أداء القائم بالتثبيت كلما كان الزمن اقل في حدود السرعة المتوسطة للمعد إضافة إلى التأثير الفعال لأداء

المتغـيرات كـل مـن القائم بالتثبيت و علاقته بأداء المعد من دقة للمسار و عدم الانحراف و الـتحكم و السـيطرة في الاتجاهات من المعد إلى إيقاف الكرة و التثبيت و دخولها إلى الدائرة مـن القائم بالتثبيت فيزداد التأثير الفعال كنتيجة للأداء كلما زادت الاحتمالات الخاصة بكل من المعد و القائم بالتثبيت مع الفارق في استخدام المهارات لكل منهما بينما توضح العلاقة ما بين تقييم فعالية الأداء نتيجة الاختبارات الموقفية للضربات الركنية الجزائية لكل من المعد و القائم بالتثبيـت و بيـن الخصائص الكينماتيكية بينهم أن زمن وصول الكرة للمثبت تزيد من فعالية الأداء فـي دور تقديرات أداء كل ممن المعد و القائم بالتثبيت و تؤكد ما سبق من علاقة القيمة الجدولـية للسـرعة المتوسـطة (-٩٤٨،) في مصفوفة الارتباط لتقييم فعالية الضربة الركنية الجزائـية (بـالدفع / بخداع) من ترتيب بعد القيمة الجدولية لزمن وصول الكرة للمثبت مع علاقـته بزمـن أداء الـرافع بالقيمة الجدولية (٧١٥،) هذا و تؤكد تحقيق فعالية الأداء بزمن وصـول الكرة من المعد للقائم بالتثبيت تحت تأثير متغير زمن الضغط الدفاعي للمنافس بمعنى انـه هناك علاقة عكسية في النتيجة ما بين تحقيق فعالية الأداء لكل من المعد و القائم بالتثبيت و بيـن زمـن الضغط الدفاعي للمنافس أي انه كلما زاد ضغط المدافعين في خطط الضربات الركنـية الجزائية قلت نسبة تحقيق فعالية الأداء و بخاصة في (الدفع / الخداع) هذا ما يؤكده انـه كلمـا قلـت مجمـوع درجـات الاحتمالات الخاصة بالأداء في أي موقف في اقل قيمه للمهاجميـن يـؤدي إلى زيادة درجات الاحتمالات الخاصة بالأداء للمدافعين في نفس الموقف فضـلا علـى أن اسـتخدام المهارات الخططية بالخداع في خطط الضربات الركنية الجزائية يـتوقف علـى مهارات الدفاع المقابل بمعنى انه لابد من دراسة الاحتمالات الخاصة باستخدام المهارات الخططية بالخداع باختيار المهارة المناسبة لتحقيق أفضل نتيجة في اقل زمن حتى لا يصبح استخدام أحد المهارات الخططية بالخداع مصدر لافتقاد الكرة للفريق في موقف هجومي مؤثر و اعتباره مدافعا .

جدول (٥)

مصفوفة الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر)

وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى الهوكى

ن = ٤

المتغيرات قيد البحث		الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) قيد البحث					تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية
		زمن أداء الرافع	زمن وصول الكرة للمثبت	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	زمن أداء المنفذ	السرعة المتوسطة	
الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) قيد البحث	زمن أداء الرافع						
	زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٤٦٧					
	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,٠٧٤ -	٠,١٦٢ -				
	زمن أداء المنفذ	٠,٣٠٢	٠,٢٢٨ -	٠,١٧٣			
	السرعة المتوسطة	٠,٢٦٢	٠,٢٤٩ -	٠,٧٧٥	٠,٣٩٣		
تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية		٠,٧٤٧ -	٠,٩٤٥ * -	٠,٨٩٦ * -	٠,٨٨٣ * -	٠,٩٥٣ * -	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، د . ح (٣) = ٠,٨٠٥

يتضح من الجدول رقم (٥) مصفوفة مُعاملات الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي والتي استخدمت الدرجات الخام للحصول على الارتباطات بين المتغيرات قيد البحث بعضها ببعض ، حيث بلغ العدد الإجمالي لمُعاملات الارتباط في المصفوفة (١٥) مُعامل ارتباط .

كما بلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٤) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٢٦,٦٧ %) ، بينما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٦) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٤٠,٠٠ %) ، في حين بلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٥) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٣٣,٣٣ %) ، وذلك من إجمالي العدد الكلي لمُعاملات الارتباط .

وتشير المصفوفة إلى أن هناك علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي التالية على التوالي:

١ ــ السرعة المتوسطة.

٢ ــ زمن وصول الكرة للمثبت.

٣ ــ زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ.

٤ ــ زمن أداء المنفذ.

وتشير المصفوفة إلى أن هناك علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) غير دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) وزمن أداء الرافع .

ومـــن خلال جدول (٥) أيضا تشير نتائج مصفوفة معاملات الارتباط إلى وجود فروق دالة إحصـــائية إيجابـــية بيـــن زمـــن دخول الكرة من المثبت للمنفذ في السرعة المتوسطة بالقيمة الجدولـــية (٠,٧٥٥) في استخدام المهارات الخططية المستخدمة (بالجرف / المباشر) ويتضح من النتائج في المواقف الخططية استخدام المعد لمهارة الجرف و هي من المهارات المستحدثة فـــي تنفيذ خطط الضربات الركنية الجزائية أن السرعة المتوسطة هي العامل الأكبر في القيمة الجدولية السلبية الدالة إحصائيا (-٠,٩٥٣) لزيادة تقييم فعالية الأداء بين مراكز اللاعبين عند استخدام المهارات الخططية (الجرف المباشر) بالجدول (٣) .

يليها عند تقييم فعالية الأداء الضربة الركنية الجزائية زمن وصول الكرة للمثبت و هذا ما سبق تأكـــيده في مصفوفة الارتباط البينية لتقييم فعالية علاقتها لمركز المعد بالدفع بالعلاقة مع عامل الســـرعة المتوســـطة كخصـــائص كينماتيكـــية لعدم وجود متغير خارجي ضغط منافسين في المرحلة التمهيدية أثناء الأداء لمركز المعد مما يزيد من معدل درجة الفعالية و لكن الفارق في العلاقـــة بين استخدام الدفع المباشر بجدول (٣) و استخدام الجرف / المباشر بجدول (٥) أن الترتيـــب تقييم فعالية الأداء في الأخير بعد عامل السرعة المتوسطة هو عامل زمن وصول الكـــرة للمثبت بقبضة جدولية (-٠,٩٤٥) يتبعه في تقييم فعالية الأداء للضربة الركنية الجزائية عامل زمن وصول الكرة من المثبت للمنفذ بالقبضة الجدولية (-٠,٨٩٦) هذا ما يوضح أهمية زمـــن وصـــول الكـــرة للمثبت كأداء للمعد يلي ذلك في الترتيب كتقييم زمن دخول الكرة من المثبـــت للمـــنفذ ثـــم زمن أداء المنفذ هذه العلاقة ما تؤكدها درجات تقييم الاختبارات الموقفية مـــرفق (٢) كترتيـــب للاعبين المشاركين في خطط الضربات الركنية الجزائية و ما يترتب علـــى اســـتكمال الموقـــف الهجومي للخطة من إيجابية الاحتمالات كترتيب للمركز التالي لكل مشـــارك و بالتالـــي نتـــيجة المشـــاركين ككل فضلا على أن المهارات الخططية المستخدمة (بالجـــرف/ المباشـــر) قـــد أعطت دلالة إيجابية بمصفوفة الارتباط عن غيرها بجدول (٣) (بـــالدفع / المباشـــر) هـــذا يؤكـــد أن تقيـــيم فعالية الضربة الركنية الجزائية في العلاقة مع الخصائص الكينماتيكية تزداد فعاليته عن استخدام (الجرف/المباشر) عنه عند استخدام (الدفع / المباشر).

جدول (٦)

مصفوفة الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / بخداع)

وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة فى الهوكى

ن = ١٤

المتغيرات قيد البحث		الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (جرف / بخداع) قيد البحث					تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية
		زمن أداء الرافع	زمن وصول الكرة للمثبت	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	زمن أداء المنفذ	السرعة المتوسطة	
الخصائص الكينماتيكية للضربة الركنية الجزائية (جرف / بخداع) قيد البحث	زمن أداء الرافع						
	زمن وصول الكرة للمثبت	٠,٥٠٠ *					
	زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ	٠,٤٤٧	٠,٦٩٩ *				
	زمن أداء المنفذ	٠,٤٧٩ *	٠,٠٥٣	٠,٥٤٨ *			
	السرعة المتوسطة	٠,٦٢٠ *	٠,٣٧٩	٠,٧٣٤ *	٠,٧١١ *		
تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية		٠,٨٢٣ - *	٠,٨٧٢ - *	٠,٩٧٥ - *	٠,٩٧٣ - *	٠,٩٠٩ - *	

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) ، د . ح (١٢) = ٠,٤٥٨

يتضح من الجدول رقم (٦) مصفوفة مُعاملات الارتباط البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / بخداع) وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي والتي استخدمت الدرجات الخام للحصول على الارتباطات بين المتغيرات قيد البحث بعضها ببعض، حيث بلغ العدد الإجمالي لمُعاملات الارتباط في المصفوفة (١٥) مُعامل ارتباط.

كما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٧) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٤٦,٦٧ %) ، وبلغ عدد مُعاملات الارتباط السلبية (العكسية) الدالة إحصائياً في المصفوفة (٥) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٣٣,٣٣ %) ، بينما بلغ عدد مُعاملات الارتباط الموجبة (الطردية) غير الدالة إحصائياً في المصفوفة (٣) مُعاملات ارتباط بنسبة مئوية بلغت (٢٠,٠٠ %) ، وذلك من إجمالي العدد الكلي لمُعاملات الارتباط .

وتشير المصفوفة إلى أن هناك علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / بخداع) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المستخدمة في الهوكي التالية على التوالي:

١ ــ زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ.

٢ ــ زمن أداء المنفذ.

٣ ــ السرعة المتوسطة.

٤ ــ زمن وصول الكرة للمثبت.

٥ ــ زمن أداء الرافع.

ومن خلال جدول (٦) تشير مصفوفة الارتباطات البينية بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية و بين بعض الخصائص الكينماتيكية المستخدمة (الجرف/ بخداع) .
أن زمن دخول الكرة منم المثبت للمنفذ قد أعطى أعلى قيمة إيجابية جدولية إحصائية عند (٠,٧٣٤) في علاقته مع السرعة المتوسطة بينما نجد أيضا ترتيب العلاقة في تعيين فعالية الضربة الركنية الجزائية بالخصائص الكينماتيكية للمهارات الخططية للمشاركين قد حققت السرعة المتوسطة أعلى قيمة إحصائية سلبية دالة جدولية (٠,٩٠٩) يليها في الترتيب لتقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ بقبضة إحصائية إيجابية دالة (٠,٩٧٥) و تؤكد النتائج بجدول (٦) دور المنفذ و إنهاؤه للموقف الهجومي في

الضربات الركنية الجزائية ويجعل توقف فعالية أداؤه متوقفا على علاقته بالاحتمالات الخاصة بـالأداء لمراكـز اللاعبين من قبله فضلا على أن مجموع تراكم درجات الاحتمالات لمراكز اللاعبين يزيد من نجاح فعالية الضربة الركنية الجزائية.

ويـرجع الباحثان الأداء المهارى في المواقف الفعالية للضربة الركنية الجزائية هجوما و دفاعا إلـى مسـتوى و درجة اختيار المهارة المناسبة في الموقف المناسب لها بدرجة إتقان عالية و سريعة لهذه المهارة مهما تغيرت الظروف مما يؤدي إلى وصول اللاعب إلى فعالية الأداء في هذا الموقف و يرجع كل مركز أثناء أداء المهارة المستخدمة للواجبات الخاصة لهذا المركز و تتشكل خلال فترة زمنية معينة و متغيرة حسب متطلبات هذا المركز في كل موقف بحث تملي علـى كل مركز من مراكز اللاعبين عمليات الابتكار و الإبداع و اختيار المهارات المستخدمة الأكـثر اسـتجابة و تناسـب لتغيير على المواقف المتغيرة و كلما زاد إتقان اللاعب الواجبات مركـزة فـي الموقف المعين كلما قل الجهد للوصول إلى فعالية الأداء في هذا الموقف و كلما أتيحت لكل مركز فرصة تركيز كل تفكيره لمختلف الواجبات الخططية لكل موقف خططي في الضربات الركنية الجزائية في المباريات كلما زادت فعالية و نجاح الضربات الركنية الجزائية فـي تحقـيق أهدافها و هذه الفعالية في الأداء ترجع إلى انتقال اثر التدريب للخبرات الموقفية استمرار التدريب عليها لفترة زمنية طويلة خلال مراحل الموسم الرياضي الإعدادية المنافسات الانتقالـية حيث يصل لاعب الهوكي بانتقال اثر التدريب في التدريب في الاختبارات الموقفية للضربات الركنية الجزائية للمستوى الأفضل.

ممـا يعكس التميز في الجانب المهارات الخططية المستخدمة و المهاري الخططي على الأداء أثـناء المواقـف المتغيرة في الضربات الركنية الجزائية خلال المباريات و بالتالي التأثير على النتيجة و فعالية الأداء في الضربات الركنية الجزائية.

ومـن خـلال جـداول (٣) إلي (٦) نكون قد تعرفنا علي العلاقة بين تقييم فعالية طرق تنفيذ المواقـف الخططـية للضـربات الركنـية الجزائية وبعض الخصائص الكينماتيكية للمهارات المستحدثة في رياضة الهوكي وبالتالي يكون قد تحقق الهدف الثاني للبحث.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولا الاستنتاجات:-

فـــى ضـــوء طبـــيعة هذه الدراسة والعينة والمنهج المستخدم ونتائج التحليل الإحصائي وفى نطاق هذا البحث.. توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

١- أهم المهارات المستحدثة وأكثرها استخداما في الضربات الركنية الجزائية هي (drake flick-sweep shoot) ومـــن خلال هذه المهارات وعدد المهارات الخاضعة للتحليل أمكننا التعرف علي النسب المئوية لأهم المهارات المستخدمة وهي كما يلي:

ا- بلغـــت النسبة المئوية لمهارة استقبال الكرة والعصا متوازية في دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا (٨٢%) بينما في استقبال الكرة والعصا عمودية مقلوبة (١٨%).

ب- بلغـــت النســـبة المـــئوية لمهـــارة استقبال الكرة والعصا متوازية في جرف الكرة بالوجه المسطح للعصا (٧٤%) بينما في استقبال الكرة والعصا عمودية مقلوبة (٢٦%).

ج- أكـــثر أنواع المهارات استخداما بالنسبة للمنفذ الأول في مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح للعصا كانت مهارة التصويب بضرب الكرة وبلغت (٤٥%).

د- أكثر أنواع المهارات استخداما بالنسبة للمنفذ الأول في مهارة جرف الكرة بالوجه المسطح للعصا كانت أيضا مهارة التصويب بضرب الكرة وبلغت (٤٧%).

ه- أكـــثر المهارات استخداما بالنسبة للقائم بإنهاء الهجمة في مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح للعصـــا كانـــت مهارة التصويب علي المرمي بدفع الكرة بالوجه المسطح والتصويب بضرب الكرة وبلغا (٩%) لكل نوع.

و- أكـــثر المهـــارات اســـتخداما بالنســـبة للقائم بإنهاء الهجمة في مهارة جرف الكرة بالوجه المسطح للعصا كانت مهارة التصويب بضرب الكرة وبلغت (١٦%).

٢ ــ توجد علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقيـــيم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / مباشر) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المســـتخدمة فى الهوكي التالية على التوالي (السرعة المتوسطة، زمن أداء الرافع، زمن وصول الكرة للمثبت، زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ، زمن أداء المنفذ).

٣ ــ توجــد علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقيــيم فعالية الضربة الركنية الجزائية (دفع / بخداع) والخصائص الكينماتيكية للمهارات المســتخدمة فــى الهوكــي التالــية علــى التوالي (زمن وصول الكرة للمثبت، السرعة المتوسطة، زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ، زمن أداء الرافع، زمن أداء المنفذ).

٤ ــ توجــد علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقيــيم فعالــية الضــربة الركنــية الجزائــية (جرف / مباشر) والخصائص الكينماتيكية للمهــارات المستخدمة فى الهوكي التالية على التوالي (السرعة المتوسطة، زمن وصول الكرة للمثبت، زمن دخول الكرة من المثبت للمنفذ، زمن أداء المنفذ).

٥ ــ توجــد علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقييم فعالية الضربة الركنية الجزائية (جرف / مباشر) وزمن أداء الرافع.

٦ ــ توجــد علاقة ارتباطية سلبية (عكسية) دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين تقيــيم فعالــية الضــربة الركنــية الجزائــية (جرف / بخداع) والخصائص الكينماتيكية للمهــارات المســتخدمة فى الهوكي التالية على التوالي (زمن دخول الكــرة من المثبت للمــنفذ، زمــن أداء المــنفذ، الســرعة المتوسطة، زمن وصول الكرة للمثبت، زمن أداء الرافع).

ثانيا: التوصيات

أصبحت أهداف خطط الهجوم في اللعب المفتوح في المباراة هو إحراز ضربات ركنية جزائية لأنها المحطة الرئيسية لاستحماع قوي المهاجمين لإحراز أهداف وعلي المدافعين التصدي لذلك في ضوء ذلك وفي ضوء ما تقدم من استنتاجات من خلال إجراءات هذا البحث يوصي الباحثان بالتالي:

١- لابد من معرفة جميع المشاركين في خطط الضربات الركنية الجزائية المهام والمسئوليات والأدوار المتسلسلة كمراحل لنجاح الخطط.

٢- الاهتمام أثناء تنفيذ الخطة الهجومية بالتنفيذ المباشر مع إيجاد قنوات للتسديد المباشر علي المرمي عن طريق استخدام المهارات المستحدثة (drake flick-sweep shoot)

٣- هناك المزيد من خطط تنفيذ الهجوم في الضربات الركنية الجزائية ولابد من توظيف الواجبات الخاصة لمراكز اللاعبين وتحديد المهام والمسئوليات المكلف بها كل لاعب لنجاح الخطة

٤- لابد من قياس وتغيير الأداء الفردي للمهارات لكل لاعب في كل خطة بالرغم من نجاحها حتي تزداد نسب نجاح الأدوار والمهام والمسؤليات المكلف بها اللاعبين أثناء تنفيذ خطط الضربات الركنية الجزائية

٥- الاهتمام بالتحليل الزمني لكل مهارة لكل مشارك في تنفيذ الضربة الركنية الجزائية وبخاصة لمعد الضربة الركنية الجزائية لما لذلك من أهمية مما يترتب عليه إعطاء الفرصة للمراحل التالية أثناء تنفيذ الخطة من سهولة أداء مسئوليات المهاجمين قبل وضعهم تحت الضغط المباشر من المدافعين

٦ توجيه نتائج هذه الدراسة للعاملين في مجال تدريب لعبة الهوكي للاستفادة منها.

٧-إجراء دراسات مشابهه في مجال الهوكي بصفة عامة وفي تنفيذ بعض الخطط الهجومية أثناء أداء الضربات الركنية الجزائية بصفة خاصة.

المراجع

أولا: المراجع العربية

١- احمد باشات : أسس التدريب الرياضي، دار النهضة العربية، ١٩٧٨.

٢- جمال محمد علاء الدين : طريقه معدلة لاستخدام التصوير التلفزيوني كتكنيك قياسي وسريع في مجال التحليل الكيفي والكمي البسيط للحركة الرياضية، المؤتمر العلمي الثاني لدراسات وبحوث التربية الرياضية، ابوقير، الإسكندرية، ١٩٨١.

٣- حسني محمد عزالدين : اثر الضربة الركنية الجزائية علي نتائج فريق الهوكي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٧٤.

٤- طارق محمد خليل الجمال : توجيه التدريب خلال الفترة الانتقالية وأثره علي بعض المتغيرات البدنية والمهارات الخططية للاعبي الهوكي، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، ٢٠٠٠.

٥- عبدالرحمن توفيق : دراسة تحليلية لفاعلية الضربة الركنية الجزائية في مباريات الهوكي، المؤتمر العلمي، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٣.

٦- علي سلامة علي : دراسة تحليلية لفاعلية الضربة الركنية الجزائية في مباريات الهوكي، المؤتمر العلمي، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٣.

٧- قدري سيد مرسي : مذكرات في التدريب الرياضي، مذكرات غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٨

٨- محمد احمد عبدالله : دراسة تحليلية لبعض المهارات الهجومية وعلاقتها بنتائج المباريات في الهوكي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ١٩٩٢.

٩- محمـــود سيف الدين حامد وجمال شيرازي : قـــانون لعـــبة الهوكـــي، الاتحاد المصري للهوكي، مجمع الاتحادات، القاهرة، ١٩٩٦.

١٠- مرعي حسين مرعي : اثـــر ممارســـة لعـــبة الهوكـــي علـــي بعض المواصفات المورفولوجـــية للاعبين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٨٤.

١١- _____ : دراسة تحليلية للعمل الهجومي لبعض طـــرق اللعب داخل مـــنطقة ال٢٥ يـــاردة للاعبي المستويات العليا في الهوكي، رســـالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١.

ثانيا: المراجع الأجنبية

12- **Budewgn Casteling** :Conditioning Hockey Players-Coaching Clinic, Jamaica, 1993

13- **Dale Mood & Frank Muskers & JudTh,Rink** : Instructional strategies for secondary school, physical education 1998.

14-**Joyce M. Harrison & Connie L. Blak emore** : Instructional strategies for secondary school, physical education 1998.

15-**Jurgen Hart man n & Harlod Tunnemann** : Modernes Kraft Training Tackling, training. Tips. Sportveilog Berlin Leipzig. III/18/1998

16-**Mark Wolpert & Pierre Hermans & Carelvander** : Master Plan for field Hockey Wise international Training experts, 1998.