

دراسة تحليلية للمهارات الهجومية والدفاعية الأكثر استخداماً وفعالية للاعبين هوكي الميدان في أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠

* د/ إسلام فكري إسماعيل رزق ربيع

المقدمة ومشكلة البحث:

إن المدربين الرياضيين واللاعبين وعلماء الرياضة يبحثون بشكل دائم ومستمر عن الطرق التدريبية الحديثة بهدف تحسين وتطوير الأداء الرياضي واكتساب ميزة المنافسة علي البطولات، فالتطور الكبير الذي حدث في طرق التدريب الحديثة هو نتيجة الإهتمام المتزايد بالبحث عن أساليب تدريب جديدة للاعبين عن طريق تحليل الأداءات المثالية للاعبين المستويات العالية، وإذا نظرنا إلى جميع الفعاليات الرياضية فنلاحظ أنها تتطلب الحركات السريعة بين أجزاء الجسم المختلفة لإحداث التكامل في الجانب البدني أو المهاري للوصول إلى أعلى المستويات والمنافسة على الألقاب الدولية في النشاط الرياضي الممارس.

وتعتبر رياضة الهوكي هي إحدى الرياضات الجماعية التنافسية التي يجب الإهتمام بها من خلال المزيد من الدراسات والبحوث في جميع متطلبات اللعبة سواء كانت بدنية أو مهارية أو خطية أو نفسية أو عقلية وذلك للوصول إلى أعلى مستوى رياضي ممكن وتعتبر رياضة الهوكي من الرياضات التي تتطلب مستوى عالي من التفاعل المهاري والخطي معاً بين اللاعبين خلال (٧٠ دقيقة) وأن اللاعبين لن يكونوا ناجحين ما لم يفكروا ويعملوا معاً لكي يحققوا الفوز (١٣: ١٣٥).

وتتميز رياضة هوكي الميدان أثناء المنافسة بتعدد وتغير المواقف الدفاعية والهجومية طوال زمن المباراة والتي تتطلب من اللاعب سرعة في التفكير والتنفيذ والأداء بشكل عام، بالإضافة إلى أن لاعب هوكي الميدان لا بد أن يكون على مستوى عالي من الأداء الحركي والذهني لتحمل أعباء مواقف اللعب التي تتميز بالسرعة والقوة والقدرة على تغيير الإتجاه المفاجئ لوضع اللاعب أثناء الأداء. (٤: ٤) (٩: ١٢٥) (٢٠: ١١٧)

ولكي يتم تحقيق الفوز في المباراة لا بد من وجود توازن مستمر ما بين الشقين الدفاعي والهجومية داخل المباراة، فتطوير الدفاع ينعكس على تطوير الهجوم حيث أن قضايا الدفاع مرتبطة بقضايا الهجوم والإرتقاء بإحدهما ينعكس على تطوير الأخرى حيث أنه عند تطوير الدفاع والإرتقاء بمستواه يجب أن يتطلب قضايا هجومية جديدة للتغلب على قضايا الدفاع

* مدرس بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية.

المرتفعة والعكس صحيح عند تطوير الهجوم يجب إستحداث طرق دفاعية لوقف هذا الهجوم وبالتالي يرتفع مستوى اللعبة بشكل شامل من دفاع وهجوم. (٢: ٢٤٦)

كما تعتبر لعبة هوكي الميدان هي رياضة جماعية إلا أن الإنجاز الفردي للمهارات الفنية يعد أمراً حيوياً قبل أن يقوم اللاعب بأداء اللعب الجماعي مع الفريق، وتعتبر مهارات دفع الكرة بالوجه المسطح، وضرب الكرة بالوجه المسطح، ودفع الكرة بالوجه المعكوس، وضرب الكرة بالوجه المعكوس، والمهاجمة والتصويب والتحرك بالكرة (دفع - درجة - محاورة) أو بدونها، والدفاع جميعها مهارات فنية رئيسية في لعبة هوكي الميدان ويجب تعلمها. (٢: ٣٦)

والأداءات المهارية الهجومية والدفاعية تتعدد وتتنوع في المنافسات الرياضية وفق المواقف التنافسية، ويعد التعرف والتدريب عليها واتقانها واجب أساسي لتفوق اللاعبين في أداءاتهم ويعد التحليل الحركي أحد أساليب التعرف على هذه الأداءات وفي هذا الصدد يشير أحمد أبو الفضل حجازي (٢٠٠٦) إلى أن كل نشاط رياضي يتميز بأداءات مهارية تختلف من حيث الشكل والتكوين من نشاط إلى آخر تبعاً لإختلاف متطلباتها فيما بينها من طبيعة المنافسة وخصائص النشاط ونوعية الأداءات الحركية وكميتها. (١: ٩٩)

ومن هذا المنطلق فإن الدراسات التحليلية في المجال الرياضي من الأسس التي يلجأ إليها الباحثون والمدرّبون لإستكمال العملية التدريبية، خاصة بعدما وصلت إليه الفرق الرياضية في كافة التخصصات من مستوي متطور بدنياً وفنياً وخطياً ونفسياً إذ أخذت هذه الدراسات تؤدي دوراً فعالاً في التعرف على معظم الجوانب المحيطة بالظواهر المراد دراستها، لأن التحليل يعد واحداً من المقومات الأساسية عن دراسة المهارات الحركية وأن الواجب الرئيسي في عملية التحليل إنما يتضح في تمييز الفروق وتقدير الإختلافات في الأداء. (٥: ٤٥)

ومن هنا كان من الضروري إستخدام أسلوب تحليل المباريات في تتبع وتقييم أداء الفريق والفرق المنافسة أيضاً، حيث يسمح هذا الإجراء بدراسة الفرق والتعرف على نقاط القوة والضعف وإستغلال تلك الثغرات للمنافس والتأكيد على نقاط القوة وهذا يهيئ إستراتيجية تسمح بتقنين الخطط وإدارة اللعب ببراعة في ضوء دراسة موضوعية وهذا ينتج فرص التقدم بالتدريب بما يتناسب وإمكانات اللاعبين (١٠: ٣٤٧)

وتحليل المباريات هو أحد الوسائل الضرورية المستخدمة في تقييم الأداء في المباريات حيث يعتبر أحد الطرق المتقدمة التي يمكن من خلالها تطوير مستوي برامج التدريب لزيادة فعاليتها، وذلك من خلال دراسة الأداءات الحديثة وطرق تنفيذها وإعتبار أن التحليل هو الوسيلة

المنطقية التي يجري بمقتضاها تناول الأداءات المستهدف تحليلها لبحث هذه الأجزاء كل على حده لفهم أعمق لطرق تنفيذها المستخدمة في المباريات. (٢٩: ١٨٤)

وبطولة هوكي الميدان للرجال في الألعاب الأولمبية الصيفية ٢٠٢٠ مرفق (١) هي النسخة الرابعة والعشرون من منافسات الهوكي الميداني للرجال في الألعاب الأولمبية الصيفية. وأقيمت البطولة في الفترة من ٢٤ يوليو إلى ٥ أغسطس ٢٠٢١. وتم لعب جميع مباريات البطولة على ملاعب (Oi Hockey) في طوكيو، اليابان. والتي كان من المقرر أصلاً عقدها في الفترة من ٢٥ يوليو إلى ٦ أغسطس ٢٠٢٠، ولكن في ٢٤ مارس ٢٠٢٠، تم تأجيل الألعاب الأولمبية إلى عام ٢٠٢١ بسبب جائحة COVID-19.

مشكلة البحث:

من خلال تحليل الباحث للعديد من البطولات الدولية في رياضة هوكي الميدان فقد لاحظ التطور الملحوظ للمستويات المهارية الدفاعية والهجومية لهذه الفرق التي تشارك باستمرار في المحافل الدولية والبطولات العالمية وهذا ما دفع الباحث إلى تحليل المباريات الدولية للفرق الكبيرة للوقوف على مواطن القوة لديهم والمهارات الهجومية والدفاعية الأكثر استخداماً وفعالية حتى يتسنى لنا تطوير مستوى اللاعبين وإتقان المهارات الأكثر فعالية لتحقيق الفوز بالمباريات وذلك للإرتقاء بمستوي هوكي الميدان في مصر على المستوى الدولي والعالمي لمجابهة هذه الدول المتقدمة في هذا المجال وتحقيق العديد من البطولات.

ومن هذا المنطلق تبلورت فكرة هذا البحث والتي ترمي إلى تحليل مباريات بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الرجال والمقامة في اليابان، للوقوف على أكثر المهارات الدفاعية والهجومية استخداماً وأكثرها فعالية في تحقيق الانتصارات والفوز في المباريات الأمر الذي يترتب عليه إمكان وضع الخطط المناسبة للتدريب والتطوير للإرتقاء بالمستوى المهاري سواء الهجومي أو الدفاعي للاعبين بما يواكب المستوى العالمي ونستطيع مجابهة ومنافسة هذه الدول على البطولات الدولية.

أهمية البحث:

أولاً: الأهمية العلمية

- محاولة تأصيل استخدام التحليل للبطولات العالمية لأنه يوفر المعرفة المسبقة بإستعدادات اللاعبين في الفرق الأخرى وقدراتهم الخاصة، والمعرفة الكاملة للأداءات المهارية والمهارات الحركية وصياغة الحقائق العلمية المرتبطة بالأداء إلى مواقف بما يساهم في توجيه عمليات التدريب وتحقيق فهم أعمق للأداء.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- تتضح الأهمية التطبيقية للبحث في دراسة المهارات الهجومية والدفاعية الأكثر استخداماً وفعالية لأبطال العالم في الأولمبياد لوضع المبادئ الأساسية التي يمكن أن يبني عليها التدريب لمحاولة تحسين الأداء الفني الأكثر فعالية لدى اللاعبين مما يساعد المدربين واللاعبين على توجيههم لعميات التدريب.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على:

- ١- المهارات الهجومية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.
- ٢- المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.
- ٣- المهارات الهجومية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.
- ٤- المهارات الدفاعية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.

تساؤلات البحث: يحاول هذا البحث من خلال تحليل مباريات هوكي الميدان الإجابة على التساؤلات التالية:

- ١- ما هي المهارات الهجومية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
- ٢- ما هي المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
- ٣- ما هي المهارات الهجومية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
- ٤- ما هي المهارات الدفاعية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟

إجراءات البحث:

منهج البحث:

تحقيقاً لأهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة البحث.

مجالات البحث:

المجال البشري:

عينة الدراسة الأساسية:

- تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الفرق المشاركة في أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان مرفق (١) والتي أقيمت في الفترة من ٢٤ يوليو إلي ٥ أغسطس ٢٠٢١ والتي كان من المقرر أصلاً عقدها في الفترة من ٢٥ يوليو إلي ٦ أغسطس ٢٠٢٠ ولكن في ٢٤ مارس ٢٠٢٠ تم تأجيل الألعاب الأولمبية إلي عام ٢٠٢١ بسبب وباء (COVID-19)

وبسبب هذا الوباء تم لعب الألعاب خلف الأبواب المغلقة، وقد اشتملت عينة البحث على كل من الفرق الآتية (استراليا- الهند- الأرجنتين- اسبانيا- نيوزيلاندا- اليابان- بلجيكا- ألمانيا- بريطانيا العظمى- هولندا- جنوب إفريقيا- كندا) وتعتبر هذه الفرق هي المصنفة دولياً على مستوى العالم طبقاً لإحصاء الإتحاد الدولي للهوكي في شهر (أكتوبر) لعام (٢٠٢٠) مرفق (٦). والجدول التالي يوضح البيانات الخاصة ببطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠.

جدول رقم (١) توصيف عينة البحث

| م | الدول المشاركة في البطولة | النقاط | الترتيب | المكان | إجمالي عدد مباريات البطولة | إجمالي عدد أهداف البطولة |
|----|---------------------------|--------|-------------------------|--|----------------------------|--|
| ١ | بلجيكا | ٢٠ | ميدالية ذهبية | تم إجراء جميع المباريات على ملاعب أمبر للهوك في طوكيو باليابان | ٣٨ مباراة | تم تسجيل ٢٠٩ أهداف، في ٣٨ مباراة، بمتوسط ٥٥ أهداف، في المباراة الواحدة |
| ٢ | استراليا | ١٨ | ميدالية فضية | | | |
| ٣ | الهند | ١٨ | ميدالية برونزية | | | |
| ٤ | ألمانيا | ١٢ | المركز الرابع | | | |
| ٥ | بريطانيا العظمى | ٨ | خروج في ربع النهائي | | | |
| ٦ | هولندا | ٨ | | | | |
| ٧ | الأرجنتين | ٧ | | | | |
| ٨ | اسبانيا | ٥ | | | | |
| ٩ | نيوزيلاندا | ٤ | خروج في مرحلة المجموعات | | | |
| ١٠ | جنوب إفريقيا | ٤ | | | | |
| ١١ | اليابان | ١ | | | | |
| ١٢ | كندا | ١ | | | | |

عينة الدراسة الإستطلاعية:

اشتملت عينة الدراسة الإستطلاعية على مباريات الدور النهائي (المركز الأول والثاني، والمركز الثالث والرابع) من بطولة كأس العالم لهوكي الرجال ٢٠١٨ مرفق (٢) وهي النسخة الرابعة عشر من كأس العالم للهوكي والتي أقيمت في الهند في الفترة من ٢٨ نوفمبر إلى ١٦ ديسمبر ٢٠١٨، وقد اشتملت الأدوار النهائية على كلاً من الفرق الآتية (بلجيكا- هولندا- إنجلترا- استراليا) حيث كانت هذه الفرق هي أطراف المباراة النهائية (بلجيكا & هولندا) لتحديد المركز الأول والثاني وكذلك مباراة (إنجلترا & استراليا) لتحديد الفائز بالمركز الثالث والرابع. شروط إختيار العينة:

تم إختيار العينة بالطريقة العمدية نظراً للأسباب الآتية:

- إن الفرق عينة البحث تعتبر أفضل الدول على مستوى العالم ممارسةً لرياضة الهوكي طبقاً لإحصاء الإتحاد الدولي للهوكي في شهر (أكتوبر) لعام (٢٠٢٠) مرفق (٦).

- تعتبر البطولات الدولية بشقيها الرسمي والودي أعلى مستوى للتنافس لكل الفرق عينة البحث حيث يظهر فيها أفضل طرق وخطط اللعب الحديثة.
- قيام جميع مباريات البطولة في ظروف واحدة من حيث الملاعب والتوقيتات الزمنية.
- إن الفرق التي شاركت في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان مرفق (١) الغالبية العظمى منها تمثل مدارس في رياضة الهوكي على مستوى العالم من حيث الأداء والخطط وطرق اللعب.

المجال الزمني:

- تم إجراء الدراسات الإستطلاعية في الفترة من ٢٠٢١/٩/٢٠ إلى ٢٠٢١/١١/١٥.
- تم إجراء الدراسة الأساسية في الفترة من ٢٠٢١ / ١١ / ٢٥ إلى ٢٠٢٢/١/٣٠.

المجال المكاني:

تم تحليل المباريات عينة البحث في معمل كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية باستخدام الأجهزة المناسبة.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

استخدم الباحث أسلوب الملاحظة العلمية كأداة لجمع البيانات من خلال تحليل المباريات

عن طريق:

الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- تلفزيون LED ماركة سامسونج ٣٢ بوصة بمخرج USB.
- فلاشه Panasonic 16g لنسخ المباريات عينة الدراسة إلى ذاكرة جهاز اللاب توب.
- جهاز لاب توب ماركة DELL لعرض وتحليل المباريات.
- برنامج لتشغيل الفيديو VLC بالثلاث مستويات للعرض (عادي-بطيء-بطيء جداً).
- آلة حاسبة ماركة CASIO.

الوسائل:

- المسح المرجعي:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والمراجع العلمية في الهوكي وذلك للتعرف على المهارات الدفاعية والهجومية في رياضة الهوكي وذلك من أجل إعداد إستمارة تحليل الأداء في صورتها الأولية تمهيداً لعرضها على السادة الخبراء.

- استطلاع رأي الخبراء:

قام الباحث بعرض الإستمارة على السادة الخبراء لأخذ آراءهم في الإستمارة المقدمة بصورتها الأولية وذلك للقيام بحذف أو إضافة بعض المتغيرات مرفق (٥).

الدراسات الإستطلاعية:

(١) الدراسة الإستطلاعية الأولى:

- قام الباحث بإجراء هذه الدراسة الإستطلاعية في الفترة من ٢٠/٩/٢٠٢١م إلى ٥/١٠/٢٠٢١م
الهدف من الدراسة:

- تحديد محاور الدراسة قيد البحث وذلك للتعرف على متغيرات إستمارة المهارات الهجومية والدفاعية الأكثر إستخداماً وفعالية للاعبى هوكي الميدان في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.

عينة الدراسة:

- كانت عينة الدراسة الإستطلاعية من بعض الخبراء والمتخصصون في رياضة الهوكي مرفق (٥) وكذلك المسح المرجعي للكتب والدراسات السابقة.

إجراءات الدراسة:

من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في الهوكي مثل (١٨) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٦) (٣٤) (٣٥) (٣٦) قام الباحث بتصميم إستمارة إستطلاع رأي الخبراء مرفق (٣) لتحديد محاور الدراسة والتعرف على متغيرات إستمارة المهارات الهجومية والدفاعية الأكثر إستخداماً وفعالية للاعبى هوكي الميدان في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان.

نتائج الدراسة:

تم التوصل إلى محاور ومتغيرات الإستمارة قيد البحث وكانت محاور الإستمارة كالتالي المحور الأول الأداءات الهجومية وتتمثل في مهارات التمير (الدفع بالوجه المسطح-الدفع بالوجه المعكوس-النظر بالوجه المسطح-الغرف بالوجه المسطح-الغرف بالوجه المعكوس-الضرب بالوجه المسطح-كنس الكرة بالوجه المعكوس-الضرب بالوجه المسطح-الضرب بالوجه المعكوس-التصويب (الدفع بالوجه المسطح-الدفع بالوجه المعكوس-الضرب بالوجه المسطح-الضرب بالوجه المعكوس-النظر بالوجه المسطح-نظر الكرة المسحوبة-الضرب من مسكة الدفع-ضربة المضخة-الضربة القاطعة بالوجه المسطح-الضربة القاطعة بالوجه المعكوس-كنس الكرة بالوجه المسطح-التصويب من الطيران-التصويب بحد المضرب المعكوس)، والمهارات الخاصة (أخذ المكان المناسب-التوقيت المناسب-المتابعة على المرمي-رفع الكرة فوق عصا المدافع-التحكم في إيقاف الكرة أثناء التقدم بها). والمحور الثاني هو الأداءات الدفاعية وتتمثل في (المهاجمة من الجانب الأيمن-المهاجمة من الجانب الأيسر-المهاجمة من الأمام-أخذ المكان المناسب للدفاع-التوقيت المناسب للدفاع-التحركات داخل الدائرة). والمحور الثالث تحديد فعالية الأداءات

المهارية الدفاعية والهجومية (هجوم مضاد-ضربة حرة-ضربة مرمي-تشتيت الكرة-ضربة ركنية-ضربة ركنية جزائية-ضربة جزاء-إحراز هدف) والمرفق رقم (٣) يوضح محاور ومتغيرات إستمارة المهارات الهجومية والدفاعية الأكثر إستخداماً وفعالية للاعبين هوكي الميدان في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠.

(٢) الدراسة الإستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة الإستطلاعية في الفترة من ٢٠٢١/١٠/٧م إلى ٢٠٢١/١١/١٥م.

الهدف من الدراسة:

تحديد المعاملات العلمية للإستمارة قيد البحث. مرفق (٧)

عينة الدراسة:

- كانت عينة الدراسة الإستطلاعية من بعض الخبراء والمتخصصون في رياضة الهوكي مرفق (٥).

- قام الباحث بتطبيق الإستمارة في صورتها النهائية على مباراة (بلجيكا & هولندا) لتحديد المركز الأول والثاني وكذلك مباراة (إنجلترا & استراليا) لتحديد الفائز بالمركز الثالث والرابع من بطولة كأس العالم لهوكي الرجال ٢٠١٨ مرفق (٢).

إجراءات الدراسة:

تم تقنين إستمارة جمع البيانات عن طريق المعاملات العلمية وهي ثلاث مراحل هي صدق المحكمين - الثبات - الموضوعية.

الدراسة الأساسية:

تم تطبيق الدراسة الأساسية في الفترة من ٢٠٢١/١١/٢٥ إلى ٢٠٢٢/١/٣٠. حيث تم تحليل مباريات هوكي الميدان في أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان وعددهم (٣٨) مباراة، حيث قام الباحث بتحليل البطولة من خلال إستمارة التحليل التي ثبتت صلاحية إستخدامها للهدف الذي وضع من أجله وهو التعرف على المهارات الهجومية والدفاعية الأكثر إستخداماً وفعالية في أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان مرفق (٤)، مع العلم أن الباحث قام بتحليل كل موقف هجومي على المرمي عدد مرتين وذلك لإستخراج المهارات الهجومية في التحليل الأول وإستخراج المهارات الدفاعية المقابلة لها في التحليل الثاني ثم قام الباحث بتفريغ تلك البيانات في استمارة تجميع البيانات ومن خلال جداول تفريغ إستمارة تحليل البيانات للمباريات قام الباحث بجدولة البيانات تمهيداً لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث.

المعالجات الإحصائية:

إستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي الوصفي وذلك بإستخدام:

- التكرارات والنسب المئوية.
- مربع كاي.
- مستوى الدلالة.
- المتوسط الحسابي (س).
- الإنحراف المعياري (\pm ع).
- الجداول المتقاطعة.

عرض ومناقشة النتائج:

(أ) عرض النتائج:

١- عرض نتائج التوصيف الإحصائي لعينة ومتغيرات البحث:

جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائي لعينة ومتغيرات البحث "المهارات الهجومية والدفاعية" ن = ٢٠٥٠

| أقل قيمة | أكبر قيمة | معامل التباين | معامل الاختلاف | الإنحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المعالجات إحصائية المهارات |
|----------|-----------|---------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|
| ١.٠٠ | ٨.٠٠ | ١.٦٩٠- | ٠.١٦٩ | ٢.٨٠٢٩٢ | ٤.١٣١٢ | مهارات التمرير (Passing skills) |
| ١.٠٠ | ١٣.٠٠ | ١.٤٦٩- | ٠.٢٣٢ | ٤.٣٨٤١١ | ٦.٦٧٦٦ | مهارات التصويب (Shooting skills) |
| ١.٠٠ | ٥.٠٠ | ١.٠٣٠٢- | ٠.٢٧٥ | ١.٤٥٣٩٧ | ٢.٦٩٣٧ | المهارات الخاصة (Skills Specialist) |
| ١.٠٠ | ٦.٠٠ | ١.٠٢١- | ٠.٢٣٨ | ١.٦١٢٦٥ | ٣.٢٩٠٧ | مهارات الدفاع (defense skills) |

عرض نتائج التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات التمرير في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٣)

التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات التمرير في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| الترتيب | النسبة المئوية | التكرار | مهارات التمرير |
|---------|----------------|---------|--|
| ١ | %٢٩.٩ | ٦١٣ | الدفع بالوجه المسطح (The push) |
| ٦ | %١١.٦ | ٢٣٧ | الدفع بالوجه المعكوس (The Reverse push) |
| ٤ | %١٢.٩ | ٢٦٥ | النظر بالوجه المسطح (The Flick) |
| ٧ | %٠.٨ | ١٦ | الغرف بالوجه المسطح (The Scoop) |
| ٨ | %٠.٠ | ١ | الغرف بالوجه المعكوس (The Reverse Scoop) |
| ٥ | %١٢.٠١ | ٢٤٨ | الضرب بالوجه المسطح (The Hit) |
| ٣ | %١٦.١ | ٣٣٠ | كنس الكرة بالوجه المسطح (The Sweep Shot) |
| ٢ | %١٦.٦ | ٣٤٠ | الضرب من مسكة الدفع (The Slap Hit) |
| .... | %١٠٠.٠ | ٢٠٥٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالتكرارات والنسبة المئوية لمهارات التمرير المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن أكثر مهارات التمرير إستخداماً هي مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح بنسبة (٢٩.٩%)، وفي المرتبة الثانية مهارة الضرب من مسكة الدفع بنسبة (١٦.٦%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح بنسبة (١٦.١%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز الثامن بنسب ١٢.٩%، ١٢.١%، ١١.٦%، ٠.٨%، ٠.٠% على الترتيب.

عرض نتائج التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات التصويب في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٤)

التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات التصويب في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن=٢٠٥٠

| الترتيب | النسبة المئوية | التكرار | مهارات التصويب |
|---------|----------------|---------|---|
| ٣ | ١٤.٩% | ٣٠٥ | الدفع بالوجه المسطح (The push) |
| ٩ | ٤.٣% | ٨٨ | الدفع بالوجه المعكوس The Reverse (push) |
| ١ | ١٦.٦% | ٣٤٠ | الضرب بالوجه المسطح (The Hit) |
| ٨ | ٧.٠% | ١٤٤ | الضرب بالوجه المعكوس The (Reverse Hit) |
| ١٠ | ٢.٣% | ٤٨ | النظر بالوجه المسطح (The Flick) |
| ٦ | ٨.٣% | ١٧٠ | نظر الكرة المسحوبة The Drag (Flick) |
| ٤ | ١١.١% | ٢٢٨ | الضرب من مسكة الدفع The Slap (Hit) |
| ١٢ | ٠.٥% | ١٠ | ضربة المضخة (The Pump Hit) |
| ١١ | ٠.٧% | ١٤ | الضربة القاطعة بالوجه المسطح The (Cut Hit) |
| ١٣ | ٠.٢% | ٥ | الضربة القاطعة بالوجه المعكوس The (Reverse Cut Hit) |
| ٥ | ١٠.١% | ٢٠٨ | كنس الكرة بالوجه المسطح The (Sweep Shot) |
| ٧ | ٧.٨% | ١٦٠ | التصويب من الطيران Flaying (Shooting) |
| ٢ | ١٦.١% | ٣٣٠ | التصويب بحد المضرب المعكوس The (Edge Shot Reverse) |
| .... | ١٠٠.٠% | ٢٠٥٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بالتكرارات والنسبة المئوية لمهارات التصويب المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن أكثر مهارات التصويب إستخداماً هي مهارة الضرب بالوجه المسطح بنسبة (١٦.٦%)، وفي المرتبة الثانية مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس بنسبة (١٦.١%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة الدفع بالوجه المسطح بنسبة (١٤.٩%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز الثالث عشر بنسب ١١.١%، ١٠.١%، ٨.٣%، ٧.٨%، ٧.٠%، ٤.٣%، ٢.٣%، ٠.٧%، ٠.٥%، ٠.٢% على الترتيب. عرض نتائج التكرارات والنسبة المئوية للمهارات الخاصة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٥)

التكرارات والنسبة المئوية للمهارات الخاصة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| الترتيب | النسبة المئوية | التكرار | المهارات الخاصة |
|---------|----------------|---------|--|
| ١ | ٢٩.٩% | ٦١٣ | أخذ المكان المناسب (Positioning) |
| ٢ | ١٩.٧% | ٤٠٤ | التوقيت المناسب (Timing) |
| ٣ | ١٧.٨% | ٣٦٤ | المتابعة على المرمي (Rebound) |
| ٤ | ١٦.٤% | ٣٣٦ | رفع الكرة فوق عصا المدافع Raise the ball over the (defender stick) |
| ٥ | ١٦.٢% | ٣٣٣ | التحكم في إيقاف الكرة أثناء التقدم بها (Control stopping) |
| .... | ١٠.٠% | ٢٠٥٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٥) والخاص بالتكرارات والنسبة المئوية للمهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن أكثر المهارات الخاصة إستخداماً هي مهارة أخذ المكان المناسب بنسبة (٢٩.٩%)، وفي المرتبة الثانية مهارة التوقيت المناسب بنسبة (١٩.٧%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة المتابعة على المرمي بنسبة (١٧.٨%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز الخامس بنسب ١٦.٤%، ١٦.٢% على الترتيب.

عرض نتائج التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات الدفاع في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٦)

التكرارات والنسبة المئوية الخاصة بمهارات الدفاع في بطولة طوكيو ٢٠٢٠

ن = ٢٠٥٠

| الترتيب | النسبة المئوية | التكرار | مهارات الدفاع |
|---------|----------------|---------|--------------------------------|
| ٣ | ١٦.٥ | ٣٣٩ | المهاجمة من الجانب الأيمن |
| ٢ | ١٦.٩ | ٣٤٧ | المهاجمة من الجانب الأيسر |
| ١ | ٢٧.٢ | ٥٥٨ | المهاجمة من الأمام |
| ٦ | ١٢.٩ | ٢٦٥ | أخذ المكان المناسب للدفاع |
| ٥ | ١٣.٠ | ٢٦٧ | التوقيت المناسب للدفاع |
| ٤ | ١٣.٤ | ٢٧٤ | التحركات الدفاعية داخل الدائرة |
| .... | ١٠٠.٠ | ٢٠٥٠ | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٦) أن أكثر مهارات الدفاع إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة المهاجمة من الأمام بنسبة (٢٧.٢%)، وفي المرتبة الثانية مهارة المهاجمة من الجانب الأيسر بنسبة (١٦.٩%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة المهاجمة من الجانب الأيمن بنسبة (١٦.٥%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز السادس بنسب ١٣.٤%، ١٣.٠%، ١٢.٩% على الترتيب.

عرض نتائج فعالية مهارات التمرير المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٧)

فعالية مهارات التمرير المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | هجوم مضاد للمنافس | | ضربة حرة للمنافس | | ضربة رمي للمنافس | | تشديد الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزاء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|------------------|-----|-------|------|---|-------|-------|----|-----------------------|
| | | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | | | | | | | | | |
| | | | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | بالنسبة لمهارات التمرير | بالنسبة للفعالية | | | | | | | | | |
| 50.15% | 3.51 | 613 | 24.8% | 9.6% | 59 | 24.9% | 11.3% | 69 | 24.9% | 13.9% | 85 | 29.3% | 12.4% | 76 | 30.1% | 15.8% | 97 | 36.2% | 23.2% | 142 | 72.7% | 1.3% | 8 | 36.8% | 12.6% | 77 | السدفع بالوجه المسطح |
| 41.26% | 2.89 | 237 | 13.0% | 13.1% | 31 | 16.2% | 19.0% | 45 | 11.7% | 16.9% | 40 | 8.9% | 9.7% | 23 | 12.1% | 16.5% | 39 | 9.4% | 15.6% | 37 | 0.0% | 0.0% | 0 | 10.5% | 9.3% | 22 | السدفع بالوجه المعكوس |
| 40.75% | 2.85 | 265 | 16.0% | 14.3% | 38 | 12.6% | 13.2% | 35 | 15.8% | 20.4% | 54 | 15.1% | 14.7% | 39 | 11.5% | 14.0% | 37 | 11.0% | 16.2% | 43 | 0.0% | 0.0% | 0 | 9.1% | 7.2% | 19 | التنفر بالوجه المسطح |

عرض نتائج فعالية مهارات التصويب المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٨)

فعالية مهارات التصويب المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الضمالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | فجوم مخاد للمنافس | | ضربة حرة للمنافس | | ضربة رمح للمنافس | | تشجيت الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزاء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------|----|-------|------|---|-------|-------|----|-------------------------|------------------------------|
| | | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | التكرار % | | | | | | | | | | | |
| | | | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | بالنسبة لجمارات التصويب | بالنسبة لجمارات الضمالية | | | | | | | | | | |
| 48.34% | 3.38 | 305 | 13.9% | 10.8% | 33 | 15.5% | 14.1% | 43 | 9.9% | 11.1% | 34 | 16.6% | 14.1% | 43 | 16.8% | 17.7% | 54 | 13.8% | 17.7% | 54 | 18.2% | 0.7% | 2 | 20.1% | 13.8% | 42 | السدغ بالوجه المسطح | |
| 35.23% | 2.47 | 88 | 6.7% | 18.2% | 16 | 6.5% | 20.5% | 18 | 3.8% | 14.8% | 13 | 3.9% | 11.4% | 10 | 5.0% | 18.2% | 16 | 3.3% | 14.8% | 13 | 0.0% | 0.0% | 0 | 1.0% | 2.3% | 2 | السدغ بالوجه المعكوس | |
| 43.11% | 3.02 | 340 | 21.8% | 15.3% | 52 | 12.6% | 10.3% | 35 | 17.5% | 17.6% | 60 | 17.0% | 12.9% | 44 | 19.6% | 18.5% | 63 | 14.5% | 16.8% | 57 | 9.1% | 0.3% | 1 | 13.4% | 8.2% | 28 | الضرب بالوجه المسطح | |
| 34.92% | 2.44 | 144 | 7.1% | 11.8% | 17 | 11.9% | 22.9% | 33 | 10.2% | 24.3% | 35 | 10.8% | 19.4% | 28 | 3.7% | 8.3% | 12 | 2.0% | 5.6% | 8 | 0.0% | 0.0% | 0 | 5.3% | 7.6% | 11 | الضرب بالوجه المعكوس | |
| 44.64% | 3.13 | 48 | 2.5% | 12.5% | 6 | 2.5% | 14.6% | 7 | 2.3% | 16.7% | 8 | 2.7% | 14.6% | 7 | 1.9% | 12.5% | 6 | 2.0% | 16.7% | 8 | 0.0% | 0.0% | 0 | 2.9% | 12.5% | 6 | النظر بالوجه المسطح | |
| 43.70% | 3.06 | 170 | 10.9% | 15.3% | 26 | 9.4% | 15.3% | 26 | 6.4% | 12.9% | 22 | 10.0% | 15.3% | 26 | 6.5% | 12.4% | 21 | 6.9% | 15.9% | 27 | 9.1% | 0.6% | 1 | 10.0% | 12.4% | 21 | نظر الكرة المسحوبة | |
| 47.24% | 3.31 | 228 | 10.1% | 10.5% | 24 | 13.0% | 15.8% | 36 | 10.2% | 15.4% | 35 | 10.0% | 11.4% | 26 | 8.7% | 12.3% | 28 | 11.7% | 20.2% | 46 | 27.3% | 1.3% | 3 | 14.4% | 13.2% | 30 | الضرب من مسكة الدفع | |
| 17.14% | 1.20 | 10 | 2.5% | 60.0% | 6 | 0.4% | 10.0% | 1 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.8% | 20.0% | 2 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.3% | 10.0% | 1 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0 | ضربية المضخة |
| 26.53% | 1.86 | 14 | 0.8% | 14.3% | 2 | 2.5% | 50.0% | 7 | 0.6% | 14.3% | 2 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.8% | 21.4% | 3 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0 | الضرب القاطعة بالوجه المسطح |
| 40.00% | 2.80 | 5 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.7% | 40.0% | 2 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.9% | 60.0% | 3 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0.0% | 0.0% | 0 | 0 | الضرب القاطعة بالوجه المعكوس |
| 43.13% | 3.02 | 208 | 8.8% | 10.1% | 21 | 7.6% | 10.1% | 21 | 15.5% | 25.5% | 53 | 11.2% | 13.9% | 29 | 11.5% | 17.8% | 37 | 7.9% | 14.9% | 31 | 9.1% | 0.5% | 1 | 7.2% | 7.2% | 15 | كنس الكرة بالوجه المسطح | |

تابع جدول رقم (٨)
فعالية مهارات التصويب المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | | ضربة حرة للناقص | | ضربة مرمي للناقص | | تشديد الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزاء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | مهارات التصويب | | | | | | | | |
|------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------------|-------------------|---------|---------------------------------|---------|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|-------------------------------------|
| | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | | | | | | | | | | |
| | | بالنسبة للمهارات الفعالية | للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | | | التكرار | بالنسبة للمهارات الفعالية | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية |
| 39.55% | 2.77 | 160 | 10.5% | 15.6% | 25 | 6.9% | 11.9% | 19 | 11.7% | 25.0% | 40 | 7.3% | 11.9% | 19 | 6.2% | 12.5% | 20 | 6.6% | 16.3% | 26 | 0.0% | 0.0% | 0 | 5.3% | 6.9% | 11 | التصويب من الطيران |
| 58.05% | 4.06 | 330 | 4.2% | 3.0% | 10 | 10.5% | 8.8% | 29 | 11.7% | 12.1% | 40 | 9.7% | 7.6% | 25 | 19.3% | 18.8% | 62 | 30.1% | 35.8% | 118 | 27.3% | 0.9% | 3 | 20.6% | 13.0% | 43 | التصويب بجد المضرب المعكوس |
| ..... | ..... | 2050 | 100.0% | 11.6% | 238 | 100.0% | 13.5% | 277 | 100.0% | 16.7% | 342 | 100.0% | 12.6% | 259 | 100.0% | 15.7% | 322 | 100.0% | 19.1% | 392 | 100.0% | 0.5% | 11 | 100.0% | 10.2% | 209 | المجموع |

يتضح من الجدول رقم (٨) والخاص بفعالية مهارات التصويب المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن مهارة التصويب بجد المضرب المعكوس تعتبر أكثر مهارات التصويب فعالية بنسبة (٥٨.٠٥%)، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة الدفع بالوجه المسطح بنسبة (٤٨.٣٤%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة الضرب من مسكة الدفع بنسبة (٤٧.٢٤%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز الثالث عشر بنسب ٤٤.٦٤%، ٤٣.٧٠%، ٤٣.١٣%، ٤٣.١١%، ٤٠.٠٠%، ٣٩.٥٥%، ٣٥.٢٣%، ٣٤.٩٢%، ٢٦.٥٣%، ١٧.١٤% على الترتيب.

عرض نتائج فعالية المهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (٩)
فعالية المهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | | ضربة حرة للناقص | | ضربة مرمي للناقص | | تشديد الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزاء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | مهارات الفعالية | | | | | | | | |
|------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------|--------------------|---------|-------------------------------|---------|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|----------------------------------|
| | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | | | | | | | | | | |
| | | بالنسبة للمهارات الخاصة | للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية | التكرار | بالنسبة للمهارات التصويبية |
| 54.98% | 3.85 | 613 | 24.8% | 9.6% | 59 | 14.8% | 6.7% | 41 | 21.3% | 11.9% | 73 | 22.4% | 9.5% | 58 | 31.4% | 16.5% | 101 | 46.7% | 29.9% | 183 | 63.6% | 1.1% | 7 | 43.5% | 14.8% | 91 | أخذ المناس المناس |
| 50.46% | 3.53 | 404 | 14.7% | 8.7% | 35 | 15.5% | 10.6% | 43 | 12.6% | 10.6% | 43 | 18.5% | 11.9% | 48 | 32.0% | 25.5% | 103 | 23.0% | 22.3% | 90 | 18.2% | 0.5% | 2 | 19.1% | 9.9% | 40 | التوقيت المناس |

تابع جدول رقم (٩)
فعالية المهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | | هجوم مضاد للمنافس | | ضربة حرة للمنافس | | ضربة مرمي للمنافس | | تشتيت الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------|---------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة |
| 42.66% | 2.99 | 364 | 18.1% | 11.8% | 43 | 17.0% | 12.9% | 47 | 18.1% | 17.0% | 62 | 33.6% | 23.9% | 87 | 13.0% | 11.5% | 42 | 11.7% | 12.6% | 46 | 18.2% | 0.5% | 2 | 16.7% | 9.6% | 35 | المتابعة على الرمي | | | | | | | | | |
| 34.61% | 2.42 | 336 | 21.4% | 15.2% | 51 | 28.2% | 23.2% | 78 | 23.7% | 24.1% | 81 | 13.1% | 10.1% | 34 | 11.2% | 10.7% | 36 | 8.2% | 9.5% | 32 | 0.0% | 0.0% | 0 | 11.5% | 7.1% | 24 | رفع الكرة فوق عصا الدافع | | | | | | | | | |
| 35.52% | 2.49 | 333 | 21.0% | 15.0% | 50 | 24.5% | 20.4% | 68 | 24.3% | 24.9% | 83 | 12.4% | 9.6% | 32 | 12.4% | 12.0% | 40 | 10.5% | 12.3% | 41 | 0.0% | 0.0% | 0 | 9.1% | 5.7% | 19 | التحكم في إيقاف الكرة أثناء التقدم بها | | | | | | | | | |
| ..... | ..... | 2050 | 100.0% | 11.6% | 238 | 100.0% | 13.5% | 277 | 100.0% | 16.7% | 342 | 100.0% | 12.6% | 259 | 100.0% | 15.7% | 322 | 100.0% | 19.1% | 392 | 100.0% | 0.5% | 11 | 100.0% | 10.2% | 209 | المجموع | | | | | | | | | |

يتضح من الجدول رقم (٩) والخاص بفعالية المهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن أخذ المكان المناسب تعتبر أكثر المهارات الخاصة بفعالية بنسبة (٥٤.٩٨%)، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة التوقيت المناسب بنسبة (٥٠.٤٦%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة المتابعة على الرمي بنسبة (٤٢.٦٦%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز الخامس بنسب ٣٥.٥٢%، ٣٤.٦١% على الترتيب.

١- عرض نتائج فعالية مهارات الدفاع المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠:

جدول رقم (١٠)

فعالية مهارات الدفاع المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | | هجوم مضاد للمنافس | | ضربة حرة للمنافس | | ضربة مرمي للمنافس | | تشتيت الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|---------------------|---------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة | التكرار | بالنسبة للمهارات الخاصة |
| 46.40% | 3.25 | 339 | 11.3% | 8.0% | 27 | 15.5% | 12.7% | 43 | 13.5% | 13.6% | 46 | 7.3% | 5.6% | 19 | 12.1% | 11.5% | 39 | 29.3% | 33.9% | 115 | 9.1% | 0.3% | 1 | 23.4% | 14.5% | 49 | المهاجمة من الجانب الأيمن | | | | | | | | | |

تابع جدول رقم (١٠)
فعالية مهارات الدفاع المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ ن = ٢٠٥٠

| نسبة الفعالية | درجة الفعالية | مجموع التكرارات | | هجوم مضاد للمنافس | | ضربة حرة للمنافس | | ضربة مرمي للمنافس | | تشيتت الكرة من الدفاع | | ضربة ركنية | | ضربة ركنية جزائية | | ضربة جزء | | إحراز هدف | | مستويات الفعالية | مهارات الطائرة | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|--|-------------------|--|------------------|--|-------------------|--|-----------------------|--|------------|--|-------------------|--|----------|--|-----------|--|---------------------|-------------------|---------|--|------------------|----------|------------------|---|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
| | | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | | | التكرار | النسبة بالنسبة لمهارات الدفاع | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | | % التكرار | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية | مهارات الدفاع | الفعالية |
| 51.59% | 3.61 | 347 | 16.8% | 11.5% | 40 | 14.4% | 11.5% | 40 | 15.2% | 15.0% | 52 | 11.6% | 8.6% | 30 | 20.8% | 19.3% | 67 | 19.1% | 21.6% | 75 | 18.2% | 0.6% | 2 | 19.6% | 11.8% | 41 | المهاجمة من الجانب الأيسر | | | | | | | | | | |
| 60.78% | 4.25 | 558 | 45.4% | 19.4% | 108 | 29.6% | 14.7% | 82 | 24.9% | 15.2% | 85 | 28.2% | 13.1% | 73 | 24.8% | 14.3% | 80 | 20.9% | 14.7% | 82 | 45.5% | 0.9% | 5 | 20.6% | 7.7% | 43 | المهاجمة من الأمام | | | | | | | | | | |
| 59.73% | 4.18 | 265 | 6.7% | 6.0% | 16 | 15.2% | 15.8% | 42 | 18.7% | 24.2% | 64 | 19.7% | 19.2% | 51 | 16.8% | 20.4% | 54 | 7.4% | 10.9% | 29 | 0.0% | 0.0% | 0 | 4.3% | 3.4% | 9 | أخذ المكان المناسب للدفاع | | | | | | | | | | |
| 63.99% | 4.48 | 267 | 10.9% | 9.7% | 26 | 17.7% | 18.4% | 49 | 19.6% | 25.1% | 67 | 22.8% | 22.1% | 59 | 11.5% | 13.9% | 37 | 4.8% | 7.1% | 19 | 0.0% | 0.0% | 0 | 4.8% | 3.7% | 10 | التوقيت المناسب للدفاع | | | | | | | | | | |
| 41.87% | 2.93 | 274 | 8.8% | 7.7% | 21 | 7.6% | 7.7% | 21 | 8.2% | 10.2% | 28 | 10.4% | 9.9% | 27 | 14.0% | 16.4% | 45 | 18.4% | 26.3% | 72 | 27.3% | 1.1% | 3 | 27.3% | 20.8% | 57 | التحركات الدفاعية داخل الدائرة | | | | | | | | | | |
| .... | .... | 2050 | 100.0% | 11.6% | 238 | 100.0% | 13.5% | 277 | 100.0% | 16.7% | 342 | 100.0% | 12.6% | 259 | 100.0% | 15.7% | 322 | 100.0% | 19.1% | 392 | 100.0% | 0.5% | 11 | 100.0% | 10.2% | 209 | المجموع | | | | | | | | | | |

يتضح من الجدول رقم (١٠) والخاص بفعالية المهارات الدفاعية المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ أن التوقيت المناسب للدفاع تعتبر أكثر المهارات الدفاعية فعالية بنسبة (٦٣.٩٩%)، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة المهاجمة من الأمام بنسبة (٦٠.٧٨%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة أخذ المكان المناسب للدفاع بنسبة (٥٩.٧٣%)، أما باقي المهارات فاحتلت من المركز الرابع إلى المركز السادس بنسب ٥١.٥٩%، ٤٦.٤٠%، ٤١.٨٧% على الترتيب.

مناقشة نتائج البحث:

أولاً: مناقشة التساؤل الأول والذي ينص على "ما هي المهارات الهجومية الأكثر استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان؟"

أ- بالنسبة لمهارات التمرير:

يوضح كلاً من جدول (٣) وجدول (٧) أن أكثر مهارات التمرير استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح التي احتلت المركز الأول في مهارات التمرير حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٦١٣ تكرار) من العدد الكلي لتكرار مهارات التمرير (٢٠٥٠) تكرار وكذلك بلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (٢٩.٩%) من النسبة المئوية الكلية لمهارات التمرير، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة الضرب من مسكة الدفع حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٤٠ تكرار) وبلغت النسبة المئوية (١٦.٦%)، وفي المرتبة الثالثة تأتي مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٣٠ تكرار) وبلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٦.١%).

ومن خلال ما سبق يتضح أن أكثر مهارات التمرير استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة الدفع بالوجه المسطح (The push) - الضرب من مسكة الدفع (The Slap Hit) - كنس الكرة بالوجه المسطح (The Sweep Shot)).

ويرجع الباحث ذلك إلى أن مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح (The push) تعتبر هي أسهل مهارات هوكي الميدان حيث تستخدم أساساً في حيز مسافة تتراوح ما بين ٥: ١٥ ياردة فهي من أهم المهارات التي توفر عامل الدقة في التمرير ويمكن التحكم في وتيرة الكرة وسرعتها، وكذلك تعتبر مهارة الدفع بالوجه المسطح للعصا وسيلة سهلة وسريعة وفعالة للتمرير حيث يتم أداء هذه المهارة من الوضع الطبيعي لجسم اللاعب ولا تحتاج إلى تغيير في وضع الجسم ويتم أدائها من وقفة الإستعداد العادية في الهوكي. أما من ناحية عنصر القوة فيعتبر الذراعين هما الأكثر مساهمة في عملية دفع الكرة والتحكم في سرعتها وبشكل غير متوقع مما يجعل إيقاف أو اعتراض الكرة من المنافس أمراً صعباً كما أنها من أسهل المهارات في عملية الإستلام والسيطرة عليها من الزميل المستقبل لها في نفس الفريق ويتفق مع الباحث في ذلك **محمد أحمد عبد الله إبراهيم (٢٠٠٦). (١٢: ٢٤٦)**

أما بالنسبة لمهارة الضربة العمودية المستقيمة أو الضرب من مسكة الدفع (The Slap Hit) فإن الباحث يعتبرها من أهم الضربات الواجب على اللاعبين سواء المهاجمين أو المدافعين تعلمها وإتقانها حيث إنها بالرغم من سهولة أدائها في المباراة سواء من الثبات أو الحركة إلا أنه

يجب التدريب على أدائها وإستخدامها أثناء ظروف اللعب الصعبة، وعند تفسير سهولة أداء هذه المهارة وكثرة إستخدامها في هذه البطولة هو أن عملية مسك المضرب في هذه المهارة لا تحتاج إلى تغيير في وضع اليدين أو وضع الجسم مثلما يحدث من تغيير في وضع اليدين في مهارة الضرب العادية ففي مهارة الضربة العمودية المستقيمة يؤدي اللاعب المهارة من وضع الإستعداد العادي في الهوكي ولكنه يحتاج إلى إخراج أكبر قدر من القوة لأداء هذه المهارة بالسرعة والدقة المطلوبة.

ويذكر كلاً من "أيمن أحمد عبد الفتاح ومجدي حسين عامر" (٢٠٠٦) أن إستخدام الملاعب الحديثة في هوكي الميدان سواء من النجيل الصناعي أو غيرها قد أدت إلى إتاحة الفرصة للاعبين لأداء العديد من المهارات الحديثة والتي يكون عامل الأرض له دور فعال في أدائها مثل مهارة الضربة الأفقية المسطحة (The Sweep Shot)، وتعتبر هذه المهارة من المهارات الأكثر إستخداماً بشكل عام نظراً لإتساع نطاق التأثير (منطقة عمود المضرب بدلاً من الرأس المنحنية للمضرب فقط) مما يتيح ميزات عديدة لهذه المهارة منها أنها تعتبر أكثر دقة وسرعة وكذلك يمكن التحكم في إتجاه الضربة في اللحظات الأخيرة مما يجعل من الصعب على المنافس اللحاق بها أو توقعها، وأيضاً من مميزات هذه المهارة وأحد أسباب كثرة إستخدامها أنها من المهارات سهلة الإستلام والتحكم فيها من الزميل لعدم وجود إرتداد للكرة أثناء سيرها على الأرض المستوية. (٣: ١٩٨)

ب- بالنسبة لمهارات التصويب:

يتضح من جدول (٤) أن مهارة الضرب بالوجه المسطح احتلت المركز الأول في المهارات المستخدمة في التصويب في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٤٠ تكرار) من العدد الكلي لتكرار مهارات التصويب (٢٠٥٠) تكرار وكذلك بلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٦.٦%) من النسبة المئوية الكلية لمهارات التصويب، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٣٠ تكرار) وبلغت النسبة المئوية (١٦.١%)، وفي المرتبة الثالثة من مهارات التصويب المستخدمة في البطولة تأتي مهارة الدفع بالوجه المسطح حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٠٥) تكرار وبلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٤.٩%).

ومن خلال ما سبق يتضح أن أكثر مهارات التصويب إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة الضرب بالوجه المسطح (The Hit) - التصويب بحد المضرب المعكوس (The Edge Shot Reverse) - الدفع بالوجه المسطح (The push)).

يشير "سمير شعبان حوته (٢٠٠٧) نقلاً عن محمد الشحات" (١٩٩٤) أن مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح (The Hit) من أكثر المهارات التي يستخدمها المهاجمين خاصة لمحاولة إصابة مرمي الفريق المنافس حيث تعتبر هذه المهارة هي أساس الضربات في الهوكي لأن اللاعب إذا أدى هذه المهارة بإتقان تام سوف يكون لها تأثير كبير على مرمي الخصم وكذلك إذا قام بها لاعب مدافع بالطريقة الصحيحة مع مراعاة الدقة والسرعة سوف يكون بإستطاعته أن يرسل الكرة إلي مسافات بعيدة داخل الملعب سواء من الثبات أو الحركة، ويكمن كثرة إستخدام مهارة الضرب بالوجه المسطح أثناء عملية التصويب في سهولة أداء المهارة نفسها والوضع التشريحي للاعب أثناء الضرب وكذلك محاولة إصابة مرمي فريق الخصم بسرعة وبدون إنتباه المدافعين لعدم قدرتهم على اللحاق بالكرة المصوبة على مرماهم بمهارة الضرب بالوجه المسطح نظراً للقوة والسرعة التي تسير بها الكرة. (٨ : ٢١٠) (١٥ : ٢١٠)

ويري **مرعي حسين مرعي (٢٠٠١)** أن إستخدام اللاعب الصناعية الحديثة أدى إلي ظهور مجموعة جديدة من المهارات وفي هذا الصدد يتفق معه الباحث في أن مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس (The Edge Shot Reverse) تم إستخدامها بكثرة في الآونة الأخيرة بسبب جودة الملاعب التي تقام عليها المباريات من أسطح صناعية ونجيل صناعي وغيرها ولكي يتم إتقان هذه المهارة يجب التدريب عليها بصورة كبيرة لأنه في حالة أداء هذه المهارة يقوم اللاعب بضرب الكرة بإستخدام حد المضرب المعكوس ويكون المضرب افقياً علي الأرض مع مواجهة جانبه المسطح لأعلي، وأيضاً من أسباب كثرة إستخدام هذه المهارة مع المستويات العليا للاعب الهوكي هي الميزات العديدة التي تتمتع بها هذه المهارة مثل أنه في هذه الحالة يقوم اللاعب بضرب الكرة بقوة من داخل دائرة التصويب ولكن بدون رفع المضرب لأعلى في عملية المرجحة مثل مهارة الضرب العادية حتي لا يتم إحتساب خطأ عليه، وأيضاً مباغتة ومفاجأة فريق الخصم بعملية التصويب على المرمي لأن المهاجم في حالة هذه المهارة يكون وجهه إلي الملعب وظهره إلي مرمي الفريق المنافس فيقوم بتصويب الكرة بالحد المعكوس لمحاولة إصابة هدف الخصم. (١٦ : ٢٣)

ويعزو الباحث كثرة إستخدام مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح في عملية التصويب على مرمي المنافس وخاصة من داخل دائرة التصويب إلي أن اللاعب في هذه المهارة يقوم بتصويب الكرة بسرعة على المرمي سواء من الثبات أو الحركة بدون عمل مرجحة خلفية للمضرب مما يؤدي إلى سرعة أداء المهارة ويزيد من خطورتها على مرمي الفريق المنافس، وأيضاً من أسباب كثرة إستخدام هذه المهارة في عملية التصويب على مرمي الخصم هو ما تتمتع به مهارة دفع

الكرة بالوجه المسطح من الدقة المطلوبة لإحراز الأهداف علي الفريق المنافس ومن مميزاتا ايضاً أنها تعتبر مهارة مستقلة بذاتها وكذلك من الممكن أن تعتبر هذه المهارة مرحلة إنتقالية لأداء مهارات أخرى مثل مهارة نظر الكرة المسحوبة حيث يقوم المهاجم بأداء سحب الكرة على الأرض لعمل دفع للكرة بالوجه المسطح ولكن في اللحظات الأخيرة يقوم بمباغته الفريق المنافس وحارس المرمي عن طريق نظر الكرة المسحوبة لتصويبها في أحد الزوايا العليا لمرمي حارس الفريق المنافس ويتفق مع الباحث في هذا الصدد (Elizabeth Anders (2008). (٢٩: ١٩)

ج- بالنسبة للمهارات الخاصة:

يتضح من جدول (٥) وجدول (٩) أن مهارة أخذ المكان المناسب احتلت المركز الأول في المهارات الخاصة المستخدمة في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٦١٣ تكرار) من العدد الكلي لتكرار المهارات الخاصة (٢٠٥٠) تكرار وكذلك بلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (٢٩.٩%) من النسبة المئوية الكلية للمهارات الخاصة، ويأتي في المرتبة الثانية التوقيت المناسب حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٤٠٤) تكرار) وبلغت النسبة المئوية (١٩.٧%)، وفي المرتبة الثالثة من المهارات الخاصة المستخدمة في البطولة تأتي مهارة المتابعة علي المرمي حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٦٤) تكرار) وبلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٧.٨%).

ومن خلال ما سبق يتضح أن أكثر المهارات الخاصة إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (أخذ المكان المناسب (Positioning) – التوقيت المناسب (Timing) – مهارة المتابعة على المرمي (Rebound)).

يشير الباحث أن المهارات الخاصة هي المهارات التي تميز لاعب عن الآخر داخل الملعب ومن أكثر المهارات الخاصة إستخداماً في هذه البطولة هي قدرة اللاعب على أخذ المكان المناسب (Positioning) حيث إن إختيار المهاجم للمكان السليم بالنسبة لتحرك زميله المستحوذ على الكرة وكذلك بالنسبة لتحرك الكرة نفسها يعتبر من أهم عوامل النجاح لخطط اللعب الهجومية مما يعمل على فتح الثغرات وإرباك المدافعين وتغيير خطط اللعب الدفاعية للفريق المنافس بما يخدم خطة الهجوم للفريق المستحوذ على الكرة.

ويوضح كلاً **Lalit Mohan, Syed Murtaza, Ashish Kumar Katiyar**

(2021) أن التوقيت الجيد يمنح اللاعبين القدرة على الإستفادة المثلي من قدراتهم البدنية والفنية والمهارات الحركية داخل الملعب ويؤكد الباحث ذلك من خلال كثرة إستخدام لاعبي هذه البطولة

لعنصر التوقيت المناسب (Timing) وذلك لما لهذا العنصر من دور فعال في إنهاء الهجمات للفريق بصورة جيدة حيث إنه من أفضل المواقف التي يكون فيها الفريق المهاجم هي عندما يستطيع اللاعب المهاجم المستحوذ على الكرة من إستخدام قدرته في التوقيت المناسب سواء لأداء التمير لزميل آخر أو التوقيت المناسب للتصويب على مرمي الفريق المنافس، وكذلك بالنسبة للاعب المستلم في حالة التمير كلما كان توقيت الإستلام مناسب أدى ذلك إلى تصعيب مهمة المدافع في القيام بتشتيت الكرة أو إستخلاصها من المهاجم. (٢٧: ٢)

أما عن المهارات التي تتطلب من المهاجم الملاحظة الجيدة للكرة وكذلك ملاحظة حارس مرمي الفريق المنافس فيشير كلاً من (Scott William, and Michaela Rose (2020) إلي أن الإستخدام الأمثل لقدرات اللاعب الخاصة سواء من ناحية حسن توقع اللاعب لمسار الكرة وكذلك سرعة رد الفعل التي يقوم بها اللاعب سواء في المتابعة في الهجوم على مرمي المنافس (Rebound) أو في حسن تصرف اللاعب المهاجم في الكرة إذا ارتدت من المرمي وذلك من خلال الإستخدام الأمثل لمهارة اللاعب وكفاءته عن طريق إيجاد المساحات الخالية لنفسه بحسن تحركاته على مرمي المنافس ويؤدي كل ذلك بدوره إلي زيادة الخطورة على مرمي المنافس وزيادة احتمالية إحراز الأهداف. (٣٢: ٤٥٣)

ثانياً: مناقشة التساؤل الثاني والذي ينص على "ما هي المهارات الدفاعية الأكثر إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان؟"

يتضح من جدول (٦) وجدول (١٠) أن أكثر مهارات الدفاع إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ مهارة المهاجمة من الأمام والتي احتلت المركز الأول حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٥٥٨ تكرار) من العدد الكلي لتكرار المهارات الدفاعية (٢٠٥٠) تكرار وكذلك بلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (٢٧.٢%) من النسبة المئوية الكلية للمهارات الدفاعية، ويأتي في المرتبة الثانية مهارة المهاجمة من الجانب الأيسر حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٤٧ تكرار) وبلغت النسبة المئوية (١٦.٩%)، وفي المرتبة الثالثة تأتي مهارة المهاجمة من الجانب الايمن حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٣٩ تكرار) وبلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٦.٥%).

ومن خلال ما سبق يتضح أن أكثر المهارات الدفاعية إستخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة المهاجمة من الأمام - المهاجمة من الجانب الأيسر - المهاجمة من الجانب الايمن).

يشير "حسن السيد أبو عبده" (٢٠١٩) أن مهارات الدفاع الفردي هي التي يتمكن فيها المدافع من إختيار أسلوب أو طريقة الدفاع المناسبة لإستخلاص الكرة من المنافسين أو تشتيتها

حتى لا تمثل خطورة على مرمي فريقه، وهنا يؤكد الباحث أنه في هذه البطولة قام المدافعين باستخدام أسلوب المهاجمة من الأمام والمهاجمة من الجانب الأيمن والجانب الأيسر بإعتبارهما أنسب وسائل الدفاع على اللاعب المهاجم المستحوذ على الكرة حيث يتوقف نجاح الفريق في تنفيذ الدفاع الفردي على قدرة كل لاعب في تفهم دوره وواجبات مركزه وأدائها بإتقان داخل إطار الخطط الدفاعية الجماعية للفريق ككل. (٦: ٢٠٦)

كما يضيف الباحث أن هذه المهارات الدفاعية من الطرق الجيدة لنجاح المدافع في إستخلاص الكرة من اللاعب المستحوذ عليها لأن المهاجم المنافس يركز كل إهتمامه على إستقبال الكرة الممررة له من زميله والسيطرة عليها وهنا يلعب الحذر وإختيار المدافع لطريقة الدفاع المناسبة وتقدير الموقف جيداً دوراً كبيراً في نجاح المدافع في الإستحواذ على الكرة من الخصم أو القيام بتشتيت الكرة في مكان أقل خطورة على مرماه.

وفي هذا الصدد يذكر كلاً من **حسن السيد أبو عبده وهشام محمد حمدون وأسامة محمد إمام (٢٠١٦)** أنه لنجاح أداء هذه المهارات الدفاعية داخل الملعب بصورة كبيرة وفعالة يجب على المدافع التمتع بقدر كبير من الخبرة الميدانية واللياقة البدنية في محاولة إستخلاص الكرة من المهاجم المستحوذ عليها أو منعه من الإستحواذ عليها بتشتيتها من أمامه ومحاولة منعه من الإستفادة من وضعه الهجومي حيث يقوم اللاعب المدافع بمهاجمة المنافس لتحقيق أحد الهدفين وهما (تشتيت الكرة بضربها أو دفعها بعيداً عن متناول الخصم أو محاولة إستخلاص الكرة وإنتزاعها من المهاجم لبدء هجوم مضاد لفريقه). (٧: ١٠٢)

ثالثاً: مناقشة التساؤل الثالث والذي ينص على "ما هي المهارات الهجومية الأكثر فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان؟"
أ- بالنسبة لمهارات التمرير:

يتضح من جدول (٧) أن مهارة الضرب من مسكة الدفع تعتبر أكثر مهارات التمرير فعالية حيث أنت هذه المهارة في المرتبة الأولى من مهارات التمرير حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٣.٧٢) وبلغت نسبة الفعالية (٥٣.١٩%)، ويأتي في المرتبة الثانية من أكثر مهارات التمرير فعالية في هذه البطولة مهارة الدفع بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٣.٥١) وبلغت نسبة الفعالية (٥٠.١٥%)، وفي المرتبة الثالثة من مهارات التمرير الأكثر فعالية تأتي مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية (٢.٩١) وبلغت نسبة الفعالية (٤١.٥٣%).

وبذلك يتضح أن أكثر مهارات التمرير فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة الضرب من مسكة الدفع - مهارة الدفع بالوجه المسطح - مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح).

يري الباحث أن مهارات التمرير في رياضة هوكي الميدان تعتبر هي المهارات الفنية الأكثر أهمية داخل المباراة حيث يتوقف علي نجاح وإتقان هذه المهارات تطور أداء المهارات الهجومية للفريق، ونظراً لإحتياج جميع أفراد الفريق إلي التفاعل فيما بينهم لذلك يكون لمهارات التمرير الأولوية في جميع المهارات الفنية الأساسية حيث إنها تشكل العامل الهام والحاسم في بناء الهجمات وبناءاً على هذه المهارات يتقدم الفريق بخطي ثابتة وناجحة ناحية مرمي الفريق المنافس لإحراز المزيد من الأهداف وتحقيق العديد من البطولات.

ويوضح ذلك كلاً من **Shaheed Ahmed, Kalpana Zutshi, Shaji John**

(2021) أن إمتلاك اللاعب للعديد من مهارات التمرير يكون مفتاح الإنسياب المستمر في الملعب عند إختيار نوعية التمرير المناسبة في الوقت المناسب حيث يعتمد اللعب المتفوق على تركيبات تمريره فعالة وسليمة والتي تعتبر في أوقات كثيرة هي العامل الهام والحاسم في إحراز الأهداف على مرمي الفريق المنافس وذلك إذا ما نجح اللاعب الممرر بإستخدام نوعيه التمرير المناسبة التي تضع زميله المهاجم في موقف يسهل منه إحراز الهدف. (٣٣ : ١٠)

ويعتبر الباحث أهمية مهارات التمرير (الضرب من مسكه الدفع- الدفع بالوجه المسطح- كنس الكرة بالوجه المسطح) هي أكثر مهارات التمرير فعالية داخل المباراة في هذه البطولة وذلك نظراً للعديد من التسهيلات والفرص التي تتيحها هذه المهارات مثل عامل الدقة التي تتمتع به هذه المهارات حيث تتوقف دقة التمرير علي عاملين أساسيين هما (دقه الإتجاه، وسرعة التمرير) فكل من المكان المستهدف للتمرير والإتساع الخاص بممر التمرير يحدد الإتجاه الذي تمرر إليه الكرة، وكلما كان التمرير أكثر دقة يصعب علي المدافع القدرة علي صد الكرة أو توقع مسارها إذا ما تم أداء المهارة بالدقة المطلوبة علي النحو الصحيح من اللاعب الممرر للكرة ويتفق مع الباحث في ذلك **Elizabeth Anders (2008)**. (١٩ : ٢٨،٢٩)

كما يؤكد الباحث أنه من أهمية هذه المهارات هي سرعة أداءها داخل الملعب حيث إنها تعتبر من مهارات التمرير الأرضية التي تتميز بسرعة أدائها من قبل اللاعب الممرر للكرة مما يتيح لزملائه في الهجوم العديد من الفرص لإحراز الأهداف على مرمي الفريق المنافس إذا ما تم أداء هذه المهارات بالسرعة المطلوبة وكذلك حسن إستقبالها من اللاعب الزميل، حيث إنها في هذه الحالة تضع المدافعين في وضع سلبي نظراً للسرعة الممررة بها الكرة مما يجعل محاولة إستخلاص الكرة أو تشتيتها من قبل هؤلاء المدافعين أمراً صعباً.

كما يشير كلاً من **Jadeera Phaik Geok Cheong, Brendan Lay, J.**

Robert Grove, Nikola Medic and Rizal Razman (2012) أن هذه المهارات

تتميز عن باقي مهارات التمرير بسهولة أدائها مما يمكن اللاعب المهاجم المستحوذ على الكرة من أداء هذه المهارات بدون تغيير في وضع الجسم وكذلك يوجد تشابه كبير بين هذه المهارات في مسكة المضرب مما يوفر الوقت والمجهود المبذول من اللاعب عند إختيار نوعية التمرير من هذه المهارات حيث أنها تتميز بالتوجه السليم وعدم رفعها عن الأرض للاعب المستقبل مما يسهل عليه إستلامها عندما تؤدي بالسرعة والدقة المطلوبة. (٢٢ : ٣٠٦)

ب- بالنسبة لمهارات التصويب:

يتضح من جدول (٨) أن مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس تعتبر أكثر مهارات التصويب فعالية في هذه البطولة حيث أنت هذه المهارة في المرتبة الأولى من مهارات التصويب حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٤.٠٦) وبلغت نسبة الفعالية (٥٨.٠٥%)، ويأتي في المرتبة الثانية من أكثر مهارات التصويب فعالية في هذه البطولة مهارة الدفع بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٣.٣٨) وبلغت نسبة الفعالية (٤٨.٣٤%)، وفي المرتبة الثالثة من مهارات التصويب الأكثر فعالية تأتي مهارة الضرب من مسكة الدفع حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٣١) وبلغت نسبة الفعالية (٤٧.٢٤%).

وبذلك يتضح أن أكثر مهارات التصويب فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس - مهارة الدفع بالوجه المسطح - مهارة الضرب من مسكة الدفع).

يرجع الباحث ذلك إلى أن مهارات التصويب هي العملية الختامية لهجوم الفريق حيث أنه أثناء المباراة يكون لدي المهاجم المستحوذ علي الكرة وقت قليل جداً لإختيار نوعية المهارة التي يصوب بها وكذلك إختيار المكان المستهدف من المرمي مع مراعاة عدة عوامل أهمها مكان وقوف حارس المرمي وأماكن إنتشار المدافعين داخل حيز التصويب وذلك حتي تكون عملية التصويب ناجحة وفعالة، وكذلك مراعاة الطريقة التي سوف يقوم بإستقبال الكرة بها علي حسب مهارة التمرير المستخدمة من قبل زميله الممرر له حيث أن نجاح عملية استقبال الكرة بطريقة صحيحة له دور كبير وفعال في نجاح عملية التصويب علي المرمي.

وفي هذا الصدد يوضح كلاً من **Mark O Sullivan, Carl T Woods, James**

Vaughan and Keith Davids (٢٠٢١) أن مهمة التصويب لدي المهاجم هي الأكثر صعوبة له بالنسبة لكل مهامه الأخرى حيث أنه يجب على هؤلاء المهاجمين أن يكونوا قادرين على التصويب تحت ضغوط اللعب الفعلية مثل الإجهاد البدني والفراغ المحدود والوقت المحدد للتصويب وكذلك إنتشار ومكان وقوف المدافعين ويكون جوهر التصويب هو سرعة إنطلاق

التصويبة وكذلك نوع مهارة التصويب المستخدمة والمفاجأة والخداع في التصويب بالإضافة إلى موقع التصويبة. (٢٨: ١٢١٥)

ومن خلال ما سبق يتفق مع الباحث كلاً من **Ewout A Timmerman, Damian Farrow and Geert JP Savelsbergh (2017)** أن نوعية مهارة التصويب المستخدمة في الهجوم لها تأثير كبير على مرمي الفريق المنافس وكذلك على نتيجة المباراة ككل، ومن ثم فإن زيادة درجة ونسبة الفعالية لمهارات (التصويب بالحد المعكوس للمضرب- الدفع بالوجه المسطح- الضرب من مسكة الدفع) فهذا إن دل على شيء فإنما يدل على مدي أهمية هذه المهارات لدي المهاجم ومدي خطورتها على مرمي الفريق المنافس، ولذلك يري الباحث أنه يجب على المهاجمين التدريب وإتقان هذه المهارات بدرجة كبيرة لما لها من دور حاسم وفعال في البطولات الكبرى مثل البطولة قيد البحث بطولة طوكيو ٢٠٢٠. (٢١: ٥٨٩)

ويعزو الباحث زيادة فعالية وأهمية هذه المهارات في أنه أثناء عملية الهجوم على مرمي الفريق المنافس سوف يحاول المدافعين المنافسين دائماً دفع المهاجم المستحوذ على الكرة إلي التصويب من مواقع غير مفيدة مثل حافة الدائرة التي تعتبر أبعد مسافة للتصويب بالنسبة لمرمي الفريق المنافس، وكذلك محاولة دفع المهاجم للتصويب من زوايا ضيقة وبسرعة خطو عاجلة وهنا يأتي دور هذه المهارات التي يستخدمها المهاجم في التصويب على المرمي بغض النظر عن وضع جسمه وبعده عن مرمي المنافس حيث أن هذه المهارات تتيح له التصويب من جميع الأوضاع فمثلاً في مهارة الدفع بالوجه المسطح فإنه توفر له عامل الدقة اللازمة للتصويب ويمكن أدائها من الوضع الطبيعي أو غيره سواء من الثبات أو الحركة، أما في مهارة الضرب من مسكة الدفع فهي توفر عامل القوة والدقة في التصويب والتي تؤدي أيضاً من الوضع الطبيعي لجسم اللاعب ومن مسكة المضرب العادية وكذلك في مهارة التصويب بالحد المعكوس فإن المهاجم يستطيع أن يقوم بها وظهره إلي مرمي المنافس ويمكن التحكم بها في ارتفاع الكرة حيث أنها من المهارات التي يمكن إستخدامها في التصويب العالي.

ومن هنا يري الباحث أن أهمية هذه المهارات تتضح أهميتها في أنها تتيح للاعب المهاجم فرص عديدة للتصويب على المرمي سواء من مسافة بعيدة عن المرمي أو بجانب المرمي وإن كان المهاجم في وضع الثبات أو الحركة وكذلك أيضاً إن كان المهاجم في الوضع الطبيعي للوقوف مواجه لمرمي المنافس أو إن كان المهاجم يقف بجانبه أو ظهره إلى المرمي، ومن العوامل التي توفرها هذه المهارات هي عامل الدقة والقوة والسرعة وكذلك عنصر المفاجأة والمباغته وهذا ما يجعلها من أكثر مهارات التصويب فعالية على مرمي الفريق المنافس.

ج- بالنسبة للمهارات الخاصة:

يتضح من جدول (٩) أن مهارة أخذ المكان المناسب تعتبر أكثر المهارات الخاصة فعالية حيث أنت هذه المهارة في المرتبة الأولى من المهارات الخاصة حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٣.٨٥) وبلغت نسبة الفعالية (٥٤.٩٨%)، ويأتي في المرتبة الثانية من أكثر المهارات الخاصة فعالية في هذه البطولة التوقيت المناسب حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٣.٥٣) وبلغت نسبة الفعالية (٥٠.٤٦%)، وفي المرتبة الثالثة من المهارات الخاصة الأكثر فعالية تأتي مهارة المتابعة على المرمي حيث بلغت درجة الفعالية (٢.٩٩) وبلغت نسبة الفعالية (٤٢.٦٦%).

وبذلك يتضح أن أكثر المهارات الخاصة فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (أخذ المكان المناسب- التوقيت المناسب- مهارة المتابعة على المرمي).

يري الباحث أنه يجب على المهاجم أن يتمتع بالعديد من المهارات الخاصة التي تعتبر في الأساس من أهم الوسائل التي تستخدم في الأداء الخططي الهجومي للفريق وبدون إجادة المهاجم لتأدية هذه المهارات بصورة وكفاءة عالية يصعب عليه وعلى فريقه التغلب على دفاع الفريق المنافس والمرور منه والتخلص من المراقبة اللصيقة للمدافعين داخل دائرة التصويب الخاصة بالفريق الخصم، وأيضاً تعتبر المهارات الخاصة هي فن إستخدام اللاعب لحركاته ومهاراته الأساسية بمفرده للإشتراك في تنفيذ خطط اللعب الهجومية الجماعية للفريق وكلما نجح اللاعب في تأدية هذه المهارات الفنية الخاصة كلما زادت كفاءة وقوة الخطط الجماعية للفريق.

ويوضح ذلك كلاً من **Neil Smothers, Brendan Cropley, Rhodri**

Lloyd, and Jon Oliver (2021) أنه يجب أن يجيد المهاجم عدة طرق وأنواع من الخداع والمهارات الخاصة بحيث يختار إحداها في التنفيذ حسب ظروف ومواقف اللعب المختلفة أمام الفريق المنافس وفقاً للقدرات البدنية والفنية والذهنية للاعب، ويجب عند تعلم إحدي مهارات الخداع لا بد أولاً من إتقانها ثم الإنتقال إلى مهارة أخرى من المهارات الخاصة حتى يتم ربط هذه المهارة بعد تطويرها وإتقانها بحركات ومهارات أخرى. (٦٠٩: ٣٠)

ومن خلال ما سبق من نتائج في هذه البطولة يعتبر من أهم وأكثر هذه المهارات الخاصة فعالية هي قدرة وإمكانية اللاعب على أخذ المكان المناسب ويعزو الباحث ذلك إلى الإستغلال الأمثل لمهارة اللاعب وكفاءته عن طريق إيجاد مساحة خالية لنفسه بحسن تحركاته داخل وخارج دائرة التصويب الخاصة بالفريق المنافس أو من خلال تعاونه مع زميل بالتمرير ثم الإستلام مرة أخرى في مساحة خالية أو من خلال إستغلال مهارة المحاورة وسرعة

التحرك إلى المساحة الخالية بعد المحاورة الناجحة ويجب أن يكون ذلك بدون أنانية وفي صالح الأداء الخططي الهجومي للفريق ككل.

كما تعتبر بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان من أكبر البطولات التي تقام في هذا المجال ومن خلال هذه البطولة أيضاً تبين أن رياضة هوكي الميدان الحديثة تعتمد على سرعة تحركات اللاعبين بدون كرة وتوقعهم السليم في التوقيت المناسب والذي يسمح لهم بإستقبال الكرة والقيام بالإختراق السريع لإحراز الأهداف في مرمي المنافس، وأيضاً من أهمية إستغلال اللاعب لقدرته على أداء المهارات في توقيتها المناسب أنها تمكن الفريق من إحراز الأهداف عن طريق التمريبات الطويلة بين لاعبين أو ثلاث لاعبين بفعالية وكفاءة وتوقيت مناسب والذي يساعد على التخلص من المدافع والهروب من رقابته اللصيقة مما يؤدي إلي خلخلة دفاع الخصم وإرباكه ويتفق مع الباحث في هذا المجال **حسن السيد أبو عبده (٢٠١٩) (٦: ١٩٣)**

أما عن مهارة وقدرة اللاعب في المتابعة على المرمي فيوضح كلاً من **Rian Desta Sintoko, Suharjana (٢٠١٨)** أن اليقظة والإنتباه للاعب المهاجم وحسن التوقع يساعده بدرجة كبيرة على القيام بدور إيجابي وفعال في إنهاء الهجمة بتسجيل الأهداف نتيجة المتابعة للكرات المرتدة من حارس المرمي أو من العارضة أو القوائم أو خطأ مدافع أثناء التميرير أو تشتيت الكرة، وتلعب المتابعة الجماعية لأكثر من مهاجم دوراً هاماً في زيادة فرص إحراز الأهداف خاصة داخل دائرة التصويب الخاصة بالفريق المنافس. (٣١: ٣٢٦)

رابعاً: مناقشة التساؤل الرابع والذي ينص على "ما هي المهارات الدفاعية الأكثر فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان؟"

يتضح من جدول رقم (١٠) أن مهارة التوقيت المناسب للدفاع تعتبر أكثر المهارات الدفاعية فعالية حيث أنت هذه المهارة في المرتبة الأولى من المهارات الدفاعية حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٤.٤٨) وبلغت نسبة الفعالية (٦٣.٩٩%)، ويأتي في المرتبة الثانية من أكثر المهارات الدفاعية فعالية في هذه البطولة مهارة المهاجمة من الأمام حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٤.٢٥) وبلغت نسبة الفعالية (٦٠.٧٨%)، وفي المرتبة الثالثة من المهارات الدفاعية الأكثر فعالية تأتي مهارة أخذ المكان المناسب للدفاع حيث بلغت درجة الفعالية (٤.١٨) وبلغت نسبة الفعالية (٥٩.٧٣%).

وبذلك يتضح أن أكثر المهارات الدفاعية فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي على التوالي (مهارة التوقيت المناسب للدفاع - مهارة المهاجمة من الأمام - مهارة أخذ المكان المناسب للدفاع).

يوضح **محمد كمال خليل (٢٠١٩)** أن مهارات الدفاع الفرية هي المهارات التي إن قام المدافع بإتقانها على الوجه الصحيح تعطي الثقة لأفراد الفريق في الزود عن مرماهم ومنع الفريق المنافس من إحراز أهداف، بل والعمل على إسترجاع الكرة بسرعة عندما يفقدها الفريق لبدء الهجوم المضاد، ومن أهم وأكثر هذه المهارات فعالية هي القيام بالمهاجمة والمراقبة والضغط سواء من أمام المنافس أو من أحد الجانبين الأيمن أو الأيسر في أماكن اللعب المختلفة داخل الملعب. (١٤: ١٦٢)

ويشير **محمد إبراهيم محمود (٢٠٠٤)** أن قدرة المدافع في إختيار التوقيت والوقت المناسب للدفاع من أهم أساليب الزود والدفاع عن المرمي حيث أنها تكون ذات تأثير فعال في التصدي للاعب المهاجم المستحوذ على الكرة سواء من أمام المهاجم في لحظة إستقباله للكرة أو بعد إستلام المهاجم لها وإجباره على القيام بالحركة أولاً ثم يعقبها الإنقضاض على الكرة لمحاولة تشتيتها بعيداً عن المهاجم وتقليل الخطورة على مرماه أو إستخلاص الكرة منه ومحاولة عمل هجوم مضاد على الفريق المنافس. (١١: ٢٨٨)

أما عن إستخدام المدافع لطريقة المهاجمة المباشرة من أمام المهاجم فيوضح **هشام محمد حمدون (٢٠١٨)** أن هذا الأسلوب هو عن طريق قيام المدافع بالإقتراب من المهاجم لتضييق وتقليل الوقت والمساحة التي تسمح له بتمرير الكرة أو السيطرة عليها أو المراوغة بها أو حتي التصويب على المرمي مما يشكل عبء على لاعبي الهجوم، والضغط الناجح هو الذي يحقق للاعب المدافع الإستحواذ على الكرة من المهاجم أو تشتيتها أو إرغام المهاجم على التصرف في الكرة بسرعة بدون فعالية مما يسبب إرباك زملاءه المهاجمين وبذلك يكون المدافع قد نجح في مهمته في الدفاع عن مرماه ومنع الخصم من إحراز الأهداف وإفشال خطته الهجومية. (١٧: ١٨٥)

ويوضح الباحث أن إختيار المدافع للمكان المناسب بالنسبة لتحرك الكرة أو تحرك المهاجم يعتبر أساس الدفاع الناجح لمشاركة المدافع بطريقة فعالة من خلال تضييق مجال تحرك المنافس والقيام بواجبات التغطية في اقل زمن ممكن مما يؤدي إلى النجاح في منع المهاجم من تحقيق خطته الهجومية أو أداء تمريرات خطيرة على المرمي من داخل أو خارج دائرة التصويب أو أداء تصويبات على المرمي يكون لها تأثير فعال على مرمي فريق الدفاع.

ومن خلال ما سبق يكون الباحث قد أجاب على تساؤلات البحث "دراسة تحليلية للمهارات الهجومية والدفاعية الأكثر إستخداماً وفعالية للاعبي هوكي الميدان في أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠" وهي:

- ٥- ما هي المهارات الهجومية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
 ٦- ما هي المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
 ٧- ما هي المهارات الهجومية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
 ٨- ما هي المهارات الدفاعية الأكثر فعالية في بطولة أولمبياد طوكيو ٢٠٢٠ باليابان؟
الإستنتاجات:

في حدود عينة البحث ومن واقع النتائج التي توصل إليها الباحث وفي ضوء المعالجات الإحصائية لهذه النتائج وفي نطاق أهداف البحث وتساؤلاته والإجراءات التي قام بها الباحث أمكن إستخلاص النتائج الآتية:

أ- المهارات الهجومية الأكثر استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان:

- ١- أكثر مهارات التمرير استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة دفع الكرة بالوجه المسطح بتكرار (٦١٣ تكرار) ونسبة مئوية (٢٩.٩%)، يليها مهارة الضرب من مسكة الدفع بتكرار (٣٤٠ تكرار) ونسبة مئوية (١٦.٦%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح بتكرار (٣٣٠ تكرار) ونسبة مئوية (١٦.١%).
 ٢- أكثر مهارات التصويب استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ مهارة الضرب بالوجه المسطح بتكرار (٣٤٠ تكرار) ونسبة مئوية (١٦.٦%)، يليها مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس بتكرار (٣٣٠ تكرار) ونسبة مئوية (١٦.١%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة الدفع بالوجه المسطح بتكرار (٣٠٥ تكرار) ونسبة مئوية (١٤.٩%).
 ٣- أكثر المهارات الخاصة استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة أخذ المكان المناسب بتكرار (٦١٣ تكرار) ونسبة مئوية (٢٩.٩%)، يليها مهارة التوقيت المناسب بتكرار (٤٠٤ تكرار) ونسبة مئوية (١٩.٧%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة المتابعة على المرمي بتكرار (٣٦٤ تكرار) ونسبة مئوية (١٧.٨%).

ب- المهارات الدفاعية الأكثر استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان:

- ١- أكثر مهارات الدفاع استخداماً في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ مهارة المهاجمة من الأمام والتي احتلت المركز الأول بتكرار (٥٥٨ تكرار) ونسبة مئوية (٢٧.٢%).
 ٢- ويأتي في المرتبة الثانية مهارة المهاجمة من الجانب الأيسر حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٤٧ تكرار) وبلغت النسبة المئوية (١٦.٩%).
 ٣- وفي المرتبة الثالثة تأتي مهارة المهاجمة من الجانب الايمن حيث بلغ عدد تكرار هذه المهارة (٣٣٩ تكرار) وبلغت النسبة المئوية لهذه المهارة (١٦.٥%).

ج- المهارات الهجومية الأكثر فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان:

١- أكثر مهارات التمير فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة الضرب من مسكة الدفع حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٧٢) ونسبة الفعالية (٥٣.١٩%)، يليها مهارة الدفع بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٥١) ونسبة الفعالية (٥٠.١٥%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة كنس الكرة بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية (٢.٩١) ونسبة الفعالية (٤١.٥٣%).

٢- أكثر مهارات التصويب فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة التصويب بحد المضرب المعكوس حيث بلغت درجة الفعالية (٤.٠٦) ونسبة الفعالية (٥٨.٠٥%)، يليها مهارة الدفع بالوجه المسطح حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٣٨) وبلغت نسبة الفعالية (٤٨.٣٤%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة الضرب من مسكة الدفع حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٣١) وبلغت نسبة الفعالية (٤٧.٢٤%).

٣- أكثر المهارات الخاصة فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ هي مهارة أخذ المكان المناسب حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٨٥) ونسبة الفعالية (٥٤.٩٨%)، يليها مهارة التوقيت المناسب حيث بلغت درجة الفعالية (٣.٥٣) ونسبة الفعالية (٥٠.٤٦%)، وفي المرتبة الثالثة مهارة المتابعة على المرمي حيث بلغت درجة الفعالية (٢.٩٩) وبلغت نسبة الفعالية (٤٢.٦٦%).

د- المهارات الدفاعية الأكثر فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ لهوكي الميدان:

١- أكثر المهارات الدفاعية فعالية في بطولة طوكيو ٢٠٢٠ مهارة التوقيت المناسب للدفاع حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٤.٤٨) وبلغت نسبة الفعالية (٦٣.٩٩%).

٢- ويأتي في المرتبة الثانية مهارة المهاجمة من الأمام حيث بلغت درجة الفعالية لهذه المهارة (٤.٢٥) وبلغت نسبة الفعالية (٦٠.٧٨%).

٣- وفي المرتبة الثالثة من المهارات الدفاعية الأكثر فعالية تأتي مهارة أخذ المكان المناسب للدفاع حيث بلغت درجة الفعالية (٤.١٨) وبلغت نسبة الفعالية (٥٩.٧٣%).

التوصيات:

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي الباحث بما يلي:

(١) أن يكون تحليل مكونات الجانب المهاري (الأكثر إستخداماً - الأكثر فعالية) لتقييم مستوي الأداء ضمن الأسس التي يجب مراعاتها عند إختيار لاعبي هوكي الميدان للمستويات العالية.

- (٢) الإهتمام بإجراء البحوث التحليلية نظراً لأهميتها العلمية والتطبيقية في مجال رياضة الهوكي.
- (٣) الإهتمام بزيادة حصيلة لاعب هوكي الميدان من المهارات وإتقانها وبالتالي زيادة المهارات الأكثر إستخداماً في المباراة وإحراز الأهداف.
- (٤) ضرورة الإهتمام بتدريب الناشئين على المهارات الأكثر إستخداماً وفعالية في هوكي الميدان.
- (٥) إستخدام الإستمارة المصممة من قبل الباحث لتحليل أداء اللاعبين في المباريات المختلفة وللمراحل السنوية المختلفة للوقوف على مستواهم المهاري.
- (٦) الإهتمام بإجراء قياسات دورية خاصة للجانب المهاري وذلك للتعرف على مستوى أداء كل لاعب قبل بداية الموسم الرياضي وقبل بداية فترة المنافسات.
- (٧) أن يهتم المدربون والقائمون على لعبة هوكي الميدان بمتابعة البطولات القارية والدولية للوقوف على المتغيرات والتطورات الحادثة في مجال هوكي الميدان.
- (٨) أن يهتم المدربين ومسؤولي اتحادات هوكي الميدان بالعمل على نشر الوعي بين مدربي الهوكي على أهمية تنوع الأداء المهاري لدى اللاعبين لما له من أثر واضح في الوصول لمركز متقدم في البطولات المختلفة.

((المراجع))

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- ١- أحمد أبو الفضل حجازي: الأسس النظرية التطبيقية للجودو، بحث منشور، (٢٠٠٦)
- ٢- إيلين وديع فرج: هوكي الميدان الأسس العلمية والتربوية، منشأة المعارف، الإسكندرية، (٢٠٠٨).
- ٣- أيمن أحمد عبد الفتاح، مجدي حسين عامر: تأثير أساليب متعددة للتعليم على بعض المهارات الهجومية لناشئ الهوكي، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق، (٢٠٠٦)
- ٤- إيهاب على زين العابدين: دراسة تحليلية للتحركات الهجومية والدفاعية خلال المباراة كمؤشر لتقنيين الأحمال التدريبية في هوكي الميدان، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلوان (٢٠١١).
- ٥- ثروت سعيد عبد الحكيم: دراسة تحليلية لبعض طرق الهجوم المضاد المستخدمة لدى لاعبي المصارعة اليونانية - الرومانية، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد الرابع والثمانون، يونيو (٢٠١٥)

- ٦- حسن السيد أبو عبده: الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، (٢٠١٩)
- ٧- حسن السيد أبو عبده، هشام محمد حمدون، أسامة محمد إمام: دراسة تحليلية لبعض الأداءات الخططية لدى فرق المستويات العالية في بطولتي كأس الامم الأفريقية والأوربية لكرة القدم ٢٠١٢، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد التسعون، ديسمبر (٢٠١٦)
- ٨- سمير شعبان حوته: دراسة تحليلية لتوصيف بعض الأداءات المهارية المستحدثة والأكثر شيوعاً في رياضة الهوكي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين أبي قير، جامعة الإسكندرية، (٢٠٠٧م)
- ٩- على سلامة على: تأثير استخدام جاكيت الأثقال على تطوير الأداء البدني والمهاري للاعب الهوكي، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الخامس عشر، الجزء الأول، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، (2002)
- ١٠- عمر أحمد على، محمد لطفي السيد: فعالية التمرينات الخططية الهجومية في إحراز الأهداف خلال مباريات كرة القدم، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، (٢٠٠٨م)
- ١١- محمد إبراهيم محمود: نسبة مساهمة المهارات المركبة المندمجة على أداء بعض المبادئ الخططية لناشئ كرة القدم، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، (٢٠٠٤)
- ١٢- محمد أحمد عبد الله إبراهيم: الإعداد الشامل للاعب الهوكي، مركز آيات للطباعة والنشر، الزقازيق، محافظة الشرقية، (٢٠٠٦)
- ١٣- محمد طلعت أبو المعاطي: تحسين اختلال التوازن العضلي للاعب الضربة الركنية الجزائية في الهوكي- بحث منشور- كلية الآداب- جامعة المنوفية- نوفمبر (٢٠٠٤)
- ١٤- محمد كمال خليل: برنامج تعليمي الكتروني في مقرر كرة السلة لتنمية الأداء المهاري لمهارات الدفاع الفردي لطلاب كلية التربية الرياضية. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد الثامن والتسعون، مارس (٢٠١٩)
- ١٥- محمد محمد الشحات: النظرية والتطبيق في هوكي الميدان، دار الفرقان، المنصورة، (١٩٩٤)

١٦- **مرعي حسين مرعي**: طبيعة الملاعب ورياضة الهوكي، مقال علمي غير منشور، ضمن متطلبات الترقى لوظيفة أستاذ مساعد، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية، (٢٠٠١)

١٧- **هشام محمد حمدون**: تأثير تنمية أداء تحركات الرجلين على بعض الأداءات المهارية الدفاعية لدى ناشئ كرة القدم. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد السادس والتسعون، يونيو (٢٠١٨)

ثانياً المراجع باللغة الأجنبية:

- 18- **A. M. Smith, M. Jorgenson, M. C. Sorenson, D. Margenau, A. A. Link, M. MacMillan, and M. J**: Hockey Education Program (HEP). A Statewide Measure of Fair Play, Skill Development, and Coaching Excellence," in Fifth International Symposium on Safety in Ice Hockey, ed. R. Greenwald and A share (West Conshohocken, PA: ASTM International, (2009), 291-310.
- 19- **Anders, E**: field hockey step to success, library of congress. in publication data. U.S.A (2008)
- 20- **Cristina, L., Gomez, M., Martin Casado, L., & Navarro, E.**: training induced changes in drag flick technique in female field hockey players. biology of sport journal, (2012).
- 21- **Ewout A Timmerman, Damian Farrow, and Geert JP Savelsbergh**: The effect of manipulating task constraints on game performance in youth field hockey. International Journal of Sports Science & Coaching, Vol. 12(5) 588–594 (2017).
- 22- **Jadeera Phaik Geok Cheong, Brendan Lay, J. Robert Grove, Nikola Medic, and Rizal Razman**: Practicing Field Hockey Skills Along the Contextual Interference Continuum: A Comparison of Five Practice Schedules. Journal of Sports Science & Medicine · June (2012) .

- 23- **Jan Konarski, Maciej Matuszynski, Ryszard Strzel Czyk:** different team defense tactics and heart rate during a field hockey match, studies in physical culture and tourism, Vol. 13, supplement, (2006).
- 24- **Johnson, P., Raju, G. P., Hymavathi, V., & Sarah, G. S :**Analysis of The Changes on Selected Physical Fitness and Physiological Profiles During Two Years Of Systematic Training Program In Rdt Hockey Academy Anantapur. International Journal of Health, Physical Education and Computer Science In Sports, 15(1), Pp 305-308. (2014)
- 25- **Kumar, S. Suresh and Mehrotra Akhil,:** Construction of skill-based test item for measuring slap ability in field hockey. International journal of physical education, sports and health Vol 4, pp 21-23, (2017).
- 26- **L. C. Tapsell, M. J. Binnie, B. S. Lay, B. T. Dawson, and P. S. R:** “Validity and Reliability of a Field Hockey-Specific Dribbling Speed Test,” J. strength Cond. Res., Aug. (2020).
- 27- **Lalit Mohan, Syed Tariq Murtaza, Ashish Kumar Katiyar:** Construction and Development - Field Hockey Specific Skills' Test. Madhya Pradesh Men’s Hockey Academy, Department of Sports, Youth Welfare, Bhopal (M.P), India 2Department of Physical Education, A.M.U., Aligarh (U.P.), India 3Department of Physical Education, C.S.J.M. University, Kanpur (U.P.), India (2021)
- 28- **Mark O Sullivan, Carl T Woods, James Vaughan, and Keith Davids:** Towards a contemporary player learning in development framework for sports practitioners.

- International Journal of Sports Science & Coaching, Vol. 16(5) 1214–1222 (2021)
- 29- **Martin Flégl**: Performance Analysis During the 2014 FIFA World Cup Qualification, *The Open Sports Science Journal*, 7, pp 183-197. (2014)
- 30- **Neil Smothers, Brendan Cropley, Rhodri Lloyd, and Jon Oliver**: An exploration of the landscape of fundamental movement skills and strength development in UK professional football academies. *International Journal of Sports Science & Coaching*, Vol. 16(3) 608–621 (2021)
- 31- **Rian Desta Sintoko, Suharjana**: Effects of Practice Method and Power on Shooting Accuracy Football. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 330, 6th International Conference on Educational Research and Innovation (ICERI 2018)
- 32- **Scott William Peterson, and Michaela Rose Bruton**: *International Journal of Sports Science & Coaching*, Vol. 15(3) 452–464 (2020)
- 33- **Shaheed Ahmed, Kalpana Zutshi, Shaji John**: Effect of Core Training on Football Specific Skills juggling, PG in MPT Sports Medicine, Jamia Hmadrad, New Delhi, India, ISSN: 2279-0306 Vol No: 10 Iss No: 01 Page No: 08-16 (2021)
- 34- **Stöckl M and Morgan S**: Visualization and analysis of spatial characteristics of attacks in field hockey. *Int J Perf Anal Sport*; 13: 160–178. (2013)
- 35- **Sulaiman Norasrudin, Adnan Rahmat, Ismadi shariman**: passing sequences towards field goals and penalty corners in

men's field hockey Asia pacific conference on performance analysis of sport, Lang kawi, Malaysia April (2014).

- 36- Zankovets V, Popov V:** Interconnection of speed, power, and speed-power abilities of professional hockey players on ice and out of ice". Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports.;19(9):12-9. (2015)

ثالثاً: مواقع الإنترنت:

- 37-** <https://olympics.com/ar/olympic-games/olympic-videos>
- 38-** https://en.wikipedia.org/wiki/Field_hockey_at_the_2020_Summer_Olympics_%E2%80%93_Men%27s_tournament
- 39-** https://en.wikipedia.org/wiki/2018_Men%27s_Hockey_World_Cup
- 40-** https://stringfixer.com/ar/International_Hockey_Federation
- 41-** https://upwikiar.top/wiki/FIH_World_Rankings