التمايز في القدرات المهارية دالة لتسكين لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين ضمن تخصص (الليبرو)

أ.م.د. عماد داود سلومي/العراق. الجامعة المستنصرية. كلية الطب
أ.د. خليل حميد محمد علي/العراق. جامعة كربلاء. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
أ.د. محمد مطر عراك/العراق. جامعة المثنى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
khelil.hamid@uokerbala.edu.iq

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى استعمال التحليل التمييزي لتصنيف لاعبي الكرة الطائرة على ضوء القدرات المهارية الخاصة باللاعب الحر (الليبرو) بغية تسكين المتميزين ضمن تخصص اللاعب الحر (ليبرو).أستعمل الباحثون المنهج الوصفي (الدراسة المسحية) للتعرف على (القدرات المهارية) التي يتمتع بها لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين، لتسكينهم في اختصاص الليبرو في ضوء التصنيف التمييزي لتلك القدرات المهارية. تمثل المجتمع الإحصائي للبحث الحالي بلاعبي الكرة الطائرة المتقدمين، المنتمين للأندية المصنفة ضمن الدرجة الممتازة، للموسم الرياضي (٢٠١٩ – ٢٠٢٠) والبالغ عددها (١٦) نادي، يمثلها (١٩٢) لاعبا، منهم (٣٢) لاعب ليبرو، و(١٦٠) لاعب من الاختصاصات الاخرى. أما عينة البحث فقد مثلتها ثلاثة أندية (الدغارة ، الرميثة ، المدحتية) بجميع لاعبيها (٣٦) لاعبا، بالإضافة إلى (١٠) لاعبين ليبرو يمثلون خمسة أندية أخرى، وبذلك يكون لدينا مجموعتين من اللاعبين، مجموعة اللاعبين من الاختصاصات الاخرى وعددهم (٣٠) لاعبا ومجموعة اللاعبين الليبرو وعددهم (١٦) لاعبا، وبذلك أصبح حجم العينة التي حصل عليها الباحثون (٤٦) لاعبا.

الكلمات المفتاحية: التمايز في القدرات ، الكرة الطائرة ، تخصص (الليبرو).

١- المقدمة:

أن للعبة الكرة الطائرة ، متطلبات خاصة تميزها عن غيرها من الالعاب ، كما أن لكل تخصص ضمن هذه اللعبة متطلبات خاصة – وعادة تنعكس هذه المتطلبات على القدرات المهارية –الواجب توافرها لدى اللاعبين، فقد أصبح من الاهمية بمكان توافر تلك القدرات المناسبة كأحد الأسس للوصول باللاعبين الى أعلى المستويات الرياضية في لعبة الكرة الطائرة بشكا عام، وضمن كل تخصص بشكل خاص. وعلى الرغم من أن الأداء في لعبة الكرة الطائرة يعتمد على العمل الجماعي بين أفراد الفريق الواحد، إلا أن التطور السريع الذي حدث في هذه اللعبة سواء من الناحية الفنية أو الخططية أو القانونية جعل أسلوب العمل الجماعي مبنيا على أساس توزيع الواجبات بين اللاعبين كلا بحسب قدراته وامكانياته، فاصبح هناك تخصص في الاداء واصبحت (تلك المتطلبات) هي التي تتحكم في تخصص اللاعبين، بحيث يمتاز كل لاعب في تخصص معين بمتطلبات تميزه عن باقي اللاعبين في التخصصات الأخرى من أجل قيام اللاعب بأداء المهام والواجبات المكلف بها داخل الملعب بكفاءة عالية، بحيث يمكن القول بأن لعبة الكرة الطائرة أصبحت لعبة التخصصات، فأصبح لكل تخصص متطلباته الخاصة.

ونتيجة لتعاظم تأثير المهارات الهجومية وكذا الارسال الساحق على نتائج مباريات الكرة الطائرة كان لا بد من خلق التوازن بين المهارات – الدفاعية والهجومية – من خلال استحداث تخصص يواجه هذا التعاظم والمستوى العالي في المهارات الهجومية، الأمر الذي يعمل على تحقيق التكامل في تطور مستوى المهارات في لعبة الكرة الطائرة، ومن هنا جاءت التعديلات في قانون لعبة الكرة الطائرة لخلق ذلك التوازن، حيث استحدث نظام اللاعب الحر (الليبرو) فهو لاعب دفاع خاص ، يتميز بمهارات دفاعية خاصة كاستقبال الارسال والدفاع عن الملعب وتغطية الهجوم، ويجب أن يمتلك لياقة بدنية خاصة بالحركات الدفاعية التي أعطت دعما كبيرا في تعزيز المهارات الدفاعية .ولكون عملية التسكين، إحدى المقومات الأساسية لعملية التدريب وجزاء لا يتجزأ منها، وللوصول إلى أعلى المستويات، وتحقيق أفضل النتائج في لعبة الكرة الطائرة ، من أجل الوصول إلى صيغة مثلى في تسكين اللاعبين ضمن تخصصهم (الدفاع الخاص) على وفق قدراتهم الحركية كان لابد للباحثين أن ينتهجون أسلوباً علمياً دقيقاً لتحقيق تلك الغاية. وفي ضوء الاستعراض المرجعي في مجال (الانتقاء، التصنيف، التسكين) نجد ان كل الدراسات قد ركزت على عمليتي (الانتقاء ، التصنيف) ولم تتناول عملية التسكين، ولقد استلزم معالجة هذا القصور إجراء دراسة على لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين، من خلال تسكين اللاعبين المصنفين أصلا كلاعبين (ليبرو) في تخصصهم، وتصنيف اللاعبين المصنفين

أصلا كلاعبين في التخصصات الأخرى والذين يمتلكون مواصفات اللاعب الليبرو، ضمن تخصص اللاعب الليبرو.

وعليه فإن أهمية البحث الحالي يمكن أن تبرز من خلال أهميته النظرية والتطبيقية، فالأهمية النظرية له قد تكون من خلال أهمية دراسة القدرات المهارية والتي يمكن أن تكون بمثابة إطار مرجعي لمدربي لعبة الكرة الطائرة والقائمين عليها والمهتمين بها، وتحديد بعض المنطلقات النظرية للتعامل مع الانتقاء والتصنيف والتسكين التي يمكن أن تسهم في تطوير حركة القياس والتقويم. أما الأهمية التطبيقية فتتجلى في مساعدة مدربي لعبة الكرة الطائرة من خلال تقديم أداة موضوعية في عملية اختيار اللاعب الليبرو، كما أن لنتائجها وتوصياتها والتي قد تساعد في الإجابة عن التساؤلات حول جدوى استعمال التحليل التمييزي في عملية الاختيار(التسكين) فضلا عن أنها ستكون حافزاً ودافعاً لباحثين آخرين لخوض غمار هذا المجال ، مما يساهم في تطوير لعبة الكرة الطائرة.يعد التصنيف والانتقاء من الموضوعات المهمة في المجال الرياضي، فهي من المرتكزات الاساسية والخطوة الأهم في عملية التدريب الرياضي، لأن هدف خطوات التدريب الرياضي جميعا هي الوصول الى المستويات المتقدمة وتحقيق الانجازات العليا.

ومن الطبيعي فإن اختيار اللاعب وتوجيهه نحو اللعبة الممارسة، يتم وفق المواصفات الضرورية والخاصة بتلك اللعبة، فلكل لعبة مواصفاتها الخاصة بها والتي تميزها عن الألعاب الأخرى. بيد أن عملية الاختيار تلك لا يمكن أن تحقق الجدوى منها وقد تكون غير ذي فائدة في حالة عدم إعطاء الفرصة للاعب لممارسة تخصصه ضمن اللعبة، أو اللعب في المركز المناسب لاستعداداته.وقد يكون التسكين خطوة مكملة لعملية الاختيار، إذ يجب وضع اللاعب الذي تم قبوله في لعبة ما في تخصص أو مركز ملائم له بحيث يحقق فيه تفوقا وتميزا ، إلا أن الباحثون لم يجدا على قدر اطلاعهما ما يشير إلى هذا الموضوع في لعبة الكرة الطائرة، فجميع عمليات الاختيار تدور حول عملتي الانتقاء والتصنيف دون الأخذ بعين الاعتبار عملية التسكين، كما أن هذه العملية حتى وأن وجدت فإنها تعتمد على الوسائل العشوائية المبنية على الملاحظة المجردة، البعيدة عن الوسائل المبنية على الاسس العلمية الصحيحة مما قد يسبب في تسكين اللاعبين في التخصصات التي لا تتناسب مع إمكانياتهم وقابلياتهم وقدراتهم. هذا من جانب ومن الجانب الآخر فإن تسكين اللاعب في تخصص أو مركز لعب معين (ليبرو) يجب أن تتم بحسب المعلومات التي تقدمها الاختبارات الخاصة بعملية التسكين، وهذا يتطلب أن يكون هناك تناظر كبير بين مفردات الاختبارات التي تشتمل عليها الاختبارات التي تستعمل في تسكين اللاعب في تخصص اللاعب الحر(الليبرو) وبين المتطلبات المطلوبة للتفوق في ذلك التخصص. فقد لا تصلح الاختبارات التي تستعمل في اتخاذ قرارات الانتقاء أو التصنيف في

اتخاذ قرارات التسكين (اختبارات تحديد مستوى اللاعب الليبرو).استنادا إلى ما تقدم فإن مشكلة البحث الحالي يمكن أن تتحدد بالإجابة عن السؤالين الآتيين:

١- هل يمكن تصنيف لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين في أندية الدرجة الممتازة الى فئتين (متميزين، غير متميزين) باستعمال التحليل التمييزي، وفقا للقدرات المهارية الخاصة باللاعب الليبرو؟

٢- هل يمكن التنبؤ بعضوية اللاعب وانتمائه لأي من المجموعتين (المتميزين ، غير المتميزين) باستعمال التحليل التمييزي، وبالتالي تسكينه في الاختصاص المناسب له، وفقا لقدراته المهارية؟

ويهدف البحث إلى:

- استعمال التحليل التمييزي لتصنيف لاعبي الكرة الطائرة على ضوء القدرات المهارية الخاصة باللاعب الحر (الليبرو) بغية تسكين المتميزين ضمن تخصص اللاعب الحر (ليبرو).

٢- اجراءات البحث:

٢-١منهج البحث: أستعمل الباحثون المنهج الوصفي (الدراسة المسحية) للتعرف على (القدرات المهارية) التي يتمتع بها لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين ، لتسكينهم في اختصاص الليبرو في ضوء التصنيف التمييزي لتلك القدرات المهارية.

٢- اجراءات البحث:

٢-١ مجتمع البحث وعينته:

تمثل المجتمع الإحصائي للبحث الحالي بلاعبي الكرة الطائرة المتقدمين ، المنتمين للأندية المصنفة ضمن الدرجة الممتازة ، للموسم الرياضي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) والبالغ عددها (١٦) نادي ، يمثلها (١٩٢) لاعبا، منهم (٣٢) لاعب ليبرو، و(١٦٠) لاعب من الاختصاصات الاخرى.

أما عينة البحث فقد مثلتها ثلاثة أندية (الدغارة ، الرميثة ، المدحتية) بجميع لاعبيها (٣٦) لاعبا، بالإضافة إلى (١٠) لاعبين ليبرو يمثلون خمسة أندية أخرى، وبذلك يكون لدينا مجموعتين من اللاعبين، مجموعة اللاعبين من الاختصاصات الاخرى وعددهم (٣٠) لاعبا ومجموعة اللاعبين الليبرو وعددهم (١٦) لاعبا، وبذلك أصبح حجم العينة التي حصل عليها الباحثون (٤٦) لاعبا.

سحبت من العينة الرئيسة (٢٠) لاعبا يمثلون عينة التجربة الاستطلاعية، وحيث أن لدينا مجموعتين (الاختصاصات الاخرى، ليبرو) وكل مجموعة مكونة من عدة طبقات (أندية) لذلك تم سحب العينة الاستطلاعية من كل مجموعة بالطريقة الطبقية العشوائية وبالأسلوب المتساوي، لذلك يكون عدد اللاعبين الليبرو (٨) لاعبين وعدد اللاعبين من الاختصاصات الاخرى (١٢) لاعبا.

٢-٢ أداة البحث: لقد حدد الباحثون ثلاث قدرات مهارية معنية بالبحث الحالي، وهي:

- الدفاع عن الملعب.
- تمرير الكرة من الأعلى.
- استقبال الأرسال.

ولتحديد الاختبارات المعنية بقياس تلك القدرات، اجريت دراسة مسحية للمصادر والمراجع ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي ، حدد الباحثون من خلالها الاختبارات المناسبة لقياس تلك القدرات والتي ستكون اداة رئيسة لجمع البيانات، وهذه الاختبارات ، هي:

- اختيار: (دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية)

(علي سلمان عبد الطرفي٢٠١٣ ، ص٢٠٣)

اختبار: (ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر)

(لؤي غانم الصميدعي وآخرون ، ٢٠١٠ ، ص٣٧٧ -٣٧٨)

اختبار: (دقة الاستقبال من الأرسال) (علي سلمان عبد الطرفي ، ص٣٨٠)

٢-٣ حساب الاسس العلمية للاختبارات:

يعد توافر الأسس العلمية في الاختبار قاعدة أساسية تسهم في تحديد مدى صلاحية الاختبار للتطبيق، فهي من المؤشرات العلمية المهمة التي ينبغي الوصول من خلالها إلى الاختبار الجيد. وللتحقق من شروط الاسس العلمية للاختبارات قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية على عينة الدراسة الاستطلاعية.

أولا:- صدق نتائج الاختبارات:

لقد استخلص الباحثون (صدق التمييز) والذي يقوم على أساس (أن من العوامل الأساسية لصدق التكوين الفرضي أن يرتبط الاختبار مع غيره من المقاييس التي يجب أن يرتبط بها وألا يرتبط بمقاييس أخرى لا يجب أن يرتبط بها

(محمد نصر الدين رضوان ، ٢٠٠٦ ، ص٢٠٨- ٢٠٩)

فاستعمال نفس الطرائق لقياس سمات مختلفة سوف يؤدي الى معاملات ارتباط منخفضة بين هذه المقاييس، وهذا ما تحقق فعلا. فجميع قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T) المرافقة لقيم معامل (بيرسون) جاءت أكبر من (٠,٠٥) وهذا يعني ان معاملات الارتباط بين الاختبارات قيد الدراسة غير معنوية (غير حقيقية) وهذا مؤشر على تحقق (صدق التمييز) والذي يعكس العلاقة بين الاختبار واختبارات اخرى لا تقيس نفس التكوين. والجدول (١) يبين ذلك.

جدول (١) يبين نتائج صدق اختبارات القدرات الحركية

ت	الاختبارات	حجم العينة	قيم معامل الارتباط	
			المحسوبة	قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T)
١	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية – ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	٢٠	٠,٢٥٧	٠,٢٧٥
٢	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية – دقة الاستقبال من الأرسال	٢٠	٠,٠٩٧	٠,٦٨٤
٣	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية – دقة الاستقبال من الأرسال	٢٠	٠,٢١٠	٠,٣٧٣

ثانيا:- ثبات نتائج الاختبارات

تحقق الباحثون من معامل الثبات من خلال أيجاد علاقة الارتباط بين نتائج الاختبارات المعنيين بالبحث، بنتائج صورة ثانية من الاختبارات مكافئة لها، بمعنى استعمال طريقة (الصور المكافئة).

وبعد حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات الصورتين، ظهر أن جميع الارتباطات معنوية، نظراً لأن قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T) المرافقة لقيم معامل (بيرسون) جاءت أصغر من (٠,٠٥) وهذا يشير إلى معنوية معامل الارتباط بين نتائج الصورتين ، وبالتالي فإن جميع الاختبارات المعنية بالبحث تتمتع بثبات عالي. كما في الجدول (٢)

جدول (٢) يبين معامل الثبات لاختبارات القدرات ال حركية المطبقة على عينة التجربة الاستطلاعية

ت	الاختبارات		حجم العينة	قيمة معامل الارتباط	قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T)
	الصورة الأولى	الصورة الثانية			
١	الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية	استقبال الضرب الساحق	٢٠	٠,٧٢٦	٠,٠٠٠
٢	ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	قياس دقة مهارة الإعداد (لتمرير)	٢٠	٠,٥٥١	٠,٠١٢
٣	دقة الاستقبال من الأرسال	دقة مهارة استقبال الارسال	٢٠	٠,٦٦٣	٠,٠٠١

ثالثا:- موضوعية نتائج الاختبارات:

استخلص الباحثون معامل الموضوعية للاختبارات قيد البحث من خلال إيجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين ، قاما بتسجيل نتائج الاختبارات.

وللتحقق من معنوية الارتباطات استعمل الباحثون إحصائية (T) لمعنوية الارتباط ، حيث جاءت جميع قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T) المرافقة لقيم معامل (بيرسون) أصغر من (٠,٠٥) وهذا يشير إلى معنوية معامل الارتباط بين نتائج الحكمين، وبالتالي فإن جميع الاختبارات تتمتع بموضوعية عالية. كما في الجدول (٣).

جدول (٣) يبين موضوعية نتائج الاختبارات

ت	الاختبارات	حجم العينة	قيمة معامل الارتباط	قيم الدالة التجمعية لتوزيع (T)	Shapiro-Wilk	
					المحسوبة	مستوى الدلالة
١	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية	٢٠	٠,٩٨٨	٠,٠٠٠	٠,٩٣١	٠,١٦٤
٢	ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	٢٠	٠,٩٨٦	٠,٠٠٠	٠,٩٧٤	٠,٨٣١
٣	دقة الاستقبال من الأرسال	٢٠	٠,٩٨٢	٠,٠٠٠	٠,٩٣٧	٠,٢٠٧

٢-٥ التنفيذ النهائي للاختبارات (التجربة الرئيسة):

بعد استخراج نتائج التجربة الاستطلاعية والتأكد من صلاحية الاختبارات ، باشر الباحثون بتطبيق الاختبارات، على ما تبقى من عينة البحث والبالغ عددهن (٢٦) لاعب.

٢-٦ الإحصاءات الأولية للتحليل التمييزي للقدرات المهارية للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين:

جدول (٤) يبين التوصيف الاحصائي لنتائج مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين والعينة الكلية في اختبارات القدرات المهارية للاعبي الكرة الطائرة

المجموعة	الاختبارات	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
متميزين	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية	١٦	٢٢,٢٥٠	١,٨٠٧	٠,٤٥٢
	ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	١٦	٧٥,١٨٨	١٠,٠٨١	٢,٥٢٠
	دقة الاستقبال من الأرسال	١٦	٢٣,٩٣٨	٣,٩٩١	٠,٩٩٨
غير متميزين	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية	٣٠	٢١,٠٠٠	٢,٠٨٤	٠,٣٨١
	ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	٣٠	٦٩,٣٦٧	٥,٢٤٩	٠,٩٥٨
	دقة الاستقبال من الأرسال	٣٠	٢١,٦٠٠	٣,٤٩	٠,٦٣٧
المجموعة ككل	دقة مهارة الدفاع عن الملعب من المنطقة الخلفية	٤٦	٢١,٤٣٩	٢,٠٦٢	٠,٣٠٤
	ليبا لقياس مهارة تمرير الكرة من الصدر	٤٦	٧١,٣٩١	٧,٧١٣	١,١٣٧
	دقة الاستقبال من الأرسال	٤٦	٢٢,٤١٣	٣,٧٩٨	٠,٥٦٠

يبين الجدول (٤) الخاص بمواصفات مجموعة اللاعبين المتميزين (الليبرو) ومجموعة اللاعبين غير المتميزين (الاختصاصات الاخرى) والعينة الكلية ، في الاختبارات التي تقيس القدرات المهارية ظهور شكل اولي من تفوق مجموعة اللاعبين المتميزين على مجموعة اللاعبين غير المتميزين في جميع الاختبارات التي تقيس القدرات المهارية.

أن القيم الصغيرة للأخطاء المعيارية مقارنة مع الأوساط الحسابية ، تدل على أن معظم قيم المتوسط مشابهة لمتوسط المجتمع، والعينة تمثل المجتمع بشكل دقيق.

جدول (٥) يبين قيم اختبار (ويلكز لمبادا) واختبار (F) ومستوى الفروق الاولية بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين في اختبارات القدرات المهارية

اختبار (ويلكزلمبادا)	اختبار (F)	درجة الحرية		مستوى المعنوية	الدلالة الاحصائية
٠,٩١٥	٤,٠٩٩	١	٤٤	٠,٠٤٩	معنوي
٠,٨٦٨	٦,٦٩٥	١	٤٤	٠,٠١٣	معنوي
٠,٩١٢	٤,٢٣٧	١	٤٤	٠,٠٤٦	معنوي

يبين الجدول (٥) الخاص بقيمة اختبار (ويلكز لمبادا) واختبار (F) ومستوى معنوية الفروق الاولية بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين والمطبق عليهم اسلوب التحليل التمييزي، ظهور فروق دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) في جميع الاختبارات التي تقيس القدرات المهارية بين مجموعتي اللاعبين، ولصالح مجموعة اللاعبين المتميزين لان جميع قيم مستوى الدلالة المرافقة لقيم (F) جاءت أصغر من (٠,٠٥).

ويشير الباحثون هنا إلى أنه تم اختبار تجانس التباينات بين المجموعتين (المتميزين، غير المتميزين) باستعمال إحصائية (Box's M) حيث تشير قيمة مستوى الدلالة المرافقة لقيمة (F) البالغة (٠,١١٤) وهي أكبر من (٠,٠٥) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مصفوفة التغاير للمجموعتين في اختبار (Box's M).

جدول (٦) يبين اختبار (Box's M) لتساوي التغاير في المجتمع

Box's M	F	درجة الحرية		مستوى الدلالة
١١,٢٣٣	١,٧١١	٦	٦١٠٤,٣٢٩	٠,١١٤

٢-٧ اختبار الدلالة وقوة العلاقة بين مجموعتي (المتميزين ، غير المتميزين) للاعبي كرة اليد في القدرات المهارية:

للتحقق من الدلالة وقوة العلاقة للتحليل التميزي، بمعنى آخر هل هناك فروق دالة إحصائيا بين مجموعتين اللاعبين (المتميزين، غير المتميزين) في متغير البحث (القدرات المهارية) بعد استبعاد أي أثر لدوال التمييز، نذهب الى ما جاء به الجدول (٧).

جدول (٧) يبين قيمة اختبار (ويلكز لمبادا) واختبار (مربع كاي) ومستوى المعنوية والدلالة الاحصائية

قيمة اختبار (ويلكز لمبادا)	قيمة اختبار (مربع كاي)			
	المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
٠,٦٩٠	١٥,٧٦٠	٣	٠,٠٠١	معنوي

يظهر من خلال الجدول اعلاه ان قيمة اختبار (ويلكز لمبادا) تبلغ (٠,٦٩٠) اما قيمة اختبار (مربع كاي) فتبلغ (١٥,٧٦٠) وان قيمة مستوى المعنوية المرافقة لها تساوي (٠,٠٠١) وهذا يعني ان الاختبار دال عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير الى وجود فروق حقيقية بين المجموعتين (المتميزين، غير المتميزين) في الاختبارات التي تقيس القدرات المهارية الثلاثة في المجتمع. هناك اختبار آخر مرتبط بدالة التمييز في الجدول (٨) فدالة التمييز للجذر الكامن تبلغ (٠,٥٥٧) كما ان الارتباط القانوني يبلغ (٠,٤٤٩) وأن مربع هذا الارتباط يبلغ (٠,٢٠٢) وبمعنى آخر فإن حوالي (% ٢٠) من تباين الدرجات يرجع الى الفروق بين المجموعتين.

جدول (٨) يبين قيمة الجذر الكامن والارتباط القانوني لدالة التمييز

الارتباط القانوني	النسبة التراكمية	من التباين %	الجذر الكامن
٠.٤٤٩	١٠٠,٠	١٠٠,٠	٠.٥٥٧

يظهر من خلال الجدول اعلاه ان قيمة اختبار (ويلكز لمبادا) تبلغ (٠,٧٦٦) اما قيمة اختبار (مربع كاي) فتبلغ (١١,٤٥٥) وان قيمة مستوى المعنوية المرافقة لها تساوي (٠,٠٠٠) وهذا يعني ان الاختبار دال عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير الى وجود فروق حقيقية بين المجموعتين (المتميزين، غير المتميزين) في الاختبارين (التحركات الدفاعية القصيرة المدى، تغير وضع الجسم أثناء الحركة) في المجتمع.

ولتحديد دقة تصنيف اللاعبين الى مستويين (متميزين، غير متميزين) نذهب الى ما جاء بـــه الجدول (٩) والذي يظهر من خلاله ان متوسط قيم ثوابت المعادلة –مكافئ الدالة –في التحليل التمييزي للمجموعتين تقعان موقعا معاكسا من بعضهما البعض، مما يعزز أن المجمـــوعتين متمايزتين.

جدول (٩) يبين مكافئ الدالة المميز للمجموعتين للتنبؤ بتصنيف لاعبي الكرة الطائرة بين كلا المجموعتين

مكافئ الدالة المميز لمتوسط المجموعة المميزة	٠,٨٩٧
مكافئ الدالة المميز لمتوسط المجموعة غير المتميزة	-٠,٤٧٩

٢-٨ التنبؤ بعضوية اللاعبين باستعمال التحليل التمييزي في الاختبارات المهارية:

للتعرف على عضوية اللاعب وانتمائه لأي من المجموعتين (المتميزين ، غير المتميزين) نذهب إلى ما جاء به الجدول (١٠) والذي يبدو من خلاله أن هناك حالتين من أصل (١٦) حالة من مجموعة اللاعبين المتميزين (الليبرو) صنفت ضمن اللاعبين غير المتميزين ، وهما الحالتان: (١، ١٦). أما بالنسبة لمجموعة غير المتميزين (الاختصاصات الاخرى) فيبدو أن هناك (٧) حالات صنفت ضمن اللاعبين المتميزين، من مجموعة الحالات البالغ عددها (٣٠) حالة وهي الحالات تحمل الأرقام: (٢٤ ، ٢٧ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٧ ، ٤٥).

جدول (١٠) يبين عضوية اللاعب للمجموعتين (المتميزين، غير المتزين) في الاختبارات التي تقيس القدرات المهارية

المجموعة	رقم الحالة	المجموعة الفعلية	المجموعة المتوقعة
المتميزين	١	١	٢(**)
	٢	١	١
	٣	١	١
	٤	١	١
	٥	١	١
	٦	١	١
	٧	١	١
	٨	١	١
	٩	١	١
	١٠	١	١
	١١	١	١
	١٢	١	١
	١٣	١	١
	١٤	١	١
	١٥	١	١
	١٦	١	٢(**)
غير المتميزين	١٧	٢	٢
	١٨	٢	٢
	١٩	٢	٢
	٢٠	٢	٢
	٢١	٢	٢
	٢٢	٢	٢
	٢٣	٢	٢
	٢٤	٢	١(**)
	٢٥	٢	٢
	٢٦	٢	٢
	٢٧	٢	١(**)
	٢٨	٢	٢
	٢٩	٢	١(**)
	٣٠	٢	١(**)
	٣١	٢	٢
	٣٢	٢	١(**)
	٣٣	٢	٢

	٣٤	٢	٢
	٣٥	٢	٢
	٣٦	٢	٢
	٣٧	٢	١(**)
	٣٨	٢	٢
	٣٩	٢	٢
	٤٠	٢	٢
	٤١	٢	٢
	٤٢	٢	٢
	٤٣	٢	٢
	٤٤	٢	٢
	٤٥	٢	١(**)
	٤٦	٢	٢

واخيرا فان النتائج التي جاء بها الجدول (١١) تدلنا على الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا، حيث نجد ان (١٤) لاعبا وبنسبة مئوية (٨٧,٥ %) من مجموعة المتميزين (الليبرو) قد صنفوا تصنيفا صحيحا ، من العدد الكلي لمجموعة اللاعبين المتميزين (١٦) لاعبا. اما بالنسبة لمجموعة غير المتميزين (الاختصاصات الاخرى) نجد ان هناك (٢٣) لاعب وبنسبة (٧٦,٧%) قد صنفوا تصنيفا صحيحا ، من العدد الكلي لمجموعة اللاعبين غير المتميزين (٣٠) لاعبا.

جدول (١١) يبين نتائج تصنيف اللاعبين (مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين)

المجموعات	العدد الكلي	النسبة المئوية	تصنيف صحيح		تصنيف غير صحيح	
			العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
الليبرو	١٦	%١٠٠	١٤	٨٧,٥	٢	١٢,٥
التصنيفات الاخرى	٣٠	%١٠٠	٢٣	٧٦,٧	٧	٢٣,٣

وبذلك يكون عدد اللاعبين المتميزين – الذين سيتم تسكينهم ضمن اختصاص الليبرو– (٢١) لاعبا ، منهم (١٤) لاعب هم أصلا لاعبين ليبرو ، والباقي وعددهم (٧) لاعبين هم لاعبين من الاختصاصات الأخرى. أما عدد اللاعبين غير المميزين – الذين لا يتم تسكينهم ضمن اختصاص الليبرو – فأصبح (٢٥) منهم (٢٣) لاعب من الاختصاصات الأخرى، والباقي وعددهم لاعبان هم أصلا ليبرو.

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- التصنيف التمييزي للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين على وفق القدرات المهارية يؤثر بشكل كبير على تحديد تخصص اللاعب.
٢- هناك توافق بين أن يكون لاعبي الكرة الطائرة متميزين (التصنيف التمييزي) في القدرات المهارية واختيارهم كلاعبين (ليبرو).
٣- من خلال استعمال التحليل التمييزي فان القدرات المهارية الخاصة بتخصص اللاعب الحر (الليبرو) مسببة للتمايز بين لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين المتميزين وغير المتميزين.
٤- الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا من مجموعة المتميزين (اللاعبين الليبرو) في القدرات المهارية هي (١٤) لاعب وتشكل نسبة (٨٧,٥%) من عدد الحالات لمجموعة المتميزين (اللاعبين الليبرو) وعددها (١٦) حالة.
٥- الحالات المصنفة تصنيفا صحيحا من مجموعة غير المتميزين (لاعبي التخصصات الأخرى) هي (٢٣) لاعبين وتشكل نسبة (٧٦,٧%) من عدد الحالات لمجموعة غير المتميزين وعددها (٣٠) حالة.
٦- من خلال الاستنتاجين (٤،٥) فان هناك لاعبين لم يتم اختيارهما بشكل صحيح كلاعبين ليبرو ، كما أن هناك (٧) لاعبين من التخصصات الأخرى ممكن اختيارهم كلاعبين ليبرو، في ضوء قدراتهم المهارية.

٧- أدوات القياس التي تستعمل لاتخاذ قرارات الانتقاء أو التصنيف ربما لا تصلح في اتخاذ قرارات التسكين.

٤-٢ التوصيات:

١- الاسترشاد بالقدرات المهارية المستخلصة في الدراسة الحالية في عملية التسكين للاعبي الكرة الطائرة الليبرو.

٢- الاهتمام بالمؤشرات (القدرات المهارية) المسببة للتمايز بين لاعبي الكرة الطائرة المتميزين وغير المتميزين.

٣- استعمال أدوات القياس المناسبة حسب المواقف والظروف التي تتطلب تطبيق هذه الأدوات للاستناد إلى نتائجها في اتخاذ قرارات تتفق مع هذه المواقف والظروف (الانتقاء ، التصنيف ، التسكين).

٤- اعتماد أدوات القياس المستعملة في البحث الحالي كوسيلة تقويم وتفسير يمكن الاعتماد عليها في تقويم انجاز لاعبي الكرة الطائرة (الليبرو).

٥- الاستفادة من النتائج التي خرج بها البحث الحالي، وتعميمها على الاندية الرياضية.

٦- إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي على قدرات مهارية أخرى ومقارنة نتائجها مع نتائج البحث الحالي.

٧- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي على متغيرات عقلية ونفسية وفسيولوجية.

٨- إجراء دراسات أخرى على فئات أخرى من لاعبي الكرة الطائرة.

٩- إجراء دراسات أخرى على عينات من العاب رياضية أخرى.

المصادر

- علي سلمان عبد الطرفي؛ الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية – بدنية ، حركية ، مهاري (بغداد ، مكتب النور ، ٢٠١٣).
- علي سلوم جواد ؛ الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي ، ب. م ، ٢٠٠٤
- لؤي غانم الصميدعي وآخرون ؛ الإحصاء والاختبار في المجال الرياضي ، ط١ (أربيل ، ب. م ، ٢٠١٠)
- محمد نصر الدين رضوان ؛ المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية ، ط١ (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٦).