وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

القسم: تدريب رياضي
الشعبة:تدريب رياضي
التخصص:تحضير بدني

الرقم التسلسلي:.....
الرمز:.....

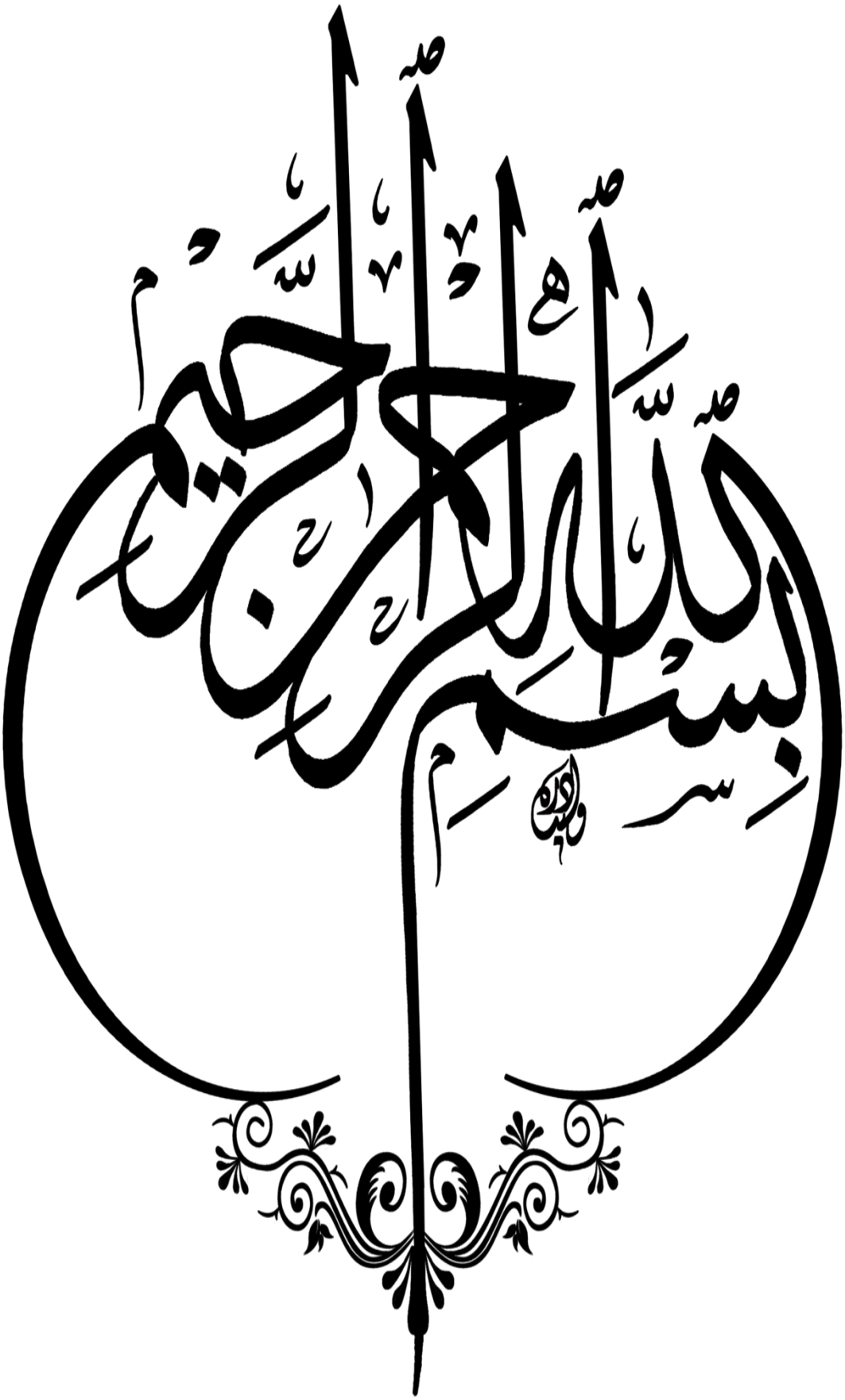
مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي تحت عنوان

تحديد القياسات الجسمية والبدنية وعلاقتها بانتقاء مراكز اللاعب الدفاعية لاعبي كره اليد
دراسة ميدانية لفريق أمل عين الحجل _المسيلة_

إعداد الطالب:
عبد الحق محمد الصغير

إشراف الأستاذ:
د/ سديرة سعد

السنة الجامعية: 2025/2024


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

أعوذ بالله من الشيطان الرحيم

بسم الله الرحمان الرحيم

فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِيٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِيٓ أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ ٱلصَّٰلِحِينَ

أية 19 سورة النمل

فخير لنا أن نبدأ كلا منا بشكر الله تعالى على نعمة الإسلام دين الحق والإنصاف ،

وعلى توفيقه لنا في إنجاز هذا البحث المتواضع، كما نتقدم بجزيل الشكر والامتنان وبأسمى العبارات والتقدير إلي الأستاذ المشرف الدكتور

" سديرة سعد "

الذي لم يبخل عليا بنصائحه وتوجيهاته متمنيا له

المزيد من النجاح والتوفيق إن شاء الله .

كما نتقدم بجزيل الشكر و التقدير لكل من قدم يد العون سواء من بعيد أو قريب

إهداء

إلى التي سهرت الليالي من اجل تربيتنا وراحتنا والى التي أضاءت
دربنا بالشموع أمي أطال الله في عمرها
و إلى الذي أهدى روحه وصحته وماله ولم يبخل علينا يوما
إلى الذي يسعد بسعادتنا ويحزن يحزننا إلى ذلك المقام الراسخ بذهننا.
أبي أطال الله في عمره.
و إلى كل الأصدقاء والأحبة
وإلى كل من أعانني ولو بكلمة طيبة سواء من بعيد أو من قريب.

فهرس المحتويات

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
شكر و عرفان	
الإهداء	
ملخص الدراسة	
الجانب المنهجي	
الفصل الأول:المدخل العام للدراسة	
المقدمة	أ – ج
1-1-مشكلة الدراسة	**02**
1-2-فرضيات الدراسة	**04**
1-3-أهداف الدراسة	**04**
1-4-أهمية الدراسة	**04**
1-5-تحديد مصطلحات الإجرائية لمتغيرات الدراسة	**05**
1-6- أسباب اختيار الموضوع	**06**
1-7- الدراسات السابقة	**06**
1-8- مميزات الدراسة الحالية	**09**
الجانب النظري	
الفصل الثاني: الاختبار والقياس والتقييم	
تمهيد:	**12**
2-1-تعريف الاختبار	**13**
2-2-تعريف القياس	**14**
2-3-الغرض من الاختيارات والقياسات	**14**
2-4-أهمية الاختبارات والقياسات للمدرب الرياضي	**15**

2-5-مفهوم التقييم في الميدان الرياضي	**16**
2-6-أهمية التقييم واستخدامه	**17**
2-7-الأسس العلمية لعملية التقييم	**18**
2-8-كيفية استخدام التقييم	**19**
خلاصة الفصل	**22**
الفصل الثالث: كرة اليد	
تمهيد	**24**
3-1-نبذة تاريخية عن كرة اليد	**25**
3-2-مفهوم كرة اليد	**27**
3-3-أهمية كرة اليد	**28**
3-4- أهداف كرة اليد	**29**
3-5-مميزات كرة اليد	**30**
3-6- الجانب البدني لكرة اليد	**31**
خلاصة الفصل	**39**
الجانب التطبيقي	
الفصل الرابع:منهجية الدراسة	
تمهيد	**41**
4-1-الدراسة الاستطلاعية	**42**
4-2-منهج الدراسة	**42**
4-3-مجتمع الدراسة وعينة البحث	**43**
4-4- مجالات البحث	**45**
4-5-أدوات البحث	**46**
4-6-الوسائل الإحصائية	**46**
خلاصة الفصل	**48**

الفصل الخامس: عرض و تحليل و مناقشة النتائج	
تمهيد	**50**
5-1-عرض و تحليل النتائج	**51**
5-2-مناقشة الفرضيات على ضوء نتائج الدراسة	**91**
الفصل السادس: الاستنتاجات و الاقتراحات	
6-1-الاستنتاج العام	**98**
6-2-الاقتراحات و الفرضيات المستقبلية	**99**
الخاتمة	
قائمة المراجع و المصادر	
الملاحق	

قائمة الجداول

عنوان الجدول	الصفحة
الجدول رقم1: الإحصاءات الوصفية للقياسات الأنتروبيومتري للعينة	44
الجدول رقم 2 :يوضح توزيع أفراد العينة حسب مدى اعتماد الانتقاء في مراكز اللعب الدفاعية على وزن الجسم.	51
الجدول رقم 3 :يوضح توزيع أفراد العينة حسب مدى اعتماد الانتقاء في مراكز اللعب الدفاعية على الطول.	52
الجدول رقم 4 :يوضح الأطوال المعتمدة في تحديد مراكز اللعب الدفاعية حسب آراء العينة.	53
الجدول رقم 5 :يوضح آراء أفراد العينة حول اعتماد محيط الجسم في انتقاء اللاعبين حسب مناصب اللعب.	54
الجدول رقم 6 :يوضح المحيطات الجسمية المعتمدة في تحديد المراكز الدفاعية حسب رأي العينة.	55
الجدول رقم 7 :يوضح آراء العينة حول قياس أَعراض الجسم أثناء انتقاء مراكز اللعب الدفاعية.	57
الجدول رقم 8 :يوضح الأعراض الجسمية المعتمدة في تحديد مراكز اللعب الدفاعية حسب العينة.	58
الجدول رقم 9 :يوضح اعتقاد أفراد العينة بأن تركيبتهم الجسمية تؤهلهم للعب في مركز دفاعي.	59
الجدول رقم 10 :يوضح آراء العينة حول وجود فروق في الطول والوزن بين لاعبي مركز الدائرة والجناح.	60
الجدول رقم 11 :يوضح ملاحظات أفراد العينة حول وجود فروق في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة.	62
الجدول رقم 12 :يوضح آراء أفراد العينة حول متطلبات الخصائص الجسمية حسب كل مركز دفاعي.	63

الجدول رقم 13 :يوضح مدى تأثير البنية العامة للاعب على توجيهه لمركز دفاعي معين حسب العينة	65
الجدول رقم 14 :يوضح تقييم العينة لقدرتهم على الجري السريع لمسافة قصيرة أثناء اللعب الدفاعي.	66
الجدول رقم 15 :يوضح تقييم العينة لقدرتهم على القفز العمودي.	67
الجدول رقم 16 :يوضح آراء العينة حول قدرة التحمل البدني أثناء التشكيلات الدفاعية المتقدمة.	68
الجدول رقم 17 :يوضح تقييم أفراد العينة لقدرتهم على تغيير الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع.	69
الجدول رقم 18 :يوضح آراء العينة حول امتلاكهم لقوة عضلية في الأطراف العليا.	70
الجدول رقم 19 :يوضح ملاحظات العينة حول تفاوت القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية.	72
الجدول رقم 20 :يوضح مدى اعتماد اختبار الرشاقة أثناء انتقاء المراكز الدفاعية حسب آراء العينة.	73
الجدول رقم 21 :يوضح آراء العينة حول امتلاكهم قدرة تحمّل بدني تختلف عن زملائهم في مراكز أخرى.	75
الجدول رقم 22 :يوضح مدى اختلاف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية حسب رأي العينة.	76
الجدول رقم 23 :يوضح تأثير قوة القفز العمودي على تحديد مركز الدفاع حسب رأي العينة.	77
الجدول رقم 24 :يوضح اعتقاد العينة بأن مراكزهم الدفاعية تتطلب قدرات بدنية خاصة.	78
الجدول رقم 25 :يوضح اعتماد قياس سرعة رد الفعل كشرط للعب في مراكز الدفاع حسب آراء العينة.	79

الجدول رقم 26 :يوضح مدى اختلاف القدرات البدنية بين أفراد العينة وزملائهم في نفس الفريق.	**80**
الجدول رقم 27 :يوضح مدى خضوع العينة لاختبارات بدنية أثناء توجيههم لمراكز لعب محددة.	**82**
الجدول رقم 28 :يوضح ما إذا تم اختيار مركز اللعب الدفاعي للعينة بناءً على نتائج اختبارات وقياسات.	**83**
الجدول رقم 29 :يوضح ملاحظات العينة حول امتلاك زملائهم في نفس المركز لخصائص جسمية متشابهة.	**84**
الجدول رقم 30 :يوضح مدى ترابط الانتقاء بين الجوانب البدنية والمرفولوجية وتحديد مراكز اللعب.	**85**
الجدول رقم 31 :يوضح مدى اعتماد المدرب على خصائص علمية جسمية بدنية في انتقاء المراكز الدفاعية.	**87**
الجدول رقم 32 :يوضح مدى إيمان العينة بوجود علاقة علمية بين الجسم والأداء الرياضي في الانتقاء.	**88**
الجدول رقم 33 :يوضح مدى وجود معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية.	**89**
الجدول رقم 34: تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للقياسات الجسمية بين المراكز الدفاعية في كرة اليد	**91**
الجدول رقم 35 :تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للقياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية	**93**
الجدول رقم 36 :تحليل بيرسون ما يلي:	**95**

الملخص باللغة العربية

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر القياسات الجسمية والبدنية في انتقاء المراكز الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد، من خلال دراسة ميدانية أُجريت على عينة مكونة من 9 لاعبين من فريق نادي أمل عين الحجل ولاية_المسيلة_. تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، كما تم استخدام بطاريات من الاختبارات الخاصة بقياس بعض الخصائص الجسمية (مثل الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم) والخصائص البدنية ، إلى جانب استبيان موجه لجمع البيانات المتعلقة بآراء اللاعبين حول أسس انتقائهم لمراكزهم الدفاعية. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات البدنية والجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة، كما بيّنت وجود علاقة ارتباط غير دالة إحصائيًا بين الخصائص البدنية والجسمية وانتقاء المركز الدفاعي، مما يشير إلى ضرورة اعتماد اختبارات دقيقة وموضوعية في عملية الانتقاء الرياضي. خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات العلمية التي تدعو إلى انتقاء اللاعبين بناءً على مقاييس موضوعية، وتكييف متطلبات كل مركز دفاعي مع الخصائص الفردية لكل لاعب

الكلمات المفتاحية: الانتقاء – الخصائص البدنية – الخصائص الجسمية – المراكز الدفاعية – كرة اليد.

Abstract:

This study aims to explore the impact of anthropometric and physical measurements on the selection of defensive positions among handball players, through a field study conducted on a sample of 9 players from the Amel Ain El Hajal handball club, located in M'Sila province. The descriptive analytical method was adopted due to its relevance to the nature of the study. A battery of tests was used to measure selected anthropometric characteristics (such as height, weight, and body mass index) and physical attributes, in addition to a questionnaire designed to collect players' opinions regarding the criteria used for their defensive position selection. The results revealed statistically significant differences in some physical and anthropometric measurements among players of different defensive positions. However, the findings also showed a non-significant correlation between physical and anthropometric characteristics and defensive position selection, indicating the need for precise and objective tests in the athletic selection process. The study concluded with a set of scientific recommendations that emphasize selecting players based on objective measurements and aligning each defensive position's requirements with the individual characteristics of the players.

Keywords: Selection – Physical characteristics – Anthropometric characteristics – Defensive positions – Handball.

المقدمة

مقدمة

تعد الرياضة إحدى الركائز الجوهرية التي يعتمد عليها بناء المجتمعات الحديثة، لما لها من دور محوري في تحقيق التنمية البشرية بمختلف أبعادها الصحية، النفسية، الاجتماعية، والثقافية. فالرياضة لم تعد مجرد نشاط بدني يُمارس للترفيه أو الترويح عن النفس، بل تحولت إلى مجال احترافي تتداخل فيه عدة علوم مثل علم النفس الرياضي، علم وظائف الأعضاء، البيوميكانيك، والتدريب الرياضي، ما جعلها بيئة خصبة للبحث العلمي والتطوير المستمر. وقد أصبحت الدول المتقدمة تقيس تقدمها الرياضي بمدى استثمارها في العنصر البشري، من خلال تنمية القدرات الفردية واكتشاف المواهب وتوجيهها بالشكل الأمثل.

ومع تطور أساليب التدريب واحتدام المنافسة في مختلف الألعاب الرياضية، برزت أهمية الانتقاء الرياضي كعنصر أساسي في بناء الفرق الرياضية، حيث تعتمد النتائج الإيجابية إلى حدّ كبير على حسن اختيار اللاعبين المناسبين لكل نوع من الرياضات، بل ولكل مركز داخل اللعبة الواحدة، وبالتالي، فإن الانتقاء الرياضي لم يعد مجرد اجتهاد شخصي من قبل المدرب، بل أصبح علمًا قائمًا على القياس والتحليل الموضوعي للصفات والقدرات.

في هذا السياق، تكتسب القياسات الجسمية أهمية كبيرة في عملية الانتقاء، حيث تُستخدم كمؤشرات أساسية لتقدير مدى ملاءمة البنية الجسدية للفرد مع متطلبات النشاط الرياضي المعني. وتشمل هذه القياسات: الطول، الوزن، عرض الكتفين والحوض، محيطات الأطراف، وغيرها من المؤشرات، التي تُستخدم لتحديد البنية المثالية لكل نوع رياضي.

تُعدّ القياسات البدنية من بين المؤشرات الأساسية التي تُعتمد في تقييم مستوى اللاعبين وكفاءتهم داخل الميدان، نظرًا لما تعكسه من صورة دقيقة عن القدرات الحركية والوظيفية للفرد الرياضي. وتشمل هذه القياسات مجموعة من العناصر المهمة مثل القوة العضلية، السرعة، التحمل الدوري التنفسي، المرونة، التوازن، الرشاقة، القدرة الانفجارية، والدقة الحركية. فكل عنصر منها يساهم بشكل مباشر في قدرة اللاعب على تنفيذ

المتطلبات البدنية والتقنية والخططية التي تفرضها طبيعة الرياضة التي يمارسها. ويُنظر إلى هذه المؤشرات بوصفها حجر الزاوية في إعداد اللاعبين وتوجيههم لمراكز اللعب المناسبة، سواء على مستوى التكوين القاعدي أو التخصصي.

وفي سياق الرياضات الجماعية، تبرز لعبة كرة اليد بوصفها إحدى أكثر الرياضات التي تتطلب تكاملاً دقيقًا بين الخصائص الجسمية والبدنية والقدرات الذهنية للاعب، لما تمتاز به من وتيرة لعب عالية، تعتمد على السرعة في التفاعل والتحول بين الأوضاع الدفاعية والهجومية، كما تتطلب هذه اللعبة درجة عالية من التنسيق الجماعي، والقدرة على اتخاذ القرار السريع في ظل الضغط والتلاحم البدني، وتتميز كرة اليد بتعدد مراكز اللعب، حيث تختلف أدوار اللاعبين داخل الفريق بين الحارس والجناح والظهير والدائرة، الأمر الذي يُحتّم على الطاقم الفني اختيار اللاعبين وتوزيع المهام بناءً على معايير دقيقة تتماشى مع متطلبات كل مركز.

وفي هذا السياق، يُعتبر الخط الدفاعي أحد الركائز الأساسية التي يُبنى عليها نجاح الفريق في كرة اليد، إذ يُناط به التصدي لهجمات الفريق المنافس، وعرقلة بناءه الخططي، مع ضمان حسن التمركز والانضباط التكتيكي داخل منطقة الدفاع. وتختلف مراكز الخط الدفاعي باختلاف المهام، مثل مدافع الدائرة ومدافع الجناح ومدافع الارتكاز، وكل منها يتطلب خصائص بدنية ووظيفية ونفسية متميزة، مثل القوة البدنية، سرعة رد الفعل، القدرة على المواجهة الفردية، والقدرة على قراءة تحركات الخصم والتكيف السريع مع التغيرات الخططية.

انطلاقًا من ذلك، تبرز أهمية دراسة العلاقة بين الخصائص الجسمية والقياسات البدنية ومراكز اللعب الدفاعية في كرة اليد، باعتبارها خطوة علمية محورية في تحسين عمليات الانتقاء الرياضي والتوجيه المهني للاعبين. إذ أن تجاهل هذه العلاقة قد يؤدي

إلى اختلال في توزيع الأدوار داخل الفريق، وضعف في الأداء العام، ما ينعكس سلبًا على النتائج والمردود الجماعي، ومن هنا تكتسي الدراسات الميدانية التي تبحث في هذه العلاقة طابعًا عمليًا بالغ الأهمية، كونها تفتح آفاقًا لتطوير أساليب الانتقاء وفق معايير موضوعية وعلمية دقيقة تخدم مسار التكوين والتخصص في الرياضات الجماعية عامة، وكرة اليد بشكل خاص.

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

1-1-مشكلة الدراسة

1-2-فرضيات الدراسة

1-3-أهداف الدراسة

1-4-أهمية الدراسة

1-5- أسباب اختيار الموضوع

1-6- الدراسات السابقة

1-7- مميزات الدراسة الحالية

1-1-مشكلة الدراسة

في ظل التطورات المتسارعة التي تشهدها علوم الرياضة، لم يعد تحقيق الأداء العالي في الرياضات الجماعية، ومنها كرة اليد، مرهونًا فقط بمدى توفر المهارات الفنية أو القدرات الخططية، بل أصبح يعتمد بدرجة كبيرة على مدى التوظيف العلمي الدقيق للخصائص البدنية والقياسات الجسمية للاعبين، عند توزيعهم على مراكز اللعب المختلفة. ويُعدّ حسن انتقاء اللاعبين وتوجيههم إلى المراكز التي تتناسب مع بنيتهم الجسمية وقدراتهم البدنية والفسيولوجية من أهم عوامل النجاح التي ترتكز عليها فلسفة التدريب الحديثة.

تُعتبر كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تتميز بسرعة الإيقاع وتعقيد الأدوار الدفاعية والهجومية، وتفرض على اللاعبين متطلبات بدنية ونفسية وتكتيكية دقيقة تختلف من مركز لآخر. وفي هذا الإطار، تمثل المراكز الدفاعية عنصرًا محوريًا في المنظومة التكتيكية للفريق، حيث يتطلب أداء المهام الدفاعية الفعالة توافر صفات بدنية مميزة، مثل القوة العضلية، السرعة، الرشاقة، التحمل، إضافة إلى خصائص جسمية معينة كالقامة، طول الذراعين، الوزن، والكتلة العضلية، والتي تلعب دورًا حاسمًا في الصد، الاعتراض، والتدخل الدفاعي.

ورغم وضوح هذه المعطيات في الأدبيات العلمية والتجريبية، فإن واقع الممارسة على مستوى الفرق المحلية، خاصة في الفئات التكوينية أو في الفرق النصف محترفة، لا يزال يشهد غيابًا لمنهجية علمية دقيقة في عملية توزيع اللاعبين على المراكز، إذ غالبًا ما يتم الاعتماد على الملاحظة العينية، أو التقدير الذاتي للمدرب، أو حتى أهواء اللاعب نفسه، دون الاعتماد على مقاييس موضوعية. هذا النقص في الدقة يؤدي إلى وجود لاعبين يشغلون مراكز لا تتوافق مع قدراتهم الفعلية، مما قد يؤثر على الأداء الفردي والجماعي للفريق، ويحد من فعالية المنظومة الدفاعية ككل.

في هذا السياق، تبرز أهمية هذه الدراسة التي تهدف إلى تحديد الخصائص الجسمية والبدنية للاعبي كرة اليد، ومدى ارتباطها بالمراكز الدفاعية التي يشغلونها، بغرض توفير قاعدة علمية تساعد المدربين في عملية الانتقاء والتوجيه الأمثل للاعبين داخل الفريق، بناءً على مؤشرات موضوعية وقابلة للقياس، بما يُسهم في رفع مستوى الأداء الدفاعي وتحقيق التوازن المطلوب داخل الفريق.

إن تعميق الفهم بهذه العلاقة بين القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء مراكز اللعب، يمثّل خطوة ضرورية في إطار المقاربة العلمية للتدريب الرياضي، ويعزز من إمكانات فرق كرة اليد في مختلف المستويات، ويقلل من الأخطاء الشائعة في التوجيه الفني. كما يُمكّن من استثمار الطاقات الفردية للاعبين بما يتماشى مع خصوصياتهم البيولوجية والوظيفية، الأمر الذي يُعدّ ركيزة أساسية في التكوين الرياضي الحديث.

وفي هذا السياق، تظهر الحاجة إلى تحديد المؤشرات الجسمية والبدنية المميزة للاعبين في المراكز الدفاعية المختلفة، والبحث في مدى وجود علاقات ارتباط بين هذه المؤشرات والمراكز التي يُشغلها اللاعبون ميدانيًا.

هل تُشكل القياسات الجسمية أداة مساعدة دقيقة للمدرب في عملية الانتقاء؟

انطلاقًا من هذا التساؤل، تتبلور الإشكالية الرئيسية في التساؤلات الآتية:

تساؤلات الدراسة:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات الجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة؟

3- هل توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية في كرة اليد؟

1-2-فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

تُشكل القياسات الجسمية أداة مساعدة دقيقة للمدرب في عملية الانتقاء

الفرضيات الفرعية:

1-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات الجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد.

2-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد.

3-توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين مجموعة من القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد.

1-3-أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية في كرة اليد، من خلال ما يلي:

-تحديد الخصائص الجسمية والبدنية المميزة للاعبي كرة اليد في المراكز الدفاعية.

-الكشف عن الفروق الإحصائية في القياسات الجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة.

-الكشف عن الفروق الإحصائية في القياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة.

-تحليل العلاقة الارتباطية بين القياسات الجسمية والبدنية وتحديد مدى تأثيرها في عملية توجيه اللاعبين إلى المراكز الدفاعية المناسبة.

-تقديم قاعدة بيانات علمية تساعد المدربين على اتخاذ قرارات دقيقة في انتقاء اللاعبين وتوجيههم وفقًا لمتطلبات كل مركز دفاعي.

1-4-أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي؛ فمن الناحية النظرية، تسهم في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بمجال الانتقاء الرياضي، من خلال تقديم تحليل دقيق للعلاقة بين القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية في كرة اليد، وهي علاقة لم تنل بعد ما تستحقه من الدراسة، خاصة في البيئة العربية. كما توفر الدراسة أساسًا علميًا يمكن أن يُبنى عليه في أبحاث لاحقة تهدف إلى تطوير نماذج معيارية تساعد في تصنيف اللاعبين وتوجيههم

وفقًا لمتطلبات كل مركز. أما من الناحية التطبيقية، فإن النتائج المنتظرة تتيح للمدربين والمختصين أدوات عملية دقيقة تساعدهم على اتخاذ قرارات موضوعية في انتقاء وتوزيع اللاعبين داخل الملعب، مما يُسهم في رفع جودة الأداء الدفاعي، وتقليل الاعتماد على الاجتهادات الشخصية، ويخدم في الوقت ذاته برامج التكوين والتدريب على المدى الطويل، سواء في الأندية أو في مراكز إعداد المواهب الرياضية.

1-5-تحديد مصطلحات الإجرائية لمتغيرات الدراسة

1-القياسات الجسمية :

تشير إلى مجموعة القياسات المورفولوجية الكمية التي تم استخدامها في هذه الدراسة لتحديد أبعاد وتركيبة جسم لاعبي كرة اليد في المراكز الدفاعية. وقد تم حصر هذه القياسات في ما يلي:

- **الطول (سم)**
- **الوزن (كغ)**
- **عرض الكتفين (سم)**
- **طول المرفق (سم)**
- **طول الساقين (سم)**
- **محيط كف اليد (سم)**

وقد تم قياس هذه المتغيرات ميدانيًا باستعمال أدوات قياس معتمدة (شريط قياس، ميزان طبي...) على عينة من لاعبي فريق أمل عين الحجل لكرة اليد، وتفريغها وتحليلها إحصائيًا باستخدام برنامج.SPSS

2-القدرات البدنية:

تمثّل القدرات البدنية الخصائص الوظيفية والحركية التي تُسهم في الأداء الدفاعي للاعب كرة اليد، وقد تم قياسها من خلال اختبارات بدنية ميدانية معيارية شملت ما يلي:

- **اختبار الوثب العمودي:**

- **اختبار نافات :**

وقد تم تطبيق هذه الاختبارات وفق الشروط العلمية والضوابط التقنية المعتمدة، وتفريغ النتائج في برنامج SPSS لمعالجة الفروق والارتباطات الإحصائية.

3-مراكز اللاعب الدفاعية :

هي المواقع الدفاعية التي يشغلها اللاعبون أثناء أداء المهام الدفاعية ضمن فريق كرة اليد، وتشمل في هذه الدراسة: **مدافع محوري/مدافع جانبي /مدافع متقدم**

وقد تم تحديد مراكز اللاعبين المعنيين بالبحث بناءً على ملاحظات المدربين والتوزيع الرسمي للفريق خلال المنافسات والتدريبات، وتم ربط خصائص كل لاعب بالمركز الذي يشغله فعليًا.

4-الانتقاء :

يشير إلى العملية التي يتم من خلالها اختيار اللاعبين وتوجيههم إلى مراكز اللعب التي تتناسب مع خصائصهم الجسمية والبدنية. وفي هذه الدراسة، يُقصد بالانتقاء مدى توافق اللاعب مع المركز الدفاعي الذي يشغله، بناءً على المؤشرات الكمية المتمثلة في القياسات الجسمية والنتائج المتحصل عليها في الاختبارات البدنية.

1-6- أسباب اختيار الموضوع

-أهمية الانتقاء في تحسين الأداء الدفاعي في كرة اليد.

-نقص الدراسات التي تربط بين القياسات الجسمية والبدنية والمراكز الدفاعية.

-اختلاف المتطلبات البدنية حسب كل مركز دفاعي.

-مساعدة المدربين على اختيار اللاعبين الأنسب علميًا.

1-7-الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

العنوان: القياسات الأنثربومترية وعلاقتها بمراكز اللعب لدى لاعبي كرة السلة من جهة نظر المدربين

الباحث: شموري سمير ، سفاري عبد اللطيف ،حريزي عبد الهادي

الجهة: **جامعة محمد بوضياف المسيلة**

السنة: 2022

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين القياسات الأنثروبومترية (مثل الطول، الوزن، محيط الجسم) ومراكز اللعب في كرة السلة، وذلك من خلال دراسة ميدانية استهدفت مدربي فئة أقل من 15 سنة لفرق كرة السلة في ولايات المسيلة، برج بوعريريج، وسطيف. وقد تم اختيار عينة قصدية مكونة من 10 مدربين يمثلون أندية محلية مختلفة، وتم استخدام المنهج الوصفي كإطار منهجي مناسب لطبيعة الدراسة، مع الاعتماد على أداة الاستبيان لجمع البيانات.

خلصت الدراسة إلى إمكانية اقتراح معايير جسمية مرجعية يمكن اعتمادها من طرف المدربين في عمليات الانتقاء، كما أكدت على ضرورة توعية الفاعلين في مجال التدريب الرياضي بأهمية القياسات الأنثروبومترية ودورها في رفع الكفاءة المهارية والخططية للاعبين، خاصة في رياضة مثل كرة السلة التي تتطلب تكاملاً دقيقًا بين الخصائص الجسمية والوظيفية.

وتوصي الدراسة بضرورة توظيف هذه المعايير بشكل علمي في التكوين والتدريب، وتشجيع المزيد من الدراسات في هذا المجال لتعزيز فعالية الانتقاء الرياضي وتوجيه اللاعبين وفق خصائصهم البدنية المناسبة.

الدراسة الثانية:

العنوان: علاقة القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية ودورهما في إنتقاء لاعبي كرة القدم " U15دراسة ميدانية أجريت على بعض فرق الرابطة الجهوية قسنطينة لكرة القدم"

الباحثون: محدادي هشام

الجهة: **جامعة محمد بوضياف المسيلة**

السنة: 2024

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن علاقة القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية ودورهما في انتقاء لاعبي كرة القدم دراسة ميدانية أجريت على بعض فرق الرابطة الجهوية قسنطينة لكرة القدم u15وعلى هذا الأساس قمنا بالبحث عن إمكانية وجود علاقة بين القياسات الجسمية والاختبارات البدنية بحيث تكون عاملا مساعد وسهلا لكل المشاكل التي يواجهها المدربين واستعمل الباحث عينة ب: 30 رياضي من فريق الاتحاد الرياضي لبلدية عين ارنات واعتمد على المنهج الوصفي ، ومن خلال تفريغ نتائج القياسات والاختبارات البدنية توصلنا الى أنه

توجد علاقة إيجابية بين القياسات الجسمية و بعض الصفات البدنية ودورهما في انتقاء لاعبي كرة القدم

الدراسة الثالثة:

العنوان: القياسات الانتروبومترية وعلاقتها بأداء بعض المهارات في كرة اليد لدى فئة الأصاغر

الباحثون: سليم حربي .معمر بدر الدين بن سعادة .صالح ربوح .

الجهة: مجلة أبحاث المجلد1 ,العدد2 ,الصفحات 141-122

السنة: 2018

تهدف الدراسة الى التعرف على علاقة بعض القياسات الانتروبومترية الجسمية بأداء المهارات الخاصة بكرة اليد لدى فئة الاصاغر و من اجل الارتقاء بمستوى الرياضي بما يجعله يحقق أفضل الإنجازات، يرتبط بضرورة امتلاكه لبعض الميزات والخصائص الجسمية ،البدنية ،المهارية ،الفعلية وغيرها والتي عن طريقها يمكن ربط بعض القياسات الجسمية في أداء بعض المهارات. ونظرًا لضعف عملية التقويم في اختيار اللاعبين وعدم اعتمادها على أسس علمية صحيحة في كرة اليد حيث أن الخبرة الشخصية للمدرب هي التي تحدد اختيار اللاعب. أرتئ الباحث ضرورة توفير طرق علمية وصحيحة يمكن الاستناد عليها في اختيار اللاعبين ومنها قياساتهم الجسمية التي من شأنها أن تعطي تصورًا واضحًا ومبرمجًا عند اختيار اللاعبين في كرة اليد .ومن كل هذا أردنا إيجاد وتحديد هاته العلاقة بين بعض القياسات الجسمية في أداء بعض المهارات في كرة اليد لدى فئة أصاغر (15-13)

الدراسة الرابعة:

العنوان: دور بعض الخصائص المورفولوجية في أداء بعض المهارات في كرة اليد لدى الفئة العمرية (13-15)سنة

الباحث: بوزينة كمال

الجهة: **جامعة محمد بوضياف المسيلة**

السنة:2018

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور بعض الخصائص المورفولوجية في تحسين الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد الناشئين (13–15 سنة)، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين قياسات جسمية مثل طول الذراعين، الطول الكلي، الوزن، ومحيط الصدر، وبين مهارات التمرير، الاستقبال، التنطيط، والتصويب. أجريت الدراسة على عينة مكونة من 14 تلميذًا من مدرسة "رياضة ودراسة" ببلدية بئر العاتر، باستخدام المنهج الوصفي المسحي وأداة الاستبيان إلى جانب اختبارات بدنية ومهارية.

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين طول الذراعين ومهارتي التمرير والاستقبال، في حين لم تُسجل علاقة قوية بين باقي القياسات والمهارات الأخرى. وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد القياسات الجسمية في عمليات الانتقاء الرياضي، وإجراء اختبارات دورية، مع تعزيز تكوين الطواقم الفنية وتهيئة بيئة تدريبية تساهم في تطوير القدرات البدنية والمهارية للاعبين.

1-8- مميزات الدراسة الحالية

أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

تشترك الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في عدة جوانب أساسية، أبرزها انتماؤها جميعًا إلى نفس المجال العلمي، وهو مجال الانتقاء الرياضي وتحسين الأداء من خلال دراسة الخصائص الجسمية والبدنية. فقد ركزت كل من الدراسة الحالية والدراسات السابقة على الفئة العمرية التكوينية (13–15 سنة)، وهي مرحلة حساسة تتطلب عناية خاصة في اختيار اللاعبين وتوجيههم. كما تعتمد معظم الدراسات على المنهج الوصفي، باعتباره الأنسب لتحليل العلاقة بين المتغيرات المتعلقة بالقياسات الجسمية والمهارات أو مراكز اللعب.

من جهة أخرى، تتفق هذه الدراسات في الطرح العام لمشكلة الانتقاء العشوائي للاعبين، والاعتماد المفرط على تقديرات المدربين أو رغبة اللاعب دون الرجوع إلى مؤشرات علمية دقيقة، ما يضعف من فعالية الأداء ويحد من التوجيه الصحيح. كما تتقاطع هذه الدراسات في توصياتها التي تدعو إلى ضرورة توظيف القياسات الجسمية كأداة علمية في عملية الانتقاء، مع ضرورة إجراء اختبارات دورية ومقارنة النتائج وفقًا لمتطلبات التخصص الرياضي.

أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

رغم ما سبق من نقاط التقاء، تتميز الدراسة الحالية بعدة عناصر تميزها عن الدراسات السابقة. أولًا، على مستوى **التخصص**، فقد ركزت الدراسة على لعبة كرة اليد وتحديدًا على *المراكز الدفاعية*، وهو ما لم تتناوله أي من الدراسات السابقة بنفس الدقة، إذ اكتفت إما بدراسة مراكز اللعب بشكل عام (كما في دراسة كرة السلة) أو بالتركيز على الأداء المهاري دون ربطه بالمراكز (كما في دراسة بوزينة كمال)

ثانيًا، تأتي **المنهجية التطبيقية** في هذه الدراسة أكثر شمولًا، حيث جمعت بين *القياسات الجسمية والاختبارات البدنية الميدانية*، ما أتاح فهمًا أعمق للعلاقة بين خصائص اللاعب وأداءه الدفاعي. في المقابل، اقتصرت بعض الدراسات الأخرى على استخدام الاستبيانات فقط دون قياسات ميدانية مباشرة، مما يضعف من دقة نتائجها في التفسير والتعميم.

أما من حيث **المشكلة التطبيقية**، فقد انطلقت الدراسة الحالية من واقع ميداني فعلي يتمثل في غياب التوزيع العلمي للاعبين داخل الفرق المحلية، بخلاف بعض الدراسات التي اكتفت بالتحليل دون ربطه الصريح بسياق الممارسة اليومية. كما سعت الدراسة الحالية إلى **بناء قاعدة بيانات** يمكن اعتمادها كمرجع من طرف المدربين، وهو ما لم يتم طرحه بشكل صريح في الدراسات السابقة التي اكتفت باستخلاص نتائج عامة.

كما تختلف هذه الدراسة في **عمق التحليل الإحصائي**، حيث استخدمت أدوات تحليل متقدمة مثل برنامجSPSS ، وتحليل الفروق والارتباطات، في حين اعتمدت بعض الدراسات السابقة على معالجات بسيطة، أو لم توضّح الأساليب الإحصائية المستعملة بدقة.

الفصل الثاني الاختبار والقياس والتقييم

تمهيد:

2-1- تعريف الاختبار

2-2- تعريف القياس

2-3- الغرض من الاختيارات والقياسات

2-4-أهمية الاختبارات والقياسات للمدرب الرياضي

2-5- مفهوم التقييم في الميدان الرياضي

2-6- أهمية التقييم واستخدامه

2-7-الأسس العلمية لعملية التقييم

2-9- كيفية استخدام التقييم

خلاصة الفصل

تمهيد:

يعد كل من التقييم والاختبار والقياس من الركائز الأساسية التي يقوم عليها العمل الرياضي الحديث، حيث تمثل هذه المفاهيم أدوات علمية دقيقة تمكّن المدرب والمخطط الرياضي من متابعة وتوجيه العملية التدريبية على أسس موضوعية. فمع تطور العلوم المرتبطة بالرياضة، أصبح من الضروري الاعتماد على البيانات الكمية والنوعية من أجل تقويم أداء الرياضيين، وانتقاء العناصر المناسبة لكل اختصاص، وتوجيه التدريبات بحسب القدرات والإمكانات الفردية. وفي هذا السياق، تأتي أهمية التطرق إلى المفاهيم النظرية والعملية المرتبطة بالاختبارات والقياسات والتقييم، بغرض بناء قاعدة معرفية سليمة تمكّن الباحث أو المدرب من توظيفها بفعالية في الميدان الرياضي.

يتناول هذا الفصل المفاهيم الأساسية للاختبار والقياس والتقييم، ويستعرض أهدافها وأهميتها في المجال الرياضي، بالإضافة إلى عرض مواصفات الاختبار الجيد، وأنواع التقييم وأدواته، وكذا الأسس العلمية التي تستند إليها هذه العمليات، مما يسهم في تحسين الأداء الرياضي والارتقاء بالمردودية التدريبية.

2-1-تعريف الاختبار:

الاختبار هو أداة أو وسيلة يتم استخدامها لقياس أداء أو قدرة أو مهارة معينة لدى الأفراد في مجالات متعددة، ويشمل العديد من الأبعاد مثل البدنية، النفسية، والذهنية:

الاختبار هو عملية منهجية تهدف إلى قياس أو تحديد مستوى أداء الفرد في مجال معين باستخدام أدوات ووسائل مقننة".(صالح، 2003،ص45)

الاختبار هو إجراء يستخدم لاكتشاف مدى قدرة الشخص على أداء مهمة معينة أو تحقيق هدف في فترة زمنية محددة".(زاهر،2011،ص78)

تظهر هذه التعريفات المختلفة كيف يمكن أن يختلف مفهوم "الاختبار" حسب السياق الرياضي، التعليمي، أو النفسي.

من التعرفات السابقة نستنتج أن الاختبار هو أداة أو وسيلة منظمة تهدف إلى قياس أو تقييم مستوى معين من القدرات أو المهارات أو المعرفة لدى الأفراد، ويُنفذ وفقًا لإجراءات محددة مسبقًا باستخدام معايير قياس دقيقة. ويشمل الاختبار في المجال الرياضي قياس القدرات البدنية مثل القوة، التحمل، السرعة، والمرونة، بالإضافة إلى قياس الأداء الفني والمهارات الخاصة بالأنشطة الرياضية المختلفة. كما يمكن أن يتضمن الاختبار مواقف محاكاة أو تحديات تهدف إلى تحديد قدرة الرياضي على أداء مهام معينة ضمن ظروف خاصة أو محددة.

2-2-تعريف القياس:

القياس هو عملية تحديد وتسجيل الكميات أو الخصائص الفسيولوجية أو النفسية أو المهارية باستخدام أدوات قياس موثوقة ودقيقة، بهدف معرفة مستوى الأداء أو القدرة.(صالح عبد الله، 2003 ، ص 63)

القياس في الرياضة هو إجراء يعتمد على استخدام أدوات وآليات علمية دقيقة لتحديد درجة الأداء البدني أو المهاري للفرد في نشاط رياضي معين، ويهدف إلى تقديم معلومات موضوعية تساعد في تقييم تقدم الرياضي وتحسين أدائه. (زاهر، أحمد،2011، ص 85)

2-3-الغرض من الاختيارات والقياسات:

الاختبارات والقياسات في المجال الرياضي تمثل أدوات أساسية لقياس وتحليل أداء الرياضيين، ولها عدة أغراض هامة تساعد المدربين والرياضيين على تحسين الأداء وتوجيه التدريب بشكل دقيق. وفيما يلي بعض الأغراض الرئيسية للاختبارات والقياسات:

- **تحديد مستوى الأداء** ::يساعد الاختبار والقياس في تحديد مستوى قدرة الرياضي في مختلف الجوانب البدنية والفنية.

-**تحليل نقاط القوة والضعف:** من خلال الاختبارات والقياسات، يمكن اكتشاف جوانب القوة والضعف في أداء الرياضي، مما يسمح بوضع برامج تدريبية مخصصة.

-**متابعة تطور الأداء الرياضي** ::يمكن استخدام الاختبارات والقياسات لمتابعة تحسن أو تدهور الأداء الرياضي على مر الزمن.

-**وضع برامج تدريبية مخصصة** :تساعد نتائج الاختبارات والقياسات في وضع برامج تدريبية مخصصة لكل لاعب بناءً على احتياجاته الفردية.

-**تحقيق الاستعداد البدني والنفسي** :يمكن للاختبارات القياسية أن تساعد في تحديد ما إذا كان الرياضي مستعدًا للمشاركة في منافسة أو لا، سواء من الناحية البدنية أو النفسية.

-**تحقيق العدالة والمساواة** :من خلال إجراء اختبارات وقياسات موحدة، يتم ضمان العدالة في مقارنة أداء الرياضيين.

-**التحقق من مستوى اللياقة البدنية** :يساعد قياس اللياقة البدنية في معرفة ما إذا كان اللاعب في أفضل حالاته البدنية أم لا.

-**المساهمة في اتخاذ قرارات مهنية** :نتائج الاختبارات يمكن أن تؤثر في اتخاذ قرارات مثل اختيار اللاعبين للمباريات أو تحديد حجم التدريب.

-**تحفيز الرياضيين**:الاختبارات والقياسات يمكن أن تكون وسيلة لتحفيز الرياضيين من خلال تقديم ملاحظات قابلة للقياس حول تقدمهم.

-**مراقبة التأثيرات البيئية والتغذوية** :يمكن للقياسات أن تساعد في مراقبة كيف تؤثر العوامل البيئية أو التغيرات في التغذية على أداء الرياضي.

2-4-أهمية الاختبارات والقياسات للمدرب الرياضي:

تعتبر الاختبارات والقياسات في الرياضة أدوات لا تقدر بثمن للمدربين. فهي توفر البيانات والرؤى اللازمة التي تساعد في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتدريب، وتطوير الرياضيين، وتقييم الأداء، ونجاح الفريق بشكل عام. فيما يلي توضيح لأهمية هذه الأدوات للمدربين الرياضيين:(زاهر، أ،2011 ، ص103)

- تتيح الاختبارات والقياسات للمدربين قياس القدرات البدنية والعقلية للرياضيين. معرفة نقاط القوة والضعف لدى الرياضي تساعد في تصميم برامج تدريبية فردية.

- تتيح الاختبارات والقياسات المنتظمة للمدربين متابعة تقدم الرياضيين على مر الزمن. وهذا يوفر دليلاً ملموساً على التحسن أو المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التركيز، مما يتيح تعديل برامج التدريب.

- من خلال استخدام الاختبارات والقياسات، يمكن للمدربين اتخاذ قرارات أكثر موضوعية عند اختيار الرياضيين للمشاركة في أحداث أو مواقع أو أدوار معينة داخل الفريق. تساعد هذه الأدوات في تقليل التحيز واتخاذ القرارات بناءً على البيانات بدلاً من الانطباعات الشخصية.
- من خلال اختبارات محددة، يمكن للمدربين تحديد المخاطر المحتملة المتعلقة بالإفراط في التدريب أو التعافي غير السليم أو العيوب البيوميكانيكية. يساعد ذلك في تصميم برامج تدريبية تقلل من خطر الإصابات. (سامي، ج،2014 ، ص 74)

- توفر الاختبارات والقياسات بيانات أساسية تساعد في وضع أهداف واقعية وقابلة للتحقيق للرياضيين. كما تتيح للمدربين تحديد معايير للتحسن.

و منه توفر الاختبارات والقياسات للمدربين منهجًا موضوعيًا معتمدًا على البيانات لتحسين أداء الرياضيين، مما يضمن تقدمًا منظمًا في التدريب واتخاذ قرارات مستنيرة. من خلال فهم القدرات الحالية للرياضي، يمكن للمدربين تحديد الأهداف المناسبة، ومتابعة التقدم، والوقاية من الإصابات، وتعظيم إمكانيات الرياضي في المنافسات.

2-5-مفهوم التقييم في الميدان الرياضي

يشير التقييم إلى عملية جمع وتحليل المعلومات المتعلقة بالأداء الرياضي بهدف اتخاذ قرارات مستنيرة. يتضمن ذلك استخدام أدوات وطرق قياس لاحتساب التقدم أو التدهور في قدرات الرياضيين أو الفرق**Bertuzzi, A. et al. 2019** .

يهدف التقييم إلى قياس مدى فعالية التدريبات التي تم إجراؤها للرياضيين. وهذا يشمل تحليل تأثيرات التدريب على الأداء وتحقيق الأهداف المحددة مسبقًا **. Jones, M. & Hardy, L. (1990).**

يعد التقييم جزءًا من عملية اختيار الرياضيين للفريق بناءً على قياس القدرات البدنية، النفسية، والفنية، مما يساهم في اتخاذ قرارات موضوعية وقائمة على البيانات **. Larkin, P., & O'Connor, D. (2017).**

التقييم في الرياضة ليس مجرد عملية قياس للأداء الرياضي، بل هو أداة حيوية تساعد المدربين في اتخاذ قرارات استراتيجية وتحسين الأداء الرياضي. تختلف التعريفات في المراجع الأجنبية، لكنها تشترك في أن التقييم هو عملية دقيقة ومنهجية تساهم في تحسين الأداء، الوقاية من الإصابات، واتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة

2-6-أهمية التقييم واستخدامه :

التقييم في الميدان الرياضي له أهمية كبيرة في تحسين الأداء الرياضي، اتخاذ القرارات المستنيرة، والوقاية من الإصابات. تتعدد استخدامات التقييم في الرياضة لتشمل قياس القدرات البدنية والفنية، تحديد نقاط القوة والضعف، واتخاذ قرارات استراتيجية تتعلق بالتدريب والتشكيلات الفريقية. فيما يلي أبرز النقاط المتعلقة بأهمية التقييم واستخداماته في الرياضة :

-يعتبر التقييم أداة رئيسية لتحليل الأداء الرياضي، مما يساعد على تحسين مهارات الرياضيين. من خلال استخدام التقييمات المنتظمة، يمكن للمدربين تحديد مجالات الضعف والعمل على تحسينها، وكذلك تعزيز جوانب القوة لدى الرياضيين.

-يساعد التقييم المدربين في اتخاذ قرارات دقيقة وموضوعية عند اختيار اللاعبين للمباريات أو تحديد مهامهم داخل الفريق. هذا يعزز القدرة على اختيار الرياضيين الأنسب بناءً على

معـــايير محـــددة بـــدلاً مـــن الاعتمـــاد علـــى الانطباعـــات الشخصـــية.

-التقييم يساعد في الكشف المبكر عن العوامل التي قد تؤدي إلى الإصابات، مثل اختلالات العضلات أو التوازن البدني الضعيف. باستخدام التقييمات البيوميكانيكية والبدنية، يمكن للمدربين تعديل برامج التدريب لتقليل المخاطر.

-يسمح التقييم المستمر بمتابعة التقدم الذي يحققه الرياضيون في مجالات مختلفة، مثل القوة، السرعة، والتحمل. هذا يساعد في تحديد مدى فعالية البرامج التدريبية المتبعة ويساهم في إجراء التعديلات اللازمة.

-يُساعد التقييم المدربين في وضع خطط تدريب مخصصة لكل رياضي بناءً على نقاط القوة والضعف الخاصة به. هذه الخطط تضمن تحسين المهارات الشخصية لكل لاعب بما يتناسب مع احتياجاته البدنية والفنية.

2-7-الأسس العلمية لعملية التقييم:

-**الوضوح في الأهداف** :يجب أن يكون التقييم محددًا ومرتبطًا بأهداف واضحة، بحيث يتم قياس ما هو مطلوب بدقة وموضوعية.

-**المصداقية (الصدق):** التقييم يجب أن يكون صادقًا، أي أنه يقيس ما يهدف إلى قياسه بالفعل، دون أن يتأثر بعوامل خارجية.

1. **الثبات (الاستقرار):** التقييم يجب أن يُظهر نتائج متسقة عند تكرار القياس في نفس الظروف، مما يضمن دقة وموثوقية البيانات.
2. **الملاءمة** :يجب أن يتناسب التقييم مع نوع النشاط أو الأداء المطلوب تقييمه، ويعكس جوانب محددة من السلوك أو الأداء.
3. **الشمولية** :ينبغي أن يشمل التقييم مختلف جوانب الموضوع أو المجال، مع التركيز على المعايير المهمة ذات العلاقة.

4. **العدالة** :يجب أن يكون التقييم غير متحيز، حيث يُقيّم الأفراد بناءً على معايير موحدة وبدون تحيزات شخصية.
5. **القابلية للتطبيق** :يجب أن تكون الأدوات والطرق المستخدمة في التقييم قابلة للتطبيق في المواقف الحقيقية، وتتيح جمع بيانات قابلة للاستخدام في التحليل واتخاذ القرارات.
6. **الشفافية** :يجب أن يكون التقييم واضحًا لجميع الأطراف المعنية، بما في ذلك معايير التقييم وطرق جمع البيانات.
7. **التغذية الراجعة** :ينبغي أن يوفر التقييم معلومات بناءة تساهم في التحسين والتطوير المستمر.
8. **المرونة** :يجب أن يكون التقييم قابلًا للتكيف مع التغيرات في الظروف أو الأهداف الخاصة بالعملية التقييمية.

هذه الأسس تضمن أن التقييم يتم بشكل علمي دقيق ويساعد في اتخاذ قرارات مدروسة بناءً على معايير موضوعية.

2-8-كيفية استخدام التقييم :

يعتبر التقييم أداة حيوية في الميدان الرياضي من أجل تحسين الأداء الرياضي، اتخاذ القرارات الصحيحة، ومتابعة تطور اللاعبين. إن استخدام التقييم بشكل صحيح يعتمد على اتباع خطوات علمية مدروسة لضمان دقة وفاعلية النتائج. وفيما يلي كيفية استخدام التقييم في الرياضة: **(عطا الله، س. ،2012)**

أولا:تحديد الأهداف والغايات :قبل بدء عملية التقييم، يجب أن يتم تحديد الأهداف التي سيتم قياسها. يشمل ذلك تحديد الجوانب البدنية أو النفسية أو التكتيكية أو الفنية التي سيتم تقييمها.

- على المدرب أو القائم على التقييم تحديد الأهداف بناءً على احتياجات الفريق أو اللاعب الفردي. على سبيل المثال، إذا كان الهدف هو تحسين القدرة على التحمل، يجب استخدام اختبارات لياقة بدنية مثل اختبار الجري لمسافات طويلة.

ثانيا:اختيار أداة التقييم المناسبة اختيار الأداة المناسبة لقياس الأهداف المحددة أمر بالغ الأهمية. يجب اختيار أدوات التقييم التي تتناسب مع نوع الرياضة، والقدرات المستهدفة، ومستوى الرياضي.

- يجب أن يتم استخدام اختبارات معيارية معتمدة مثل اختبارات القوة، التحمل، السرعة، والمرونة. بالإضافة إلى أدوات التقييم النفسية مثل الاستبيانات والاختبارات الذهنية.

ثالثا:جمع البيانات وتحليل النتائج:بعد إجراء التقييمات، يجب جمع البيانات بشكل منهجي وتحليلها للتوصل إلى نتائج قابلة للاستخدام. يشمل ذلك مقارنة الأداء الحالي مع المعايير المحددة مسبقًا.

- يتم جمع البيانات من خلال استخدام نتائج الاختبارات ومقارنة هذه النتائج مع البيانات المرجعية أو الأهداف السابقة. بعدها، يتم تحليل البيانات لتحديد مجالات القوة والضعف.

رابعا:تقديم التغذية الراجعة:التغذية الراجعة هي تقديم نتائج التقييم للرياضيين بطريقة تساعدهم على فهم أدائهم وتحفيزهم لتحسينه.

- ينبغي أن يتم تقديم التغذية الراجعة بشكل موضوعي وبناء، مع التركيز على جوانب التحسين. يمكن استخدام الجداول والرسوم البيانية لتوضيح النتائج وتقديم توصيات للتحسين.

خامسا:تحديد خطة العمل المستقبلية:بعد تحليل نتائج التقييم، يجب وضع خطة عمل لتطوير جوانب الضعف وتحقيق الأهداف المرجوة. تعتمد الخطة على التوصيات المستخلصة من التقييم.

- يتم تطوير خطة تدريبية بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها من التقييم. يشمل ذلك تعديل الأنشطة التدريبية، إضافة تدريبات تحسين الأداء في المجالات الضعيفة، وتحديد أهداف قصيرة وطويلة المدى.

خلاصة الفصل:

لقد تناول الفصل الثاني المفاهيم النظرية للتقييم، والاختبار، والقياس باعتبارها أدوات علمية ذات أهمية كبيرة في المجال الرياضي، حيث تم تعريف كل مفهوم على حدة وبيان علاقته بالآخر، كما تم تسليط الضوء على الغايات المرجوة من استخدام هذه الأدوات في ميدان التدريب الرياضي، وعلى رأسها تحديد المستويات الحقيقية للأداء، وتصحيح المسارات التدريبية، وتحقيق التطور المستمر للرياضيين. وتم التطرق كذلك إلى الشروط التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد لضمان المصداقية والدقة في النتائج، كما تم عرض مختلف أنواع التقييم وأدواته التي تسمح بجمع وتحليل البيانات بطريقة علمية. ويُبرز هذا الفصل أهمية الاعتماد على القياسات والاختبارات كأساس موضوعي لاتخاذ القرارات المتعلقة بالانتقاء والتوجيه والتقويم في المجال الرياضي.

الفصل الثالث:كرة اليد

تمهيد

3-1-نبذة تاريخية عن كرة اليد

3-2-مفهوم كرة اليد

3-3-أهمية كرة اليد

3-4- أهداف كرة اليد

3-5-مميزات كرة اليد

3-6- الجانب البدني لكرة اليد

خلاصة الفصل

تمهيد:

كرة اليد واحدة من أبرز الألعاب الجماعية التي شهدت تطورًا كبيرًا من حيث الأداء والممارسة، وهي تحظى بمكانة متميزة في الساحة الرياضية محليًا ودوليًا. تنفرد هذه الرياضة بطابعها الجماعي السريع، الذي يجمع بين المهارات البدنية العالية والقدرات الذهنية والتكتيكية الدقيقة. ويبرز دورها التربوي والاجتماعي في تنمية روح التعاون والانضباط لدى اللاعبين، مما يجعلها أداة فعّالة في بناء الفرد بدنيًا ونفسيًا.

في هذا الفصل، سيتم التطرق إلى كرة اليد من جوانب متعددة، بدءًا بنبذة تاريخية عن نشأتها وتطورها، مرورًا بتحديد مفهومها العام، وأهميتها في الوسط الرياضي والتعليمي، بالإضافة إلى استعراض أهدافها ومميزاتها، وكذا القوانين المنظمة لها. كما يُبرز الفصل المكانة التي تحتلها هذه الرياضة ضمن باقي الأنشطة الرياضية، مما يفسح المجال لفهم أوسع لطبيعة اللعبة ودورها في تطوير القدرات الشاملة للاعبين.

3-1-نبذة تاريخية عن كرة اليد :

3-1-1-في العالم :

لقد أكد المؤرخون الألعاب بالكرة ظهرت في نحو القرون الوسطى أي خلال القرن الثالث عشر و الرابع عشر للميلاد و يعد الدانماركي (هولجر نيلسون) مؤسس كرة اليد الحديثة حيث ادخل اللعبة في مدرسة خاصة للإناث 1898 ، بينما كان عناصر الرجال مشغول بكرة القدم وحسب لعبة (نيلسون) في المشاركة كون بفريقين كل فريق يظم سبعة لاعبين و في سنة 1906تمكن نيلسون من جدولة قوانين لهذه اللعبة ومن أن حلت سنة 1911حتي بدا بتنظيم منافسات للذكور في هذه الرياضة .(مجلة الوحدة الرياضية ، العدد 559، 18 مارس 1922) ولقد كان كرة اليد ضمن اولمبيات عام 1972 ، اثر كبير على زيادة انتشار اللعبة و زيادة عدد ممارسيها ولقد عملت الدول المختلفة على تكوين فرق تمثلها في هذه الدورات التي قام كل أربع سنواءت وقد كان للمجهودات التي بدلتها الدول الاسكندينافية الدور الكبير في تطوير هذه الرياضة داخل القاعات لكون الظروف المناخية كانت تأقلم القوانين هذه الرياضة داخل القاعة .

وفي سنة 1926 مؤتمر الفيدرالية الدولية لألعاب القوى يجتمع بلاهاي و يعلن عن إنشاء لجنة تتكفل بسن القوانين لعب دولية لكرة اليد ، و ما إن حلت سنة 1928 تم ميلاد الفيدرالية لكرة اليد هواة (FIHA)بأمستردام بمناسبة الألعاب الاولمبية .

في سنة 1934 تم إدخال كرة اليد ضمن برامج الألعاب الاولمبية سنة 1936 ، و في سنة 1938 أجريت لأول مرة بطولة عالمية تجمع شباب في كرة اليد و فازت بها ألماني.

و في سنة 1945 بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ،أجريت أول مباراة دولية بين السويد و الدنمارك و فازت بها السويد ب 8 مقابل 3 ، أما في سنة 1952-1955 أقيمت الدورة العالمية الثالثة لكرة اليد و عادت لألمانيا ، كما أقيمت البطولة العالمية الشبابية و في العام الموالي 1956 البطولة العالمية الثانية للفتيات .

و في سنتي 1970-1972 انعقد على ترتيب مؤتمر 13 في مدريد اسبانيا و في 14 لكسمبورغ و هناك طرأت بعض التعديلات علي قانون كرة اليد.(الحميد، 1997، صفحة 35)

3-1-2-ميلاد و تطور كرة اليد في الجزائر

كانت الرياضة في الوقت الاستعمار تمارس تحت لواء الاستعمار وهذا بغية تكوين الفرد و تدريسه حتى يصبح أداة جاهزة في يد المستعمر ، و كانت البداية الأولى لكرة اليد الجزائرية سنة 1942 وذلك بمراكز المنشطين أما اللعب بصفة رسمية فكان سنة 1946 وذلك بإحدى عشر لاعب أما بالنسبة اللعب بسبعة لاعبين فكان ضمن الدورات الأولى لسنة 1953 و ما إن حلت سنة 1956 حني تم تنظيم أول بطولة جزائرية .

و نشير هنا إلى هذه الفترة بين 1930-1962 كان العدد قليل من الممارسين لهذا النوع الرياضة و ذلك بسبب حالة التميز التي شهدتها البلاد خلال الفترة الاستعمارية.

و قد ظهرت الحركة الرياضية في الجزائر تحت تأثير الصراع من اجل الحرية التي رافقت الشعب قبل الفترة الاستعمارية و التي لعبت دور معتبر في التنظيم و التربية البدنية و تحضر الجماهير خاصة الشباب الذي يكون القوة الحية في الوطن

ويعد الاستقلال في 1963 كانت الانطلاقة الثانية لكرة اليد حيث تم تعيين (حمناد عبد الرحمن و إسماعيل مداوي) بهدف إنشاء أول فدرالية جزائرية لكرة اليد .

نصبن لأول مرة الفدرالية الجزائرية لكرة اليد في 1963 و شهر أكتوبر 1963 انضمت الجزائر إلى الفدرالية العالمية لكرة اليد fihb التي كانت تسمى في القديم FAHB و ضمت الفدرالية الجزائرية ثلاث رابطات جهوية شرق ،غرب ووسط ، الجزائر ، وهران ، قسنطينة و في تلك الفترة كانت بداية المشوار الفدرالية الجزائرية لكرة برئاسة السيد إسماعيل مداوي الذي كان في نفس الوقت رئيس الرابطة الجزائر عاصمة لكرة اليد .(مختار ب.، 2013.2012، صفحة 50.49)

و في سنة 1980 تم إنشاء الرابطة الجهوية الرابعة و التي تمثل الجنوب و كان مقرها ببشار وفي سبتمبر من نفس السنة المكتب الفيدرالي يعلن تنظيم بطولة شبه وطنية ، حيث يتم توزيع نواحي الجزائر العاصمة إلى مجموعتين واحدة في الشرق و الأخرى في الغرب بينما البطولة الوطنية تظم الشرق والغرب و الوسط اما الجنوب فكان غائبا لحداثة كرة اليد لهذه المنطقة .

وفي سنة 1975 تم حل كل الجمعيات التي أنشأت أثر القانون 1901 وفي سنة 1977 أدخلت تعديلات رياضية إذا بدأت بطولات الجمعيات النخبوية (ASP) التي تظم سبع جمعيات .

وتعد سنة 1984 سنة غنية بالأحداث كونها عرفت ظهور ثلاث بطولات جهوية الوسط ، و الشرق و الغرب بينما تسجل هنا ظهور الرابطة الجهوية لورقلة سنة 1989 وكانت عدد بطاقات اللاعبين آنذاك يصل إلى 15000 موزعة على ثلاثين رابطة .

و لقد احتضنت الجزائر الدورة الثامنة سنة 1989 على شكل بطولة افريقية ثم جددت العهد مع هذه الرياضة بعد إحدى عشر سنة لتستضيف الدورة الرابعة عشر بطولة إفريقيا للأمم كرة اليد ، وذلك بقاعة حرشة حسان ابتداء 19 ابريل إلى 8 ماي 2000 و ذلك بحضور مالا يقل على 18 منتخبات الصنفين ذكور و إناث .(مختار ب.، 2013.2012، صفحة 50.49)

3-2-مفهوم كرة اليد :

تعتبر كرة اليد من احدث الألعاب الكبيرة التي استخدمت فيها الكرة حيث تتسم بالملاحظة المستمرة والتركيز و الاستعداد الدائم تمتلئ بالتغيير المستمر للأحداث الجماعية و الفردية و ضرورة احتكاك اللاعبين بنشوة الفوز و الرغبة في رفع المستوى الأداء و الحفاظ عليه بواسطة سرعة التنقل بالكرة إلى منطقة الخصم باستخدام المهارات الأساسية كالتمرير و الاستقبال و التنطيط و التصويب .

(الجواد، كرة اليد، 1977، صفحة 55)

3-3-أهمية كرة اليد :

تعتبر رياضة كرة اليد من الرياضات الجماعية و التي لها أهمية كبيرة في تكوين الفرد من جوانب عديدة كتكوينية بدنها و تحسين الصفات البدنية كالمداومة و السرعة و القوة و المرونة ، كما أنها تسعى إلى تربية الممارس الرياضي لها سلوكيات و ذلك المجموعة الواحدة وكذلك المثابرة و الكفاح و احترام القانون و تقبل الفوز او الهزيمة .

كما أن رياضة كرة اليد لها دور كبير في تكوين الشخصية حيث تنمي في لاعبها الإرادة و الشجاعة و العزيمة و التصميم و الأمانة لوجه خاص .

تعد رياضة كرة اليد وسيلة مفضلة كرياضة تعويضية لأنواع الرياضيات الأخرى ، فان الكثير من لاعبين العاب القوى ، فمثلا يحوزون نجاحا مرموقا في كرة اليد .

إن لاعبين كرة اليد يصلون إلى مستويات عالية بشكل ملحوظ في العاب القوى .

(تيواندرت، 1978، صفحة 21.20)

تعتبر رياضة كرة اليد مجالا خصبا لتنمية القدرات العقلية و ذلك لما تتطلب في ممارستها من قدرة على الإلمام بقواعد اللعبة و خططها وطرق اللعب و هذه الأبعاد تتطلب قدرات عقلية متعددة مثل الانتباه الإدراك الفهم و التركيز و الذكاء و التحصيل .(حسانين م.، 1980، صفحة 21) كل هذه الايجابيات تجعل من هذه الرياضة ذات أهمية كبيرة كغيرها من الرياضيات الأخرى و عليه لابد أن تحضي باهتمام المدربين.

3-4- أهداف كرة اليد :

تعتبرك كرة اليد من الأنشطة العامة لدى الشباب نظرا للاهتمام الكبير و الإقبال المتزايد على ممارستها و هو الشيء الذي يذل بوضوح على أنها تستجيب للعديد مكن حاجياتهم الضرورية و توضيح التأثيرات الايجابية لهذه الرياضية .

و التي لا تقتصر على جانب معين فحسب بل تشمل عدة جوانب عند الفرد منها الجانب النفسي البدني والعلمي و العقلي و الاجتماعي و التربوي و من هذه التأثيرات .

1- تساهم في تطوير الجانب البدني للشباب و ذلك بتحسين و تطوير العديد من الصفات البدنية كالسرعة ، القوة ، التحمل ، المرونة ، الرشاقة ، المقاومة ،

2- انطلاقا من تحسين الصفات البدنية المذكورة فإنها تحسن من قوام الجسم مما يعطي للشباب مظهرا جميلا يسمح لهم بالتخلص من الإحساس بالنقص الذي ينجم عن الضعف البدني .

3- تنمي عدد الشباب روح تقبل النقد و الاعتراف بالخطأ و احترام قرارات المدرب و الحكام.

4- تساهم في تنمية صفتين الشجاعة و الإرادة من خلال تعود اللاعب غلى منافسة الخصم أثناء المباراة و تخلصه من التردد و الخجل و الأنانية .

5- تعود اللاعب على الانضباط و النظام من خلال التزامه ببرنامج التدريب و المنافسة المستمرة .

6- تساهم في توجيه الطاقة عند الشباب توجيها سلميا يعود بالفائدة خاصة من الجانب الصحي إذ تمتص من لديه من الطاقة ، و الذي يساهم في التخفيض من دوافعهم الجنسية و العدوانية التي تكون سببا في الكثير من التصرفات السيئة إذا ما تركت من غير ضبط و توجيه

7- تساعد اللاعب على تنمية الذكاء و التفكير انطلاقا كمن المواقف العديدة التي تصادفه أثناء المنافسة

8- تكسب اللاعب الثقة بالنفس و الأمن و التقدير الاجتماعي .(اخرون ك.، 2003، صفحة 59)

3-5-مميزات كرة اليد :

تمتاز كرة اليد بما يلي : (اخرون ك.، 2003، صفحة 59)

- لاعب كرة اليد مثله مثل أي لاعب في رياضة جماعية أخرى يحتاج إلى بعض الصفات البدنية الضرورية كالسرعة و القوة و المداومة ، كما تحتاج إلى استهلاك طاقوي كبير من اجل القدرة على إتمام الوقت المحدد للمباراة .
- تكيف الأجهزة الوظيفية للمتطلبات الأداء في كرة اليد .(اخرون ك.، 2003، صفحة 59)
- كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يتميز السلوك فيها بالتنوع و التعدد.
- التحضير البدني الجيد لتحسين مستوى الأداء أثناء المنافسة
- النجاح في كرة اليد يتطلب عوامل التحضير البدني التقني و التكتيكي منها .

-حجم التدريب مرتفع .

- شدة التمارين من خلال حصص التدريب عالية ..

- إيجاد التكامل بين التدريب و النشاط الاجتماعي للرياضي من خلال تنظيم متكامل .

-إطارات تقنية مؤهلة .(ديور، 1996)

3-6- الجانب البدني لكرة اليد :

3-6-1-السرعة:

تعريفها:

تعرف بأنها عبارة عن قدرة الفرد الرياضي على أداء حركة معينة في أقصر وقت ممكن وبعبارة أخرى تأخذ بعين الإعتبار مصدر الحركة، فالسرعة هي تلك التبادلات للإستجابة العضلية مابين الإنقباض والإنبساط التي تتم في أقل فترة زمنية ممكنة. (محيمدات ، ولوكية، 2016 ، ص 78)

أهمية السرعة :

السرعة مكون هام للعديد من جوانب الأداء البدني في الرياضات المختلفة كما تعتبر أحد عوامل نجاح من المهارات الحركية وتكمن أهميتها في أنها :

- السرعة جزء من كل القدرات البدنية .
- قدرة تحليل مختلف وضعيات اللعب والقيام بالتعديل الازم في أقل وقت ممكن .
- قدرة التنبأ في أقل زمن ممكن لحركات الممكنة .
- القدرة على الاختبار في أقل زمن ممكن للحركات الممكنة .
- القدرة على رد فعل سريع خلال تطورات للعب غير متوقعة .
- القدرة على القيام بحركات دورية وكذا غير دورية بدون كرة بوتيرة سريعة .
- القدرة على تنفيذ السريع للحركات الخاصة بالكرة وهذا تحت ضغط الخصم وكذا الزمن.
- القدرة على التسيير السريع والناجح خلال اللعب بواسطة تدخل كفاءاته المعرفية التقنية التكتيكية .(**بوراشيد 2015، ص 74)**

أنواع السرعة:

سرعة الاستجابة:

يقصد بسرعة الإستجابة أو سرعة رد الفعل هي الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين و بداية الإستجابة الحركية والإستجابة الحركية الزمن الواقع من لحظة ظهور المثير حتى نهاية الإستجابة الحركية (الريفي ، 2004ص 60) ويعرفها علي السعيد بأنها القدرة على الإستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن، وهي إما أن تكون سرعة إستجابة بسيطة مثل البدء في مسابقات الجري أو السباحة، وإما سرعة الإستجابة الحركية مثل لاعبي المصارعة والملاكمة في طرق الهجوم والدفاع . (علي السعيد ، 2008، ص 96)

– وتنقسم سرعة رد الفعل إلى قسمين هما :

سرعة رد الفعل البسيط

وتعني أن الرياضي يعرف مسبقا نوع المثير المتوقع وبنفس الوقت يكون لديه الإستعداد للإجابة على ذلك المثير، كما في البدء في فعاليات ركض المسافات القصيرة حيث يكون الإيعاز معروفا للعداء بصورة مسبقة ويأتي المثير هنا عن طريق حاسة السمع. سرعة رد الفعل المركب وهذا النوع من الاستجابة يكون المثير غير مرفوع للاعب بصورة مسبقة كما هو الحال في الألعاب

الجماعية كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد... إلخ، حيث تكون المناولة أو الإستقبال للكرة بصورة مفاجئة واللاعب لم يكن لديه فترة تحضيرية يأتي المثير الحركي هنا عن طريق حاسة البصر طبقا للمواقف المتغيرة في كل لحظة خلال اللعب (الريفي ، 2004، ص 60)

السرعة الانتقالية:

يقصد بها الانتقال من مكان إلى آخر بأقصى سرعة ممكنة وهذا يعني التغلب على مسافة معينة في أقصر زمن ممكن و يستخدم المصطلح في الحركات ذات الصفة الثنائية كالعدو، والسباحة والتجديف (البنشاوي ، ومحمود ، 2006 ، ص 331)

السرعة الحركية:

ويقصد بها سرعة الإنقباضات العضلية عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة أداء لكمة أو أداء حركة التهديف في كرة القدم أو السلة (الزبيدي 2017 ، ص 24)

3-6-2- القوة

تعريفها :

يشير أوزلين إلى القوة العضلية بأنها إحدى الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة ، كما أنها تؤثر بصفة مباشرة على السرعة الحركية والأداء المهاري المطلوب (محمد صبحي حسنين، 1979، ص211)

ويتفق كل من كلارك وماتيوس في تعريف القوة العضلية بأنها القوة القصوى المستخدمة أثناء الإنقباض العضلي(صالح السيد فاروق، 1980، ص 24)

أشكال القوة:

تكتسي القوة العضلية أهمية بالغة من خلال مختلف الفعاليات، فمن الضروري الإشارة إلى أنواع القوة وفق ماجاء به العلماء و الباحثون من أراء حول هذه التقسيمات، فقد أعطى : كل من لترانتر مارتن ثلاث أشكال التقسيم القوة : (السيد أبو العلى، ص32)

_ القوة القصوى : وهي أقل قوة يستطيع الجهاز العصبي العضلي إنتاجها في حالة أقصى إنقباض عضلي إرادي ويعتبر العامل الحاسم في أنواع الرياضة التي تعتمد على مقاومة عالية جدا ، والقوة القصوى في حد ذاتها يمكن تقسيمها إلى قسمين :

القوة القصوى الثابتة : ويعرفها العالم (فورلي) بأنها أكبر قوة يستطيع انجازها الجهاز العصبي العضلي عن طريق انقباض إرادي ضد أكبر مقاومة لا يمكن التغلب عليها (yurgen weinck, 1997, p. 16)

القوة القصوى المتحركة : هي أكبر قوة متحركة يستطيع الجهاز العصبي العضلي بذلها وذلك عن طريق انقباض إرادي لإنجاز عمل حركي.

إن القوة القصوى الثابتة تكون دائما أكبر من مثيلتها المتحركة ذلك لأن القوة القصوى ، لا يمكن أن تنجز إلا إذا توازت المقاومة النقل الأقصى وقوة الإنقباض العضلي ، وتعتمد القوة القصوى على عوامل عدة منها :

-المقطع الفسيولوجي للعضلة .

-التوافق مابين العضلات التي تشارك في العمل.

-التوافق العصبي العضلي .

_مطاولة القوة : هي قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المبذول المتواصل ، والذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية إذ يعتبر هذا النوع من القوة مركبا صفتين هما صفة القوة وصفة المطاولة، إن هذا النوع من القوة عامل حاسم في الألعاب الرياضية : منها كرة اليد التي نحن بصدد البحث فيها، وتتميز مطاولة القوة بخاصيتين هما : شدة المثير النسبة المئوية من الحد الأقصى " وحجم المثير "مجموع التكرارات " كما أن الطريقة التي تنتج بها الطاقة تعتمد أساسا على:

- شدة المثير

-حجم المثير شدة بقاء المثير

- **القوة الانفجارية:** تعتبر القوة الانفجارية قدرة الفرد على انجاز أكبر للقوة خلال أقصر وقت ممكن ،أي زيادة بعض القوة خلال وحدة زمنية معينة وتلعب القوة الانفجارية دورا هاما في انجاز السرعة .

إضافة إلى هذا تعتمد القوة الانفجارية على عدة عوامل منها:

- سرعة الانقباض للوحدات الحركية التي تتكون من ألياف عضلية سريعة .

- عدد الألياف المستخدمة في العمل الحركي .

قوة الإنقباض للألياف العضلية (علي ناصف قاسم حسن حسين، 1978، ص 127)

3_ المرونة

تعريفها:

تعرف المرونة بأنها المدى الحركي المتاح في المفصل أو عدد من المفاصل ، كما تعرف بأنها مقدرة مفاصل الجسم على العمل على مدى واسع (مفتي ابراهيم حمادة ، 2001، صفحة (194) كما يرى لارسون أن المرونة عبارة عن توافق فسيولوجي ميكانيكي للفرد

ويشير علاوي إلى درجة تنمية المرونة تختلف من فرد لآخر طبقا للإمكانيات التشريحية والفسيولوجية المميزة لكل منهما وأن هذه التنمية تتوقف بدرجة كبيرة على قدرة الأوتار والأربطة والعضلات على الإستطالة والإمتطاط (محمد صبحي حسنين – كمال عبد الحميد، ص 78)

- **أهمية المرونة عند لاعبي كرة اليد :**

إن للمرونة أهمية كبيرة عند لاعبي كرة اليد فهي:

–تسهل اكتساب اللاعب للمهارات الحركية المختلفة ، والأداءات الخططية المختلفة .

*تسهم في الإقتصاد في الطاقة والإقلال من زمن الأداء.

-لها دور فعال في تأخير ظهور التعب والإقلال من احتمالات التقلص العضلي .

-تسهيل باستعادة الشفاء والعمل على التخلص من الألم العضلي

(مفتي ابراهيم حمادة، 2001، ص194)

- أنواع المرونة:

هناك عدة تقسيمات للمرونة :

المرونة العامة : المدى الذي تصل إليه مفاصل الجسم جميعا في الحركة .

المرونة الخاصة : المدى الذي تصل إليه مفاصل المشاركة في الحركة .

المرونة الإيجابية : المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون العضلات العاملة عليه المسببة للحركة .

المرونة السلبية: المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون هذه الحركة ناتجة عن تأثير قوى خارجية.

المرونة الثابتة : المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة ثم الثبات فيه.

المرونة المتحركة : المدى الذي يصل إليه المفصل أثناء أداء الحركة تتسم بالسرعة القصوى حمادة(مفتي ابراهيم حمادة ، 2001، ص 195)

3-6-4- الرشاقة

-تعريفها:

يرى بارو أن مقدرة الجسم أو أجزاء منه على تغيير اتجاهاته ويشترط أن يكون مصحوبا بالدقة والسرعة ويعرفها منيل : القدرة على التوافق الجيد للحركات التي يقوم الفرد سواء بكل أجزاء جسمه أو بجزء معين منه (مفتي ابراهيم حمادة ، 2001، ص195)

أنواع الرشاقة:

الرشاقة العامة : وتشير إلى المقدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والإختلاف والتعدد بدقة وانسيابية وتوقيت سليم .

-**الرشاقة الخاصة** : وتشير إلى المقدرة على واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية . 34 أسس عامة تراعى عند تنمية الرشاقة : الرشاقة من الصفات البدنية التي يجب التبكير في تنميتها في مرحلة الطفولة إذ تسمح الأجهزة الوظيفية بالتكيف معها .

المهارات الحركية التي يتقنها اللاعب بدرجة كبيرة والتي تؤدى تحت نفس الظروف يكون تأثيرها ضعيفا على تنمية الرشاقة. تعلم الحركات التي تتسم بالرشاقة وتطويرها يلقى عبئا كبيرا على الجهاز المركزي يؤدى إلى سرعة التعب .

محددات طريقة التدريب الفتري من أهم الطرق التي تستخدم لتنمية الرشاقة نظرا لأنها توفر الراحة الكافية للاعب حتى يستطيع تكرار الأداء (مفتي ابراهيم حمادة ، 2001، ص195-196)

3-6-5-التحمل

تعريفه :

يعتبر التحمل من الدعائم الأساسية للياقة البدنية في كرة اليد ، ويرى ستيلر التحمل على أنه إمكانية مقاومة التعب الحركي لمدة طويلة ، بينما يعرفها داشكوف بأنه مقدرة اللاعب للوقوف عند التعب والذي ينمو في حدود مزاولة النشاط الرياضي المحدد. (ريسان خربيط مجيد ،1989، ص 51)

التحمل الهوائي:

وهو التحمل الذي يتطلب إسناد ومؤازرة المجهود الكلي للجسم لأطول فترة ممكنة ، ويشار إليه فسلجيا بتحمل الجهاز الدوري التنفسي حيث يعرفه التو سكي بأنه المقدرة على العمل

الديناميكي المستمر في شدة معتدلة من خلال اشتراك كل من الجهاز العضلي المطور لحالة عمل الأجهزة الداخلية (القلب ، الجهاز دوران ، والتنفس) لمستوى عال لعمليات الأكسجين المتبادلة . (كاظم عبد الربيعي مجيد المولى ، 1988، صفحه (166)

خلاصة الفصل:

لقد استعرض هذا الفصل المفاهيم الأساسية المرتبطة برياضة كرة اليد، حيث تم التطرق إلى خلفيتها التاريخية ومراحل تطورها، كما تم توضيح مفهوم اللعبة وأهميتها في تنمية القدرات البدنية والاجتماعية للرياضيين، وتم عرض أهداف اللعبة المتنوعة، سواء كانت تعليمية أو تدريبية أو تنافسية، مع الإشارة إلى أبرز مميزاتها كرياضة جماعية سريعة الإيقاع. كما شمل الفصل عرضًا مبسطًا للقانون الأساسي المنظم للعبة، مع بيان مكانتها ضمن المنظومة الرياضية الشاملة، وهو ما يؤكد دورها البارز في تنمية المهارات وتوسيع قاعدة الممارسة الرياضية في مختلف الفئات العمرية. وبذلك، يُمهّد هذا الفصل لفهم أعمق للجوانب البدنية والفنية المرتبطة بمراكز اللعب، خاصة في الشق الدفاعي الذي يمثل محور الدراسة.

الفصل الرابع:منهجية الدراسة

تمهيد

4-1-الدراسة الاستطلاعية

4-2-منهج الدراسة

4-3-مجتمع الدراسة وعينة البحث

4-4- مجالات البحث

4-5-أدوات البحث

4-6-الوسائل الإحصائية

خلاصة الفصل

تمهيد:

إن البحث العلمي هدفه كشف عن الحقائق، حيث تكمن قيمة هذه البحوث في التحكم بالمنهجية المتبعة فيها، إذ أننا سنتناول في هذا الفصل أهم الخطوات المنهجية التي اعتمدنا عليها في هذه الدراسة وذلك انطلاقا من المنهج العلمي المتبع وكذا عينة البحث بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة، ومصطلح المنهجية يعني مجموعه المناهج والطرق التي تواجه الباحث في بحثه ومنه فإن الوظيفة العلمية والممنهج في جميع المعلومات ثم العمل على تصنيفها وترتيبها وقياسها وتحليلها من أجل استنباط النتائج والوقوف على ثوابت الظاهرة، وكذا الاختبارات المهارية والبدنية المستخدمة، كما تم التطرق إلى الدراسة الاستطلاعية وإجراءاتها من خلال تفسير شرح نتائجها وفي الأخير تم عرض الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة.

4-1-الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية من الناحية المنهجية مرحلة تمهيدية قبل الشروع في الدراسة الأساسية لأي بحث مجال الرياضة تعتبر الخطوة الأولى لأي دراسة علمية، ومن خلالها تمكنا من التعرف بالخصوص على الميدان الذي تجري فيه وتقدم لنا معرفة أولية لمكان الدراسة وأيضا معرفة مجالات الدراسة وأبعادها، وكذلك تساعد على تحديد تقنيات المناسبة لإجراء الدراسة، كما مكنتنا من كسر الحواجز التقنية بيننا وبين أفراد العينة ومكنتنا من الحصول على المعلومات ذات مصداقية علمية كما كان الهدف منها هو:

-الاطلاع على ظروف الدراسة الأساسية.

-تحديد عينة الدراسة المناسبة.

-تعريف العينة بموضوع البحث وأهدافها.

-تحديد وبناء أدوات الدراسة الأساسية.

-جمع كل المعلومات والبيانات الضرورية للبحث.

4-2-منهج البحث:

إن أي بحث يتطلب إتباع منهج علمي يلاءم مشكلة البحث وأهدافها من قبل الباحث، حيث يعرف **المنهج** بأنه مجموعة الإجراءات المتبعة في دراسة الظاهرة أو مشكلة البحث لاكتشاف الحقائق المرتبطة بها، والإجابة عن الأسئلة التي أثارتها والأساليب المتبعة في تحقيق الفروض أو التساؤلات التي صممت الدراسة من أجل اختبارها أو الإجابة عنها، ويؤكد المهتمون بمناهج البحث أن الباحث ليس حرا في اختياره للمنهج بل طبيعة الظاهرة المراد دراستها هي التي تفرض عليه اختيار المنهج الملائم وتصنف البحث على أساس الهدف الرئيسي له. أما تصنيف المناهج فإنها تحدد بالطريقة التي يتبعها الباحث في كل مشكلة أو ظاهرة معينة(محمد الصاوي،1996،ص211)

استخدم الطالب الباحث المنهج الوصفي التحليلي لهذه الدراسة و أهدافها.

4-3-مجتمع الدراسة وعينة البحث:

4-3-1-مجتمع البحث:

يعرف **مجتمع البحث** على أنه المجتمع الأكبر أو مجموع المفردات التي يهدف الباحث لدراستها لتحقيق نتائج الدراسة ويمثل هذا المجتمع الكل أو المجموع الأكبر المستهدف الذي يهدف الباحث لدراسته ويتم تعميم نتائج الدراسة على كل مفرداته. إلا أنه يصعب الوصول إلى هذا المجتمع المستهدف بضخامته فيتم التركيز على المجتمع المتاح أو الممكن الوصول إليه والاقتراب منه لجمع البيانات، والذي يعتبر عادة جزءا مائلا للمجتمع المستهدف ويلي حاجات الدراسة وأهدافها وتختار منه عينة البحث(محمد عبد الحميد،2004،ص130)

و يتمثل مجتمع دراستنا في لاعبي المراكز الدفاعية بفرق كرة اليد

4-3-2-عينة البحث:

ولإنجاز أي الدراسة لابد من تحديد **العينة** التي تعرف على أنها: «جزء صغير من المجتمع يتم اختياره بطريقة معينة ليمثل المجتمع بهدف الوصول إلى بعض الحقائق عن المجتمع الأصلي الذي يصعب دراسته." **(محي الدين عبد الحليم،2003،ص92).**

فالعينة إذا هي" جزء معين أو نسبة معينة من أفراد المجتمع الأصلي، ثم تعمم نتائج الدراسة على المجتمع كله، ووحدات العينة تكون أشخاصا كما تكون أحياءا أو شوارعا أو مدن أو غير ذلك"(رشيد زرواتي ،2008،ص334)

تمت دراسة عشوائية أجريت على لاعبي دفاع نادي أمل عين الحجل لكرة اليد و الذي بلغ عددهم 09 لاعبين .

الإحصاءات الوصفية للقياسات الأنتروبيومتري للعينة

الجدول رقم1: الإحصاءات الوصفية للقياسات الأنتروبيومتري للعينة

المتغيّر	عدد الأفراد (N)	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الطول (سم)	9	177.00	185.00	180.11	**2.67**
الوزن (كغ)	9	68.00	104.00	83.11	**12.77**
عرض الكتفين (سم)	9	42.00	48.00	45.89	**2.20**
طول المرفق (سم)	9	47.00	55.00	50.56	**2.51**
طول الساقين (سم)	9	54.00	61.00	57.67	**2.40**
محيط كف اليد (سم)	9	21.00	24.00	22.89	**1.05**

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تحليل الإحصاءات الوصفية للقياسات الجسمية

يتضح من الجدول أعلاه أن عينة الدراسة المكونة من 9 لاعبين تُظهر تباينًا نسبيًا في القياسات الجسمية المرتبطة بالأداء الدفاعي في كرة اليد. فقد تراوح **الطول** بين (177.00 سم) كحد أدنى و(185.00 سم) كحد أقصى، بمتوسط قدره (180.11 سم)، وهو ما يشير إلى تماثل نسبي في أطوال اللاعبين، ما يعكس طبيعة الانتقاء البدني لهذا المركز. أما **الوزن** فقد أظهر تباينًا أكبر، إذ بلغ المتوسط (83.11 كغ) بانحراف معياري قدره (12.77)، مما يشير إلى اختلاف واضح في الكتلة الجسمية بين اللاعبين، ما قد يرتبط باختلاف أدوارهم داخل المراكز الدفاعية (الأمامية أو الخلفية أو الجانبية)

وبالنسبة لمتغير **عرض الكتفين**، فقد كان متوسطه (45.89 سم) بانحراف معياري ضعيف نسبياً (2.20)، مما يدل على درجة من التجانس في هذا القياس، والذي يُعدّ أحد المؤشرات المرفولوجية الهامة في الألعاب التي تتطلب مجابهة مباشرة كالكرة اليد. كذلك أظهر **طول المرفق وطول**

الساقين متوسطين متقاربين (50.56 سم و57.67 سم على التوالي)، بما يبرر أهمية التماثل النسبي في هذه الأطوال لضمان الكفاءة الحركية أثناء الدفاع، خاصة عند تنفيذ الحركات البينية أو الاندفاعات نحو المنافس.

أما **محيط كف اليد** فقد تراوح بين 21.00 و24.00 سم بمتوسط (22.89 سم)، وهو مؤشر مهم للقدرة على السيطرة على الكرة وقطع التمريرات، وقد دلّ الانحراف المعياري المنخفض (1.05) على تقارب كبير بين أفراد العينة.

بصفة عامة، تشير هذه النتائج إلى درجة متوسطة من التجانس الجسماني في بعض المتغيرات، في حين تظهر متغيرات أخرى (كالوزن) تبايناً أكبر، ما قد يعكس مرونة نسبية في معايير الانتقاء حسب خصوصيات كل مركز دفاعي.

4-4- مجالات البحث:

4-4-1-المجال الزمني: انقسم المجال الدراسي الذي قمنا به في هذه الدراسة إلى مرحلتين:

4-4-1-1-المرحلة الأولى :قسم خاص بالخلفية النظرية والدراسات السابقة وتحديد الإطار العام للدراسة حيث شرعت في الإنجاز في الفترة الممتدة من بداية جانفي 2025 إلى غاية منتصف مارس 2025

4-4-1-2- المرحلة الثانية :قسم خاص بالجانب التطبيقي امتدت من تاريخ إجراء الدراسة الاستطلاعية ابتداء من تاريخ مارس 2025 إلى غاية أفريل 2025 ، ليتم التعرف الميداني على كل من مجتمع الدراسة بصفة عامة، والتعرف على عينة الدراسة بصفة خاصة.

4-4-2-المجال المكاني :أما بالنسبة للمجال المكاني للدراسة التطبيقية لموضوع الدراسة فكان بالقاعة الخاصة بفريق نادي أمل عين الحجل لكرة اليد

4-5-أدوات البحث:

لقد تم استخدام في هذه الدراسة أداة والمتمثلة في الاستمارة استبيانية ، وقد قسمت الاستمارة إلى 4 محاور وهي كالتالي:

المحور الأول: الخصائص الجسمية والبدنية الأكثر شيوعًا لدى لاعبي كرة اليد في المراكز الدفاعية

المحور الثاني الخصائص البدنية

المحور الثالث:العلاقة بين القياسات الجسمية واختيار المراكز الدفاعية في كرة اليد

المحور الرابع: الانتقاء

إضافة إلى اختبارات بدنية:

1-اختبار نافات

2-اختبار الوثب العمودي

4-6-الوسائل الإحصائية

المتوسط الحسابي(Moyenne)

الانحراف المعياري(Écart-type)

الحد الأدنى والأقصى(Minimum & Maximum)

الهدف: وصف خصائص العينة في الاختبارات البدنية والقياسات الجسمية.

اختبار التوزيع الطبيعي

Kolmogorov-Smirnov

Shapiro-Wilk

الهدف: التحقق من طبيعة توزيع البيانات لمعرفة صلاحية تطبيق الاختبارات البارامترية.

اختبار كا تربيع(Chi-square test - Khi²)

لقياس **دلالة الفروق في التكرارات** والإجابات عبر أسئلة استبيانية.

تم استخدامه للحكم على **مدى معنوية التكرارات** في الإجابات.

تحليل التباين الأحادي(One-way ANOVA)

لاختبار الفرضيات التي تفترض وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات (مثل لاعبي الدفاع المحوري والجناحي)

تحليل الارتباط(Pearson Correlation)

لاختبار الفرضية الخاصة بوجود علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين الخصائص الجسمية والبدنية وانتقاء مراكز الدفاع.

خلاصة الفصل:

لقد قمنا في هذا الفصل بتحليل النتائج الخاصة بالدراسة الميدانية وفي النتائج المتحصل عليها منهجية علمية قمنا بتحليل نتائج المحصل عليها وتحليل نتائج الاستمارة الخاصة بعينة بحثنا. وكان الغرض من ذلك وضع تمهيد لها سوف يتم التطرق إليه لاحقا حيث يمدنا تحليل بعض خصائص العينة بمعطيات تساعدنا على فهم أعمق لتلك النتائج المحصل عليها بعد تصحيح مقياس الدراسة وتفريغ نتائجه وذلك بمساعدة برنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

الفصل الخامس: عرض و تحليل و مناقشة النتائج

5-1- عرض و تحليل النتائج

5-2- مناقشة الفرضيات على ضوء النتائج المتحصل عليها

تمهيد:

تعتبر الدراسة الميدانية تكملة للجانب النظري فمحاولة إثبات الدراسة النظرية بالدراسة الميدانية من أهم مساعي البحث العلمي لملئ الفجوة ما بين النظرية والواقع وتتجسد هذه المرحلة من خلال وسائل بحث وجمع بيانات محددة، طبقا لمنهج معين وبطريقة تحليل وتفسير واضحة للمعطيات التي يتم جمعها على أرض الميدان، بهدف التوصل إلى نتائج ذات قيمة علمية وعملية تعكس وتفسر الحالة التي هي عليها مفردات البحث والواقع الملموس.

5-1- عرض و تحليل النتائج

المحور الأول: الخصائص الجسمية والبدنية الأكثر شيوعًا لدى لاعبي كرة اليد في المراكز الدفاعية

1-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب وزن جسمك ؟

الجدول رقم 2 :يوضح توزيع أفراد العينة حسب مدى اعتماد الانتقاء في مراكز اللعب الدفاعية على وزن الجسم.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
لا	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى أن العلاقة بين وزن الجسم وانتقاء اللاعب لمركز الدفاع في فريق أمل عين الحجل لكرة اليد غير دالة إحصائيًا، حيث أن القيمة المحسوبة لكا^2 (0.111) أقل بكثير من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة المرتفع (0.739) يفوق الحد المقبول عادة (0.05)، مما يدل على أن الفروق بين الإجابات ناتجة في الغالب عن الصدفة وليست بفعل علاقة حقيقية بين المتغيرين.

هذا يعكس أن عملية انتقاء اللاعبين لمراكز الدفاع لم تُبنَ على معيار الوزن الجسمي بشكل منهجي، بل قد تكون خضعت لعوامل أخرى مثل الخبرة، المهارة، الطول، البنية العامة، أو حتى التقدير الشخصي للمدربين. من الجانب العلمي، يعتبر الوزن عاملاً أساسياً في اختيار لاعبي مراكز الدفاع في رياضة كرة اليد نظرًا لتأثيره على التوازن

الجسدي، القدرة على التصدي، والالتحام البدني. لذا، فإن غياب الاعتماد على هذا المؤشر في الانتقاء قد يؤثر سلبًا على الأداء الدفاعي للفريق.

2- هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب أطوالك ؟

الجدول رقم 3 :يوضح توزيع أفراد العينة حسب مدى اعتماد الانتقاء في مراكز اللعب الدفاعية على الطول.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	6	66,7	1,000[a]	3.84	,317	1	غير دال
لا	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى أن العلاقة بين طول اللاعب وانتقائه لمركز الدفاع ليست ذات دلالة إحصائية، حيث بلغت القيمة المحسوبة (1.000) وهي أقل من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، بينما بلغ مستوى الدلالة (0.317) وهو أعلى من الحد المعتمد (0.05). وهذا يدل على أن الاختلافات بين إجابات اللاعبين حول الاعتماد على الطول في عملية الانتقاء لا تمثل علاقة إحصائية حقيقية.

من الناحية التطبيقية، يُعتبر الطول أحد المعايير الأساسية في تحديد المراكز الدفاعية في رياضة كرة اليد، حيث يمنح اللاعب ميزة في صد الكرات والتغطية الدفاعية والتمركز الجيد، إلا أن هذه النتيجة تشير إلى أن الطول لم يكن معيارًا حاسمًا في قرارات الانتقاء داخل الفريق المدروس. يمكن تفسير ذلك بعدة عوامل، منها اعتماد المدرب على مهارات أخرى مثل الذكاء الخططي أو اللياقة، أو ببساطة أن الفوارق الطولية بين اللاعبين لم تكن كبيرة بما يكفي لتؤثر على قرار الانتقاء.

3- ما هي الأطول التي تعتمد في تحديد مراكز اللعب ؟

الجدول رقم 4 :يوضح الأطوال المعتمدة في تحديد مراكز اللعب الدفاعية حسب آراء العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
الطول الكلي	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
طول العضد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الطول المعتمد (الطول الكلي أو طول العضد) وتحديد مراكز اللعب، حيث بلغت قيمة كا^2 المحسوبة (5.444) وهي أعلى من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، في حين أن مستوى الدلالة بلغ (0.020) وهو أقل من (0.05)، مما يدل على أن الفروق بين الإجابات ليست عشوائية، بل تُعبر عن علاقة حقيقية بين المتغيرين.

تُظهر النسب أن غالبية المدافعين (88.9%) يرون أن الطول الكلي هو العامل الأكثر اعتمادًا في تحديد مراكز اللعب، في حين أن طول العضد لم يحظَ سوى بنسبة ضئيلة (11.1%). وهذا يعكس وعيًا لدى اللاعبين أو المدربين بأهمية الطول العام للجسم، خصوصًا في المراكز الدفاعية التي تتطلب قدرة على تغطية أكبر مساحة ممكنة من الملعب، وفعالية في الصد والاعتراض، والتفوق في المواجهات الثنائية.

من الناحية الفنية، يُعد الطول الكلي من الخصائص الحيوية في كرة اليد، خاصة في الخطوط الدفاعية، حيث يمنح ميزة تنافسية في مواجهة المهاجمين، سواء من حيث الحضور البدني أو التصدي للكرات. وقد تدعم هذه النتيجة أيضًا وجود توجه تدريبي أو

تقني في الفريق يُفضّل ذوي القامة الطويلة في مواقع الدفاع، مما يُفسّر هذا التوجه الواضح في آراء اللاعبين.

وباختصار، تعكس هذه النتيجة أن الطول الكلي يُعد معيارًا أساسًا في تحديد المراكز الدفاعية لدى فريق أمل عين الحجل، ويُوصى بالاستمرار في اعتماده كعنصر مهم ضمن معايير الانتقاء، إلى جانب مقاييس جسمية وحركية أخرى لضمان التخصصية والفعالية في التوظيف الميداني للاعبين.

4-هل تأخذ قياسات محيط جسم اللاعبين بعين الإعتبار في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

الجدول رقم 5 :يوضح آراء أفراد العينة حول اعتماد محيط الجسم في انتقاء اللاعبين حسب مناصب اللعب.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	6	66,7	1,000[a]	3.84	,317	1	غير دال
لا	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين اعتماد قياسات محيط الجسم وانتقاء اللاعبين حسب مناصب اللعب، حيث أن القيمة المحسوبة (1.000) أقل من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، ومستوى الدلالة (0.317) أعلى بكثير من المستوى المعتمد (0.05). مما يعني أن الاختلافات في الإجابات بين اللاعبين لا تُظهر علاقة إحصائية واضحة، ويمكن أن تكون ناتجة عن الصدفة.

رغم أن غالبية اللاعبين (66.7%) صرّحوا بأن قياسات محيط الجسم تؤخذ بعين الاعتبار، إلا أن هذه النسبة لم تكن كافية لإظهار دلالة إحصائية قوية في العينة الصغيرة المدروسة (9 لاعبين). وقد يدل هذا على وجود تباين في فهم أو اعتماد هذه القياسات بين أعضاء الفريق أو بين المدربين.

من الجانب العلمي، تُعد قياسات المحيطات (مثل محيط الصدر، الذراع، الفخذ...) مؤشرات مهمة تعكس الكتلة العضلية وتناسق الجسم، والتي تؤثر على أداء اللاعب في المواقع المختلفة، خصوصًا في الدفاع حيث تُعد القوة البدنية أمرًا حاسمًا. لذلك، فإن غياب الاعتماد المنهجي على هذه القياسات في الانتقاء يمكن أن يؤدي إلى اختيارات غير دقيقة.

5-ما هي محيطات الجسم التي يعتمد عليها في تحديد مراكز اللعب ؟

الجدول رقم 6 :يوضح المحيطات الجسمية المعتمدة في تحديد المراكز الدفاعية حسب رأي العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
محيط الكتفين	5	55,6	2,000[b]	5.99	,368	2	غير دال
محيط الصدر	2	22,2					
محيط الساعد	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى عدم وجود دلالة إحصائية بين نوع محيط الجسم المعتمد (الكتفين، الصدر، أو الساعد) وتحديد مراكز اللعب، حيث أن القيمة المحسوبة (2.000) أقل من القيمة الجدولية (5.99) عند درجتي حرية (2)، ومستوى الدلالة (0.368) أعلى

من المستوى المعتمد (0.05)، مما يعني أن الاختلاف في إجابات اللاعبين لا يُظهر علاقة ذات دلالة بين المتغيرين.

على الرغم من ذلك، تُظهر البيانات أن غالبية اللاعبين (55.6%) يرون أن محيط الكتفين هو المحيط الأكثر اعتمادًا في تحديد مراكز اللعب، بينما اعتبر 22.2% أن محيط الصدر أو الساعد هو المؤشر المعتمد. ويفيد هذا التوزيع بوجود إدراك نسبي لأهمية محيط الكتفين، خاصة في المراكز الدفاعية التي تتطلب قدرة على الالتحام الجسدي والتصدي للمهاجمين.

من الناحية الفسيولوجية، يُعد محيط الكتفين مؤشرًا مهمًا على القوة العضلية والصلابة الجسدية، ويُساهم في تعزيز الكفاءة الدفاعية من خلال تحسين قدرة اللاعب على تثبيت الجسم، توسيع مدى الحجب، والقيام بصد الكرات. أما محيط الصدر ومحيط الساعد فقد تكون أهميتهما ثانوية نسبيًا في هذا السياق.

ومع أن الاختبار الإحصائي لم يُثبت دلالة معنوية، إلا أن النتائج تُظهر تفضيلًا ملحوظًا لمحيط الكتفين، ما يُمكن أن يُوجّه المدربين إلى التركيز على هذه القياسات عند تحديد المراكز الدفاعية. كما يُوصى بإجراء دراسات على عينات أوسع للتأكد من مدى فعالية هذه المحيطات كمعايير دقيقة في انتقاء اللاعبين.

6-هل يتم قياس أعراض جسم اللاعبين المعنيين في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

الجدول رقم 7 :يوضح آراء العينة حول قياس أَعراض الجسم أثناء انتقاء مراكز اللعب الدفاعية.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
لا	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج اختبار كا تربيع إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس أبعاد الجسم)مثل العرض) وعملية الانتقاء حسب مناصب اللعب، حيث بلغت قيمة كا تربيع المحسوبة (,111) وهي أقل من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة (,739) أعلى من 0.05، مما يدل على أن هذا الفارق في الإجابات بين اللاعبين غير معنوي ويمكن أن يكون عشوائيًا.

رغم أن أغلبية بسيطة من اللاعبين (55.6%) أفادوا بأن قياسات عرض الجسم تُؤخذ بعين الاعتبار، فإن هذه النسبة لا تُعبر عن توجه موحد أو ممارسة منهجية واضحة لدى الفريق أو الجهاز الفني، خصوصًا في ظل تقارب النسب بين الموافقين والرافضين.

من منظور علمي، يُعتبر عرض الجسم (مثل عرض الكتفين، الحوض، أو الصدر) من المؤشرات المهمة في تحديد المركز الأنسب للاعب، حيث يُمكن أن تؤثر على توازن الجسم، مدى التغطية الدفاعية، والقدرة على التحرك والتموضع داخل الميدان. تجاهل هذه

الأبعاد قد يُؤدي إلى سوء توزيع اللاعبين على المراكز، وبالتالي انخفاض فعالية الأداء الدفاعي.

7-ما هي أعراض الجسم التي يتم قيسها والاعتماد عليه في تحديد مراكز اللعب؟

الجدول رقم 8 :يوضح الأعراض الجسمية المعتمدة في تحديد مراكز اللعب الدفاعية حسب العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
اتساع الكتفين	6	66,7	1,000[a]	3.84	,317	1	غير دال
اتساع المرفق	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج تحليل هذا السؤال إلى أن أغلبية اللاعبين المستجوبين (بنسبة 66.7%) أفادوا بأن اتساع الكتفين هو البعد العرضي الذي يتم الاعتماد عليه أكثر عند تحديد مراكز اللعب الدفاعية في كرة اليد، بينما يرى 33.3% فقط أن اتساع المرفق هو المعتمد في هذا السياق. هذا الاختلاف في التوزيع يشير إلى وجود توجه لدى بعض أفراد الفريق نحو التركيز على أبعاد معينة دون غيرها، غير أن هذا التفاوت لا يرقى إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

فقد أظهرت نتائج اختبار كا تربيع أن القيمة المحسوبة بلغت 1.000 وهي أقل من القيمة الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة كان 0.317، وهو أعلى بكثير من القيمة المعيارية 0.05. هذا يعني أن الفروق المسجلة بين الإجابات يمكن أن تكون عشوائية أو راجعة إلى تباينات فردية، ولا يمكن تعميمها باعتبارها مؤشرا علميا ثابتا.

مع ذلك، وبالرجوع إلى الأدبيات العلمية والتطبيقية في ميدان الانتقاء الرياضي، نجد أن اتساع الكتفين يُعد من المؤشرات البدنية المهمة، خاصة بالنسبة للاعبين في المراكز الدفاعية، حيث يُسهم في توسيع مدى التغطية الجسدية وإحكام خطوط الدفاع. لذا، رغم عدم وجود دلالة إحصائية، فإن اختيار هذا البعد يعكس نوعا من الإدراك الميداني الوظيفي من طرف اللاعبين.

بناءً عليه، يمكن القول إن اعتماد أبعاد جسمية مثل اتساع الكتفين ينبغي أن يُبنى على أسس علمية واضحة، ويُدمج ضمن بروتوكول انتقاء شامل، حتى لا تبقى معايير الانتقاء محصورة في الاجتهادات أو التقديرات الفردية غير المدعومة بالقياس الموضوعي.

8-هل تعتقد أن تركيبتك الجسمية تؤهلك للعب في مركز دفاعي؟

الجدول رقم 9 :يوضح اعتقاد أفراد العينة بأن تركيبتهم الجسمية تؤهلهم للعب في مركز دفاعي.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	7	77,8	2,778[a]	3.84	,096	1	غير دال
إلى حد ما	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج تحليل هذا السؤال إلى أن غالبية اللاعبين المستجوبين (نسبة 77.8%) يعتقدون أن تركيبتهم الجسمية تؤهلهم لشغل مركز دفاعي في رياضة كرة اليد، في حين يرى 22.2% فقط أنهم مؤهلون إلى حد ما. هذا يعكس ثقة عالية لدى معظم اللاعبين في ملاءمة خصائصهم الجسمية لمتطلبات المراكز الدفاعية، مما قد يشير إلى وعي ذاتي أو تجربة ميدانية إيجابية لديهم في هذا المجال.

غير أن اختبار كا تربيع لم يُظهر دلالة إحصائية قوية تؤكد وجود فروق معنوية بين التقديرات. فقد بلغت قيمة كا تربيع المحسوبة 2.778، وهي أقل من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما بلغ مستوى الدلالة 0.096، وهو أعلى من الحد الإحصائي المقبول (0.05). وبالتالي، فإن هذه النتائج لا تسمح بتعميم الفروق المسجلة على مجتمع أوسع من اللاعبين، وتظل محصورة في إطار التفاوتات الطبيعية بين الأفراد.

ورغم غياب الدلالة الإحصائية، يمكن النظر إلى هذه النتائج من زاوية فنية وتطبيقية، حيث تبرز أهمية إدماج تقييمات اللاعبين الذاتية ضمن برامج الانتقاء والتوجيه نحو مراكز اللعب، شريطة أن تكون هذه التقديرات مدعمة ببيانات موضوعية دقيقة (قياسات جسمية، اختبارات بدنية، تحليل أداء). إن شعور اللاعب بالراحة والملاءمة لمركز معين، خصوصًا الدفاع، قد يسهم في تحسين أدائه وتحفيزه، لكنه لا يغني عن التقييم العلمي المنظم الذي يراعي مختلف الخصائص الجسمية والوظيفية الضرورية

9-هل تختلف القياسات الجسمية (كالطول والوزن) بين لاعبي مركز الدائرة ولاعبي الجناح؟

الجدول رقم 10 :يوضح آراء العينة حول وجود فروق في الطول والوزن بين لاعبي مركز الدائرة والجناح.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
لا	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن الغالبية الساحقة من اللاعبين (بنسبة 88.9%) يرون أن هناك اختلافًا في القياسات الجسمية، مثل الطول والوزن، بين لاعبي مركز الدائرة ولاعبي الجناح، في حين عبّر لاعب واحد فقط عن رأي مخالف. ويُعزز هذا التوجه نتيجة اختبار كا تربيع، حيث بلغت القيمة المحسوبة 5.444، وهي أعلى من القيمة الجدولية المقدرة بـ 3.84 عند درجة حرية واحدة، مع مستوى دلالة مقداره 0.020، وهو أقل من الحد المقبول إحصائيًا (0.05)

بالتالي، يمكن اعتبار الفروق المسجلة دالة إحصائيًا، ما يعني أن هذا الاختلاف في الرأي بين اللاعبين ليس عشوائيًا، بل يُعبّر عن واقع ميداني يُدركه اللاعبون ويعكس تفاوتًا فعليًا في البنية الجسمية حسب المراكز الدفاعية.

ومن الناحية التطبيقية، فإن هذه النتيجة تتماشى مع المبادئ الحديثة في انتقاء وتوجيه اللاعبين في كرة اليد، حيث يتم الاعتماد على خصائص جسمية ووظيفية محددة لكل مركز. فمثلًا، غالبًا ما يتميز لاعبو مركز الدائرة بجسم أكثر قوة وكتلة عضلية أعلى لمواجهة الاحتكاك المباشر، في حين يُفضل في مراكز الأجنحة لاعبين أخف وزنًا وأكثر رشاقة وسرعة. هذه المعايير تسهم في رفع كفاءة الأداء وتسهيل تنفيذ المهام التكتيكية المرتبطة بكل مركز.

10-هل تلاحظ وجود فروق واضحة في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة؟

الجدول رقم 11 :يوضح ملاحظات أفراد العينة حول وجود فروق في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	6	66,7	1,000[a]	3.84	,317	1	غير دال
لا	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن أغلب أفراد العينة (66.7%) يلاحظون وجود فروق في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة، مقابل 33.3% لا يشاركونهم هذا الرأي. ورغم أن الاتجاه الغالب يميل إلى الإقرار بوجود هذه الفروق، إلا أن نتائج اختبار كا تربيع لا تدعم هذا الاختلاف بشكل دال إحصائيًا.

فقد بلغت قيمة كا تربيع المحسوبة (1.000)، وهي أقل من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة (0.317) يفوق المستوى المعتمد عادة في الدراسات العلمية (0.05). هذا يدل على أن الفروق في الآراء بين أفراد العينة قد تكون ناتجة عن الصدفة ولا تعكس اتجاهًا موحدًا ذا دلالة إحصائية قوية.

من الناحية التحليلية، يمكن تفسير هذه النتيجة بوجود تباين في تصور اللاعبين أنفسهم للفروقات الجسمية بين المراكز الدفاعية، أو ربما يعود إلى قلة التوجيه العلمي أو ضعف تطبيق المعايير الجسمية الدقيقة أثناء توزيعهم على مراكز اللعب.

11-هل ترى أن مراكز الدفاع تتطلب خصائص جسمية مختلفة؟

الجدول رقم 12 :يوضح آراء أفراد العينة حول متطلبات الخصائص الجسمية حسب كل مركز دفاعي.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	2,000[b]	5.99	,368	2	غير دال
إلى حد ما	2	22,2					
لا	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن أكثر من نصف أفراد العينة (55.6%) يرون أن مراكز الدفاع في كرة اليد تتطلب خصائص جسمية مختلفة، في حين عبّر الباقون عن رأي أكثر تحفظًا، حيث اختار 22.2% "إلى حد ما"، و22.2% "لا". هذا التوزيع يعكس وجود تفاوت في الرؤى، إلا أن الرأي الغالب يميل إلى الاعتراف بأهمية تباين الخصائص الجسمية باختلاف المركز الدفاعي.

غير أن نتائج اختبار كا تربيع (Chi-Square) أظهرت أن هذا التباين في الإجابات غير دال إحصائيًا، حيث بلغت القيمة المحسوبة (2.000) وهي أقل من القيمة الجدولية (5.99) عند درجتي حرية، كما أن مستوى الدلالة (.368) أكبر من الحد المقبول علميًا (.05)

هذا يعني أن الاختلاف في الإجابات لا يمكن اعتباره معنويًا من الناحية الإحصائية، وقد يعود إلى التباين الفردي في الخبرات أو فهم اللاعبين لطبيعة مراكز الدفاع ومتطلباتها البدنية.

12-هل تختلف خصائص اللاعبين الجسمية في مركز الدفاع الأمامي عن الدفاع الخلفي؟

تشير نتائج هذا السؤال إلى إجماع تام من طرف لاعبي الدفاع في فريق أمل عين الحجل لكرة اليد، حيث أجاب جميع أفراد العينة (100%) بنعم على أن هناك اختلافًا في الخصائص الجسمية بين لاعبي مركز الدفاع الأمامي والدفاع الخلفي.

هذا يدل على وجود وعي قوي لدى اللاعبين بأهمية البنية الجسمية المناسبة لكل مركز دفاعي، وهو أمر يعكس غالبًا ملاحظاتهم الميدانية وخبرتهم في التمركز الدفاعي أثناء المباريات أو الحصص التدريبية.

ومع أن البيانات لا تحتوي على اختبار كا تربيع في هذه الحالة (لأن جميع الإجابات جاءت موحدة، ولا يوجد تباين إحصائي يمكن قياسه)، فإن هذا الإجماع لا يحتاج إلى إثبات دلالته إحصائيًا، بل هو في حد ذاته مؤشر نوعي قوي على إدراك اللاعبين للاختلافات المطلوبة في التركيبة الجسمانية بين الدفاع الأمامي (الذي قد يتطلب خفة حركة وسرعة) والدفاع الخلفي (الذي يحتاج عادة إلى قوة وكتلة جسمية أكبر للالتحام.(

بالتالي، تدعم هذه النتيجة فكرة أن اختيار اللاعبين لمراكزهم الدفاعية يجب أن يراعي هذه الفروقات في الخصائص الجسمية، وتدعو إلى تكامل أكبر بين الطاقم الفني والإعداد البدني لتوجيه اللاعبين نحو التخصص في مراكز تتوافق مع قدراتهم الجسدية.

13-هل تؤثر البنية العامة للاعب في توجيهه لمركز دفاعي معين؟

الجدول رقم 13 :يوضح مدى تأثير البنية العامة للاعب على توجيهه لمركز دفاعي معين حسب العينة

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	7	77,8	8,000[b]	5.99	,018	2	دال
إلى حد ما	1	11,1					
لا	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن غالبية لاعبي الدفاع في فريق أمل عين الحجل لكرة اليد يعتقدون أن البنية العامة للاعب تؤثر في توجيهه نحو مركز دفاعي معين، حيث أجاب 77.8%منهم بـ"نعم"، بينما أجاب 11.1%بـ"إلى حد ما "و 11.1%بـ"لا."

من الناحية الإحصائية، بلغت قيمة اختبار كا تربيع المحسوبة 8.000بدرجة حرية 2، وهي أكبر من القيمة الجدولية 5.99عند مستوى دلالة 0.05، وكانت قيمة الدلالة 0.018، أي أنها أقل من 0.05، ما يجعل النتيجة دالة إحصائيًا.

هذا يعني أن هناك علاقة ذات دلالة بين البنية الجسمية العامة للاعب ومركزه الدفاعي، وهو ما يعكس أهمية المعايير الجسمية في الانتقاء والتوجيه داخل الفريق. تؤكد هذه النتيجة أن البنية العامة (كالطول، والوزن، ونسبة العضلات إلى الدهون، والضخامة العضلية) تُؤخذ بعين الاعتبار عند توجيه اللاعبين إلى المراكز الدفاعية، مما يعزز الفرضية القائلة بأن اللاعب لا يُوضع في مركز ما بشكل عشوائي، بل بناء على خصائصه البدنية.

المحور الثاني الخصائص البدنية

1-ما مدى قدرتك على الجري لمسافة قصيرة بسرعة أثناء التحركات الدفاعية ؟

الجدول رقم 14 :يوضح تقييم العينة لقدرتهم على الجري السريع لمسافة قصيرة أثناء اللعب الدفاعي.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
متوسطة	5	55,6	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
قوية	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن آراء اللاعبين حول قدرتهم على الجري لمسافات قصيرة بسرعة أثناء التحركات الدفاعية جاءت متقاربة نسبيًا، حيث وصف 55.6%من اللاعبين قدرتهم بأنها "متوسطة"، في حين اعتبر 44.4%أن قدرتهم "قوية."

من حيث الدلالة الإحصائية، فإن قيمة كا تربيع المحسوبة (0.111)أقل من القيمة الجدولية (3.84)عند درجة حرية 1، وقيمة الدلالة (0.739)أكبر بكثير من 0.05، ما يدل على أن النتيجة غير دالة إحصائيًا.

تفسير هذه النتائج يشير إلى عدم وجود فروق معنوية في تقدير اللاعبين لقدرتهم على الجري السريع لمسافات قصيرة، ما قد يعني أن هذا الجانب البدني لا يُعد معيارًا حاسمًا في التمايز بين اللاعبين في مراكز الدفاع المختلفة. كما يمكن أن يعكس تقارب مستوى اللياقة البدنية بين المدافعين، أو عدم وجود تقييم دقيق وفردي لقدرة كل لاعب على هذا

النوع من الجري، مما يجعل الأحكام ذاتية أكثر من كونها مبنية على اختبارات موضوعية.

2-ما مدى قدرتك على القفز العمودي؟

الجدول رقم 15 :يوضح تقييم العينة لقدرتهم على القفز العمودي.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
ضعيفة	2	22,2	,667[b]	5.99	,717	2	غير دال
متوسطة	4	44,4					
قوية	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى تنوع في آراء لاعبي الدفاع بفريق أمل عين الحجل لكرة اليد حول قدرتهم على القفز العمودي، حيث اعتبر 44.4%من اللاعبين أن قدرتهم "متوسطة"، و 33.3%وصفوها بـ"قوية"، في حين قيّم 22.2%قدرتهم على القفز بأنها "ضعيفة."

إحصائيًا، فإن قيمة كا تربيع المحسوبة (0.667 (أقل بكثير من القيمة الجدولية (5.9) عند درجة حرية تساوي 2، كما أن مستوى الدلالة (0.717 (أعلى من 0.05، مما يجعل الاختبار غير دال إحصائيًا.

هذا يدل على أن التباين في تقييم القدرة على القفز العمودي بين أفراد العينة لا يحمل دلالة إحصائية قوية، أي أنه قد يعود لعوامل ذاتية أو لا يمثل فرقًا جوهريًا بين اللاعبين. رغم ذلك، يمكن اعتبار هذه المهارة (القفز العمودي) ذات أهمية في مراكز الدفاع، خاصة

في اعتراض الكرات العالية أو في المواجهات الفردية، إلا أن النتائج الحالية لا تُظهر إجماعًا واضحًا على أنها تُميز بين اللاعبين في هذه المراكز.

وقد يرجع هذا التفاوت في التقييم إلى غياب اختبارات قياسية دقيقة داخل الفريق لقياس القفز العمودي بموضوعية، مما يجعل التصنيف المعتمد على تقييم اللاعبين لذاتهم لا يعكس بدقة الفروق الفعلية في الأداء، ويعزز الحاجة إلى إدراج اختبارات ميدانية منتظمة في هذا المجال.

3-ما تقييمك لقدرتك على التحمل البدني أثناء تشكيلات دفاعية متقدمة ؟

الجدول رقم 16 :يوضح آراء العينة حول قدرة التحمل البدني أثناء التشكيلات الدفاعية المتقدمة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
ضعيفة	1	11,1	2,000[b]	5.99	,368	2	غير دال
متوسطة	4	44,4					
قوية	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن معظم لاعبي الدفاع في فريق أمل عين الحجل يُقيّمون قدرتهم على التحمل البدني أثناء التشكيلات الدفاعية المتقدمة على نحو إيجابي، حيث صرّح 44.4%منهم بامتلاكهم قدرة "متوسطة"، ونسبة مماثلة (44.4%) بامتلاكهم قدرة "قوية"، بينما قيّم لاعب واحد فقط (11.1%) قدرته بأنها "ضعيفة."

من الناحية الإحصائية، قيمة كا تربيع المحسوبة (2.000 (أقل من القيمة الجدولية (5.99)عند درجتي حرية 2، كما أن مستوى الدلالة (0.368) أعلى من 0.05، مما يشير إلى أن الفروق في الإجابات غير دالة إحصائيًا.

وبالتالي، لا يمكن الجزم بوجود اختلاف جوهري في قدرة التحمل البدني بين أفراد العينة عند اللعب في أنظمة دفاعية متقدمة. لكن رغم ذلك، فإن توزيع الإجابات يُظهر توجّهًا عامًا نحو وجود مستوى مقبول إلى جيد من التحمل البدني، وهو أمر ضروري في التشكيلات المتقدمة التي تتطلب ضغطًا عاليًا وحركة مستمرة.

قد تكون هذه النتائج مؤشرا على أن اللاعبين لديهم إعداد بدني مقبول يؤهلهم لأداء أدوار دفاعية نشطة، إلا أن غياب دلالة إحصائية قد يرجع إلى صغر حجم العينة (9 لاعبين فقط)، أو إلى تفاوت ذاتي في تقييم القدرات البدنية دون اختبارات معيارية موضوعية.

4-ما مدى قدرتك على التغيير السريع في الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع ؟

الجدول رقم 17 :يوضح تقييم أفراد العينة لقدرتهم على تغيير الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
متوسطة	4	44,4	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
قوية	5	55,6					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن معظم لاعبي محور الدفاع في فريق أمل عين الحجل يُقيّمون قدرتهم على التغيير السريع في الاتجاه أثناء اللعب على نحو إيجابي، حيث صرّح 55.6%من اللاعبين بأن قدرتهم "قوية"، بينما اعتبر 44.4%أن لديهم قدرة "متوسطة."

من الناحية الإحصائية، نلاحظ أن قيمة كا تربيع المحسوبة (0.111) أقل بكثير من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة (0.739)أعلى من 0.05، مما يدل على أن الفرق بين الاستجابتين غير دال إحصائيًا.

هذا يعني أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين في تقييم قدرتهم على تغيير الاتجاه بسرعة أثناء اللعب، رغم ميل الأغلبية نحو التقييم الإيجابي.

تفسيرياً، يُعد التغيير السريع في الاتجاه من المهارات الأساسية في المراكز الدفاعية، حيث يحتاج المدافع إلى مجاراة تحركات الخصم والتفاعل السريع مع تغيّر موقع الكرة، لذا فإن النسبة الكبيرة من اللاعبين الذين يرون أن لديهم قدرة "قوية" تشير إلى توفر جانب مهم من اللياقة البدنية والرشاقة الحركية لديهم، حتى وإن لم تكن النتائج الإحصائية دالة.

5-هل تمتلك عضلات قوية في الأطراف العليا؟

الجدول رقم 18 :يوضح آراء العينة حول امتلاكهم لقوة عضلية في الأطراف العليا.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم، بشكل كبير	1	11,1	3,000[c]	7.81	,392	3	غير دال
نعم، ولكنها متوسطة	4	44,4					
لا، ليست قوية جدًا	3	33,3					
لا، أحتاج لتقوية العضلات	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى تباين تقييم اللاعبين لقوة عضلات أطرافهم العليا، حيث أجاب 44.4%منهم بأن لديهم عضلات "متوسطة القوة"، بينما أفاد 33.3%بأن عضلاتهم

"ليست قوية جدًا"، و 11.1%فقط أقروا بامتلاك عضلات "قوية بشكل كبير"، في حين أعرب نفس العدد عن الحاجة إلى تقوية عضلاتهم.

إحصائيًا، فإن قيمة كا تربيع المحسوبة (3.000) أقل من القيمة الجدولية (7.81) عند درجة حرية = 3، كما أن مستوى الدلالة (0.392) أكبر من 0.05، ما يدل على أن الفروق بين إجابات اللاعبين غير دالة إحصائيًا.

تفسيرًا لذلك، يمكن القول إن هناك اتفاقًا نسبيًا بين اللاعبين على امتلاكهم لمستوى متوسط من القوة العضلية في الأطراف العليا، وهو أمر منطقي في المراكز الدفاعية التي تتطلب تدخلات جسدية، صدًّا ومواجهة للخصم، ولكن هذه القوة لم تصل إلى مستويات عالية حسب رأي معظم اللاعبين.

يشير وجود نسبة (44.4%) تعتبر عضلاتها "متوسطة القوة"، ونسبة أخرى (33.3%) تراها "ليست قوية جدًا"، إلى ضرورة تعزيز هذا الجانب البدني عبر برامج تدريب خاصة بتقوية عضلات الذراعين والكتفين، مما يساهم في تحسين الأداء الدفاعي، خصوصًا في التحام الكتف، الرفع، والضغط عند التغطية الدفاعية. هذا الوعي الذاتي لدى اللاعبين بحاجتهم للتقوية هو مؤشر إيجابي يُمكن توجيهه في خطط التدريب الفردية.

المحور الثالث:العلاقة بين القياسات الجسمية واختيار المراكز الدفاعية في كرة اليد

1-هل تختلف مستويات السرعة بين لاعبي الدفاع المركزي والجناحي؟

تشير نتائج هذا السؤال إلى اتفاق تام بين جميع أفراد العينة (100 %)على أن هناك اختلافًا في مستويات السرعة بين لاعبي الدفاع المركزي ولاعبي الدفاع الجناحي .هذا الإجماع القاطع يعكس وعيًا مشتركًا بين اللاعبين أو المدربين حول الخصائص البدنية المرتبطة بكل مركز من مراكز اللعب الدفاعية.

من الناحية التفسيرية، يعكس هذا الاختلاف أن لاعبي الدفاع الجناحي مطالبون غالبًا بسرعة أكبر في الأداء الحركي، نظرًا لتواجدهم في الأطراف، حيث تكون الحاجة للتدخلات السريعة، التغطية الجانبية، ومواجهة انطلاقات لاعبي الجناح في الفريق الخصم أكثر تكرارًا. أما لاعبي الدفاع المركزي، فيميلون إلى الاعتماد على القوة البدنية، التمركز الجيد، والقدرة على المواجهة المباشرة، مع سرعة أقل نسبيًا مقارنة بالجناحيين.

هذا الإدراك لأهمية الفروق في السرعة حسب المركز يمكن أن يكون مرجعية مهمة في عملية الانتقاء والتوجيه، حيث يجب أن يُراعى أثناء اختيار اللاعبين لمراكز الدفاع خصائصهم الحركية، خصوصًا السرعة والانطلاقة والتغيير السريع في الاتجاه، من أجل تحقيق الانسجام والفعالية في التشكيل الدفاعي.

2-هل تلاحظ تفاوتًا في القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

الجدول رقم 19 :يوضح ملاحظات العينة حول تفاوت القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن أغلبية أفراد العينة (8 من أصل 9، أي بنسبة 88.9%) يرون وجود تفاوت في القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية، بينما أعرب فرد واحد فقط (11.1%) عن عدم تأكده. وقد أظهرت قيمة اختبار كا² المحسوبة (5.444) أنها

تفوق القيمة الجدولية (3.84)، مع مستوى دلالة (p = 0.020) أقل من 0.05، ما يدل على أن الفروق ذات دلالة إحصائية معنوية.

هذا يؤكد أن المبحوثين يميزون بين متطلبات القوة العضلية حسب المراكز الدفاعية، مما يشير إلى إدراك واضح لدى المشاركين بأن كل مركز دفاعي يتطلب نوعًا أو مستوى معينًا من القوة العضلية، سواء في الأطراف العلوية أو السفلية أو في القوة العامة.

فعلى سبيل المثال، يحتاج لاعبي الدفاع المركزي إلى قدر أكبر من القوة العضلية لمواجهة الالتحامات المباشرة وقطع الكرات في مناطق التكدس، بينما يتطلب لاعبي الدفاع الجناحي قدرًا أعلى من القوة الانفجارية لمجاراة السرعة وتقديم التغطية الدفاعية في المساحات الجانبية.

وتدل هذه النتيجة على أهمية أخذ الفروق في البنية العضلية بعين الاعتبار أثناء عمليات الانتقاء والتوجيه لمراكز اللعب، بحيث يتم توظيف الخصائص البدنية للاعبين في المكان الذي يتيح لهم الأداء الأمثل وفقًا لمتطلبات كل مركز.

3-هل يتم اختبار الرشاقة أثناء الانتقاء للمراكز الدفاعية؟

الجدول رقم 20 :يوضح مدى اعتماد اختبار الرشاقة أثناء انتقاء المراكز الدفاعية حسب آراء العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	2,000[b]	5.99	,368	2	غير دال
لا	2	22,2					
غير متأكد	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن غالبية أفراد العينة (5 من أصل 9، أي بنسبة 55.6%) أفادوا بأنه يتم اختبار الرشاقة أثناء الانتقاء للمراكز الدفاعية، بينما عبر اثنان فقط (22.2%) عن عدم إجراء هذا الاختبار، واثنان آخران (22.2%) أبدوا عدم تأكدهم من ذلك.

وقد بلغت قيمة كا² المحسوبة (2.000 (وهي أقل من القيمة الجدولية (5.99 (عند درجة حرية = 2، وبلغ مستوى الدلالة0.368 = p ، مما يشير إلى أن النتائج غير دالة إحصائيًا، أي أنه لا توجد فروق جوهرية أو معنوية بين استجابات العينة.

ورغم أن النتيجة غير دالة إحصائيًا، إلا أن النسبة الأكبر من المشاركين تؤكد أهمية اختبار الرشاقة في عملية انتقاء اللاعبين للمراكز الدفاعية، مما يعكس وعيًا عامًا بأهمية هذه الخاصية البدنية، خصوصًا وأن مراكز الدفاع، سواء المركزي أو الجانحي، تتطلب قدرة عالية على التنقل السريع والتغيير المفاجئ في الاتجاهات أثناء اللعب.

وتعكس هذه المعطيات أن اختبار الرشاقة قد لا يكون معتمدًا بشكل رسمي أو موحد في جميع الأندية أو الفرق، بل يُحتمل أن يكون ذلك حسب اجتهاد المدربين أو ظروف الانتقاء، ما يفسر تفاوت الإجابات. وبالتالي، يُوصى بتوحيد معايير الاختبارات البدنية الخاصة بالانتقاء الدفاعي، وجعل الرشاقة عنصراً أساسياً نظراً لدورها الحاسم في الأداء الدفاعي الفعال.

4-هل تملك قدرة تحمّل بدني مختلفة عن زملائك في مراكز أخرى؟

الجدول رقم 21 :يوضح آراء العينة حول امتلاكهم قدرة تحمّل بدني تختلف عن زملائهم في مراكز أخرى.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج هذا السؤال إلى أن غالبية أفراد العينة (8 من أصل 9، أي بنسبة 88.9%) يعتقدون أنهم يمتلكون قدرة تحمّل بدني مختلفة عن زملائهم في المراكز الأخرى، في حين أن مشاركًا واحدًا فقط (11.1%) غير متأكد من وجود هذا الفرق.

وقد بلغت قيمة كا² المحسوبة (5.444) وهي أعلى من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية = 1، بينما كان مستوى الدلالة(p = 0.020) ، وهو أقل من 0.05، ما يشير إلى أن النتيجة دالة إحصائيًا.

هذه المعطيات تدل على أن هناك فروقًا معنوية في إدراك اللاعبين لقدراتهم على التحمل البدني مقارنة بزملائهم في مراكز أخرى، وهو ما يعكس أن مراكز اللعب الدفاعية – خصوصًا تلك التي تتطلب مجهودًا مستمرًا مثل الدفاع المتقدم أو الضغط العالي – قد تستوجب قدرات تحمل بدني أعلى من المراكز الأخرى.

ومن جهة أخرى، يمكن تفسير هذه النتيجة على أنها تعكس وعيًا ذاتيًا لدى اللاعبين بأنهم يؤدون أدوارًا بدنية أكثر شدة أو تختلف من حيث طبيعة الجهد، سواء من حيث الكثافة أو الزمن، مقارنةً بزملائهم، مما يجعلهم يشعرون بامتلاكهم لتحمل بدني مميز أو مختلف.

5-هل تختلف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

الجدول رقم 22 :يوضح مدى اختلاف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية حسب رأي العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	7	77,8	8,000[b]	5.99	,018	2	دال
لا	1	11,1					
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال المتعلق باختلاف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية إلى أن غالبية أفراد العينة، وعددهم سبعة من أصل تسعة مشاركين أي بنسبة (77.8%)، يرون أن هناك اختلافًا واضحًا في مرونة الجسم حسب طبيعة المركز الدفاعي. في المقابل، عبّر مشارك واحد فقط (11.1%) عن عدم ملاحظته لوجود هذا الاختلاف، بينما أبدى مشارك آخر عدم تأكده من الأمر، وهو ما يعكس وجود تفاوت في الإدراك، وإن كان الميل العام واضحًا نحو الإقرار بوجود فروق في المرونة.

وقد أكدت المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار كا² هذه النتيجة، حيث بلغت القيمة المحسوبة (8.000) وهي أعلى من القيمة الجدولية (5.99) عند درجة حرية تساوي 2، فيما جاء مستوى الدلالة (0.018) أقل من عتبة الدلالة المعتمدة (0.05). مما يعني أن هذه النتيجة ذات دلالة إحصائية، وتدل على وجود علاقة معنوية بين المركز الدفاعي الذي يشغله اللاعب ودرجة مرونته الجسمية.

وتتفق هذه النتائج مع المعايير البدنية المطلوبة في بعض المراكز الدفاعية، إذ أن هناك مراكز، مثل الدفاع الجانبي أو الأمامي، تتطلب قدرة أكبر على الانثناء والتدوير والتغيير السريع في الاتجاه، وهو ما يستوجب مستوى أعلى من المرونة، مقارنة بمراكز أخرى قد ترتكز أكثر على الثبات العضلي والبنية القوية مثل الدفاع الخلفي. من هنا يتبين أن مرونة اللاعب تعد من الخصائص البدنية الهامة التي يمكن أن تسهم في توجيهه لمركز دفاعي معين.

6-هل تؤثر قوة القفز العمودي في تحديد مركز الدفاع؟

الجدول رقم 23 :يوضح تأثير قوة القفز العمودي على تحديد مركز الدفاع حسب رأي العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	3	33,3	,667[b]	5.99	,717	2	غير دال
لا	4	44,4					
غير متأكد	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال السادس إلى أن آراء أفراد العينة بشأن تأثير قوة القفز العمودي في تحديد مركز الدفاع جاءت متباينة. حيث صرح 3 مشاركين فقط (33.3%) بأن هذه الخاصية تؤثر في تحديد المركز الدفاعي، في حين عبّر 4 مشاركين (44.4%) عن اعتقادهم بعدم وجود تأثير مباشر لقوة القفز العمودي، أما اثنان من الأفراد (22.2%) فأبدوا عدم تأكدهم من العلاقة بين القفز العمودي وتحديد المركز.

وعند إخضاع النتائج لاختبار كا تربيع للتحقق من دلالتها الإحصائية، تبين أن القيمة المحسوبة (0.667) أقل من القيمة الجدولية (5.99) عند درجة حرية تساوي 2، بينما كان مستوى الدلالة (0.717)، وهو أعلى بكثير من مستوى الدلالة المقبول (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود دلالة إحصائية بين متغير قوة القفز العمودي وتحديد مركز اللعب الدفاعي.

يمكن تفسير هذه النتيجة بأن مهارة القفز العمودي، رغم أهميتها البدنية، قد لا تُعد معيارًا حاسمًا أو مباشِرًا في توجيه اللاعبين إلى المراكز الدفاعية المختلفة، بخلاف خصائص أخرى مثل البنية الجسمية، المرونة، أو القدرة على التغيير السريع في الاتجاه، والتي أظهرت دلالة أقوى في أسئلة سابقة. فبعض المراكز الدفاعية قد تستفيد من هذه المهارة بشكل محدود، بينما تعتمد في الأساس على التحمل والتمركز والثبات البدني.

بناءً عليه، يمكن القول إن قوة القفز العمودي تُعد عاملًا مساعدًا في بعض الحالات، لكنها ليست معيارًا مركزيًا في عملية تحديد المراكز الدفاعية، وهو ما يُفسّر عدم دلالة نتائج هذا السؤال إحصائيًا.

7-هل تعتقد أن مركزك الدفاعي يتطلب قدرات بدنية خاصة؟

الجدول رقم 24 :يوضح اعتقاد العينة بأن مراكزهم الدفاعية تتطلب قدرات بدنية خاصة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
لا	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال السابع إلى أن غالبية أفراد العينة، بنسبة 88.9% (8 مشاركين من أصل 9)، يرون أن مراكزهم الدفاعية تتطلب قدرات بدنية خاصة، في حين عبّر مشارك واحد فقط (11.1%) عن اعتقاده بعدم وجود متطلبات بدنية مميزة ترتبط بمركزه.

وقد تم إخضاع هذه البيانات لاختبار كا تربيع لمعرفة ما إذا كانت الفروق ذات دلالة إحصائية، فكانت القيمة المحسوبة 5.444، وهي أعلى من القيمة الجدولية 3.84 عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة المحسوب بلغ 0.020، وهو أقل من 0.05، ما يشير إلى وجود دلالة إحصائية معنوية بين مركز اللاعب الدفاعي والاعتقاد بضرورة توفر قدرات بدنية خاصة.

تدل هذه النتيجة على وعي اللاعبين بأهمية الخصائص البدنية المرتبطة بالمراكز الدفاعية التي يشغلونها، والتي قد تشمل: التحمل البدني العالي، القوة العضلية، الرشاقة، والسرعة في التمركز والتدخل. فكل مركز دفاعي يتطلب مجموعة من القدرات البدنية الملائمة لطبيعته من حيث المهام الدفاعية، التموقع، مواجهة الهجوم، أو التغطية الخلفية.

8-هل يتم قياس رد الفعل السريع كشرط للعب في الدفاع؟

الجدول رقم 25 :يوضح اعتماد قياس سرعة رد الفعل كشرط للعب في مراكز الدفاع حسب آراء العينة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال الثامن إلى أن غالبية اللاعبين (8 من أصل 9، بنسبة 88.9%) أكدوا أن قياس سرعة رد الفعل يُعدّ شرطًا أساسيًا للعب في المراكز الدفاعية، في حين أعرب مشارك واحد فقط (11.1%) عن عدم التأكد من ذلك.

وقد أظهر اختبار كا تربيع دلالة إحصائية واضحة، حيث بلغت القيمة المحسوبة 5.444، وهي أكبر من القيمة الجدولية 3.84 عند درجة حرية واحدة. كما أن مستوى الدلالة بلغ 0.020، وهو أقل من 0.05، مما يدل على وجود فرق معنوي دال إحصائيًا بين آراء اللاعبين بشأن ارتباط رد الفعل السريع باللعب في المراكز الدفاعية.

تعكس هذه النتيجة أهمية إدراك اللاعبين لأحد العناصر الحاسمة في الأداء الدفاعي، ألا وهو سرعة رد الفعل، والتي تُمكّن اللاعب من التصرف الفوري في مواجهة التحركات الهجومية، وقطع التمريرات، ومجاراة سرعة الخصم، والتبديل السريع بين الأدوار الدفاعية. فالدفاع الناجح لا يقوم فقط على القوة البدنية أو التمركز الجيد، بل يعتمد بدرجة كبيرة على قدرة اللاعب في الاستجابة السريعة للمواقف المفاجئة داخل الملعب.

9-هل تختلف قدراتك البدنية عن زملائك في نفس الفريق؟

الجدول رقم 26 :يوضح مدى اختلاف القدرات البدنية بين أفراد العينة وزملائهم في نفس الفريق.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	6	66,7	1,000[a]	3.84	,317	1	غير دال
غير متأكد	3	33,3					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال التاسع إلى أن أغلب اللاعبين (6 من أصل 9، أي بنسبة 66.7%) يرون أن قدراتهم البدنية تختلف عن قدرات زملائهم في نفس الفريق، بينما عبّر 3 مشاركين (33.3%) عن عدم التأكد من ذلك.

ورغم هذا التفاوت في الآراء، فإن اختبار كا تربيع لم يُظهر دلالة إحصائية معتبرة، حيث بلغت القيمة المحسوبة 1.000، وهي أقل من القيمة الجدولية 3.84 عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة كان 0.317، وهو أكبر من 0.05، مما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين إجابات العينة.

تُظهر هذه النتيجة أن التصورات الذاتية حول التمايز البدني بين اللاعبين داخل الفريق قد تكون موجودة لكنها غير كافية إحصائيًا لإثبات اختلاف جوهري. ويمكن تفسير ذلك بأن الفروق الموجودة قد تكون طفيفة أو غير ملموسة بالشكل الذي يجعلها تؤثر بوضوح في المهام أو التخصصات داخل الفريق، أو أن المشاركين لا يملكون تقييمًا دقيقًا لقدراتهم مقارنة بزملائهم.

وعليه، فإن هذه النتيجة تبرز أهمية القياس الموضوعي والمنهجي للقدرات البدنية من خلال اختبارات محددة، بدلًا من الاعتماد فقط على الانطباعات الشخصية، خصوصًا عند اتخاذ قرارات تتعلق بتوزيع اللاعبين حسب قدراتهم أو احتياجات المراكز المختلفة.

10-هل خضعت لاختبارات بدنية أثناء توجيهك لمركز معين؟

الجدول رقم 27 :يوضح مدى خضوع العينة لاختبارات بدنية أثناء توجيههم لمراكز لعب محددة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
لا	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال العاشر إلى أن أغلب المشاركين (5 من أصل 9، أي بنسبة 55.6%) صرّحوا بأنهم خضعوا لاختبارات بدنية أثناء توجيههم لمركز معين، في حين أن 4 منهم (44.4%) أجابوا بالنفي.

ورغم هذا التقارب بين الفئتين، إلا أن اختبار كا تربيع لم يُظهر دلالة إحصائية معتبرة، حيث بلغت القيمة المحسوبة (0.111) وهي أقل بكثير من القيمة الجدولية (3.84) عند درجة حرية واحدة، كما أن مستوى الدلالة كان (0.739) وهو أعلى من المستوى المعتمد (0.05)، مما يعني أن الفروق بين الإجابات ليست دالة إحصائيًا.

تُظهر هذه النتيجة أن الخضوع لاختبارات بدنية أثناء توجيه اللاعبين للمراكز ليس ممارسة موحدة أو شائعة بما يكفي في العينة المدروسة، وقد يُعزى ذلك إلى اختلاف السياسات التدريبية أو ضعف اعتماد المعايير العلمية والاختبارات الموضوعية في تحديد التخصصات الدفاعية.

ويعزز هذا الاستنتاج الحاجة إلى ترسيخ مبدأ التوجيه العلمي للمراكز بناءً على اختبارات دقيقة تقيس مختلف القدرات البدنية مثل السرعة، القوة، الرشاقة، ورد الفعل، لضمان استغلال أمثل لإمكانيات اللاعبين وتوزيعهم وفقًا لمتطلبات كل مركز.

المحور الرابع: الانتقاء

1-هل تم اختيارك لمركزك الدفاعي بناء على نتائج اختبارات وقياسات؟

الجدول رقم 28 :يوضح ما إذا تم اختيار مركز اللعب الدفاعي للعينة بناءً على نتائج اختبارات وقياسات.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	4	44,4	2,000[b]	5.99	,368	2	غير دال
لا	4	44,4					
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تشير نتائج السؤال حول ما إذا تم اختيار اللاعبين لمراكزهم الدفاعية بناءً على نتائج اختبارات وقياسات إلى تباين واضح في الآراء. فقد أفاد 44.4% من اللاعبين بأن توجيههم للمركز الدفاعي كان فعلاً مبنيًا على نتائج قياسات واختبارات بدنية، بينما أكد نفس النسبة من المستجوبين (44.4%) أن اختيارهم لم يكن مستندًا إلى أية اختبارات أو تقييمات علمية. في المقابل، أبدى أحد اللاعبين فقط (11.1%) عدم تأكده من طريقة توجيهه، مما يعكس نوعًا من الغموض أو غياب التواصل الواضح مع الطاقم الفني.

ورغم هذا التوزيع الذي يظهر بعض الاختلاف، إلا أن اختبار كا² لم يُسجل دلالة إحصائية، حيث بلغت القيمة المحسوبة 2.000، وهي أقل من القيمة الجدولية 5.99 عند درجة حرية تساوي 2، وبمستوى دلالة (p = 0.368) أكبر من 0.05. وعليه، تُعد هذه النتيجة غير دالة إحصائيًا، مما يعني أن الفروقات بين الاستجابات لا ترقى إلى مستوى يمكن تعميمه على المجتمع الأصلي.

هذا يشير إلى أن آلية توجيه اللاعبين نحو مراكزهم الدفاعية في الفرق المدروسة لا تعتمد بانتظام على أسس علمية أو اختبارات موضوعية، بل قد تخضع لتقديرات المدرب أو ظروف أخرى غير مقننة. وهو ما يُبرز ضرورة العمل على تعزيز اعتماد الطواقم الفنية على أساليب القياس الموضوعي والاختبارات البدنية الدقيقة لتحديد المراكز الأكثر ملاءمة لقدرات اللاعبين، بما يضمن التوظيف الأمثل للمهارات ويعزز الأداء الجماعي.

2-هل لاحظت أن انتقاءزملاءك في نفس المركز يمتلكون خصائص جسمية متشابهة؟

الجدول رقم 29 :يوضح ملاحظات العينة حول امتلاك زملائهم في نفس المركز لخصائص جسمية متشابهة.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا²
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	3	33,3	2,667[b]	5.99	,264	2	غير دال
لا	1	11,1					
غير متأكد	5	55,6					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تُظهر نتائج السؤال المتعلق بملاحظة اللاعبين لمدى تشابه الخصائص الجسمية بين زملائهم في نفس المركز الدفاعي تباينًا واضحًا في الآراء، حيث أفاد 33.3% فقط من

المستجوبين بأن زملاءهم في نفس المركز يتمتعون بخصائص جسمية متشابهة، مقابل نسبة ضئيلة (11.1%) تنفي وجود هذا التشابه. ومن الملفت أن الغالبية (55.6%) أبدوا عدم تأكدهم من هذه المسألة، وهو ما قد يشير إلى غياب الوعي أو المعرفة الدقيقة لدى اللاعبين بمتطلبات المركز من حيث البنية الجسمية.

وعند تطبيق اختبار كا²، تبيّن أن القيمة المحسوبة بلغت 2.667، وهي أقل من القيمة الجدولية 5.99 بدرجة حرية تساوي 2، ومستوى دلالة (p = 0.264) أكبر من 0.05، مما يدل على أن الفروق المسجلة بين التكرارات غير دالة إحصائيًا.

يمكن تفسير هذه النتيجة بوجود نوع من العشوائية أو عدم الاتساق في معايير اختيار اللاعبين لنفس المركز الدفاعي، حيث لا يُلاحظ نمط جسماني موحد أو مقصود في التوجيه، أو أن اللاعبين أنفسهم غير مطلعين بشكل كافٍ على الخصائص الجسمية المطلوبة.

3-هل ترى أن عملية الانتقاء للجوانب البدنية والمرفولوجية ترابطًا في اختيار مراكز اللعب؟

الجدول رقم 30 :يوضح مدى ترابط الانتقاء بين الجوانب البدنية والمرفولوجية وتحديد مراكز اللعب.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا²
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	5	55,6	,111[a]	3.84	,739	1	غير دال
لا	4	44,4					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

أظهرت نتائج هذا السؤال أن آراء اللاعبين منقسمة بشكل متقارب حول وجود ترابط بين عملية الانتقاء من حيث الجوانب البدنية والمرفولوجية (القياسات الجسمية) وبين تحديد مراكز اللعب. حيث أجاب 55.6% منهم بـ"نعم"، أي أنهم يرون أن هنالك علاقة بين الاختبارات البدنية والمرفولوجية وبين توجيههم نحو مراكز معينة داخل الفريق، في حين عبّر 44.4% عن عدم اعتقادهم بوجود هذا الترابط.

وعند تحليل النتائج باستخدام اختبار كا²، نجد أن القيمة المحسوبة بلغت 0.111وهي أقل من القيمة الجدولية المقدرة بـ 3.84عند درجة حرية واحدة، وبمستوى دلالة p = 0.739، وهي قيمة أكبر من 0.05، مما يعني أن الفروق بين الإجابات غير دالة إحصائيًا.

هذه النتيجة توضح أن اللاعبين لا يتفقون على وجود منهجية واضحة في انتقاء مراكز اللعب بناء على الخصائص البدنية والمرفولوجية، وربما يعكس ذلك تباينًا في سياسات التوجيه الفني بين الفرق، أو غيابًا لمنهجية علمية دقيقة تعتمد على مقاييس واضحة ومبرمجة أثناء الانتقاء.

4-هل يعتمد المدرب علي عملية الانتقاء للخصائص العلمية الجسمية البدنية معينة في كل مركز دفاعي؟

الجدول رقم 31 :يوضح مدى اعتماد المدرب على خصائص علمية جسمية بدنية في انتقاء المراكز الدفاعية.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	7	77,8	8,000[b]	5.99	,018	2	دال
لا	1	11,1					
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

أظهرت نتائج هذا السؤال أن غالبية اللاعبين، بنسبة 77.8%، يعتقدون أن المدرب يعتمد على عملية انتقاء قائمة على خصائص علمية جسمية وبدنية محددة عند توجيه اللاعبين إلى مراكزهم الدفاعية، في حين لم يتفق مع ذلك سوى لاعب واحد فقط بنسبة 11.1%، كما أن لاعبًا آخر كان غير متأكد.

وقد تم تحليل النتائج باستخدام اختبار كا تربيع (كا²)، حيث بلغت القيمة المحسوبة 8.000، وهي أعلى من القيمة الجدولية 5.99عند درجتي حرية، مع مستوى دلالة p = 0.018وهو أقل من 0.05، مما يشير إلى أن النتيجة دالة إحصائيًا.

هذا يعني أن هنالك اتفاقًا معنويًا بين أفراد العينة حول اعتماد المدربين على خصائص جسمية وبدنية معينة في اختيار المراكز الدفاعية، وهو ما يعكس توجهًا واضحًا نحو الانتقاء العلمي المبني على أسس فسيولوجية ومرفولوجية ملائمة لكل مركز. وتدعم هذه النتيجة أهمية توظيف الاختبارات العلمية في عملية التوجيه، خصوصًا في الخطوط

الدفاعية التي تتطلب مواصفات بدنية دقيقة (كالطول، البنية العضلية، السرعة، والرشاقة)، ما يعزز من الأداء الدفاعي الجماعي.

5-هل تؤمن أن الانتقاء العلمي يعتمد على العلاقة بين الجسم والأداء؟

الجدول رقم 32 :يوضح مدى إيمان العينة بوجود علاقة علمية بين الجسم والأداء الرياضي في الانتقاء.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	8	88,9	5,444[a]	3.84	,020	1	دال
غير متأكد	1	11,1					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

كشفت نتائج هذا السؤال أن غالبية أفراد العينة بنسبة 88.9%يعتقدون أن الانتقاء العلمي يعتمد بشكل أساسي على العلاقة بين الخصائص الجسمية والأداء الرياضي، مقابل نسبة 11.1%فقط من المشاركين الذين لم يتمكنوا من تحديد موقفهم بشكل واضح.

عند إخضاع هذه النتائج لاختبار كا تربيع(χ^2) ، بلغت القيمة المحسوبة 5.444، وهي أكبر من القيمة الجدولية 3.84عند درجة حرية واحدة، وبلغ مستوى الدلالة 0.020، وهو أقل من المستوى المعتمد 0.05، ما يشير إلى أن النتيجة دالة إحصائيًا.

هذا يدل على وجود اتفاق معنوي بين أفراد العينة حول أهمية العلاقة الوثيقة بين بنية اللاعب الجسمية (مثل الطول، الكتلة العضلية، التناسق الحركي (...وبين قدرته على الأداء الفعّال في مركزه الدفاعي .وتؤكد هذه النتيجة على دور الاختبارات العلمية

والقياسات المرفولوجية في توجيه اللاعبين إلى المراكز التي تناسب قدراتهم، مما يسهم في تحسين الأداء الفردي والجماعي داخل الملعب.

6-هل توجد معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية؟

الجدول رقم 33 :يوضح مدى وجود معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية.

	التكرارات	النسب المئوية (%)	قيمة كا تربيع		مستوى الدلالة	درجة الحرية	معنوية اختبار كا^2
			المحسوبة	الجدولية			
نعم	6	66,7	4,667^b	5.99	,097	2	غير دال
لا	1	11,1					
غير متأكد	2	22,2					
المجموع	09	100					

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

أظهرت نتائج هذا السؤال أن غالبية أفراد العينة بنسبة 66.7%يرون أن هناك معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب عند اختيار اللاعبين للمراكز الدفاعية، في حين يرى 11.1%من أفراد العينة عكس ذلك، بينما عبرت نسبة 22.2%عن عدم التأكد من وجود هذه المعايير.

وعند تطبيق اختبار كا تربيع(χ^2) ، بلغت القيمة المحسوبة 4.667، وهي أقل من القيمة الجدولية 5.99عند درجتي حرية، وبمستوى دلالة 0.097، أي أنها غير دالة إحصائيًا عند مستوى 0.05.

وهذا يدل على أن الفروق بين الإجابات لم تكن ذات دلالة معنوية، أي لا يمكن الجزم إحصائيًا بوجود اتفاق أو اختلاف واضح بين أفراد العينة حول وجود معايير بدنية محددة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية. ومع ذلك، تشير الأغلبية النسبية إلى أن هناك

توجها عامًا لدى المدربين للاعتماد على بعض المعايير البدنية، لكن ربما تفتقر هذه المعايير إلى الوضوح أو التعميم الكافي بين الفرق والمدربين.

5-2- مناقشة الفرضيات على ضوء النتائج المتحصل عليها

مناقشة وتحليل الفرضية الأولى:

و التي مفادها :"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات الجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد"

الجدول رقم 34: تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للقياسات الجسمية بين المراكز الدفاعية في كرة اليد

المتغير الجسمي	القيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة.Sig	الدلالة الإحصائية
الطول	0.765	0.506	**غير دالة**
الوزن	6.104	0.036	**دالة**
عرض الكتفين	1.762	0.250	**غير دالة**
طول المرفق	3.150	0.116	**غير دالة**
طول الساقين	1.476	0.301	**غير دالة**
محيط كف اليد	5.000	0.053	**حدودية (قريبة من الدلالة(**

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

التحليل والمناقشة:

يتضح من نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) أن الفروق بين لاعبي المراكز الدفاعية في كرة اليد لم تكن كلها دالة إحصائيًا، مما يشير إلى أن عملية الانتقاء للمراكز الدفاعية لا تعتمد بشكل كبير على معظم الخصائص الجسمية المدروسة، باستثناء متغير الوزن الذي ظهرت فيه فروق ذات دلالة واضحة بين المراكز المختلفة.

فبالنسبة للوزن، أظهرت النتائج أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين، حيث بلغت قيمة F = 6.104 عند مستوى دلالة (0.036)، وهي أقل من عتبة الدلالة المقبولة (0.05). وهذا يشير إلى أن الوزن يُعدّ عاملاً مميزًا في تحديد المركز الدفاعي،

وربما يُعطى اهتمامًا خاصًا من قبل المدربين، خصوصًا في التمركزات التي تتطلب مجابهة جسدية أكبر، مثل مركز الدفاع المحوري أو الخلفي، حيث يُفضل اللاعب ذو البنية القوية والوزن المناسب لضمان الثبات والاحتكاك الفعّال.

أما بقية المتغيرات مثل الطول، عرض الكتفين، طول المرفق، وطول الساقين، فقد جاءت مستويات الدلالة فيها فوق 0.05، مما يعني أن الفروق بين اللاعبين في هذه الأبعاد غير معنوية من الناحية الإحصائية. وهذا قد يُفسر بأن المدربين لا يشترطون قياسات صارمة في هذه الأبعاد عند توجيه اللاعب إلى مركز دفاعي معين، أو أن هذه القياسات متقاربة بين اللاعبين مما يقلل من تميزها كمؤشرات انتقائية.

من جهة أخرى، جاء متغير **محيط كف اليد** بنتيجة قريبة من الدلالة(Sig = 0.053) ، مما يدل على إمكانية وجود تأثير فعلي لهذا المتغير في تحديد المركز الدفاعي، ولكنه لم يصل إلى العتبة الإحصائية المطلوبة. قد يُفهم من هذا أن محيط كف اليد يُمكن أن يلعب دورًا في مراكز تتطلب مهارات التقاط الكرات أو قطع التمريرات، لكنه ليس معيارًا أساسيًا بشكل صريح.

الاستنتاج:

تدعم نتائج التحليل الفرضية القائلة بوجود فروق في بعض الخصائص الجسمية، ولكن بشكل جزئي فقط، حيث لم تُسجّل دلالة إحصائية إلا في متغير الوزن. وتشير هذه النتائج إلى ضرورة **إعادة النظر في أدوات الانتقاء الجسماني للمراكز الدفاعية**، وربما العمل على تطوير مقاييس أكثر حساسية تشمل مؤشرات مرفولوجية دقيقة تُظهر الفروق الدقيقة بين المراكز الدفاعية، بما يخدم الأداء التخصصي.

مناقشة وتحليل الفرضية الثانية:

و التي مفادها :"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد"

الجدول رقم 35 :تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للقياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية(df)	متوسط المربعات	الدلالة الإحصائية	مستوى الدلالة (Sig.)	قيمةF
بين المجموعات	9.042	2	4.521	غير دالة	0.233	**1.876**
داخل المجموعات	14.458	6	2.410			
المجموع الكلي	23.500	8				

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تستند هذه الفرضية إلى افتراض أساسي مفاده أن متطلبات كل مركز دفاعي في كرة اليد تستلزم خصائص بدنية معينة، مثل التحمل، السرعة، الرشاقة، أو القوة، مما يؤدي إلى ظهور فروق ملموسة بين اللاعبين حسب تموقعهم داخل المنظومة الدفاعية. لاختبار هذه الفرضية، تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على عينة متكونة من تسعة لاعبين موزعين على مختلف المراكز الدفاعية.

أسفرت نتائج التحليل عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المراكز الدفاعية المختلفة فيما يتعلق بالقياسات البدنية، حيث بلغت قيمة1.876 = (F) ، وهي أقل من

القيمة الجدولية المطلوبة لتحقيق الدلالة. كما أن مستوى الدلالة (.Sig) بلغ 0.233، وهو أكبر من 0.05، ما يشير إلى أن الفروق الملحوظة في البيانات قد تعود إلى الصدفة ولا يمكن تعميمها.

تُفسر هذه النتيجة بعدة احتمالات، أولها أن حجم العينة محدود جدًا (9 أفراد)، مما يقلل من قدرة التحليل الإحصائي على الكشف عن فروق فعلية. كما قد يعكس ذلك واقعًا ميدانيًا يتمثل في أن المدربين لا يعتمدون على انتقاءات بدنية دقيقة تتناسب مع متطلبات كل مركز دفاعي، بل قد تكون اختياراتهم مبنية على عناصر تكتيكية أو مهارية أو حتى وفق توفر اللاعبين. إضافة إلى ذلك، قد يكون اللاعبون خضعوا لبرامج تدريبية موحدة مما ساهم في تقارب مستوياتهم البدنية.

في ضوء هذه النتائج، يمكن القول إن الفرضية لم تتحقق إحصائيًا ضمن هذه العينة، غير أن ذلك لا يعني بالضرورة غياب الفروق البدنية بين المراكز الدفاعية في السياق العام لكرة اليد. وعليه، يُوصى بإعادة الدراسة على عينة أوسع وأكثر تنوعًا، مع التركيز على تحليل الفروق في عناصر بدنية دقيقة كالقوة الانفجارية، سرعة رد الفعل، أو المرونة الديناميكية، بما يتلاءم مع خصوصيات كل مركز دفاعي.

مناقشة وتحليل الفرضية الثالثة:

و التي مفادها :"توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين مجموعة من القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد"

الجدول رقم 36 :تحليل بيرسون ما يلي:

العلاقة	معامل الارتباط (r)	الدلالة الإحصائية (Sig.)	نوع العلاقة
المركز الدفاعي × الخصائص الجسمية	-,226	,558	**سلبية ضعيفة وغير دالة**
المركز الدفاعي × الخصائص البدنية	-,040	,918	**سلبية شبه معدومة وغير دالة**
الخصائص الجسمية × الخصائص البدنية	-,583	,100	**سلبية متوسطة وغير دالة**

المصدر:الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS_25

تسعى هذه الفرضية إلى التحقق مما إذا كانت هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخصائص الجسمية والبدنية للاعبين ومركزهم الدفاعي في كرة اليد، وهو ما يعكس مدى اعتماد انتقاء اللاعبين على أسس علمية دقيقة تراعي متطلبات كل موقع دفاعي داخل الفريق. لاختبار هذه العلاقة، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson) لقياس درجة الترابط بين متغير "محور اللعب في الدفاع" وبين كل من "الخصائص الجسمية" و"الخصائص البدنية."

أظهرت النتائج أن معامل الارتباط بين مركز اللعب الدفاعي والخصائص الجسمية كان سالبًا ضعيفًا (r = −,226) بمستوى دلالة(Sig = 0.558) ، وهو غير دال إحصائيًا. كما كانت العلاقة بين مركز اللعب الدفاعي والخصائص البدنية أضعف بكثير (r = −,040)وبمستوى دلالة(Sig = 0.918) ، مما يدل على غياب أي ارتباط فعلي بين الخصائص البدنية وموقع اللاعب في المنظومة الدفاعية. كذلك، أظهرت النتائج علاقة سلبية متوسطة تقريبًا بين الخصائص الجسمية والبدنية (r = −,583) بمستوى دلالة قريب من الحد المقبول (Sig = 0.100) لكنها لا ترتقي للدلالة الإحصائية المعتمدة.

تدل هذه النتائج بوضوح على عدم وجود علاقة دالة إحصائيًا بين القياسات المدروسة وتحديد المراكز الدفاعية، مما يطرح تساؤلات مهمة حول آليات الانتقاء المعتمدة. فقد يكون اختيار المراكز لا يستند بالدرجة الأولى إلى الخصائص الجسمية أو البدنية، بل إلى عوامل أخرى مثل القدرات المهارية أو الفهم التكتيكي أو حتى الخبرة. كما يمكن تفسير ضعف العلاقة بوجود تجانس نسبي في الخصائص البدنية والجسمية لعينة الدراسة، أو بكون المراكز الدفاعية في كرة اليد تتطلب خصائص متقاربة بطبيعتها.

من جهة أخرى، يُؤخذ بعين الاعتبار حجم العينة الصغير (N = 9) الذي قد يؤثر سلبًا على قدرة الاختبارات الإحصائية على الكشف عن علاقات حقيقية. وعليه، توصي هذه الدراسة بإجراء بحوث إضافية على عينات أوسع وأكثر تنوعًا، مع تفصيل القياسات المدروسة (كقياس الطول، الوزن، نسبة العضلات، القفز، السرعة...) بما يسمح بفهم أعمق لطبيعة العلاقة المحتملة بين الخصائص البيولوجية وانتقاء المراكز الدفاعية في كرة اليد.

الفصل السادس: الاستنتاجات و الاقتراحات

6-1-الاستنتاج العام

6-2-الاقتراحات و الفرضيات المستقبلية

6-1-الاستنتاج العام:

بناءً على التحاليل الإحصائية التي تم تطبيقها في هذه الدراسة، يمكن تلخيص النتائج العامة كما يلي:

أولًا: نتائج الفرضية الأولى

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات الجسمية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد"

تم استخدام اختبار (ANOVA) لتحليل الفروق بين اللاعبين في القياسات الجسمية. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين بعض القياسات الجسمية والمراكز الدفاعية.

يشير ذلك إلى أن هناك اختلافًا في الصفات الجسمية (مثل الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم...) بين اللاعبين بحسب تمركزهم الدفاعي.

ثانيًا: نتائج الفرضية الثانية

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض القياسات البدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد"

تم تطبيق اختبار (ANOVA) على القياسات البدنية كالقوة، الوثب، الرشاقة، والتحمل.
⟵لم تسجل النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية($Sig = 0.233 > 0.05$) ، أي أن الفروق بين اللاعبين في الخصائص البدنية حسب المركز الدفاعي لم تكن معنوية. ما يعني أن الخصائص البدنية قد تكون متقاربة بين اللاعبين، أو أن معايير الانتقاء البدني لم تكن دقيقة بما فيه الكفاية.

ثالثًا: نتائج الفرضية الثالثة

"توجد علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين مجموعة من القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز الدفاعية لدى لاعبي كرة اليد"

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون.(Pearson)
لم تُظهر النتائج أية علاقة ارتباط دالة إحصائيًا بين المتغيرات الثلاثة (الخصائص الجسمية، الخصائص البدنية، مركز اللعب.

يدل هذا على أن عملية توجيه اللاعبين نحو المراكز الدفاعية لا تعتمد بشكل مباشر على خصائصهم البدنية أو الجسمية ضمن العينة المدروسة.

6-2-الاقتراحات و الفرضيات المستقبلية:

الاقتراحات المستقبلية:

1. العمل على إعداد بطارية اختبارات بدنية ومرفولوجية خاصة بلاعبي المراكز الدفاعية في كرة اليد، تُراعي خصوصيات كل مركز (قلب الدفاع، الجناح الدفاعي، المدافع المتقدم)
2. توسيع نطاق البحث ليشمل عينات من مستويات مختلفة (فرق وطنية، شبانية، هواة ومحترفين)، لتحديد إن كانت المعايير تختلف حسب المستوى التنافسي.
3. إدراج اختبارات وظيفية (مثل استهلاك الأوكسجين، نبض القلب، تحمل اللاكتيك) في عملية الانتقاء، وعدم الاكتفاء بالقياسات الجسمية التقليدية فقط.

4. اعتماد التكنولوجيا الحديثة في عملية الانتقاء والتقييم مثل أنظمة تتبع الحركة (GPS)، والكاميرات التحليلية، مما يسمح بتقييم دقيق للأداء المرتبط بالخصائص الجسمية والبدنية.
5. تنظيم دورات تكوينية للمدربين حول آليات الانتقاء العلمي المبني على خصائص اللاعب، وأهمية الربط بين البنية الجسدية والأداء في المراكز الدفاعية.

الفرضيات المستقبلية:

1. توجد فروق دالة إحصائيًا في نسب الكتلة العضلية ونسبة الدهون بين لاعبي المراكز الدفاعية المختلفة في كرة اليد.
2. تؤثر المرونة والرشاقة بشكل دال إحصائيًا على فعالية اللاعب في مركز الجناح الدفاعي مقارنة بمركز قلب الدفاع.
3. تُساهم الخصائص المرفولوجية (كالطول، طول الأطراف، محيط الكتفين) في تحديد نجاح اللاعب في مركز الدفاع المتقدم.
4. يوجد ارتباط دال بين سرعة رد الفعل واختيار اللاعبين للمراكز الدفاعية الحساسة (مثل آخر مدافع أو المحور الدفاعي)
5. تؤدي عملية الانتقاء المبنية على قياسات بدنية ومرفولوجية دقيقة إلى تحسين الأداء الدفاعي للفريق ككل.
6. يعتمد نجاح اللاعب في المركز الدفاعي على تكامل الخصائص البدنية والعقلية والانفعالية، وليس على المؤشرات الجسمية فقط.

خاتمة:

تعد عملية الانتقاء والتوجيه للمراكز الدفاعية في كرة اليد من بين العمليات الأساسية التي ينبغي أن تقوم على أسس علمية دقيقة، تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الجسمية والبدنية للاعبين. فمن خلال الجانب النظري لهذه الدراسة، تبيّن أن لكل مركز في الدفاع خصائصه ومتطلباته الخاصة، إذ يفرض الدفاع المركزي مثلاً توفر القوة العضلية والتحمل البدني العالي، بينما تتطلب الأجنحة الدفاعية سرعة الحركة وخفة التنقل. وقد أكدت الدراسات السابقة في هذا المجال أن هذه الخصائص المميزة يجب أن تؤطر عملية التوجيه، لضمان التوزيع الأنسب للاعبين على أرضية الميدان، بما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للفريق.

أما من الجانب التطبيقي، فقد أظهرت نتائج المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج SPSS مجموعة من المؤشرات الهامة. حيث أظهرت بعض الاختبارات وجود فروق دالة إحصائيًا في الخصائص الجسمية والبدنية بين لاعبي المراكز الدفاعية، مثل مرونة الجسم وقدرة التحمل، ما يعزز من صحة فرضية وجود متطلبات مختلفة لكل مركز. في المقابل، أظهرت اختبارات أخرى غياب فروق ذات دلالة، وهو ما قد يُعزى إلى حجم العينة المحدود أو إلى ضعف الاعتماد على المعايير العلمية الدقيقة في عملية الانتقاء الواقعية. كما بينت نتائج الارتباط عدم وجود علاقات قوية بين القياسات الجسمية والبدنية وانتقاء المراكز، ما يشير إلى وجود فجوة بين ما هو نظري وما يُطبق فعليًا داخل النوادي.

وتُظهر استجابات اللاعبين على الأسئلة الاستبيانية وعيًا عامًا لديهم بأن كل مركز يتطلب خصائص محددة، لكنهم يشيرون في الوقت نفسه إلى غياب معايير ثابتة في توجيههم، ما يعكس أهمية إرساء منظومة علمية واضحة في اختيار وتوجيه اللاعبين. ولهذا، توصي هذه الدراسة بضرورة إعداد بطاريات اختبارات دقيقة ومخصصة لكل مركز، مع تكوين المدربين على استعمال نتائج هذه القياسات لتوجيه علمي سليم.

في المجمل، تؤكد هذه الدراسة أن تطور الأداء الدفاعي في كرة اليد لا يتحقق إلا عبر اعتماد منهجية انتقائية علمية مدروسة، تراعي الخصائص الفردية وتربطها بمتطلبات المركز، وتُطبّق بشكل ممنهج ومدروس، لضمان عدالة الانتقاء وفعالية الأداء الجماعي داخل الفريق.

التوصيات:

اعتماد الانتقاء العلمي عند توجيه اللاعبين:يجب أن يتم توجيه اللاعبين نحو المراكز الدفاعية بناءً على اختبارات وقياسات علمية دقيقة، تأخذ بعين الاعتبار الخصائص الجسمية (كالطول، الوزن، بنية الجسم) والبدنية (مثل السرعة، القوة، التحمل، الرشاقة)، بدلًا من الاعتماد على الملاحظة العشوائية أو الانطباعات الشخصية للمدربين.

تصميم بطاريات اختبارات خاصة بكل مركز دفاعي:من المهم إعداد بطاريات اختبارات بدنية ومورفولوجية موجهة حسب متطلبات كل مركز دفاعي (الدفاع المركزي، الجناحين، نصف المدافع)، لتحديد مدى توافق إمكانات اللاعب مع متطلبات المركز الذي يُنتقى له.

تكوين المدربين في مجال القياس والتقويم:يوصى بتوفير دورات تكوينية دورية للمدربين في ميدان القياسات الجسمية والاختبارات البدنية وطرق تفسير نتائجها، بما يسمح لهم باتخاذ قرارات انتقائية علمية مدروسة تتماشى مع معايير الأداء العالي.

تعميم القياسات في مراحل التكوين الأولى:ينبغي إدراج اختبارات القياس البدني والمورفولوجي منذ الفئات العمرية المبكرة في المدارس الرياضية، وذلك لتوجيه اللاعبين مبكرًا نحو المراكز الأنسب لإمكاناتهم.

إدخال ملفات فردية للاعبين تضم نتائج القياسات والاختبارات:ينصح بإنشاء ملف بدني وفني لكل لاعب، يتم تحديثه دوريًا، ويحتوي على بيانات القياسات والنتائج البدنية، ليكون مرجعًا علميًا في قرارات التوجيه والتعديل.

ربط الانتقاء بالأداء الفعلي الميداني:يجب أن تتم مقارنة نتائج الاختبارات مع الأداء الواقعي للاعبين أثناء المباريات، لضمان أن القياسات النظرية تتطابق مع مردود اللاعب العملي داخل الملعب.

توسيع العينة وتكرار الدراسات:توصي الدراسة بإجراء أبحاث إضافية على عينات أكبر ومتنوعة من مختلف الفئات والنوادي، لتعزيز دقة النتائج وتعميم التوصيات بشكل أوسع.

اعتماد الرشاقة ورد الفعل كعنصرين أساسيين في مراكز الدفاع:نظراً لطبيعة مركز الدفاع وما يتطلبه من استجابة سريعة وتغيير مستمر في الاتجاه، يُنصح بجعل اختبارات الرشاقة ورد الفعل من المعايير الجوهرية في التوجيه لهذا المركز.

قائمة المراجع و المصادر:

مراجع عربية:

1. أبو العلاء، أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين السيد. (2008) **فيزيولوجيا اللياقة البدنية** .القاهرة: دار الفكر العربي.
2. الشافعي، إبراهيم محمد عبد المقصود حسن أحمد. (2004) **الموسوعة العلمية لدار الرياضة** . الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطبع والنشر.
3. عبد الخالق، عصام. (2005) **التدريب الرياضي** .القاهرة: منشأة المعارف.
4. عبد الفتاح، أبو العلا. (1997) **التدريب الرياضي: الأسس الفسيولوجية** .القاهرة: دار الفكر العربي.
5. عبد الظاهر، محمد محمود. (2014) **الأسس الفسيولوجية لتخطيط أحمال التدريب (خطوات النجاح** .(القاهرة: مركز الكتاب الحديث.
6. العبد، عادل عبد البصير. (1985) **التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق** .القاهرة: دار الفكر.
7. العبد، عادل عبد البصير. (1999) **التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق** .القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
8. علي البيك. (1990) **أسس إعداد كرة القدم والألعاب الجماعية** .القاهرة: دار الفكر العربي.
9. حنفي، محمود مختار. (1990 .(**الأسس العلمية في تدريب كرة القدم** .المنيا: دار الهدى.
10. محمد حسن علاوي. (1990) **علم التدريب الرياضي** (الطبعة الحادية عشر). القاهرة: دار المعارف.
11. محمد نصر الدين رضوان. (1998) **طرق قياس الجهد البدني في الرياضة** (ط 1). القاهرة: مركز الكتاب والنشر.
12. منصوري، عبد الله. (2019). دراسة مقارنة بين طريقتي التدريب المتقطع طويل والمنقطع قصير أثرهما على السرعة الهوائية القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم الكبار. أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، الجزائر.
13. عشوش، محمد. (2019). دراسة مقارنة بين تأثير طريقتي التدريب المتقطع المختلط والتدريب البدني المدمج في تطوير السرعة الهوائية القصوى والقوى الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة. أطروحة دكتوراه، جامعة أم البواقي، الجزائر.

14. مختار سالم. **كرة القدم لعبة الملايين**(ط 22) ، مكتبة المعارف، بيروت لبنان

15. روجي جميل.(1986)**كرة القدم**(ط 2)، دار النفائس، بيروت، لبنان.

مراجع فرنسية:

1. Brueggeman. (2000). **D for the good of soccer**. Edition De Boeck.
2. Chanon, I.-Baux. (1994). L'entraînement physique et intégré. *Revue EPS*.
3. Dellal, A. (2008). Analyse de l'activité physique du footballeur et de ses conséquences dans l'orientation de l'entraînement: application spécifique aux exercices intermittents course à haute intensité et aux jeux réduits. Thèse de doctorat, Université de Strasbourg.
4. Dellal, A. (2013). *Une saison de la préparation en football*. Bruxelles: De Boeck.
5. Grosgerges, B. (1990). *Observation et entraînement en sport collectif*. Edition INSEP.
6. Marion, A. (2000). *Élaboration et évaluation des programmes sportifs*. Edition De Boeck.
7. Philippe Leroux. (2006). *Planification et entraînement*. Edition Amphora.

مراجع إنجليزية:

1. Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer—with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum*, 619, 1-155.
2. Bompa, T. O. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th ed.). Human Kinetics.
3. Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training*. Human Kinetics.
4. Coyle, E. F. (2005). Physiological adaptations to endurance exercise and training. *Sports Science Exchange*, 18(4), 1-6.
5. Hoff, J., & Helgerud, J. (2004). Endurance training improves soccer performance. *British Journal of Sports Medicine*, 38(6), 785-788.
6. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: Progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(4), 674-688.
7. Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). *Science and practice of strength training* (2nd ed.). Human Kinetics.

الملاحق:

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية
القسم:الإدارة و التسيير الرياضي
الشعبة:

❖ **استـمـارة بـــحـث**

تحديد القياسات الجسمية والبدنية وعلاقتها بالانتقام مراكز اللاعب الدفاعية لاعبي كره اليد

العنوان:

يـــشرفني أن أضع بين أيديكم هذا الاستبيان المهم في إطار البحث الميداني المتضمن انجاز مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

نرجو منكم التكرم بالإجابة على الأسئلة هذا الاستبيان بوضع علامة (X) في المكان الذي ترونه مناسبا على الأسئلة الواردة فيه بكل موضوعية، ونحيطكم علما أن إجاباتكم هذه ستحظى بالسرية و لن تستخدم إلا في أغراض علمية بما يخدم البحث العلمي .

شكرا على تعاونكم

السنة الجامعية: 2025/2024

المحور الأول: الخصائص الجسمية والبدنية الأكثر شيوعًا لدى لاعبي كرة اليد في المراكز الدفاعية

1-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب وزن جسمك ؟

نعم لا

إذا كان الجواب ب لا كيف ذالك

.....

2- هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب أطوالك ؟

نعم لا

3- ما هي الأطول التي تعتمد في تحديد مراكز اللعب ؟

الطول الكلي طول الذراع طول العضد طول الكف

4-هل تأخذ قياسات محيط جسم اللاعبين بعين الإعتبار في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

نعم لا

5-ما هي محيطات الجسم التي يعتمد عليها في تحديد مراكز اللعب ؟

محيط الكتفين محيط الصدر محيط الفخذ محيط الساعد محيط العضد

6-هل يتم قياس أعراض جسم اللاعبين المعنيين في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

نعم لا

7-ما هي أعراض الجسم التي يتم قيسها والاعتماد عليه في تحديد مراكز اللعب؟

اتساع الكتفين عمق الصدر اتساع المرفق اتساع رسغ اليد

8-هل تعتقد أن تركيبتك الجسمية تؤهلك للعب في مركز دفاعي؟

- نعم
- إلى حد ما
- لا

9-هل تختلف القياسات الجسمية (كالطول والوزن) بين لاعبي مركز الدائرة ولاعبي الجناح؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

10-هل تلاحظ وجود فروق واضحة في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة؟

- نعم
- لا

غير متأكد

11-هل ترى أن مراكز الدفاع تتطلب خصائص جسمية مختلفة؟

- نعم
- إلى حد ما
- لا

12-هل تختلف خصائص اللاعبين الجسمية في مركز الدفاع الأمامي عن الدفاع الخلفي؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

13-هل تؤثر البنية العامة للاعب في توجيهه لمركز دفاعي معين؟

- نعم
- إلى حد ما
- لا

❖ **المحور الثاني الخصائص البدنية**

1-ما مدى قدرتك على الجري لمسافة قصيرة بسرعة أثناء التحركات الدفاعية ؟

- ضعيفة جدًا
- ضعيفة
- متوسطة
- قوية

2-ما مدى قدرتك على القفز العمودي؟

- ضعيفة جدًا
- ضعيفة
- متوسطة

- قوية

3-ما تقييمك لقدرتك على التحمل البدني أثناء تشكيلات دفاعية متقدمة ؟

- ضعيف جدًا
- ضعيف
- متوسط
- قوي

4-ما مدى قدرتك على التغيير السريع في الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع ؟

- ضعيفة جدًا
- ضعيفة
- متوسطة
- قوية

5-هل تمتلك عضلات قوية في الأطراف العليا؟

- نعم، بشكل كبير
- نعم، ولكنها متوسطة
- لا، ليست قوية جدًا
- لا، أحتاج لتقوية العضلات

❖ **المحور الثالث:العلاقة بين القياسات الجسمية وإختيار المراكز الدفاعية في كرة اليد**

1-هل تختلف مستويات السرعة بين لاعبي الدفاع المركزي والجناحي؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

2-هل تلاحظ تفاوتًا في القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

3-هل يتم اختبار الرشاقة أثناء الانتقاء للمراكز الدفاعية؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

4-هل تملك قدرة تحمّل بدني مختلفة عن زملائك في مراكز أخرى؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

5-هل تختلف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

6-هل تؤثر قوة القفز العمودي في تحديد مركز الدفاع؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

7-هل تعتقد أن مركزك الدفاعي يتطلب قدرات بدنية خاصة؟

- نعم
- إلى حد ما
- لا

8-هل يتم قياس رد الفعل السريع كشرط للعب في الدفاع؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

9-هل تختلف قدراتك البدنية عن زملائك في نفس الفريق؟

- نعم

- لا
- غير متأكد

10-هل خضعت لاختبارات بدنية أثناء توجيهك لمركز معين؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

❖ **المحور الرابع: الانتقاء**

1-هل تم اختيارك لمركزك الدفاعي بناء على نتائج اختبارات وقياسات؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

2-هل لاحظت أن انتقاءزملاءك في نفس المركز يمتلكون خصائص جسمية متشابهة؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

3-هل ترى أن عملية الانتقاء للجوانب البدنية والمرفولوجية ترابطًا في اختيار مراكز اللعب؟

- نعم
- إلى حد ما
- لا

4-هل يعتمد المدرب علي عملية الانتقاء للخصائص العلمية الجسمية البدنية معينة في كل مركز دفاعي؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

5-هل تؤمن أن الانتقاء العلمي يعتمد على العلاقة بين الجسم والأداء؟

- نعم

- لا
- غير متأكد

6-هل توجد معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية؟

- نعم
- لا
- غير متأكد

الملحق 02: نتائج اختبار نافات اختبار الوثب العمودي

العينة	اختبار نافات	اختبار الوثب العمودي
1	7,00	43,00
2	9,00	49,00
3	8,00	45,00
4	10,00	48,00
5	6,00	48,00
6	8,00	47,00
7	7,00	45,00
8	9,00	50,00
9	7,00	43,00

الملحق 03: مخرجات برنامج الرزم الإحصائية SPSS_25 :

1-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب وزن جسمك ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	لا	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

2-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب أطوالك ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	66,7	66,7	66,7
	لا	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

3-ما هي الأطول التي تعتمد في تحديد مراكز اللعب ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	الطول الكلي	8	88,9	88,9	88,9

	طول العضد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

4-هل تأخذ قياسات محيط جسم اللاعبين بعين الإعتبار في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	66,7	66,7	66,7
	لا	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

5-ما هي محيطات الجسم التي يعتمد عليها في تحديد مراكز اللعب ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	محيط الكتفين	5	55,6	55,6	55,6
	محيط الصدر	2	22,2	22,2	77,8
	محيط الساعد	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

6-هل يتم قياس أعراض جسم اللاعبين المعنيين في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	لا	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

7-ما هي أعراض الجسم التي يتم قيسها والاعتماد عليه في تحديد مراكز اللعب؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	اتساع الكتفين	6	66,7	66,7	66,7
	اتساع المرفق	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

8-هل تعتقد أن تركيبتك الجسمية تؤهلك للعب في مركز دفاعي؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	7	77,8	77,8	77,8
	إلى حد ما	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

9-هل تختلف القياسات الجسمية) كالطول والوزن (بين لاعبي مركز الدائرة ولاعبي الجناح؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	لا	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

10-هل تلاحظ وجود فروق واضحة في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	66,7	66,7	66,7
	لا	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

11-هل ترى أن مراكز الدفاع تتطلب خصائص جسمية مختلفة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	إلى حد ما	2	22,2	22,2	77,8
	لا	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

12-هل تختلف خصائص اللاعبين الجسمية في مركز الدفاع الأمامي عن الدفاع الخلفي؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	9	100,0	100,0	100,0

13-هل تؤثر البنية العامة للاعب في توجيهه لمركز دفاعي معين؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	7	77,8	77,8	77,8
	إلى حد ما	1	11,1	11,1	88,9
	لا	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

1-ما مدى قدرتك على الجري لمسافة قصيرة بسرعة أثناء التحركات الدفاعية ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	متوسطة	5	55,6	55,6	55,6

	قوية	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

2-ما مدى قدرتك على القفز العمودي؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ضعيفة	2	22,2	22,2	22,2
	متوسطة	4	44,4	44,4	66,7
	قوية	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

3-ما تقييمك لقدرتك على التحمل البدني أثناء تشكيلات دفاعية متقدمة ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ضعيفة	1	11,1	11,1	11,1
	متوسطة	4	44,4	44,4	55,6
	قوية	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

4-ما مدى قدرتك على التغيير السريع في الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع ؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	متوسطة	4	44,4	44,4	44,4
	قوية	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

5-هل تمتلك عضلات قوية في الأطراف العليا؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم، بشكل كبير	1	11,1	11,1	11,1
	نعم، ولكنها متوسطة	4	44,4	44,4	55,6
	لا، ليست قوية جدًا	3	33,3	33,3	88,9
	لا، أحتاج لتقوية العضلات	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

1-هل تختلف مستويات السرعة بين لاعبي الدفاع المركزي والجناحي؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	9	100,0	100,0	100,0

2-هل تلاحظ تفاوتًا في القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

3-هل يتم اختبار الرشاقة أثناء الانتقاء للمراكز الدفاعية؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	لا	2	22,2	22,2	77,8
	غير متأكد	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

4-هل تملك قدرة تحمّل بدني مختلفة عن زملائك في مراكز أخرى؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

5-هل تختلف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	7	77,8	77,8	77,8
	لا	1	11,1	11,1	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

6-هل تؤثر قوة القفز العمودي في تحديد مركز الدفاع؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	3	33,3	33,3	33,3
	لا	4	44,4	44,4	77,8
	غير متأكد	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

7-هل تعتقد أن مركزك الدفاعي يتطلب قدرات بدنية خاصة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	لا	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

8-هل يتم قياس رد الفعل السريع كشرط للعب في الدفاع؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

9-هل تختلف قدراتك البدنية عن زملائك في نفس الفريق؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	66,7	66,7	66,7
	غير متأكد	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

10-هل خضعت لاختبارات بدنية أثناء توجيهك لمركز معين؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	لا	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

1-هل تم اختيارك لمركزك الدفاعي بناء على نتائج اختبارات وقياسات؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	4	44,4	44,4	44,4
	لا	4	44,4	44,4	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

2-هل لاحظت أن انتقاءزملاءك في نفس المركز يمتلكون خصائص جسمية متشابهة؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	3	33,3	33,3	33,3

	لا	1	11,1	11,1	44,4
	غير متأكد	5	55,6	55,6	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

3-هل ترى أن عملية الانتقاء للجوانب البدنية والمرفولوجية ترابطًا في اختيار مراكز اللعب؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	5	55,6	55,6	55,6
	لا	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

4-هل يعتمد المدرب علي عملية الانتقاء للخصائص العلمية الجسمية البدنية معينة في كل مركز دفاعي؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	7	77,8	77,8	77,8
	لا	1	11,1	11,1	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

5-هل تؤمن أن الانتقاء العلمي يعتمد على العلاقة بين الجسم والأداء؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	8	88,9	88,9	88,9
	غير متأكد	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

6-هل توجد معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية؟

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	66,7	66,7	66,7
	لا	1	11,1	11,1	77,8
	غير متأكد	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Tests statistiques

	Khi-carré	ddl	Sig. asymptotique
1-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب وزن جسمك ؟	,111[a]	1	,739

2-هل تم انتقاءك لمناصب اللعب في الدفاع على حسب أطوالك ؟	1,000[a]	1	,317
3-ما هي الأطول التي تعتمد في تحديد مراكز اللعب ؟	5,444[a]	1	,020
4-هل تأخذ قياسات محيط جسم اللاعبين بعين الإعتبار في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟	1,000[a]	1	,317
5-ما هي محيطات الجسم التي يعتمد عليها في تحديد مراكز اللعب ؟	2,000[b]	2	,368
6-هل يتم قياس أعراض جسم اللاعبين المعنيين في الانتقاء حسب مناصب اللعب؟	,111[a]	1	,739
7-ما هي أعراض الجسم التي يتم قيسها والاعتماد عليه في تحديد مراكز اللعب؟	1,000[a]	1	,317
8-هل تعتقد أن تركيبتك الجسمية تؤهلك للعب في مركز دفاعي؟	2,778[a]	1	,096
9-هل تختلف القياسات الجسمية) كالطول والوزن (بين لاعبي مركز الدائرة ولاعبي الجناح؟	5,444[a]	1	,020
10-هل تلاحظ وجود فروق واضحة في البنية الجسمية بين المراكز الدفاعية المختلفة؟	1,000[a]	1	,317
11-هل ترى أن مراكز الدفاع تتطلب خصائص جسمية مختلفة؟	2,000[b]	2	,368
13-هل تؤثر البنية العامة للاعب في توجيهه لمركز دفاعي معين؟	8,000[b]	2	,018
1-ما مدى قدرتك على الجري لمسافة قصيرة بسرعة أثناء التحركات الدفاعية ؟	,111[a]	1	,739
2-ما مدى قدرتك على القفز العمودي؟	,667[b]	2	,717
3-ما تقييمك لقدرتك على التحمل البدني أثناء تشكيلات دفاعية متقدمة ؟	2,000[b]	2	,368
4-ما مدى قدرتك على التغيير السريع في الاتجاه أثناء اللعب في محور الدفاع ؟	,111[a]	1	,739
5-هل تمتلك عضلات قوية في الأطراف العليا؟	3,000[c]	3	,392
2-هل تلاحظ تفاوتًا في القوة العضلية بين لاعبي المراكز الدفاعية؟	5,444[a]	1	,020
3-هل يتم اختبار الرشاقة أثناء الانتقاء للمراكز الدفاعية؟	2,000[b]	2	,368
4-هل تملك قدرة تحمّل بدني مختلفة عن زملائك في مراكز أخرى؟	5,444[a]	1	,020
5-هل تختلف مرونة الجسم بين لاعبي المراكز الدفاعية؟	8,000[b]	2	,018
6-هل تؤثر قوة القفز العمودي في تحديد مركز الدفاع؟	,667[b]	2	,717
7-هل تعتقد أن مركزك الدفاعي يتطلب قدرات بدنية خاصة؟	5,444[a]	1	,020
8-هل يتم قياس رد الفعل السريع كشرط للعب في الدفاع؟	5,444[a]	1	,020
9-هل تختلف قدراتك البدنية عن زملائك فى نفس الفريق؟	1,000[a]	1	,317
10-هل خضعت لاختبارات بدنية أثناء توجيهك لمركز معين؟	,111[a]	1	,739
1-هل تم اختيارك لمركزك الدفاعي بناء على نتائج اختبارات وقياسات؟	2,000[b]	2	,368
2-هل لاحظت أن انتقاءزملاءك في نفس المركز يمتلكون خصائص جسمية متشابهة؟	2,667[b]	2	,264
3-هل ترى أن عملية الانتقاء للجوانب البدنية والمرفولوجية ترابطًا في اختيار مراكز اللعب؟	,111[a]	1	,739
4-هل يعتمد المدرب علي عملية الانتقاء للخصائص العلمية الجسمية البدنية معينة في كل مركز دفاعي؟	8,000[b]	2	,018
5-هل تؤمن أن الانتقاء العلمي يعتمد على العلاقة بين الجسم والأداء؟	5,444[a]	1	,020
6-هل توجد معايير بدنية واضحة يعتمدها المدرب لاختيار المراكز الدفاعية؟	4,667[b]	2	,097

a. 2 cellules (100,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 4,5.

b. 3 cellules (100,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 3,0.

c. 4 cellules (100,0%) ont des fréquences théoriques inférieures à 5. La fréquence théorique minimum d'une cellule est 2,3.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,660	34

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,825	13

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,787	5

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,827	10

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach[a]	Nombre d'éléments
,861	6

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الطول	9	177,00	185,00	180,1111	2,66667
الوزن	9	68,00	104,00	83,1111	12,77150
عرض الكتفين	9	42,00	48,00	45,8889	2,20479
طول المرفق	9	47,00	55,00	50,5556	2,50555
طول الساقين	9	54,00	61,00	57,6667	2,39792
محيط كف اليد	9	21,00	24,00	22,8889	1,05409
N valide (liste)	9				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
اختبار نافات	9	6,00	10,00	7,8889	1,26930
اختبار الوثب العمودي	9	43,00	50,00	46,4444	2,55495
N valide (liste)	9				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الطول	9	177,00	185,00	180,1111	2,66667
الوزن	9	68,00	104,00	83,1111	12,77150
عرض الكتفين	9	42,00	48,00	45,8889	2,20479
طول المرفق	9	47,00	55,00	50,5556	2,50555
طول الساقين	9	54,00	61,00	57,6667	2,39792
محيط كف اليد	9	21,00	24,00	22,8889	1,05409
N valide (liste)	9				

ANOVA

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
الطول	Intergroupes	11,556	2	5,778	,765	,506
	Intragroupes	45,333	6	7,556		
	Total	56,889	8			
الوزن	Intergroupes	874,889	2	437,444	6,104	,036
	Intragroupes	430,000	6	71,667		
	Total	1304,889	8			
عرض الكتفين	Intergroupes	14,389	2	7,194	1,762	,250
	Intragroupes	24,500	6	4,083		
	Total	38,889	8			
طول المرفق	Intergroupes	25,722	2	12,861	3,150	,116
	Intragroupes	24,500	6	4,083		
	Total	50,222	8			
طول الساقين	Intergroupes	15,167	2	7,583	1,476	,301
	Intragroupes	30,833	6	5,139		
	Total	46,000	8			
محيط كف اليد	Intergroupes	5,556	2	2,778	5,000	,053
	Intragroupes	3,333	6	,556		
	Total	8,889	8			

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الطول	9	177,00	185,00	180,1111	2,66667
الوزن	9	68,00	104,00	83,1111	12,77150
عرض الكتفين	9	42,00	48,00	45,8889	2,20479
طول المرفق	9	47,00	55,00	50,5556	2,50555
طول الساقين	9	54,00	61,00	57,6667	2,39792
محيط كف اليد	9	21,00	24,00	22,8889	1,05409

N valide (liste)	9				

Corrélations

		محور اللعب في الدفاع	الخصائص_الجسمية	الخصائص_البدنية
محور اللعب في الدفاع	Corrélation de Pearson	1	-,226	-,040
	Sig. (bilatérale)		,558	,918
	N	9	9	9
الخصائص_الجسمية	Corrélation de Pearson	-,226	1	-,583
	Sig. (bilatérale)	,558		,100
	N	9	9	9
الخصائص_البدنية	Corrélation de Pearson	-,040	-,583	1
	Sig. (bilatérale)	,918	,100	
	N	9	9	9