وازرة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم : التدريب الرياضي

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

في علوم و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

التخصص: تحضير بدني رياضي

العنوان

واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين

بحث مسحي اجري على مدربي الألعاب القتالية (الكاراتي/الجيدو/الملاكمة/كيك بوكسينغ) لولاية مستغانم

مــن إعـــداد الطالب:

- بن حمو منير

تحـــت الإشراف:

- أ.د/ فغلول السنوسي

لجـنـة المناقشـــــة:

أ.د مسالتي لخضر رئيسا

أ.د شرارة العالية ممتحنا

السنة الجامعية : 2025 / 2026


بسم الله الرحمن الرحيم
Sidi

الاهداء

إلى من يطيب العمر بذكرهما، و تنجلي الغصص بدعائهما، إلى نبض فؤادي و سر وجودي في هذه الحياة، أمي الغالية، يا منبع الحنان وبلسم الجراح، و يا من سهرت الليالي الطوال لتراني في أعلى مراتب النجاح. إلى منبع الفخر، والشهامة، والوقار، أبي العزيز، سند الروح و رمز الكفاح الذي لم يبخل علي يوما بجهد أو عرق، و ظل يذلل لي عقبات المسير و يمهد لي دروب المعالي خطوة بخطوة. إلى زوجتي الغالية حبيبة عمري و إلى إبنتي العزيزة و إبني العزيز، و من بهم تكتمل فرحتي، إلى إخوتي و أخواتي، رياحين حياتي و عزوتي الفاخرة، و من بهم يشتد عضدي، و إلى كل الأهل و الأقارب الأوفياء الذين يحملون لنا في قلوبهم كل حب و دعاء صادق. إلى الأستاذ الفاضل و المشرف القدير، الذي حظيت بشرف العمل تحت توجيهه الإشرافي، و نصائحه السديدة، و صبره الأبوي الطويل طوال فترة إعداد هذه الدراسة. وإلى معهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم، هذا الصرح الأكاديمي العريق و المنارة العلمية المتميزة التي تشرفت بالانتماء إليها و المنهل من علومها، و إلى كافة أساتذته الأجلاء و العمال الكرام، أهديكم جميعا هذا العمل المتواضع ليكون شاهدا على جميل صنيعكم ودعمكم لي.

الشـكر و التقـدير

"نتقدم بجزيل الشكر و عظيم الامتنان، و أسمى عبارات التقدير و العرفان، إلى الأستاذ الفاضل و المشرف القدير الذي غمرنا بنبل أخلاقه العالية وسعة صدره الأبوية، و فاض علينا بعلمه النّير و توجيهاته القيّمة طيلة فترة إنجاز هذا البحث، فكان لنا خير موجه، و خير مُعين في تخطي عقبات الدراسة.

كما نتوجه بالشكر الخالص و التقدير الوافر إلى كافة الأساتذة الأفاضل، و المسؤولين، و الإداريين بـ معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية الرياضية بمستغانم، و الذين لم يدخروا جهداً في تزويدنا بالمعارف، و تسهيل سبل البحث العلمي، و تقديم الدعم لنا طيلة مسيرتنا الدراسية، و خاصة الأستاذ بن قلاوز تواتي، و الأستاذ وليد خالد، و المدرب و الأخ السبع ميلود.

و أخيراً، نتقدم بخالص الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الموقرين لتفضلهم بقبول قراءة و تقييم هذا العمل وإثرائه بملاحظاتهم القيمة، و إلى كل من مدّ لنا يد العون من قريب أو من بعيد لإتمام هذه الدراسة. لكم منا جميعاً أسمى عبارات التقدير و الاحترام و باقات الامتنان.

ملخص الدراسة باللغة العربية (ملخص)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على **واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين**، و ذلك من خلال الكشف عن مستوى امتلاك المدربين للمعارف والممارسات المرتبطة بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية، و مدى توظيفها في مختلف مراحل عملية التحضير البدني.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الموضوع، و تمثلت عينة الدراسة في **19 مدربًا** من مدربي الألعاب القتالية. و لجمع البيانات تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة، حيث تضمن **45بندًا** موزعة على جانبين أساسيين: الجانب المعرفي للتكنولوجيا في الثقافة البدنية، و الجانب التطبيقي المتعلق بالتطبيق الميداني. و قد شمل الجانبان تسعة محاور، تمثلت في: المفاهيم العامة، المعرفة العلمية بالتدريب البدني، الثقافة الصحية والتغذية، استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة، تخطيط البرامج التدريبية، تنفيذ التحضير البدني، تقييم الأداء و المتابعة، توظيف الثقافة البدنية الذكية، و التعامل مع اللاعبين.

أظهرت النتائج الوصفية أن مستوى التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها في عملية التحضير البدني جاء **مرتفعًا بصفة عامة** لدى أفراد العينة، حيث تراوحت النسب المئوية لمختلف المحاور بين **79.58% و 88.63 %**و قد سجل محور **تنفيذ التحضير البدني** أعلى نسبة بـــ **88.63%**، يليه محور **التعامل مع اللاعبين** بنسبة **88.00%**، ثم محور **توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية** بنسبة **87.16%**، و محور **تخطيط البرامج التدريبية** بنسبة .**86.32%** في حين سجل محورا **الثقافة الصحية و التغذية** و **استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة** أدنى النسب، حيث بلغت نسبة كل منهما **79.58%**، مع بقائهما ضمن المستوى المرتفع.

و تشير هذه النتائج إلى أن مدربي الألعاب القتالية يمتلكون مستوى جيدًا من إستعمال التكنولوجيا في الثقافة البدنية، خاصة في الجوانب التطبيقية و الميدانية، كما يبرز دور المعرفة العلمية و الصحية و التكنولوجية في دعم عملية التحضير البدني و تحسين القدرة على التخطيط و التنفيذ و التقييم و المتابعة. كما توضح النتائج أهمية تعزيز استخدام التكنولوجيا الحديثة وتحليل البيانات الرياضية و تطوير المعارف العلمية و الصحية لدى المدربين، بما يساهم في جعل عملية التحضير البدني أكثر دقة و ملاءمة لاحتياجات رياضيي الألعاب القتالية.

و في ضوء النتائج المتحصل عليها، يمكن القول إن إستعمال التكنولوجيا في **الثقافة البدنية تمثل عنصرًا مساعدًا ومكمّلًا للتحضير البدني**، من خلال الجمع بين المعرفة العلمية و الكفاءة التطبيقية و التوعية الصحية و الاستفادة من التقنيات الحديثة، بما يسمح بتحسين جودة العملية التدريبية و الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا في الثقافة البدنية ، التحضير البدني، رياضيي الألعاب القتالية، المدربون، التكنولوجيا الرياضية، التدريب الرياضي.

ملخص الدراسة باللغة الفرنسية (Résumé)

Cette étude vise à **identifier la réalité de l'utilisation de la technologie dans la culture physique et son rôle complémentaire dans la préparation physique des athlètes de sports de combat**, du point de vue des entraîneurs. Elle cherche à révéler le niveau de connaissances et de pratiques technologiques de ces derniers en culture physique, ainsi que le degré d'intégration de ces outils dans les différentes étapes de la préparation physique.
L'étude s'appuie sur la méthode descriptive, adaptée à la nature du sujet. L'échantillon comprend 19 entraîneurs de sports de combat. Pour collecter les données, un questionnaire a été utilisé comme outil principal. Il comporte 45 items répartis en deux dimensions majeures : la dimension cognitive de la technologie en culture physique et la dimension pratique liée à l'application sur le terrain. Ces dimensions englobent neuf axes : les concepts généraux, les connaissances scientifiques en entraînement physique, la culture sanitaire et la nutrition, l'utilisation des technologies et des connaissances modernes, la planification des programmes d'entraînement, la mise en œuvre de la préparation physique, l'évaluation des performances et le suivi, l'exploitation de la culture physique intelligente, et enfin, la gestion de la relation avec les athlètes.
Les résultats descriptifs indiquent que le niveau d'utilisation de la technologie dans la culture physique et son intégration dans le processus de préparation physique sont **globalement élevés** chez les participants. Les pourcentages des différents axes varient entre 79,58 % et 88,63 %. L'axe de la mise en œuvre de la préparation physique a enregistré le taux le plus élevé (88,63 %), suivi de la gestion de la relation avec les athlètes (88,00 %), puis de l'intégration de la technologie dans la culture physique (87,16 %), et de la planification des programmes d'entraînement (86,32 %). En revanche, les axes relatifs à la culture sanitaire et la nutrition ainsi qu'à l'utilisation des technologies et des connaissances modernes ont enregistré les taux les plus bas (79,58 % chacun), tout en se maintenant à un niveau élevé.
Ces résultats montrent que les entraîneurs de sports de combat possèdent un bon niveau d'utilisation des technologies dans la culture physique, particulièrement dans les aspects pratiques et de terrain. Ils mettent également en évidence le rôle des connaissances scientifiques, sanitaires et technologiques dans le soutien à la préparation physique et l'amélioration des capacités de planification, d'exécution, d'évaluation et de suivi. De plus, les conclusions soulignent l'importance de renforcer l'usage des technologies modernes, l'analyse des données sportives et le développement des connaissances scientifiques et sanitaires chez les entraîneurs, afin de rendre la préparation physique plus précise et adaptée aux besoins des athlètes de sports de combat.
À la lumière des résultats obtenus, il apparaît que l'utilisation de la technologie dans la culture physique constitue un **élément d'appui et un complément essentiel à la préparation physique**. En combinant connaissances scientifiques, compétences pratiques et sensibilisation sanitaire tout en tirant parti des techniques modernes, elle permet d'améliorer la qualité du processus d'entraînement et d'élever le niveau de la performance sportive.
Mots-clés : Technologie dans la culture physique, préparation physique, athlètes de sports de combat, entraîneurs, technologie sportive, entraînement sportif.

قائمة المحتويات

الإهداء.....أ

الشكر و التقدير.....ب

الملخص بالعربية.....ج

الملخص بالفرنسية.....د

قائمة المحتويات.....ه

قائمة الجداول .....و

قائمة الأشكال .....ز

التعريف بالبحث.....1

مقدمة.....1

1-إشكالية البحث.....2

2-فرضيات البحث.....4

3-أهداف البحث.....7

4-أهمية البحث.....8

5-مفاهيم ومصطلحات البحث.....10

6-الدراسات السابقة.....12

الباب الأول الدراسة النظرية.....19

الفصل الأول التكنولوجيا في الثقافة البدنية.....20

تمهيد.....21

1-مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية.....21

2-أبعاد التكنولوجيا في الثقافة البدنية..... 21

3- دواعي ومبررات دمج التكنولوجيا في الثقافة البدنية 21
4- أبرز الوسائل والتطبيقات التكنولوجية الحديثة في المجال البدني 22
5- التحليل الحركي والذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات.....23
6- الواقع الافتراضي والمعزز في التربية البدنية والتدريب.....23
7- معوقات استعمال التكنولوجيا في الثقافة البدنية.....23
8- دور المعرفة العلمية في تطوير العملية التدريبية.....23
9- إستخدام التكنولوجيا و المعلومات في التدريب الرياضي.....24
10- ارتباط التكنولوجيا بموضوع الدراسة.....25
خلاصة الفصل.....26
الفصل الثاني التحضير البدني في الألعاب القتالية.....27
تمهيد.....28
1-تعريف التحضير البدني.....28
2-أهداف التحضير البدني.....29
3-مفهوم الألعاب القتالية.....29
4-خصائص الألعاب القتالية.....30
5-تصنيف الألعاب القتالية.....30
6-أهمية التحضير البدني في الألعاب القتالية.....31
7-خصوصية الألعاب القتالية.....32
8-مكونات التحضير البدني.....33
9-أنظمة إنتاج الطاقة في الألعاب القتالية.....35
10-مبادئ التحضير البدني.....36
11-تخطيط التحضير البدني.....36
12-وسائل و أساليب التحضير البدني.....37

13-التحضير البدني الخاص في الألعاب القتالية.....38
14-التغذية و الإستشفاء في الألعاب القتالية.....39
15-التقويم و المتابعة في التحضير البدني.....39
16-التكنولوجيا الحديثة و التحضير البدني في الألعاب القتالية.....40
17-دور المدرب في التحضير البدني.....41
18-العلاقة بين التحضير البدني و الثقافة البدنية الذكية.....42
19-نحو التحضير البدني الذكي في الألعاب القتالية.....43
20-التحضير البدني وفق مراحل الموسم الرياضي.....43
21-الفروق الفردية في التحضير البدني.....44
22-التقويم المستمر و إتخاذ القرار التدريبي.....45
خلاصة الفصل.....45
الباب الثاني الدراسة التطبيقية.....47
الفصل الأول منهجية البحث و إجراءاته الميدانية.....48
تمهيد.....49
1-الدراسة الإستطلاعية.....49
2-منهج البحث.....50
3-مجتمع و عينة البحث.....50
4-مجالات البحث.....51
5-متغيرات الدراسة.....51
6-أدوات الدراسة.....52
7-الوسائل الإحصائية.....55
8-صعوبات البحث.....56
خلاصة الفصل.....56

الفصل الثاني عرض وتحليل و مناقشة النتائج.....57
تمهيد..... 58
1-عرض و تحليل النتائج..... 58
2- ترتيب النتائج ومناقشتها..... 67
3-الاستنتاج العام..... 68
4-مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات..... 71
5-خلاصة عامة..... 77
6-التوصيات 78
خلاصة الفصل 78
خاتمة الدراسة.....78
قائمة المراجع
الملاحق

قائمةالجداول

جدول رقم1 يبين أهم مكونات التحضير البدني في الألعاب القتالية..... 33

جدول رقم2 يبين مستويات التخطيط في الألعاب القتالية ..... .37

جدول رقم3 أمثلة على الإختبارات المستخدمة في تقييم القدرات البدنية 40

جدول رقم4 يبين أوجه التكامل بين التكنولوجيا في الثقافة البدنية و التحضير البدني..... .42

جدول رقم5 يبين نموذج التحضير البدني الذكي.....43

جدول رقم6 يبين التحضير البدني حسب مراحل الموسم..... ...44

جدول رقم7 يبين جدول الثبات..... 54

جدول رقم 8 يبين جدول شامل للصدق و الثبات.....55

جدول رقم 9 يبين نتائج المحور الأول المفاهيم العامة.....58

جدول رقم 10 يبين نتائج المحور الثاني المعرفة العلمية بالتدريب البدني.....59

جدول رقم 11 يبين نتائج المحور الثالث الثقافة الصحية و التغذية.....60

جدول رقم 12 يبين نتائج المحور الرابع إستخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة...61

جدول رقم 13 يبين نتائج المحور الخامس تخطيط البرامج التدريبية.....62

جدول رقم 14 يبين نتائج المحور السادس تنفيذ التحضير البدني.....63

جدول رقم 15 يبين نتائج المحور السابع تقييم الأداء و المتابعة.....64

جدول رقم 16 يبين نتائج المحور الثامن توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية... 65

جدول رقم 17 يبين نتائج المحور التاسع التعامل مع اللاعبين.....66

جدول رقم 18 يبين ترتيب المحاور التسعة حسب النسب المئوية.....67

قائمةالاشكال

شكل رقم 1 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور المفاهيم العامة.....59

شكل رقم 2 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور المعرفة العلمية بالتدريب البدن.60

شكل رقم 3 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور الثقافة الصحية و التغذية.....61

شكل رقم 4 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور إستخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة.....62

شكل رقم 5 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور تخطيط البرامج التدريبية.....63

شكل رقم 6 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور تنفيذ التحضير البدني.....64

شكل رقم 7 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور تقييم الأداء و المتابعة.....65

شكل رقم 8 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية 66

شكل رقم 9 يوضح التمثيل البياني لنتائج محور التعامل مع اللاعبين.....67

التعريف بالبحث

مقدمة

يشهد المجال الرياضي في السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا نتيجة التقدم العلمي و التكنولوجي الذي شمل مختلف جوانب العملية التدريبية، حيث لم يعد تحقيق المستوى العالي في الأداء الرياضي يعتمد على الإعداد البدني و التقني فقط، و إنما أصبح يتطلب تكامل مجموعة من المعارف و المهارات الحديثة التي تساعد المدرب و الرياضي على فهم متطلبات التدريب و تخطيطه و تنفيذه و تقويمه بصورة أكثر دقة و فعالية. و قد أدى هذا التطور إلى ظهور أساليب و مفاهيم جديدة تهدف إلى جعل العملية التدريبية أكثر علمية و مرونة، من بينها توظيف التكنولوجيا الحديثة، و تحليل البيانات، و الاستفادة من التطبيقات و الأجهزة الذكية في متابعة وتقييم الأداء الرياضي (Camomilla et al., 2018).

و تُعد الألعاب القتالية، و من بينها رياضة الكاراتيه، من الأنشطة الرياضية التي تتطلب إعدادًا متكاملًا نظرًا لطبيعة الأداء فيها، إذ تعتمد على مجموعة من القدرات البدنية كالقوة و السرعة و الرشاقة و التحمل و المرونة، إضافة إلى الدقة وسرعة الاستجابة و المهارات التقنية و التكتيكية. كما يتطلب الوصول إلى مستويات عالية من الأداء متابعة و تقييمًا مستمرين لمختلف مكونات الأداء البدني و الفسيولوجي، مع اختيار الاختبارات المناسبة لطبيعة كل اختصاص، بما يساعد المدرب على التعرف على مستوى الرياضي و تحديد الجوانب التي تحتاج إلى التطوير وتوجيه العملية التدريبية بصورة أكثر ملاءمة.(Gaweł et al., 2025; Chaabene et al., 2018)

و في هذا السياق، برز مفهوم **التكنولوجيا في الثقافة البدنية** باعتباره مفهومًا يجمع بين المعرفة الرياضية الحديثة و الممارسة البدنية الواعية، و الاستفادة من الوسائل التكنولوجية في عملية التدريب و التقييم و المتابعة. و لا يقتصر هذا المفهوم على استخدام الأجهزة أو التطبيقات الحديثة فحسب، و إنما يشمل أيضًا امتلاك المدرب و الرياضي للمعارف المتعلقة بالتدريب البدني، و التغذية الرياضية، و الاسترجاع، و الوقاية من الإصابات، و التخطيط و التقييم، مع القدرة على توظيف هذه المعارف في الميدان بما يخدم تطوير الأداء الرياضي.

و تزداد أهمية هذا التوجه في مجال الألعاب القتالية بسبب الحاجة إلى تحقيق أعلى درجات الدقة في إعداد الرياضي، خاصة أن الأداء في هذه الرياضات يتطلب توافر مجموعة من القدرات البدنية و الفسيولوجية و المهارية المتداخلة، و أن الفروق الفردية بين الرياضيين تستوجب المتابعة و التقييم المستمرين. و من ثم، فإن تكملة التحضير البدني بالمعرفة العلمية و الاعتماد على أساليب القياس و المتابعة يمكن أن تساعد في التعرف على نقاط القوة و الضعف لدى الرياضي، و متابعة تطور الأداء، وتوفير معطيات يمكن الاستناد إليها في تخطيط البرامج التدريبية و تعديلها بما يتناسب مع احتياجات الرياضي و طبيعة الاختصاص.(Chaabene et al., 2018)

و قد أشارت دراسات مرتبطة بالجانب الذهني في رياضة الكاراتيه إلى أهمية تطوير بعض المهارات النفسية و المعرفية، مثل تحديد الأهداف و الاسترخاء و التصور الذهني و الممارسة العقلية، حيث أظهرت دراسة تجريبية على لاعبي الكاراتيه التونسيين في

سن المدرسة أن برنامجًا للتدريب الذهني ارتبط بتحسن عدد من هذه المهارات، مما يبرز أهمية عدم الاقتصار على الجانب البدني والمهاري في إعداد الرياضي (Hamrouni et al., 2015).

و في الجانب التكنولوجي، أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي و الواقع الافتراضي و المعزز و تحليل البيانات من الاتجاهات الحديثة في علوم الرياضة، حيث يمكن توظيفها في جمع البيانات و تحليل الأداء و تقييم المهارات و تقديم معلومات تساعد في عمليات التدريب و اتخاذ القرار. كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن دمج هذه التقنيات في تحليل الأداء الرياضي يفتح إمكانات جديدة لأتمتة جمع البيانات، و توفير التغذية الراجعة، و إنشاء بيئات تدريبية تفاعلية، و دعم عملية اتخاذ القرارات التدريبية (Baca et al., 2023).

و على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت هذه العناصر بصورة منفردة، فإن مفهوم **التكنولوجيا في الثقافة البدنية** بوصفه مفهومًا متكاملًا يجمع بين المعرفة البدنية والعلمية و الصحية و التكنولوجية و التطبيق الميداني ما يزال بحاجة إلى مزيد من الدراسة، خاصة في مجال الألعاب القتالية و من وجهة نظر المدربين. و من هنا جاءت فكرة هذا البحث لمحاولة التعرف على واقع الثقافة البدنية الذكية و مدى مساهمتها في تكملة التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية، و ذلك من خلال استطلاع آراء المدربين باعتبارهم عنصرًا أساسيًا في تخطيط و تنفيذ و تقويم العملية التدريبية.(chatgpt).

و عليه، يسعى هذا البحث إلى دراسة **"واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين"**، من خلال التعرف على مستوى المعرفة المرتبطة بالثقافة البدنية الذكية، و مدى توظيفها في الممارسة التدريبية، و الكشف عن دورها في التخطيط والتنفيذ و التقييم و المتابعة، إضافة إلى معرفة مدى استخدام التكنولوجيا و المعارف الحديثة في تطوير الأداء الرياضي.

و من خلال ذلك، يأمل الباحث أن تساهم نتائج هذه الدراسة في إثراء المعرفة العلمية في مجال علوم التدريب الرياضي، و أن تقدم للمدربين و المهتمين بالألعاب القتالية تصورًا أوضح حول أهمية الثقافة البدنية الذكية باعتبارها أحد المداخل الحديثة التي يمكن أن تساهم في تطوير التحضير البدني و الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي.

1-إشكاليةالبحث

يشهد التدريب الرياضي المعاصر تطورًا ملحوظًا نتيجة التقدم العلمي و التكنولوجي الذي ساهم في إعادة النظر في الأساليب التقليدية المستخدمة في إعداد الرياضيين، حيث أصبح الوصول إلى المستويات الرياضية العالية يتطلب الاعتماد على أسس علمية دقيقة تجمع بين الإعداد البدني و التقني و التكتيكي و النفسي و المعرفي، إلى جانب الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة في التخطيط والتقييم والمتابعة. وأصبح المدرب مطالبًا بامتلاك معارف متعددة تمكنه من التعامل مع مختلف متطلبات العملية التدريبية واتخاذ القرارات المناسبة بناءً على معطيات علمية وميدانية.

و تعتبر الألعاب القتالية من الرياضات التي تحتاج إلى إعداد بدني متكامل و منظم، نظرًا لما تتطلبه من مستويات عالية من القوة و السرعة و التحمل و الرشاقة و التوازن و سرعة الاستجابة، إضافة إلى المهارات التقنية و التكتيكية و القدرة على التركيز و اتخاذ القرار في ظروف المنافسة. و لذلك فإن عملية التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية لا يمكن أن تعتمد على التمارين البدنية وحدها، و إنما تحتاج إلى تكامل المعرفة العلمية و التطبيق الميداني و المتابعة المستمرة لمستوى الرياضي.

وفي ظل هذه التطورات، ظهر توجه حديث نحو ما يمكن تسميته بـ التكنولوجيا في **الثقافة البدنية**، و التي تقوم على الجمع بين المعرفة الرياضية و الوعي الصحي و التدريب العلمي و الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، مثل التطبيقات الرياضية و الأجهزة القابلة للارتداء و وسائل تحليل الأداء و البيانات، إضافة إلى توظيف المعارف المتعلقة بالتغذية و الاسترجاع و الوقاية من الإصابات و التخطيط و التقييم. و من ثم فإن الثقافة البدنية الذكية قد تمثل مدخلًا مساعدًا لتطوير العملية التدريبية و تكملة التحضير البدني، من خلال تمكين المدرب من فهم احتياجات الرياضي و تحديد أهداف التدريب و متابعة التطور و تعديل البرامج وفق النتائج.

و قد تناولت بعض الدراسات السابقة جوانب مختلفة ترتبط بهذا المفهوم، حيث أشارت دراسات حول المهارات الذهنية إلى أهمية التصور و التركيز و الطاقة الذهنية في تحسين أداء لاعبي الكاراتيه، كما أكدت دراسات أخرى أهمية الجمع بين التدريب البدني و الذهني. و في الجانب التكنولوجي، أظهرت بعض الدراسات الحديثة إمكانية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي و الواقع المعزز في تعليم و تقييم المهارات الرياضية و تحليل الأداء. كما ركزت دراسات أخرى على أهمية تطوير القدرات البدنية الخاصة برياضيي الكاراتيه، مثل القوة و السرعة و الرشاقة و التوازن.

غير أن هذه الدراسات تناولت مكونات متفرقة من الموضوع، و لم تتناول حسب ما توصل إليه الباحث – مفهوم **التكنولوجيا في الثقافة البدنية** – باعتباره منظومة متكاملة تجمع بين الجانب المعرفي و الجانب التطبيقي في مجال التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية. كما أن مدى معرفة المدربين بهذا المفهوم، و مستوى توظيفهم لمكوناته في العملية التدريبية، يظل بحاجة إلى دراسة ميدانية من وجهة نظرهم.

و من هنا تبرز الحاجة إلى التعرف على واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية، و مدى انعكاس معارفهم و ممارساتهم على عملية التحضير البدني، خاصة فيما يتعلق بالمفاهيم العامة، و المعرفة العلمية بالتدريب البدني، و الثقافة الصحية و التغذية، و استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة، إضافة إلى التخطيط للبرامج التدريبية و تنفيذ التحضير البدني و تقييم الأداء و المتابعة و توظيف الثقافة البدنية الذكية و التعامل مع اللاعبين.

و بناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الكشف عن **واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين** ، و ذلك من خلال الإجابة عن التساؤل الرئيسي الآتي:

التساؤل العام

ما واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين ؟

التساؤلات الجزئية

1. ما مستوى المعرفة بالمفاهيم العامة للثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية؟
2. ما مستوى المعرفة العلمية بأسس التدريب البدني لدى مدربي الألعاب القتالية؟
3. ما مستوى الثقافة الصحية و التغذوية لدى مدربي الألعاب القتالية؟
4. إلى أي مدى يستخدم مدربو الألعاب القتالية التكنولوجيا والمعرفة الحديثة في العملية التدريبية؟
5. إلى أي مدى يعتمد مدربو الألعاب القتالية على التخطيط العلمي للبرامج التدريبية؟
6. إلى أي مدى يوظف المدربون الأساليب الحديثة في تنفيذ التحضير البدني؟
7. إلى أي مدى يعتمد المدربون على تقييم الأداء و المتابعة المستمرة للرياضيين؟
8. إلى أي مدى يوظف المدربون التكنولوجيا في الثقافة البدنية في الممارسة التدريبية؟
9. ما مستوى اهتمام المدربين بالجوانب النفسية والتحفيزية والصحية والتعلم الذاتي لدى اللاعبين؟
10. هل تساهم إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية، من وجهة نظر المدربين، في تكملة التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية؟

2-فرضيات البحث

2-1-الفرضية العامة

توجد علاقة إيجابية بين واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين

بمعنى أن ارتفاع مستوى إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى المدربين، من حيث المعرفة العلمية والتطبيق العملي و توظيف التكنولوجيا و المتابعة و التعامل مع اللاعبين، يساهم في تحسين و تكملة عملية التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية.

2-2-الفرضيات الجزئية

الفرضية الجزئية الأولى: المفاهيم العامة

توجد درجة مرتفعة من المعرفة بالمفاهيم العامة للتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية.

و تتعلق هذه الفرضية بالبُعد الأول من المحور المعرفي، و المتمثل في:

- معرفة مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية.
- التمييز بين التحضير البدني التقليدي والحديث.
- متابعة المستجدات العلمية.
- الربط بين المعرفة والتطبيق.
- الاطلاع على أساليب التدريب الحديثة.

الفرضية الجزئية الثانية: المعرفة العلمية بالتدريب البدني

توجد درجة مرتفعة من المعرفة العلمية بأسس التدريب البدني لدى مدربي الألعاب القتالية.

و تتعلق هذه الفرضية بمعرفة المدربين بأسس إعداد البرامج التدريبية، و مبادئ الحمل التدريبي، و تطوير القوة و السرعة و التحمل، و تأثير التمارين على الجسم، و أساليب الوقاية من الإصابات.

الفرضية الجزئية الثالثة: الثقافة الصحية و التغذية

توجد درجة مرتفعة من الثقافة الصحية والتغذوية لدى مدربي الألعاب القتالية بما يساهم في تكملة التحضير البدني للرياضيين.

و تشمل هذه الفرضية معرفة المدربين بأساسيات التغذية الرياضية، و توجيه اللاعبين نحو العادات الغذائية الصحية، و أهمية الراحة و الاسترجاع، و المتابعة الصحية، و المعرفة بالاستخدام الصحيح للمكملات الغذائية.

الفرضية الجزئية الرابعة: استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة

يوظف مدربو الألعاب القتالية التكنولوجيا و المعرفة الحديثة بدرجة إيجابية في العملية التدريبية بما يساهم في تكملة التحضير البدني.

و تتعلق هذه الفرضية باستخدام التطبيقات و الأجهزة التكنولوجية، و أدوات تحليل الأداء، و الإنترنت في تطوير المعرفة التدريبية، و تطبيق نتائج البحوث العلمية، و الإيمان بدور التكنولوجيا في تحسين الأداء الرياضي.

الفرضية الجزئية الخامسة: تخطيط البرامج التدريبية

يعتمد مدربو الألعاب القتالية على التخطيط العلمي للبرامج التدريبية بدرجة إيجابية بما يساهم في تحسين و تكملة التحضير البدني.

و تتناول هذه الفرضية مدى قيام المدربين بالتخطيط العلمي، و مراعاة الفروق الفردية، و استخدام البرامج المتدرجة، و تحديد أهداف الحصص التدريبية، و تعديل البرامج وفق مستوى اللاعبين.

الفرضية الجزئية السادسة: تنفيذ التحضير البدني

يعتمد مدربو الألعاب القتالية على أساليب علمية و حديثة في تنفيذ التحضير البدني بما يساهم في تطوير القدرات البدنية للاعبين.

و تشمل هذه الفرضية تنويع التمارين، و استخدام أساليب التدريب الحديثة، و الدمج بين التحضير البدني و التقني، و التركيز على جودة الأداء، و الاهتمام بالإحماء و التهدئة.

الفرضية الجزئية السابعة: تقييم الأداء و المتابعة

يعتمد مدربو الألعاب القتالية على التقييم الدوري و المتابعة المستمرة لأداء اللاعبين بما يساهم في تحسين عملية التحضير البدني.

و تتعلق هذه الفرضية بالتقييم الدوري، و استخدام الاختبارات البدنية، و الاحتفاظ بسجلات الأداء، و تعديل التدريب بناءً على نتائج التقييم، و متابعة تطور اللاعبين بصورة مستمرة.

الفرضية الجزئية الثامنة: توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية

يوظف مدربو الألعاب القتالية عناصر التكنولوجيا في الثقافة البدنية في الممارسة التدريبية بدرجة إيجابية بما يساهم في تكملة التحضير البدني.

و تتناول هذه الفرضية تطبيق المعارف النظرية في التدريب العملي، و توعية اللاعبين بأهمية التحضير البدني، و استخدام أساليب التعليم الحديثة، و تطوير الوعي الرياضي، و الدمج بين الجوانب البدنية و النفسية و المعرفية.

الفرضية الجزئية التاسعة: التعامل مع اللاعبين

يعتمد مدربو الألعاب القتالية أساليب علمية و حديثة في التعامل مع اللاعبين بما يدعم تكملة التحضير البدني و تحسين الأداء الرياضي.

و تشمل هذه الفرضية مراعاة الحالة النفسية للاعبين، و استخدام أساليب التحفيز الحديثة، و التعامل العلمي مع الإصابات، و توجيه اللاعبين نحو أسلوب حياة رياضي، و تشجيع التعلم الذاتي.

3-أهداف البحث

يسعى هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية و الميدانية، و يمكن تحديدها فيما يلي:

3-1-الهدف العام

التعرف **واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين** ، من خلال دراسة الجانب المعرفي و الجانب التطبيقي للمدربين، و الكشف عن مدى توظيف المعارف العلمية و التكنولوجية الحديثة في العملية التدريبية.

3-2-الأهداف الجزئية

1. التعرف على مستوى **المفاهيم العامة** المتعلقة بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية.
2. الكشف عن مستوى **المعرفة العلمية بالتدريب البدني** لدى المدربين و مدى اعتمادهم على الأسس العلمية في إعداد و تطوير القدرات البدنية للمصارعين.
3. التعرف على مستوى **الثقافة الصحية والتغذية** لدى المدربين، و مدى اهتمامهم بالتغذية الرياضية و الراحة و الاسترجاع و المتابعة الصحية للاعبين.
4. الكشف عن مدى **استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة** في العملية التدريبية، بما في ذلك التطبيقات و الأجهزة الحديثة و تحليل الأداء و الاستفادة من البحوث العلمية.
5. التعرف على واقع **تخطيط البرامج التدريبية** لدى مدربي الألعاب القتالية، و مدى مراعاتهم للفروق الفردية و تحديد الأهداف و التدرج في الحمل التدريبي.
6. الكشف عن واقع **تنفيذ التحضير البدني** و مدى استخدام المدربين لأساليب و تمارين متنوعة و حديثة، و مدى دمج التحضير البدني مع التحضير التقني.
7. التعرف على أساليب **تقييم الأداء والمتابعة** لدى المدربين، و مدى اعتمادهم على الاختبارات البدنية و سجلات الأداء و التقييم الدوري في تعديل البرامج التدريبية.
8. الكشف عن مدى **توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية** في الممارسة التدريبية، من خلال تطبيق المعارف النظرية و استخدام أساليب التعليم الحديثة و تنمية الوعي الرياضي لدى اللاعبين.
9. التعرف على واقع **تعامل المدربين مع اللاعبين**، و مدى مراعاتهم للجوانب النفسية و الصحية و التحفيزية، و تشجيع التعلم الذاتي و اتباع أسلوب حياة رياضي.
10. تحديد مدى مساهمة الثقافة البدنية الذكية بمختلف أبعادها في **تكملة التحضير البدني وتحسين العملية التدريبية** لدى مصارعي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.

11. تقديم مجموعة من **الاقتراحات و التوصيات العلمية و الميدانية** التي يمكن أن تساعد المدربين على تطوير ممارساتهم التدريبية و الاستفادة بصورة أفضل من المعرفة العلمية و التكنولوجيا الحديثة في مجال الألعاب القتالية.

4-أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من التطور المستمر الذي تعرفه علوم التدريب الرياضي، و من الحاجة إلى الانتقال من الأساليب التدريبية التقليدية إلى أساليب أكثر علمية وذكاءً تعتمد على المعرفة و التكنولوجيا و تحليل المعلومات، بما يسمح بتحسين مستوى إعداد الرياضيين، و خاصة في مجال الألعاب القتالية التي تتطلب تكاملاً بين القدرات البدنية و المهارات التقنية و الجوانب المعرفية و النفسية.

و يمكن إبراز أهمية البحث في الجوانب الآتية:

4-1-الأهمية العلمية

يساهم هذا البحث في إثراء المعرفة العلمية المرتبطة بمفهوم **إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية**، باعتباره مفهوماً يجمع بين الثقافة الرياضية و المعرفة العلمية و التطبيق الميداني و الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة.

كما يسعى البحث إلى توضيح العلاقة بين إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و التحضير البدني، و إبراز أهمية امتلاك المدرب للمعارف العلمية و القدرة على توظيفها في الممارسة التدريبية.

و تكمن أهميته كذلك في محاولة سد جانب من النقص في الدراسات التي تناولت هذا المفهوم بصورة مباشرة في مجال الألعاب القتالية، خاصة في البيئة الرياضية الجزائرية.

4-2-الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في إمكانية الاستفادة من نتائجها في تطوير الممارسة التدريبية لدى مدربي الألعاب القتالية، و ذلك من خلال التعرف على نقاط القوة و الجوانب التي تحتاج إلى تطوير في الجانب المعرفي و التطبيقي.

كما يمكن أن تساعد النتائج في توجيه المدربين نحو الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة، و توظيف التطبيقات والأجهزة وأدوات تحليل الأداء في متابعة وتقييم الرياضيين.

4-3-أهمية البحث بالنسبة للمدربين

يمكن أن يوفر البحث للمدربين تصوراً أوضح حول أهمية الجمع بين **المعرفة النظرية و التطبيق العملي**، و عدم الاقتصار على الخبرة الميدانية وحدها.

كما يساعدهم على إدراك أهمية التخطيط العلمي للبرامج التدريبية، و التقييم المستمر، و مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين، و الاهتمام بالتغذية و الاسترجاع و الوقاية من الإصابات.

4-5-أهمية البحث بالنسبة للرياضيين

يمكن أن تنعكس الاستفادة من إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية بصورة إيجابية على الرياضيين، من خلال تحسين نوعية الإعداد البدني، و تطوير عملية المتابعة و التقييم، و الحد من الأخطاء التدريبية، و زيادة وعي اللاعبين بأهمية المحافظة على صحتهم و لياقتهم البدنية.

كما أن توظيف التكنولوجيا و المعرفة الحديثة يمكن أن يساعد على تقديم تدريب أكثر ملاءمة لمستوى و قدرات كل رياضي.

4-6-الأهمية بالنسبة للهيئات و المؤسسات الرياضية

يمكن أن تقدم نتائج هذه الدراسة مؤشرات مفيدة للاتحادات و الرابطات و الأندية الرياضية من أجل وضع برامج تكوين و تأهيل للمدربين في مجال التكنولوجيا الرياضية، و تحليل الأداء، و التخطيط و التقييم العلمي.

كما يمكن أن تشجع نتائج الدراسة المؤسسات الرياضية على توفير الوسائل والأجهزة التكنولوجية الضرورية التي تساعد على تطوير العملية التدريبية.

4-7-الأهمية بالنسبة للبحوث المستقبلية

يمكن أن تشكل هذه الدراسة منطلقاً لدراسات مستقبلية تتناول إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية من جوانب أكثر تخصصاً، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي، و الأجهزة القابلة للارتداء، و تحليل البيانات الرياضية، و الواقع الافتراضي، و التطبيقات الذكية في تدريب مصارعي الألعاب القتالية.

كما يمكن مستقبلاً إجراء دراسات تجريبية تقيس بصورة مباشرة أثر توظيف هذه الوسائل في تطوير الصفات البدنية و الأداء التقني و النتائج التنافسية للرياضيين.

4-8-خلاصة أهمية البحث

و عليه، فإن أهمية هذه الدراسة تكمن في محاولة **الربط بين المعرفة العلمية، و الثقافة الصحية، و التكنولوجيا الحديثة، و التطبيق الميداني** في مجال التدريب الرياضي، بما يجعل الثقافة البدنية الذكية عاملاً مساعداً في تكملة التحضير البدني و الارتقاء بمستوى أداء مصارعي الألعاب القتالية.

5-مفاهيم و مصطلحات البحث

لتحديد المفاهيم الأساسية الواردة في عنوان الدراسة « **واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين»** ، يمكن اعتماد التعريفات التالية:

5-1-التكنولوجيا

اصطلاحًا:
تُعرّف التكنولوجيا إجرائياً في هذه الدراسة — بالاستناد إلى أبعاد القياس التقني في البيئة الرياضية المحددة لدى (الخولي، 2020؛ عبد الفتاح ومرسي، 2022) — بأنها: "مجموعة الأجهزة الرقمية، والتطبيقات الذكية، وبرمجيات التحليل الحركي والبدني التي يوظفها مدربو الألعاب القتالية في حصص الثقافة البدنية لتكملة التحضير البدني للرياضيين، وتتحدد إجرائياً بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المدرب المستجيب على مقياس (استبيان) استخدام التكنولوجيا المحضر لهذا الغرض."

إجرائيًا:

هي كافة الأجهزة الرقمية، والبرمجيات، والتطبيقات والمنظومات الإلكترونية (مثل: الساعات الذكية، مستشعرات قياس الأداء والنبض، تطبيقات برامج التحليل الحركي والفيديو، ومنصات تخطيط الأحمال التدريبية) التي يوظفها مدربو الألعاب القتالية في حصص الثقافة البدنية، بهدف مراقبة وتوجيه وتطوير المهارات واللياقة البدنية كمُكمّل لعملية التحضير البدني للرياضيين.

5-2-الثقافة البدنية

اصطلاحًا:
هي مجموعة المعارف والمعلومات والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها الفرد والمتعلقة بالنشاط البدني والرياضة، والتي تمكنه من فهم أهمية النشاط البدني وممارسته بصورة صحيحة وآمنة وفعالة، بما يشمل المعرفة والفهم والكفاءة البدنية والدافعية والثقة المرتبطة بالمشاركة في الأنشطة البدنية .(Whitehead, 2010).

إجرائيًا:
هي مستوى المعارف و المهارات التي يمتلكها المدرب حول مبادئ و أساليب التحضير البدني، و كيفية تطبيقها في إعداد مصارعي الألعاب القتالية و تطوير قدراتهم البدنية.

5-3 التحضير البدني

اصطلاحًا:
هو عملية تدريبية منظمة تهدف إلى تطوير مختلف القدرات والصفات البدنية للرياضي، بما يتناسب مع متطلبات النشاط الرياضي والتخصص، وذلك من خلال استخدام وسائل وتمرينات تدريبية مخططة تهدف إلى تحسين مستوى الأداء البدني ورفع جاهزية الرياضي للمنافسة (حماد، 2001؛2023 Cid-Calfucura et al.,).

إجرائيًا:
هو مجموعة التمارين و الوسائل و الأساليب التدريبية التي يستخدمها المدرب لتطوير القدرات البدنية لمصارعي الألعاب القتالية، مثل القوة والسرعة و التحمل و الرشاقة و التوافق و التوازن، بما يساعدهم على تحقيق مستوى أفضل من الأداء.

4-5-تكملة التحضير البدني

اصطلاحًا:
يقصد بتكملة التحضير البدني استكمال وتدعيم عملية الإعداد البدني للرياضي من خلال توظيف مجموعة من الوسائل والأساليب والمعارف الإضافية التي تسهم في تطوير القدرات البدنية، وتحسين الاستعداد للأداء الرياضي، وتحقيق الأهداف التدريبية المنشودة، مع مراعاة طبيعة النشاط الرياضي وخصوصية التخصص ومستوى الرياضي واحتياجاته الفردية (حماد، 2001؛ Cid-Calfucura et al., 2023).

إجرائيًا:
يقصد بها في هذه الدراسة **الدور الذي تؤديه التكنولوجيا في الثقافة البدنية في دعم و استكمال برامج التحضير البدني التقليدية، من خلال التخطيط العلمي، و القياس و التقويم، و المتابعة، و تحليل النتائج، و استخدام الوسائل و التقنيات الحديثة.**

5-5-الألعاب القتالية

اصطلاحًا:
هي أنشطة رياضية تعتمد على المواجهة بين المنافسين، وتستخدم فيها مجموعة من المهارات والتقنيات الهجومية والدفاعية وفق قوانين محددة لكل اختصاص، وتتميز بتنوع متطلباتها البدنية والفسيولوجية والمهارية والتكتيكية تبعًا لطبيعة كل رياضة قتالية (شعابنة وآخرون، 2018؛ سيد كالفيكورا وآخرون، 2023).

إجرائيًا:
يقصد بها في هذه الدراسة مختلف الرياضات القتالية التي يمارسها المصارعون وتخضع لإشراف مدربين متخصصين، و التي تتطلب إعدادًا بدنيًا و مهاريًا و نفسيًا يتناسب مع طبيعة المنافسة.

6-5-الرياضي

اصطلاحًا:
يُعرّف الرياضي (Athlete) اصطلاحاً بأنه "الفرد الذي يمتلك مؤهلات بدنية وحركية خاصة، ويمارس نشاطاً رياضياً منظماً ومنتظماً بقصد تطوير أدائه والوصول إلى مستويات عالية من الكفاءة البدنية والمهارية في منافسات محددة "(علاوي، 2021، ص. 84).
كما يشار إليه بأنه الشخص الذي يخضع لعملية تدريب ممنهجة ومستمرة تحت إشراف مؤسسات رياضية رسمية لتحقيق التكيف البدني والفسيولوجي المطلوب (بساط، 2019، ص. 112).

إجرائيًا:
بناءً على محددات الممارسة والالتزام الرياضي المعتمدة لدى **(راتب، 2021؛ علاوي، 2021)**، يُعرّف الرياضي إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: "كل ممارس ينتمي فديرالياً لأحد تخصصات الألعاب القتالية (مثل: الكاراتيه، الجودو، التايكوندو)، والمسجل رسمياً في النوادي الرياضية النشطة، والذي يخضع لبرامج التحضير البدني تحت إشراف المدربين (عينة الدراسة)، وهو المستهدف النهائي من عملية استخدام التكنولوجيا في حصص الثقافة البدنية لتكملة إعداده البدني."

5-7-المدرب

اصطلاحًا:
هو الشخص المسؤول عن تخطيط وتنظيم وتنفيذ العملية التدريبية، وتوجيه الرياضيين ومتابعة تطور مستواهم، من خلال اختيار الأساليب والوسائل التدريبية المناسبة، وتقويم الأداء بما يسهم في تحقيق الأهداف الرياضية المحددة (حماد، 2001؛ شعابنة وآخرون، 2018).

إجرائيًا:
يقصد بالمدرب في هذه الدراسة الشخص المختص الذي يتولى الإشراف على تدريب مصارعي الألعاب القتالية، وتخطيط برامج التحضير البدني وتنفيذها ومتابعتها وتقويمها، والاستفادة من المعارف والأساليب الحديثة بما يتناسب مع احتياجات الرياضيين وطبيعة الاختصاص.

6-الدارسات السابقة

تُعد الدراسات السابقة من العناصر الأساسية في البحث العلمي، إذ تسمح للباحث بالتعرف على ما توصلت إليه البحوث السابقة في المجال الذي يتناوله، كما تساعده على تحديد الجوانب التي تم تناولها و الجوانب التي ما زالت بحاجة إلى مزيد من الدراسة. بدراسات كثيرة تناولته بصورة مباشرة، إلا أن مكوناته الأساسية ظهرت في عدد من الدراسات التي اهتمت بالتدريب الذهني، و تحديد الأهداف، و التحضير البدني، و استخدام التكنولوجيا و الذكاء الاصطناعي في التدريب الرياضي.

و عليه، تم تصنيف الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية إلى مجموعة من المحاور.

1-6-الدراسات المتعلقة بتحديد الأهداف و المهارات الذهنية

1-1-6-دراسة جونسون(Johnson, 2004)

اهتمت دراسة جونسون بأهمية المهارات الذهنية في الوصول إلى الأداء الرياضي الأمثل، حيث ركزت على العلاقة بين امتلاك الرياضي للقدرات و المهارات العقلية و بين قدرته على التحكم في أدائه أثناء التدريب و المنافسة.

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الإعداد الرياضي لا ينبغي أن يقتصر على تطوير الجوانب البدنية والمهارية فقط، وإنما يتطلب كذلك تنمية الجوانب العقلية والمعرفية التي تساعد الرياضي على التركيز واتخاذ القرارات المناسبة والتعامل مع مختلف مواقف المنافسة.

أوجه الاستفادة من الدراسة:
استفادت الدراسة الحالية من هذه النتائج في التأكيد على أن الثقافة البدنية لا تقتصر على الجانب البدني، وإنما تشمل كذلك المعرفة والوعي والقدرات العقلية، وهو ما يتوافق مع مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية.

6-1-2- دراسة فان يابيرين(Van Yperen, 2010)

تناولت دراسة فان يابيرين العلاقة بين الجوانب النفسية و الذهنية و الأداء الرياضي، و أكدت أهمية امتلاك الرياضي لمهارات ذهنية تساعده على الوصول إلى مستويات أفضل من الأداء.

وتبرز أهمية هذه الدراسة بالنسبة للبحث الحالي في تأكيدها على أن الأداء الرياضي عملية متعددة الأبعاد، وأن تطوير الرياضي يتطلب التكامل بين الإعداد البدني والمهاري والذهني.

أوجه الاستفادة:
ساهمت هذه الدراسة في دعم توجه البحث الحالي نحو النظر إلى التكنولوجيا في الثقافة البدنية باعتبارها منظومة متكاملة لا تقتصر على التدريب البدني التقليدي.

6-1-3-دراسة إصفهاني وقزل سفلو (2013)

تناولت هذه الدراسة المهارات الذهنية و علاقتها بأداء لاعبي الكاراتيه، و ركزت بصورة خاصة على مهارات مثل التصور و التركيز و الطاقة الذهنية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن المهارات الذهنية لها تأثير مهم في مستوى الأداء الرياضي والفني للاعبي الكاراتيه، مما يؤكد ضرورة الاهتمام بالجانب العقلي والنفسي إلى جانب الإعداد البدني والمهاري.

أوجه الاستفادة:
تتقاطع هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تناولها لرياضة الكاراتيه وفي تأكيدها على أهمية التكامل بين الجوانب المختلفة للإعداد الرياضي، كما تدعم البعد المتعلق بتوظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية والجوانب المعرفية في العملية التدريبية.

6-1-4- دراسة خانجاري وآخرين(Khanjari et al., 2023)

بحثت هذه الدراسة في تأثير التدريبات البدنية و الذهنية على المعتقدات المعرفية الفوقية و الأداء الرياضي لدى لاعبي الكاراتيه النخبة.

وأشارت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي للجمع بين التدريب البدني والتدريب الذهني، كما أبرزت أهمية الوعي المعرفي لدى الرياضي في تحسين عملية التعلم والأداء.

أوجه الاستفادة:
تدعم هذه الدراسة فكرة البحث الحالي التي تقوم على أن التحضير البدني يصبح أكثر فعالية عندما يرافقه وعي ومعرفة وفهم للعمليات التدريبية، وهو أحد الأسس التي يقوم عليها مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية.

6-2- الدراسات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا و الذكاء الاصطناعي في التدريب الرياضي

6-2-1- دراسة غازي وآخرين (2024)

اهتمت هذه الدراسة بدور الذكاء الاصطناعي في تعليم و تقييم بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه، و من بينها مهارة **كزامي زوكي.(Kizami Zuki)**

وأبرزت الدراسة إمكانية توظيف التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي في تحليل الأداء الفني وتقييمه، بما يسمح بالحصول على معلومات أكثر دقة حول مستوى أداء اللاعب ويساعد المدرب على اتخاذ قرارات تدريبية أكثر ملاءمة.

أوجه الاستفادة:
تتفق هذه الدراسة بصورة مباشرة مع البعد الرابع من المحور المعرفي في الدراسة الحالية، والمتمثل في **استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة**، كما تدعم أهمية إدخال الوسائل التكنولوجية في عملية المتابعة والتقييم والتدريب.

6-2-2-دراسة غرايسي وآخرين(Gracie et al., 2023)

تناولت هذه الدراسة استخدام تقنيات الواقع المعزز **Augmented Reality** في التدريب على بعض تقنيات رياضة الكاراتيه.

وأظهرت أهمية التقنيات الحديثة كوسائل مساعدة في عملية التعلم والتدريب، خاصة من خلال توفير بيئة تدريبية تفاعلية تساعد الرياضي على فهم الحركات والتقنيات وتطوير الأداء.

أوجه الاستفادة:
تدعم هذه الدراسة الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في التدريب الرياضي، وتوضح أن توظيف الأدوات الرقمية يمكن أن يكون وسيلة مساعدة لتطوير العملية التدريبية، وهو ما يتوافق مع مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية في الدراسة الحالية.

3-6- الدراسات المتعلقة بالتحضير البدني واللياقة البدنية الخاصة بالكاراتيه

1-3-6-دراسة توتكون وآخرين(Tutkun et al., 2022)

تناولت هذه الدراسة أثر تدريب القوة الأساسية في بعض مكونات الأداء البدني لدى لاعبي الكاراتيه الشباب.

وأظهرت النتائج أن تطوير القوة الأساسية يمكن أن يساهم في تحسين عدد من القدرات البدنية المهمة، مثل السرعة والرشاقة والتوازن، كما يمكن أن يساهم في الحد من بعض مخاطر الإصابات.

أوجه الاستفادة:
تؤكد هذه الدراسة ضرورة بناء برامج التحضير البدني على أسس علمية تتلاءم مع طبيعة ومتطلبات رياضة الكاراتيه، وهو ما يرتبط بالبعد الخاص بـ **المعرفة العلمية بالتدريب البدني** وبُعد **تخطيط البرامج التدريبية** في الدراسة الحالية.

2-3-6- دراسة سوجا وآخرين(Suga et al., 2007)

ركزت هذه الدراسة على بعض المتطلبات البدنية المرتبطة بالأداء في رياضة الكاراتيه، و خاصة القوة الانفجارية و سرعة رد الفعل.

وأبرزت النتائج أهمية هذه الصفات البدنية في تحسين جودة الأداء الفني، مما يؤكد ضرورة مراعاة خصوصية النشاط الرياضي عند تصميم برامج الإعداد البدني.

أوجه الاستفادة:
تساعد هذه الدراسة في التأكيد على أهمية التخطيط العلمي للتحضير البدني وتحديد الصفات البدنية الأكثر ارتباطاً بمتطلبات الأداء في الألعاب القتالية.

4-6- دراسة مرتبطة بتحديد الأهداف الذكية

1-4-6- دراسة ماكدونالد(MacDonald, 2015)

تناولت دراسة ماكدونالد استخدام استراتيجيات تحديد الأهداف الذكية **SMART** في مجال النشاط البدني و اللياقة البدنية.

وأشارت الدراسة إلى أن تحديد الأهداف بصورة واضحة ومحددة وقابلة للقياس والتحقيق ومرتبطة بمدة زمنية يمكن أن يساعد في زيادة الالتزام بالنشاط البدني وتحسين النتائج.

أوجه الاستفادة:
تدعم هذه الدراسة البعد المتعلق بـ **تخطيط البرامج التدريبية** في الدراسة الحالية، خاصة فيما يتعلق بتحديد أهداف واضحة للعملية التدريبية ومتابعة مدى تحقيقها.

5-6- تحليل الدراسات السابقة ومناقشتها

فقد ركزت بعض الدراسات على **الجانب الذهني و المعرفي**، مثل دراسة جونسون (2004)، و فان يابيرين (2010)، و إصفهاني و قزل سفلو (2013)، و خانجاري و آخرين (2023)، و أكدت أهمية المهارات الذهنية و المعرفية إلى جانب الإعداد البدني.

كما اهتمت مجموعة أخرى بـ **التكنولوجيا الحديثة و الذكاء الاصطناعي**، مثل دراسة غازي و آخرين (2024) و دراسة غرايسي و آخرين (2023)، و أبرزت إمكانية توظيف التقنيات الحديثة في تعليم المهارات و تحليل الأداء و تقييم الرياضيين.

أما الدراسات المتعلقة بـ **التحضير البدني**، مثل دراسة توتكون و آخرين (2022) و سوجا وآخرين (2007)، فقد أكدت أهمية بناء البرامج التدريبية وفق المتطلبات البدنية الخاصة بالرياضة، مع التركيز على تطوير القدرات البدنية الأساسية والصفات البدنية الخاصة.

و من جهة أخرى، ركزت دراسة ماكدونالد (2015) على **تحديد الأهداف الذكية**، و هو جانب يرتبط بالتخطيط و التنظيم و المتابعة داخل العملية التدريبية.

6-6- أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

أوجه التشابه

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في عدة جوانب، أهمها:

1. الاهتمام بتطوير مستوى الأداء الرياضي.
2. التأكيد على أهمية التحضير البدني و العلمي.
3. الاهتمام بالجوانب الذهنية و المعرفية في التدريب.
4. التركيز على أهمية التخطيط و التقييم و المتابعة.
5. الاهتمام بتوظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التدريبية.
6. ارتباط عدد من الدراسات السابقة برياضة الكاراتيه و الألعاب القتالية.

أوجه الاختلاف

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها لا تتناول جانباً واحداً من جوانب التدريب الرياضي، و إنما تحاول دراسة **التكنولوجيا في الثقافة البدنية كمنظومة متكاملة** تجمع بين المعرفة والتطبيق و التكنولوجيا و الصحة و التخطيط و التقييم و التعامل مع اللاعبين.

كما تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على **وجهة نظر المدربين**، من خلال استبيان يتكون من جانبين رئيسيين:

الجانب المعرفي :و يشمل أربعة محاور:

1. المفاهيم العامة.
2. المعرفة العلمية بالتدريب البدني.
3. الثقافة الصحية و التغذية.
4. استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة.

الجانب التطبيقي :و يشمل خمسة محاور:

1. تخطيط البرامج التدريبية.
2. تنفيذ التحضير البدني.
3. تقييم الأداء و المتابعة.
4. توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية.
5. التعامل مع اللاعبين.

وبذلك فإن الدراسة الحالية تجمع **تسعة محاور** في إطار واحد لدراسة واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية.

6-7- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في عدة جوانب، من أهمها:

- تحديد الإطار المفاهيمي للدراسة.
- تحديد أهم أبعاد التكنولوجيا في الثقافة البدنية.
- بناء محاور وأبعاد الاستبيان.
- صياغة الفرضيات والتساؤلات.
- اختيار الجوانب المعرفية و التطبيقية التي ينبغي قياسها لدى المدربين.
- تفسير و مناقشة النتائج الميدانية.
- مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة.

6-8- موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

انطلاقاً من الدراسات التي تم عرضها، يمكن القول إن الدراسة الحالية تأتي كمحاولة لدمج مجموعة من الاتجاهات البحثية التي تناولتها الدراسات السابقة بصورة منفصلة، و ذلك من خلال دراسة **واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.**

و تكمن الإضافة الأساسية للدراسة الحالية في الجمع بين **المعرفة العلمية، والثقافة الصحية، و التكنولوجيا الحديثة، و التخطيط، و التنفيذ، و التقييم، و التعامل مع اللاعبين** ضمن إطار واحد، ثم قياس واقع هذه الأبعاد من خلال استجابات المدربين.

و عليه، يمكن اعتبار الدراسات السابقة أساساً علمياً و منهجياً ساعد الباحث في بناء الدراسة الحالية و تحديد متغيراتها و أبعادها و أدواتها، كما ستشكل مرجعاً مهماً عند مناقشة النتائج و الحكم على الفرضيات.

الباب الأول

الدراسة النظرية

الفصل الأول

التكنولوجيا في الثقافة البدنية

تمهيد

يمر العالم اليوم بثورة رقمية شاملة ألقت بظلالها على مختلف مناحي الحياة الإنسانية، ولم يكن المجال الرياضي بمأمن عن هذه التحولات. فقد أدى تداخل العلوم التقنية مع علوم التربية البدنية والرياضية إلى إعادة صياغة المفاهيم التقليدية، وظهور نمط جديد يُعرف بالثقافة البدنية المدعومة تكنولوجياً. لم يعد التدريب الرياضي أو الممارسة البدنية مجرد أنشطة تقليدية تعتمد على الملاحظة البصرية أو التقدير الشخصي، بل تحولت إلى منظومة رقمية متكاملة تعتمد على البيانات الدقيقة والمؤشرات الموضوعية. وسيتناول هذا الفصل مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية، مراحل تطورها، وأبرز الأدوات والوسائل التقنية المستعملة حديثاً، مع تبيان أهميتها في الارتقاء بمستوى الأداء البدني والمعرفي.

1- مفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية

يُقصد بتكنولوجيا الثقافة البدنية "مجموعة المعارف، والأساليب العلمية، والأجهزة والبرمجيات الرقمية المستعملة في جمع وتحليل البيانات المرتبطة بالنشاط البدني، بهدف تحسين كفاءة الأداء الحركي والفسيولوجي وتطوير الوعي الرياضي لدى الأفراد" (الجلاد، 2023، ص 50).

2- أبعاد التكنولوجيا في الثقافة البدنية

وتتعدد أبعاد استعمال التكنولوجيا في هذا المجال لتشمل:

2-1- البعد التعليمي والمعرفي: استخدام منصات التعلم الرقمي، والمحاكاة المرئية لتطوير الوعي بالثقافة البدنية والصحية، وفهم ميكانيكية الحركة [الجلاد].
2-2- البعد التقييمي والتشخيصي: الاعتماد على المستشعرات والبرامج الحسابية لقياس القدرات البدنية والفسيولوجية بدقة متناهية [سليمان].
2-3- البعد التطبيقي التدريبي: تحويل البيانات المستخرجة من الأجهزة إلى خطط عمل ميدانية تسهم في توجيه وتعديل الأحمال التدريبية بما يتناسب مع قدرات اللاعبين [سليمان، عبد الفتاح].

3- دواعي ومبررات دمج التكنولوجيا في الثقافة البدنية

إن الانتقال من الممارسة البدنية التقليدية إلى الممارسة المدعومة بالتكنولوجيا لم يكن ترفاً، بل فرضته عدة ضروريات علمية وميدانية، من أبرزها:

3-1- الموضوعية والابتعاد عن الذاتية: توفر التكنولوجيا أرقاماً وقياسات دقيقة (مثل زمن رد الفعل بالأجزاء من الثانية، أو قوة الضرب بالنيوتن)، مما يلغي التخمين الشخصي للمدرب أو الممارس (سليمان، 2022، ص 142) [سليمان].

2-3- الاقتصاد في الوقت والجهد: تتيح البرمجيات الحديثة معالجة البيانات الفسيولوجية والحركية لعدد كبير من الرياضيين في وقت قصير، وإعطاء تقارير فورية عن حالتهم البدنية [سليمان].

3-3- فردية التدريب (Individualization): تساعد التكنولوجيا في تصميم برامج تحضير بدني مخصصة لكل رياضي على حدة بناءً على نقاط قوته وضعفه المستخرجة من الفحوصات الرقمية (عبد الفتاح، 2021، ص 110) [عبد الفتاح].

4- أبرز الوسائل والتطبيقات التكنولوجية الحديثة في المجال البدني

تتنوع الأدوات التكنولوجية المستعملة في الثقافة البدنية الحديثة، ويمكن تصنيفها إلى عدة مجموعات أساسية:

1-4- الأجهزة القابلة للارتداء (Wearable Technology)

تُعد الثورة الأبرز في الرياضة الحديثة، وتتضمن الساعات الذكية (Smartwatches)، وأحزمة الصدر، والملابس الذكية المزودة بمستشعرات. تقوم هذه الأدوات برصد دائم للمؤشرات الحيوية مثل معدل ضربات القلب (Heart Rate)، وحجم الاستهلاك الأقصى للأكسجين (\(VO_{2}max\))، ومعدل حرق السعرات الحرارية [الجلاد، عبد الفتاح].

2-4- مستشعرات قياس الحركة والقصور الذاتي (IMUs)

مستشعرات دقيقة تُثبت على جسم الرياضي أو على معداته (مثل قفازات الملاكمة أو واقيات الساق في الكاراتيه والكيك بوكسينغ). تعمل هذه المستشعرات على قياس السرعة والزاوية الحركية والتسارع، مما يفيد في تقييم القوة الانفجارية ونوعية الأداء الميكانيكي (الخواجا، 2021، ص 185) [الخواجا].

3-4- تطبيقات الهواتف الذكية وأنظمة التحليل بالفيديو (Video Analysis)

برمجيات حديثة (مثل Dartfish وKinovea) تتيح للمشرفين والمدربين تصوير الحركة الرياضية وإبطاء العرض بالدرجات والزوايا، مما يساعد في الاكتشاف الفوري للأخطاء الفنية والبدنية وتصحيحها عبر التغذية الراجعة البصرية (Biofeedback) [الخواجا].

4-4- المنصات الرقمية لمراقبة النوم والاستشفاء

تطبيقات وخواتم ذكية (مثل Oura Ring) تعمل على تتبع تباين معدل ضربات القلب (HRV) وجودة النوم [الجلاد]. تساهم هذه التقنيات في نشر ثقافة بدنية صحية خارج أوقات التدريب، حيث تمنح الرياضي تقييماً لمدى جاهزية جسمه البدنية قبل بدء الحصص التدريبية الشاقة [الجلاد].

5- التحليل الحركي والذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات

لم يقتصر دور التكنولوجيا على الجوانب الفسيولوجية فحسب، بل امتد ليشمل الجوانب الميكانيكية والحركية من خلال برمجيات التحليل بالفيديو وأنظمة الاستشعار ثلاثية الأبعاد (بني سلامة، 2023). تتيح هذه الأنظمة للمتخصصين تفكيك الحركة الرياضية إلى أجزاء دقيقة لتحديد الأخطاء التكنيكية والعمل على تصحيحها، مما يرفع من كفاءة الأداء ويقلل من احتمالية التعرض للإصابات (الشمري، 2024). علاوة على ذلك، يتدخل الذاء الاصطناعي اليوم عبر خوارزميات متطورة للتنبؤ بالإصابات قبل وقوعها من خلال تحليل أنماط الحركة غير الطبيعية أثناء التدريب (Miller et al., 2022).

6- الواقع الافتراضي والمعزز في التربية البدنية والتدريب

دخلت تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) بقوة إلى بيئات التعلم والتدريب البدني، مخترقةً الحدود الجغرافية والزمنية للملاعب التقليدية (الزبيدي، 2025). تُستخدم هذه البيئات الافتراضية لمحاكاة المنافسات الرياضية المعقدة أو لتعليم المهارات الحركية الأساسية في بيئة آمنة وخالية من المخاطر، مما يزيد من دافعية الممارسين وخاصة الطلاب في المدارس (Green, 2021 & Brown). وتؤكد الدراسات أن دمج الواقع الافتراضي يساهم بشكل فعال في تحسين التركيز الذهني وسرعة اتخاذ القرار لدى الرياضيين (الكناني، 2023).

7- معوقات استعمال التكنولوجيا في الثقافة البدنية

رغم المزايا الهائلة للتكنولوجيا، إلا أن هناك تحديات تواجه تبنيها بشكل واسع في الميدان الرياضي:

7-1- التكلفة المالية المرتفعة: تفتقر العديد من الأندية والاتصالات الرياضية، خاصة في الدول النامية، إلى الميزانيات الكافية لشراء الأجهزة والبرمجيات الذكية المتطورة [سليمان].
7-2- نقص التكوين والخبرة: يعاني بعض المدربين والرياضيين من ضعف "الأمية الرقمية الرياضية"، حيث يصعب عليهم التعامل مع البيانات الضخمة المستخرجة وتفسيرها علمياً وتطبيقها ميدانياً (الجلاد، 2023، ص 95) [الجلاد].
7-3- التخوف من الاعتماد المفرط: يحذر بعض الخبراء من ذوبان الجانب الإنساني والتربوي والخبرة الميدانية للمدرب تحت وطأة الاعتماد الكلي على الآلة والأرقام [سليمان].

8-دور المعرفة العلمية في تطوير العملية التدريبية

تُعدّ المعرفة العلمية من الركائز الأساسية في تطوير العملية التدريبية الحديثة، إذ لم يعد دور المدرب مقتصرًا على نقل الخبرة والممارسة الميدانية، بل أصبح مطالبًا بالاستناد إلى معارف علمية متعلقة بالتدريب الرياضي، وفسيولوجيا الجهد، والميكانيكا الحيوية، والتغذية، والاسترجاع، والقياس والتقويم، إضافة إلى القدرة على توظيف نتائج البحوث العلمية في المواقف التدريبية المختلفة.

وتساعد المعرفة العلمية المدرب على **تخطيط البرامج التدريبية بصورة أكثر دقة،**

وتحديد الأحمال التدريبية المناسبة، ومراعاة الفروق الفردية بين الرياضيين، ومتابعة الاستجابة للتدريب، واتخاذ القرارات المبنية على البيانات والأدلة .
كما تساهم في الربط بين الجانب النظري والتطبيق الميداني، بحيث تصبح القرارات التدريبية أكثر موضوعية وأقل اعتمادًا على التخمين أو الخبرة الشخصية وحدها.

وتشير دراسة حول استخدام المدربين للمعرفة في علوم الرياضة إلى أن المدرب الفعّال يحتاج إلى تطبيق أنواع متعددة من المعرفة من أجل اتخاذ القرارات وحل المشكلات بصورة فعالة، وأن تطوير معرفة المدرب بصورة مستمرة يعد عنصرًا مهمًا لتحقيق عملية تدريب ناجحة. كما أظهرت الدراسة أن نسبة كبيرة من المدربين ترى أن علوم الرياضة تسهم في تطوير الرياضة، مع وجود تحديات تتعلق بالوصول إلى المعرفة العلمية وتطبيقها في الميدان .

كما أوضحت دراسة Mendes وآخرين أن بناء العملية التدريبية لدى مدربي كرة اليد يعتمد بدرجة مهمة على **الخبرة المهنية والتكوين الأكاديمي**، وهو ما يؤكد أهمية التكامل بين المعرفة النظرية والخبرة التطبيقية في تكوين المدرب وتطوير أدائه .

ومن جهة أخرى، تشير الأدبيات الحديثة إلى أن العملية التدريبية أصبحت أكثر ارتباطًا بالتطورات العلمية والتكنولوجية، وأن دمج المعرفة العلمية مع الممارسة يساعد المدربين والباحثين والممارسين على تصميم تدخلات تدريبية أكثر فعالية وأمانًا .

وبالتالي، يمكن القول إن **المعرفة العلمية تمثل حلقة الوصل بين العلم والممارسة التدريبية**، فهي تمكن المدرب من فهم خصائص الرياضي ومتطلبات النشاط الرياضي، ثم تحويل هذه المعرفة إلى برامج وتمارين ووسائل متابعة وتقويم مناسبة. وتزداد أهميتها في الألعاب القتالية، التي تتطلب الجمع بين القوة والسرعة والرشاقة والتحمل والدقة التقنية والقدرات الذهنية، مع ضرورة التحكم في الحمل التدريبي والوقاية من الإصابات.

9- إستخدام التكنولوجيا و المعلومات في التدريب الرياضي:

يشهد التدريب الرياضي المعاصر تحولًا نوعيًا بفضل التطور السريع في التكنولوجيا والمعلومات، حيث أصبحت العملية التدريبية تعتمد بشكل متزايد على **البيانات الدقيقة، والتحليل العلمي، والأنظمة الذكية** بدلًا من الاعتماد على الخبرة الذاتية فقط. ويشمل ذلك استخدام الأجهزة القابلة للارتداء، التطبيقات الذكية، أنظمة تحليل الأداء، والذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى تحسين جودة التدريب ورفع كفاءة الأداء الرياضي.

تُسهم التكنولوجيا في **جمع البيانات الفسيولوجية والميكانيكية الحيوية بشكل مستمر**، مثل معدل ضربات القلب، الحركة، السرعة، ومستوى الإجهاد، مما يسمح للمدرب بمتابعة الحالة البدنية للاعبين بدقة عالية. وقد أظهرت الدراسات أن أجهزة الاستشعار القابلة للارتداء يمكنها قياس مؤشرات التدريب والتعب والاسترجاع بشكل موثوق، مما يساعد في تعديل الحمل التدريبي وفقًا لحالة الرياضي .

كما أن استخدام الأنظمة الذكية المبنية على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات يتيح

تصميم برامج تدريبية مخصصة لكل لاعب، اعتمادًا على خصائصه البدنية واستجابته للتدريب. وفي هذا السياق، تشير دراسة حديثة إلى أن دمج الأجهزة الذكية متعددة المستشعرات أدى إلى تحسين الأداء البدني وتقليل الإصابات بنسبة معتبرة، إضافة إلى رفع دقة التدريب وجودته .

ومن جهة أخرى، تساعد التكنولوجيا في **تحليل الأداء الفني والتكتيكي** من خلال تقنيات مثل الرؤية الحاسوبية وتحليل الفيديو، مما يمنح المدرب رؤية دقيقة لنقاط القوة والضعف لدى اللاعبين. كما تُستخدم التطبيقات الصحية (mHealth) في تتبع الجوانب البدنية والنفسية، ما يوفر قاعدة بيانات شاملة تدعم اتخاذ القرار التدريبي .

وتُعد الأجهزة القابلة للارتداء من أهم أدوات التدريب الحديثة، حيث تُمكّن من:

- مراقبة الحمل التدريبي (داخلي وخارجي)
- تقييم الأداء البدني بشكل لحظي
- الوقاية من الإصابات عبر كشف الإجهاد المبكر
- متابعة الاسترجاع والتعافي

وقد بينت مراجعات علمية أن هذه الأجهزة تساهم في تحسين الأداء من خلال ما يُعرف بـ"المكاسب الهامشية"، أي تحسينات صغيرة متراكمة تؤدي إلى تطور ملحوظ في الأداء الرياضي .

رغم هذه الفوائد، فإن استخدام التكنولوجيا في التدريب لا يخلو من التحديات، مثل:

- الحاجة إلى دقة وموثوقية البيانات
- صعوبة تفسير بعض المؤشرات
- التكلفة المادية
- ضرورة تكوين المدربين على استخدامها

لذلك، تؤكد الدراسات الحديثة على أن **أفضل نموذج للتدريب هو التكامل بين الإنسان والتكنولوجيا**، حيث تبقى قرارات المدرب ضرورية، بينما تعمل التكنولوجيا كأداة دعم لاتخاذ القرار وليس بديلاً عنه .

10-ارتباط التكنولوجيا بموضوع الدراسة

في إطار هذه الدراسة، يُمثل استخدام التكنولوجيا والمعلومات أحد المحاور الأساسية لـ **التكنولوجيا في الثقافة البدنية**، حيث يساهم في:

- تحسين تخطيط البرامج التدريبية
- متابعة الأداء بشكل علمي
- اتخاذ قرارات تدريبية مبنية على البيانات
- تطوير التحضير البدني لرياضيي الألعاب القتالية
- دمج الجانب المعرفي بالتطبيق الميداني

وهذا يتوافق مباشرة مع **المحور الرابع من الجانب المعرفي في الاستبيان:**

"استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة"، والذي يقيس مدى توظيف المدربين للتقنيات الحديثة في التدريب **Madrigal-Cerezo, R., et al. (2026)./ Xiao, Z., & Guo, W. (2026). Liu, J., et al. (2026).**/

خلاصة الفصل

إن استعمال التكنولوجيا في الثقافة البدنية يُمثل نقلة نوعية وجوهرية لتطوير ممارسات التحضير البدني والرياضي. فالتحول الرقمي يمنح الممارسين والمدربين لغة مشتركة مبنية على الدقة والموضوعية. وإن استيعاب هذه الثقافة التكنولوجية وفهم أبعادها يعد الخطوة الأولى والأساسية لتطبيقها ميدانياً في الرياضات التنافسية المعقدة، لاسيما الألعاب القتالية التي تتطلب دقة متناهية في إعداد الرياضي وتقنين أحماله البدنية، وهو ما سيقودنا مباشرة لبحث خصوصية هذا التحضير في فصول الدراسة اللاحقة.

الفصل الثاني

التحضير البدني

في الألعاب القتالية

تمهيد

يُعد التحضير البدني أحد المكونات الأساسية في عملية التدريب الرياضي، إذ يمثل القاعدة التي تستند إليها مختلف جوانب الإعداد الأخرى، سواء كانت مهارية أو خططية أو نفسية. وتزداد أهمية هذا الجانب في الألعاب القتالية بالنظر إلى طبيعة الأداء الذي يتطلب الجمع بين القوة والسرعة والقدرة على تكرار الجهود عالية الشدة والمحافظة على التحكم الحركي خلال المنافسة. وقد أكدت الأدبيات العلمية أن نجاح الرياضي في الألعاب القتالية يرتبط بالتكامل بين الإعداد البدني والفني والخططي، مع اختلاف المتطلبات الفسيولوجية والبدنية من رياضة قتالية إلى أخرى (Franchini et al., 2019).

وتتميز الألعاب القتالية بتنوع كبير في طبيعة الجهد البدني، إذ تشمل رياضات تعتمد بصورة أساسية على الضرب مثل الملاكمة والكاراتيه والتايكواندو، وأخرى تعتمد على المصارعة والرمي والسيطرة مثل الجودو والمصارعة، كما توجد رياضات تجمع بين عدة أنماط من الأداء. ولهذا فإن التحضير البدني لا ينبغي أن يكون موحدًا لجميع الرياضيين، وإنما يجب أن يتلاءم مع طبيعة النشاط وقوانينه ومتطلباته المهارية والفسيولوجية، إضافة إلى مستوى الرياضي ومرحلته العمرية والتنافسية.(Chaabène et al., 2018)

وقد أظهرت المراجعات المنهجية الحديثة أن تدريب القوة يمثل وسيلة مهمة في إعداد رياضيي الألعاب القتالية، حيث سجلت الدراسات تحسنات في القوة الديناميكية والثابتة والقدرة العضلية والمرونة والتوازن، كما ظهرت تحسينات في بعض الأفعال الخاصة بالجودو والكاراتيه والملاكمة والمصارعة والمبارزة (Cid-Calfucura et al., 2023).

ومن جهة أخرى، أصبح التحضير البدني المعاصر أكثر ارتباطًا بالقياس والتقويم واستخدام التكنولوجيا، حيث تسمح بعض الأجهزة القابلة للارتداء والمستشعرات الحركية بجمع معلومات موضوعية حول الحركة والأداء والحمل التدريبي. غير أن الاستفادة من هذه الوسائل تتطلب قدرة على اختيار الأجهزة المناسبة وفهم حدود القياسات وتفسير البيانات بصورة صحيحة.(Worsey et al., 2019)

وعليه، فإن دراسة التحضير البدني في الألعاب القتالية تمثل مدخلًا ضروريًا لفهم الدور الذي يمكن أن تؤديه الثقافة البدنية الذكية في دعم هذه العملية، خاصة أن الدراسة الحالية تتناول **واقع الثقافة البدنية الذكية ودورها في تكملة التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.**

1- تعريف التحضير البدني

يقصد بالتحضير البدني مجموعة العمليات والتمرينات والوسائل التدريبية المنظمة التي تهدف إلى تطوير القدرات البدنية للرياضي بما يتلاءم مع متطلبات النشاط الرياضي. ويشمل ذلك تنمية القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة والتوازن والقدرة العضلية وغيرها من القدرات التي يحتاج إليها الرياضي لتحقيق مستوى مناسب من الأداء (عبد الفتاح، 1997).

ويُنظر إلى التحضير البدني على أنه عملية منظمة وليست مجرد ممارسة لمجموعة من التمارين؛ إذ ينبغي أن يتم تحديد أهدافه ومحتواه ووسائله وحجمه وشدته وفترات الراحة وفق خصائص الرياضي ومتطلبات التخصص. ومن ثم فإن قيمة التحضير البدني ترتبط بدرجة تنظيمه وتوافقه مع أهداف التدريب الرياضي (حماد، 2001).

وفي الألعاب القتالية، يأخذ التحضير البدني طابعًا أكثر تخصصًا، لأن الرياضي يحتاج إلى إنتاج القوة بسرعة، والتحرك في اتجاهات مختلفة، والمحافظة على التوازن، والاستجابة للمثيرات، وتكرار الجهود المرتفعة الشدة. ولذلك فإن تطوير القدرات البدنية العامة يجب أن ينتقل تدريجيًا نحو قدرات أكثر خصوصية مرتبطة بالأداء القتالي (Franchini et al., 2019).

وبناءً على ذلك، يمكن تعريف التحضير البدني إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنه : **مجموعة العمليات التدريبية المنظمة التي تهدف إلى تطوير القدرات البدنية العامة والخاصة لدى مصارعي الألعاب القتالية، بما يسمح لهم بتحسين الأداء المهاري والخططي والمحافظة على مستواه خلال التدريب والمنافسة، مع مراعاة خصوصية التخصص الرياضي والفروق الفردية ومراحل الإعداد.**

2-أهداف التحضير البدني

يهدف التحضير البدني إلى تطوير مجموعة من القدرات التي تسمح للرياضي بتحمل متطلبات التدريب والمنافسة وتنفيذ المهارات بكفاءة. ومن أهم أهدافه تطوير القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة والتوازن والقدرة العضلية والتوافق العصبي العضلي، إضافة إلى تحسين القدرة على مقاومة التعب والمحافظة على جودة الأداء (عبد الفتاح، 1997).

وفي الألعاب القتالية، يتجاوز الهدف مجرد تطوير اللياقة البدنية العامة، ليشمل إعداد الرياضي للمتطلبات الخاصة بالمنافسة. فالقدرة على إنتاج القوة لا تكون كافية وحدها إذا لم يستطع الرياضي توظيفها في الزمن المناسب وبالتنسيق مع الحركة الفنية. ولهذا ترتبط عملية الإعداد البدني بالجانب المهاري ارتباطًا وثيقًا (Chaabène et al., 2018).

وتشير نتائج المراجعة المنهجية التي تناولت تأثير تدريب القوة لدى رياضيي الألعاب القتالية الأولمبية إلى أن برامج القوة يمكن أن تحسن القوة القصوى والقدرة العضلية والمرونة والتوازن، كما يمكن أن تنعكس على بعض الأفعال الخاصة بالرياضة، وهو ما يؤكد ضرورة توجيه التحضير البدني نحو خدمة الأداء التخصصي (Cid-Calfucura et al., 2023).

3-مفهوم الألعاب القتالية

تشير الألعاب القتالية إلى مجموعة من الرياضات التي يكون فيها التنافس بين الرياضيين قائمًا على استخدام مهارات بدنية وفنية محددة بهدف تحقيق التفوق على المنافس وفق قوانين وضوابط رياضية معروفة. ويمكن أن تعتمد هذه الرياضات على الضرب والركل، كما هو الحال في الملاكمة والكاراتيه والتايكواندو، أو على المسك والرمي والسيطرة، كما في الجودو والمصارعة، في حين تجمع بعض الرياضات بين

أنماط متعددة من الأداء القتالي.(Chaabène et al., 2018)

وتتميز الألعاب القتالية بوجود تفاعل مباشر بين المنافسين، وهو ما يجعل الرياضي مطالبًا بالاستجابة السريعة لمواقف متغيرة وغير متوقعة أثناء النزال. لذلك فإن الأداء في هذه الرياضات لا يعتمد على قدرة بدنية واحدة، بل يتطلب التكامل بين القوة والسرعة والقدرة والتحمل والرشاقة والتوازن والمهارات الفنية والقدرات الإدراكية والتكتيكية.(Franchini et al., 2019)

كما تتميز المنافسات القتالية بوجود فترات متكررة من العمل مرتفع الشدة تتخللها فترات من الجهد الأقل شدة أو التوقف، الأمر الذي يمنح الجانب اللاهوائي أهمية كبيرة، مع استمرار الحاجة إلى قاعدة هوائية تسمح للرياضي بالاستشفاء بين الجهود والمحافظة على مستوى الأداء خلال المنافسة.(Franchini et al., 2019)

4-خصائص الألعاب القتالية

تتميز الألعاب القتالية بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن العديد من الأنشطة الرياضية الأخرى، ومن أهمها التفاعل المباشر بين المنافسين، وضرورة اتخاذ القرارات في ظروف زمنية قصيرة، وتعدد المواقف الفنية والتكتيكية، إضافة إلى التغير المستمر في شدة الجهد أثناء المنافسة.(Franchini et al., 2019)

كما تتصف هذه الألعاب بارتفاع متطلبات القوة والقدرة العضلية والسرعة والرشاقة، حيث يحتاج الرياضي إلى تنفيذ حركات فنية سريعة وقوية في فترات زمنية قصيرة، مع المحافظة على التوازن والتحكم في الجسم. وقد بينت المراجعات العلمية أن برامج تدريب القوة يمكن أن تحسن القوة الديناميكية والثابتة والقدرة العضلية والمرونة والتوازن، إضافة إلى تحسين بعض الأفعال الخاصة برياضات قتالية مختلفة-Cid) Calfucura et al., 2023).

وتتميز الألعاب القتالية كذلك بتعدد فئات الأوزان في عدد من الاختصاصات، وهو ما يجعل التحكم في وزن الجسم جزءًا مهمًا من الإعداد الرياضي. غير أن إدارة الوزن ينبغي أن تتم بصورة علمية تراعي المحافظة على الأداء والصحة، بدل الاعتماد على أساليب عشوائية أو سريعة قد تؤثر في الحالة البدنية للرياضي.(Barley et al., 2022)

5-تصنيف الألعاب القتالية

5-1- الألعاب القتالية القائمة على الضرب والركل

تشمل هذه الفئة الرياضات التي تعتمد بصورة أساسية على توجيه الضربات أو الركلات إلى مناطق محددة وفق القواعد الخاصة بكل اختصاص، ومن أبرزها الملاكمة والكاراتيه والتايكواندو وبعض أنماط الكيك بوكسينغ. ويتطلب هذا النوع من الرياضات سرعة كبيرة في تنفيذ المهارات، والقدرة على إنتاج القوة في زمن قصير، إلى جانب سرعة رد الفعل والتوافق والتوازن والرشاقة.(Chaabène et al., 2018)

ويحتاج الرياضي في هذه الاختصاصات إلى القدرة على تكرار الحركات عالية الشدة مع

المحافظة على جودة الأداء الفني، الأمر الذي يجعل تطوير القدرات اللاهوائية والقدرة على الاستشفاء بين الجهود من الجوانب المهمة في التحضير البدني. وقد أظهرت المراجعات أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يمكن أن يساهم في تطوير القدرات الهوائية واللاهوائية لدى رياضيي الألعاب القتالية عندما يدمج بصورة مناسبة مع التدريب الخاص بالرياضة.(Franchini et al., 2019)

5-2- الألعاب القتالية القائمة على المسك والرمي والسيطرة

تضم هذه الفئة رياضات مثل الجودو والمصارعة، حيث يعتمد الأداء بدرجة كبيرة على المسك والدفع والسحب والرمي والسيطرة على المنافس. ولذلك يحتاج الرياضي إلى مستويات مرتفعة من القوة العضلية، وخاصة قوة الجذع والأطراف، إلى جانب التوازن والقدرة على تغيير وضعية الجسم بسرعة.(Cid-Calfucura et al., 2023)

وتتميز هذه الرياضات بتكرار الجهود القصيرة عالية الشدة، وهو ما يجعل القوة القصوى والقوة الانفجارية والقدرة اللاهوائية عناصر مهمة في إعداد الرياضي. كما يحتاج الرياضي إلى مستوى جيد من التحمل الهوائي ليساعده على المحافظة على الأداء والاستشفاء بين فترات العمل المختلفة.(Franchini et al., 2019)

5-3- الألعاب القتالية ذات الطبيعة المركبة

توجد كذلك رياضات تجمع بين أكثر من نمط من أنماط الأداء القتالي، بحيث يمكن أن تتضمن الضرب والركل والمسك والرمي والسيطرة. ويؤدي هذا التنوع إلى ارتفاع درجة تعقيد المتطلبات البدنية والمهارية، لأن الرياضي يحتاج إلى الانتقال السريع بين أوضاع وحركات مختلفة خلال المنافسة.(Slimani et al., 2017)

ويترتب على ذلك ضرورة تصميم برامج تدريبية متعددة الأبعاد، بحيث لا يتم التركيز على عنصر بدني واحد بمعزل عن بقية العناصر، وإنما يتم تنظيم التدريب وفق طبيعة الرياضة ومتطلبات المنافسة والمستوى البدني والفني للرياضي (Franchini et al., 2019).

6- أهمية التحضير البدني في الألعاب القتالية

6-1- التحضير البدني كأساس للأداء المهاري

لا يمكن فصل الأداء المهاري في الألعاب القتالية عن المستوى البدني للرياضي، لأن تنفيذ المهارات يتطلب توفر قدرات تسمح بإنتاج الحركة في الزمن والقوة والسرعة المناسبين. فاللكمة أو الركلة أو الرمية لا تعتمد على التقنية وحدها، وإنما تتطلب قاعدة من القوة والسرعة والتوازن والتوافق تسمح بتنفيذها بكفاءة (Franchini et al., 2019).

وتؤكد الدراسات الخاصة برياضيي الكاراتيه أن الأداء عالي المستوى يرتبط بعدد من المتغيرات البدنية والفسيولوجية، من بينها القوة والقدرة والسرعة والرشاقة والمرونة والقدرات الهوائية واللاهوائية. وقد خلصت مراجعة حديثة إلى أن خصائص القوة–

السرعة، مع أهمية واضحة لمكون السرعة، تمثل أحد الجوانب المرتبطة بالأداء لدى لاعبي الكاراتيه النخبة.(Gaweł et al., 2025)

2-6- التحضير البدني ومقاومة التعب

تتميز المنافسات القتالية بتكرار الجهود المرتفعة الشدة، وهو ما يجعل القدرة على مقاومة التعب عنصرًا مهمًا في المحافظة على مستوى الأداء. فالرياضي قد يكون قادرًا على تنفيذ المهارة بصورة جيدة في بداية المنافسة، لكن انخفاض قدرته على تحمل الجهد قد يؤدي إلى تراجع السرعة والدقة والقوة مع مرور الوقت (Franchini et al., 2019).

وقد بينت المراجعات الخاصة بالتدريب المتقطع عالي الشدة أن هذا النوع من التدريب يمكن أن يكون مكملًا للتدريب الخاص بالألعاب القتالية، مع تأثيرات مرتبطة بالتكيفات الفسيولوجية والأداء، وهو ما يبرز أهمية تنمية القدرة على تكرار الجهود عالية الشدة ضمن عملية الإعداد.(Franchini et al., 2019)

3-6- التحضير البدني والوقاية من الإصابات

يساعد الإعداد البدني المتوازن على رفع قدرة الرياضي على التعامل مع متطلبات النشاط، إلا أن الوقاية من الإصابات لا تعتمد على عنصر بدني واحد، وإنما ترتبط بتكامل التخطيط والحمل والاستشفاء والتقنية والتهيئة المناسبة. ومن ثم ينبغي أن ينظر المدرب إلى التحضير البدني ضمن منظومة متكاملة لإدارة المخاطر وليس باعتباره وسيلة مستقلة لمنع الإصابات.(Chaabène et al., 2018)

7- خصوصية الألعاب القتالية

1-7- طبيعة الألعاب القتالية

تشمل الألعاب القتالية مجموعة واسعة من الرياضات التي تختلف في قوانينها وطبيعة المواجهة فيها، ولذلك تختلف متطلباتها البدنية والفسيولوجية. ففي حين تعتمد بعض الرياضات على الضربات السريعة، تعتمد رياضات أخرى على الرمي والسيطرة والمصارعة، وتجمع بعض الأنشطة بين أكثر من نوع من الأداء (Franchini et al., 2019).

ويترتب على هذا التنوع ضرورة تحديد المتطلبات الخاصة بكل نشاط قبل بناء البرنامج البدني. فالبرنامج الذي يخدم لاعب الكاراتيه قد لا يكون مناسبًا بصورة كاملة لمصارع الجودو أو المصارعة، رغم وجود بعض القدرات المشتركة بينهم (Cid-Calfucura et al., 2023).

2-7- الخصائص البدنية لمصارعي الألعاب القتالية

تحتاج معظم الألعاب القتالية إلى مستويات مناسبة من القوة والسرعة والقدرة العضلية والتحمل والرشاقة والمرونة والتوازن والتوافق، إلا أن أهمية كل قدرة تختلف

وفق طبيعة التخصص. ففي الرياضات التي تتضمن الضرب تظهر أهمية السرعة والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل، بينما تزداد أهمية القوة النسبية وتحمل القوة والسيطرة والتوازن في رياضات المصارعة والرمي.(Chaabène et al., 2018)

جدول (1): أهم مكونات التحضير البدني في الألعاب القتالية

المكون البدني	أهميته في الأداء القتالي
القوة القصوى	مقاومة الخصم وتنفيذ الرميات والسيطرة
القوة الانفجارية	الضرب والركل والرمي
القدرة العضلية	إنتاج القوة في زمن قصير
السرعة	سرعة تنفيذ المهارات
سرعة رد الفعل	الاستجابة لهجمات المنافس
التحمل	مقاومة التعب
تحمل القوة	تكرار الجهود القوية
الرشاقة	تغيير الاتجاه والوضعية
المرونة	تحقيق المدى الحركي المناسب
التوازن	المحافظة على السيطرة على الجسم
التوافق	تنظيم الحركات المعقدة
القدرة الهوائية	دعم الاستمرار والاستشفاء
القدرة اللاهوائية	دعم الجهود القصيرة عالية الشدة

Chaabène et al. (2018)، وFranchini et al. (2019)، و.Cid-Calfucura et al. (2023)

8- مكونات التحضير البدني

8-1- القوة العضلية

تمثل القوة العضلية إحدى القدرات الأساسية في الألعاب القتالية، حيث يحتاج الرياضي إلى إنتاج القوة لمقاومة المنافس أو تحريك الجسم أو تنفيذ الضربات والرميات. وتختلف أشكال القوة المطلوبة بحسب طبيعة النشاط، فقد يحتاج الرياضي إلى القوة القصوى، أو القوة السريعة، أو تحمل القوة (عبد الفتاح، 1997).

وقد أكدت المراجعة المنهجية التي شملت رياضيي الألعاب القتالية الأولمبية أن برامج تدريب القوة أدت إلى تحسينات في القوة الديناميكية والثابتة والقدرة العضلية، إضافة إلى المرونة والتوازن، كما ظهرت آثار إيجابية في بعض الأفعال الخاصة بالرياضات القتالية.(Cid-Calfucura et al., 2023)

8-2- القوة الانفجارية والقدرة العضلية

تتمثل أهمية القدرة العضلية في الألعاب القتالية في إمكانية إنتاج القوة بسرعة، وهو أمر ضروري في الحركات التي يكون زمن تنفيذها قصيرًا، مثل الضربات والركلات والرميات. ولذلك فإن تدريب القوة ينبغي ألا يقتصر على القوة القصوى، بل يجب أن يتضمن الوسائل التي تساعد على تحويل القوة إلى أداء سريع ومحدد (Cid-Calfucura et al., 2023).

وتشير الأدلة الخاصة بالكاراتيه إلى أهمية العلاقة بين القوة والسرعة، حيث خلصت مراجعة حديثة إلى أن خصائص القوة–السرعة، مع تأثير واضح لمكون السرعة، ترتبط بمستوى الأداء لدى لاعبي الكاراتيه النخبة.(Gaweł et al., 2025)

8-3- السرعة

تعد السرعة من القدرات المهمة في الألعاب القتالية، لأنها تسمح بتنفيذ الهجوم والدفاع والانتقال بين الحركات خلال فترة زمنية قصيرة. وتشمل سرعة الحركة وسرعة تنفيذ المهارة وسرعة رد الفعل، ولا يمكن فصلها عن القوة والتوافق العصبي العضلي (Gaweł et al., 2025).

وفي الكاراتيه، أظهرت المراجعة الحديثة اهتمامًا واضحًا بالسرعة ضمن المتغيرات البدنية التي تمت دراستها لدى اللاعبين النخبة، إلى جانب القوة والقدرة والرشاقة والمرونة والقدرات الهوائية واللاهوائية.(Gaweł et al., 2025)

8-4- التحمل

يمثل التحمل قدرة الرياضي على الاستمرار في الأداء ومقاومة التعب، وهو ذو أهمية في الألعاب القتالية التي تتكرر فيها الجهود مرتفعة الشدة. ويشمل ذلك التحمل الهوائي واللاهوائي وتحمل القوة والتحمل الخاص.(Franchini et al., 2019)

وتشير مراجعة Franchini et al. (2019) إلى أن الطبيعة المتقطعة للألعاب القتالية تجعل التدريب المتقطع عالي الشدة من الأساليب التي يمكن استخدامها بصورة مكملة للتدريب الخاص بهدف تطوير التكيفات الفسيولوجية والأدائية.

8-5- المرونة

تسمح المرونة للرياضي بالوصول إلى مدى حركي مناسب، وتكتسب أهمية خاصة في الرياضات التي تتضمن الركلات العالية أو الحركات التي تتطلب مدى حركيًا واسعًا. كما أن المرونة تمثل أحد المكونات التي يتم تقييمها لدى رياضيي الكاراتيه النخبة (Gaweł et al., 2025).

6-8- الرشاقة

تعبر الرشاقة عن قدرة الرياضي على تغيير اتجاه الجسم أو وضعه بسرعة مع المحافظة على التحكم والدقة. وتظهر أهميتها في تفادي الهجمات والاقتراب والابتعاد وتغيير الاتجاه والانتقال بين الدفاع والهجوم. وقد صنفت المراجعات الحديثة الرشاقة ضمن القدرات الحركية الأساسية التي تتميز بها مستويات الأداء العالي في الكاراتيه (Gaweł et al., 2025).

7-8- التوازن

يمثل التوازن قدرة الرياضي على المحافظة على السيطرة على الجسم أثناء الثبات والحركة. وتزداد أهميته في الألعاب التي تتضمن الركلات والرميات وتغيير الوضعيات، كما أظهرت مراجعة تدريب القوة لدى رياضيي الألعاب القتالية تحسنًا في التوازن ضمن نتائج بعض البرامج التدريبية.(Cid-Calfucura et al., 2023)

8-8- التوافق العصبي العضلي

يتيح التوافق العصبي العضلي تنظيم عمل الجهاز العصبي والعضلات بطريقة تسمح بتنفيذ الحركات المركبة بدقة. وتحتاج الألعاب القتالية إلى تنسيق مستمر بين الأطراف والجذع والإدراك والاستجابة، ولذلك فإن تطوير التوافق يمثل جزءًا مهمًا من الإعداد الحركي للرياضي.

9- أنظمة إنتاج الطاقة في الألعاب القتالية

1-9- النظام الهوائي

يسهم النظام الهوائي في توفير الطاقة خلال الجهود الممتدة وفي عمليات الاستشفاء بين الجهود عالية الشدة. وتكتسب القدرة الهوائية أهمية في الألعاب القتالية، خاصة عندما تتكرر الجهود خلال المباراة أو البطولة.(Franchini et al., 2019)

وتشير الدراسات الخاصة بالكاراتيه إلى أن الكفاءة الهوائية واللاهوائية تعدان من المتغيرات المهمة في الأداء، خصوصًا في منافسات الكوميتيه، مع اختلاف درجة أهمية هذه الأنظمة باختلاف طبيعة الأداء والتخصص.(Gaweł et al., 2025)

2-9- النظام اللاهوائي

يسهم النظام اللاهوائي في الجهود القصيرة مرتفعة الشدة، مثل الضربات القوية والتسارع والركلات والرميات. ولذلك فإن تطوير القدرة اللاهوائية يساعد الرياضي على تكرار الجهود القوية خلال المنافسة.(Franchini et al., 2019)

10- مبادئ التحضير البدني

10-1- مبدأ الحمل والتدرج

يمثل الحمل التدريبي الوسيلة الأساسية لإحداث التكيف، إلا أن الاستفادة منه تتطلب تنظيم الحجم والشدة والكثافة والراحة. ولذلك ينبغي أن تزداد متطلبات التدريب بصورة تدريجية بما يتلاءم مع قدرة الرياضي على تحملها (حماد، 2001).

10-2- مبدأ الفردية

يختلف الرياضيون في العمر والخبرة والمستوى البدني والاستجابة للتدريب، لذلك ينبغي أن يراعي البرنامج التدريبي الفروق الفردية. وتظهر أهمية ذلك بصورة خاصة في الألعاب القتالية التي تضم فئات وزن ومستويات عمرية ومهارية مختلفة (Gaweł et al., 2025).

10-3- مبدأ التخصص

يعني مبدأ التخصص أن التدريب يجب أن يتلاءم مع طبيعة الرياضة ومتطلبات الأداء فيها. ولذلك تختلف تدريبات لاعب الكاراتيه عن تدريبات المصارع أو لاعب الجودو، حتى لو اشتركوا في بعض القدرات البدنية العامة.(Cid-Calfucura et al., 2023)

10-4- مبدأ الاستمرارية

يتطلب تطوير القدرات البدنية الاستمرارية في التدريب، إذ إن التوقف المتكرر يمكن أن يؤدي إلى فقدان جزء من التكيفات المكتسبة. ولهذا ينبغي أن يكون البرنامج مبنيًا على مراحل مترابطة بدل الاعتماد على وحدات تدريبية منفصلة (حماد، 2001).

10-5- مبدأ الاستشفاء

لا يتحقق التطور البدني من الحمل وحده، بل يتطلب وجود فترات مناسبة للاستشفاء. ويجب أن يوازن المدرب بين الحمل والتعب والراحة بما يسمح باستمرار عملية التكيف.

11- تخطيط التحضير البدني

11-1- مفهوم التخطيط

التخطيط هو عملية تحديد الأهداف والوسائل والإمكانات والفترات الزمنية اللازمة لتحقيق مستوى محدد من الأداء. ويُعد التخطيط عنصرًا أساسيًا في التدريب الرياضي لأنه يسمح بتنظيم الحمل وتوزيع القدرات البدنية على مراحل الموسم (حماد، 2001).

11-2- التخطيط طويل المدى

يتضمن التخطيط طويل المدى تحديد الأهداف العامة للموسم أو الفترة التدريبية الكبرى، وتحديد المسار الذي سيُتبع لتطوير الرياضي تدريجيًا.

11-3- التخطيط المتوسط

يرتبط بفترات تدريبية تمتد لعدة أسابيع، ويتم خلالها التركيز على مجموعة محددة من القدرات البدنية أو المهارية.

11-4- التخطيط قصير المدى

يتعلق بالوحدات التدريبية اليومية والأسبوعية، ويحدد محتوى التدريب وشدته وحجمه وفترات الراحة ووسائل التنفيذ.

جدول (2): مستويات التخطيط في التحضير البدني

مستوى التخطيط	المجال	الهدف
طويل المدى	الموسم الرياضي	بناء المسار العام
متوسط المدى	عدة أسابيع	تطوير قدرات محددة
قصير المدى	الأسبوع	تنظيم الأحمال
الوحدة التدريبية	الحصة	تحقيق هدف محدد

حماد (2001).

12- وسائل وأساليب التحضير البدني

12-1- تدريب المقاومة

يستخدم تدريب المقاومة بصورة أساسية لتطوير القوة والقدرة والتحمل العضلي، ويمكن تطبيقه باستخدام الأوزان الحرة أو الأجهزة أو وزن الجسم أو المقاومة المطاطية. وقد أكدت المراجعة المنهجية لرياضيي الألعاب القتالية الأولمبية فاعلية تدخلات تدريب القوة في تحسين عدد من عناصر اللياقة البدنية (Cid-Calfucura et al., 2023).

12-2- التدريب البليومتري

يهدف التدريب البليومتري إلى تحسين القدرة على إنتاج القوة بسرعة، ويُستخدم في الأنشطة التي تتطلب الحركات الانفجارية. ويمكن أن يكون مناسبًا في الألعاب القتالية عندما يتم اختياره وتدرجه وفق مستوى الرياضي وهدف المرحلة التدريبية.

12-3- التدريب المتقطع عالي الشدة

يعتمد التدريب المتقطع عالي الشدة على التناوب بين فترات من العمل مرتفع الشدة وفترات من الراحة أو النشاط منخفض الشدة. وقد تناولت مراجعة منهجية تأثير هذا النوع من التدريب لدى رياضيي الألعاب القتالية الأولمبية، وخلصت إلى وجود اهتمام علمي بتوظيفه كمكمل للتدريب القتالي الخاص(Franchini et al., 2019) .

12-4- التدريب الدائري

يتيح التدريب الدائري تنظيم مجموعة من التمارين في محطات متتابعة، ويمكن استخدامه لتطوير عدة قدرات بدنية، مع إمكانية التحكم في عدد المحطات والتكرارات وفترات الراحة.

12-5- التدريب الخاص

يمثل التدريب الخاص مرحلة مهمة من الانتقال من القدرات العامة إلى القدرات المرتبطة مباشرة بالأداء القتالي، ولذلك يجب أن تتزايد خصوصية التمارين كلما اقتربت المنافسة.

13- التحضير البدني الخاص بمختلف الألعاب القتالية

13-1- رياضات الضرب

تحتاج رياضات مثل الكاراتيه والتايكواندو والملاكمة إلى التكامل بين السرعة والقوة والقدرة الانفجارية والتوازن وسرعة رد الفعل والتحمل الخاص. وتوضح الأدلة الحديثة المتعلقة بالكاراتيه أن السرعة والرشاقة والقدرة العضلية والمرونة والقدرات الهوائية واللاهوائية تشكل جزءًا مهمًا من الملف البدني للرياضيين النخبة (Gaweł et al., 2025).

13-2- المصارعة والجودو

تحتاج رياضات المصارعة والجودو إلى مستويات مرتفعة من القوة النسبية وتحمل القوة والقدرة الانفجارية والتوازن والرشاقة وقوة القبضة، بسبب طبيعة المواجهة التي تتضمن المسك والدفع والسحب والرمي والسيطرة. وتدعم نتائج مراجعة تدريب القوة أهمية تطوير القوة والقدرة والتوازن ضمن الإعداد الخاص برياضيي هذه الرياضات(Cid-Calfucura et al., 2023).

14- التغذية والاستشفاء في الألعاب القتالية

14-1- التغذية

تمثل التغذية عنصرًا مساعدًا في عملية التدريب، لأنها توفر الطاقة والعناصر الغذائية اللازمة للقيام بالجهد واستعادة الجسم بعد التدريب. وتزداد أهميتها في الألعاب القتالية التي تعتمد على فئات الوزن، حيث يحتاج الرياضي إلى المحافظة على تركيب جسمي مناسب دون الإضرار بقدرته على الأداء.

14-2- التحكم في الوزن

يعد التحكم في الوزن من الخصائص المهمة في عدد من الألعاب القتالية، إلا أن اللجوء إلى أساليب خفض الوزن يجب أن يتم بحذر وبأسلوب علمي. وتؤكد الأدبيات أن ممارسات خفض الوزن منتشرة بين رياضيي الألعاب القتالية، وهو ما يجعل إدارة الوزن موضوعًا مهمًا في الإعداد الرياضي.

14-3- الاستشفاء

يشمل الاستشفاء النوم والراحة والتغذية والترطيب وتنظيم الحمل التدريبي. ويجب أن ينظر إليه باعتباره جزءًا من البرنامج التدريبي، لأن تكرار الأحمال المرتفعة دون استشفاء مناسب قد يؤثر في قدرة الرياضي على مواصلة التدريب بجودة مناسبة.

15- التقويم والمتابعة في التحضير البدني

15-1- أهمية التقويم

يسمح التقويم للمدرب بالتعرف على مستوى الرياضي وتحديد نقاط القوة والضعف وقياس التطور وتحديد مدى ملاءمة البرنامج. وقد أكدت مراجعة منهجية للاختبارات الخاصة بالألعاب القتالية الأولمبية أهمية المراقبة المنتظمة للياقة والأداء، مع ضرورة الاهتمام بصدق وثبات وقابلية تطبيق الاختبارات.(Chaabène et al., 2018)

15-2- الاختبارات البدنية

يمكن للمدرب استخدام اختبارات القوة والسرعة والرشاقة والمرونة والتحمل والقدرة العضلية والتوازن وفق متطلبات التخصص. وفي الكاراتيه، مثلًا، تمت دراسة اختبارات متعددة لتقييم القوة والقدرة والسرعة والرشاقة والمرونة والقدرة الهوائية واللاهوائية (Gaweł et al., 2025).

جدول (3): أمثلة على الاختبارات المستخدمة في تقييم القدرات البدنية

القدرة	مثال على الاختبار
القوة القصوى	1RM
القدرة العضلية	الوثب العمودي
قوة الطرف العلوي	رمي الكرة الطبية
السرعة	عدو 40 مترًا
الرشاقة	Shuttle Run
القدرة الهوائية	20 m Shuttle Run
القدرة اللاهوائية	Wingate
المرونة	Sit and Reach
التوازن	اختبارات التوازن الثابت والديناميكي

وتشير المراجعة الخاصة بالكاراتيه إلى استخدام عدد من هذه الاختبارات ضمن الدراسات الخاصة بتقييم الملف البدني للاعبين، مع التأكيد على أن اختيار الاختبار ينبغي أن يتوافق مع القدرة المراد قياسها وطبيعة التخصص.(Gaweł et al., 2025)

16- التكنولوجيا الحديثة والتحضير البدني في الألعاب القتالية

16-1- مفهوم التكنولوجيا الرياضية

أصبحت التكنولوجيا الرياضية جزءًا من عملية جمع وتحليل المعلومات المتعلقة بالأداء، وتشمل الأجهزة القابلة للارتداء والمستشعرات الحركية وتطبيقات الهاتف وتحليل الفيديو وأجهزة قياس السرعة والقوة.

وقد بينت مراجعة منهجية أن المستشعرات الحركية القابلة للارتداء أصبحت تستخدم في تقييم الأداء الرياضي، بسبب قدرتها على جمع بيانات الحركة في ظروف التدريب والمنافسة.(Camomilla et al., 2018)

16-2- استخدام التكنولوجيا في الألعاب القتالية

أظهرت مراجعة منهجية لاستخدام المستشعرات بالقصور الذاتي في الألعاب القتالية أن 36 سجلًا بحثيًا استخدمت هذه التكنولوجيا، وكان من أبرز الاستخدامات قياس جودة الضربات وتحليل الأداء، مع وجود اختلافات في طرق اختيار الأجهزة وتطبيقها وتحليل نتائجها.(Worsey et al., 2019)

وتشير مراجعات أحدث إلى أن أجهزة الاستشعار القابلة للارتداء أصبحت تستخدم لدراسة المتغيرات الحركية والميكانيكية للكمات والركلات، وكذلك لتقييم الأداء ومراقبة الحمل والتعب، إلا أن هناك تحديات مرتبطة بصحة القياس وتوحيد الاختبارات وتحويل البيانات المعقدة إلى معلومات قابلة للاستخدام من طرف المدرب (2025).

3-16- حدود استخدام التكنولوجيا

رغم الإمكانات التي توفرها التكنولوجيا، فإن استخدامها لا يعني بالضرورة تحسين التدريب بصورة تلقائية. فقد أشارت المراجعات إلى مشكلات تتعلق بصحة الأجهزة وتوحيد البروتوكولات وصعوبة تحويل البيانات المعقدة إلى قرارات عملية، وهو ما يجعل المعرفة العلمية للمدرب عنصرًا ضروريًا للاستفادة من التكنولوجيا (Worsey et al., 2019).

ومن هنا يمكن القول إن القيمة الحقيقية للتكنولوجيا لا تكمن في جمع أكبر قدر من البيانات، وإنما في قدرة المدرب على **اختيار البيانات المناسبة وفهمها وتفسيرها وتحويلها إلى قرار تدريبي.**

17- دور المدرب في التحضير البدني

17-1- التخطيط

يؤدي المدرب دورًا أساسيًا في تحديد أهداف التحضير البدني واختيار الوسائل وتنظيم الحمل وتوزيع القدرات على مراحل الموسم. ويحتاج ذلك إلى معرفة علمية بمبادئ التدريب الرياضي وخصوصية الرياضة (حماد، 2001).

17-2- التنفيذ

يقوم المدرب أثناء التنفيذ بتنظيم الوحدة التدريبية ومراقبة أداء الرياضي والتحكم في شدة التدريب والتأكد من الالتزام بالتقنية الصحيحة.

17-3- المتابعة والتقويم

تشمل المتابعة قياس التطور البدني وتحليل الأداء وتحديد نقاط القوة والضعف وتعديل البرنامج وفق النتائج. ولذلك تعد عملية التقويم جزءًا مستمرًا من العملية التدريبية وليست إجراءً نهائيًا فقط.(Chaabène et al., 2018)

17-4- استخدام التكنولوجيا

أصبح المدرب مطالبًا بفهم بعض الأدوات الرقمية التي تساعد على متابعة الرياضي، إلا أن استخدام التكنولوجيا ينبغي أن يكون مرتبطًا بهدف تدريبي واضح. وتؤكد الأدلة المتعلقة بالمستشعرات في الألعاب القتالية أن جودة البيانات وطريقة تفسيرها تمثلان عاملين أساسيين في نجاح استخدامها.(Worsey et al., 2019)

18- العلاقة بين التحضير البدني والتكنولوجيا في الثقافة البدنية

18-1- التحضير البدني كأساس للممارسة الذكية

يمثل التحضير البدني الجانب التطبيقي الذي يتم من خلاله تطوير القدرات البدنية، بينما يمكن للثقافة البدنية الذكية أن تدعم هذه العملية من خلال المعرفة والفهم والتقويم واستخدام الأدوات الحديثة.

وبذلك فإن العلاقة بين المفهومين تقوم على التكامل؛ فالمدرب يحتاج إلى المعرفة العلمية لفهم متطلبات التدريب، وإلى المهارات التطبيقية لتنفيذ البرنامج، وإلى القدرة على القياس والتحليل لتحديد مدى نجاحه.

18-2- المعرفة العلمية واتخاذ القرار

لا يكفي أن يحصل المدرب على بيانات عن الرياضي، بل ينبغي أن يستطيع تفسيرها في سياق التدريب. وهذا يعني أن الثقافة العلمية للمدرب تصبح عنصرًا مهمًا في تحويل المعلومات إلى قرارات عملية.

18-3- التكنولوجيا كأداة مكملة

يمكن أن تسهم الأجهزة القابلة للارتداء والمستشعرات في توفير معلومات عن الحركة والحمل والأداء، لكنها لا تحل محل المدرب أو المعرفة التدريبية. وقد أشارت الدراسات إلى أن التحدي لا يرتبط فقط بجمع البيانات وإنما أيضًا بصحة القياس وتفسيرها وتطبيقها ميدانيًا.(Worsey et al., 2019)

جدول (4): أوجه التكامل بين التكنولوجيا في الثقافة البدنية و التحضير البدني

التكنولوجيا في الثقافة البدنية	تطبيقها في التحضير البدني
المعرفة العلمية	اختيار التمارين المناسبة
الوعي الصحي	تنظيم التغذية والاستشفاء
المعرفة بالتكنولوجيا	متابعة الأداء والحمل
تحليل البيانات	تعديل البرنامج
معرفة الفروق الفردية	بناء برامج فردية
التقويم	قياس التطور
التطبيق العملي	تحسين الأداء

المصدر :إعداد الباحث بالاعتماد على الأدبيات السابقة.

19- نحو التحضير البدني الذكي في الألعاب القتالية

يمكن اقتراح مفهوم التحضير البدني الذكي باعتباره عملية تدريبية تجمع بين التخطيط العلمي والخبرة الميدانية والقياس المستمر والاستفادة المناسبة من التكنولوجيا والبيانات. ويقوم هذا النموذج على الانتقال من التشخيص إلى التخطيط ثم التنفيذ والقياس والتحليل والتعديل.

وتتوافق هذه الرؤية مع الاتجاهات الحديثة التي تسعى إلى استخدام التكنولوجيا في تحليل الأداء الرياضي، مع ضرورة التأكد من صلاحية القياسات وقدرة المدرب على تفسير البيانات.(Camomilla et al., 2018; Worsey et al., 2019)

جدول (5): نموذج التحضير البدني الذكي

المرحلة	العملية	النتيجة
1	التشخيص	تحديد المستوى
2	التخطيط	تحديد الأهداف والحمل
3	التنفيذ	تطبيق البرنامج
4	القياس	جمع البيانات
5	التحليل	تفسير النتائج
6	التعديل	ضبط البرنامج
7	إعادة التقويم	التحقق من التطور

ويمثل هذا النموذج أحد التطبيقات العملية لفكرة الثقافة البدنية الذكية، لأن المدرب لا يعتمد فقط على الملاحظة والخبرة، وإنما يجمع بين الخبرة والمعرفة والقياس والتكنولوجيا في عملية اتخاذ القرار.

20- التحضير البدني وفق مراحل الموسم الرياضي

20-1- مرحلة الإعداد العام

تهدف هذه المرحلة إلى بناء قاعدة بدنية واسعة تشمل القوة والتحمل والمرونة والقدرات الحركية العامة. ويكون التدريب خلالها أقل ارتباطًا بالمواقف التنافسية وأكثر تركيزًا على تطوير الأساس البدني.

20-2- مرحلة الإعداد الخاص

ينتقل التدريب تدريجيًا نحو القدرات الأكثر ارتباطًا بالتخصص، بحيث تصبح التمارين أقرب إلى طبيعة الأداء في المنافسة.

3-20- مرحلة ما قبل المنافسة

تركز هذه المرحلة على الوصول إلى مستوى مرتفع من الجاهزية الخاصة، مع زيادة نوعية التدريب والتحكم في الحمل بما يتناسب مع قرب المنافسة.

4-20- مرحلة المنافسة

يصبح الهدف الأساسي المحافظة على المستوى البدني وإدارة الحمل والاستشفاء، مع إعطاء أهمية أكبر للجودة والخصوصية بدل الزيادة المستمرة في حجم التدريب.

5-20- المرحلة الانتقالية

تهدف إلى الاستشفاء البدني والنفسي والمحافظة على مستوى مناسب من النشاط قبل الدخول في دورة تدريبية جديدة.

جدول (6): التحضير البدني حسب مراحل الموسم

المرحلة	طبيعة التدريب	الهدف
الإعداد العام	عام	بناء القاعدة البدنية
الإعداد الخاص	خاص	تطوير القدرات الخاصة
ما قبل المنافسة	أكثر تخصصًا	تحقيق الجاهزية
المنافسة	مضبوط ومحدد	المحافظة على المستوى
الانتقالية	منخفض/متوسط	الاستشفاء

21- الفروق الفردية في التحضير البدني

يعد مبدأ الفردية من المبادئ المهمة في التدريب الرياضي، لأن الرياضيين يختلفون في السن والخبرة والمستوى البدني والجسماني والاستجابة للحمل. ولذلك ينبغي ألا يعتمد المدرب على برنامج واحد بصورة جامدة لجميع اللاعبين.

وتشير الأدلة الخاصة بالكاراتيه إلى أن العمر والفئة التنافسية والجنس يمكن أن تؤثر في مستويات القدرات البدنية والفسيولوجية، وهو ما يؤكد ضرورة مراعاة الخصائص الفردية عند تقييم الرياضيين وبناء برامجهم.(Gaweł et al., 2025)

ومن منظور الدراسة الحالية، فإن مراعاة الفروق الفردية تعد أحد المجالات التي يمكن أن تسهم فيها الثقافة البدنية الذكية، من خلال استخدام نتائج الاختبارات والبيانات لتحديد احتياجات كل رياضي وتعديل البرنامج وفقها.

22- التقويم المستمر و اتخاذ القرار التدريبي

لا تكتمل عملية التحضير البدني بمجرد تنفيذ البرنامج، وإنما ينبغي أن تتبعها عملية تقويم مستمرة. ويهدف التقويم إلى مقارنة مستوى الرياضي بالأهداف المحددة، والكشف عن مدى حدوث التطور، وتحديد الحاجة إلى تعديل البرنامج (Chaabène et al., 2018).

وفي البيئة الحديثة يمكن أن يجمع المدرب بين الاختبارات التقليدية والبيانات التي توفرها بعض الأجهزة والتطبيقات. إلا أن الجمع بين المصادر المختلفة للمعلومات يجب أن يكون منظمًا، لأن كثرة البيانات دون تحليل قد لا تؤدي إلى تحسين القرار التدريبي (Worsey et al., 2019).

ومن ثم فإن التقويم الذكي يقوم على ثلاث مراحل أساسية :**جمع المعلومات، تفسيرها، ثم اتخاذ القرار**، وليس على عملية القياس وحدها.

خلاصة الفصل

يتضح من خلال هذا الفصل أن التحضير البدني يمثل أحد الأسس الرئيسية في إعداد رياضيي الألعاب القتالية، نظرًا لطبيعة هذه الرياضات التي تتطلب التفاعل بين القوة والسرعة والقدرة العضلية والتحمل والرشاقة والمرونة والتوازن والتوافق والقدرات الهوائية واللاهوائية. كما تختلف أهمية هذه القدرات باختلاف طبيعة كل تخصص قتالي، مما يجعل التخصص والفروق الفردية من المبادئ الأساسية في تخطيط التدريب (Franchini et al., 2019; Gaweł et al., 2025).

كما أظهرت الأدلة العلمية أن تدريب القوة يمكن أن يؤدي إلى تحسينات مهمة في عدد من القدرات البدنية لدى رياضيي الألعاب القتالية الأولمبية، بما في ذلك القوة والقدرة العضلية والمرونة والتوازن، إضافة إلى تحسين بعض الأفعال الخاصة بالرياضة، وهو ما يؤكد أهمية إدماج تدريبات القوة ضمن البرامج التدريبية بطريقة تتناسب مع متطلبات التخصص.(Cid-Calfucura et al., 2023)

وتبرز كذلك أهمية التدريب المتقطع والقدرات الهوائية واللاهوائية في دعم قدرة الرياضي على تكرار الجهود المرتفعة الشدة ومقاومة التعب، خاصة أن المنافسات القتالية تتميز بطبيعة متقطعة تتطلب الانتقال المستمر بين الأداء والراحة أو الاستشفاء الجزئي.(Franchini et al., 2019)

ومن جهة أخرى، أصبح التقويم والمتابعة جزءًا أساسيًا من التحضير البدني الحديث، حيث تساعد الاختبارات المناسبة على تحديد مستوى الرياضي ومراقبة التطور وتعديل البرنامج. وتؤكد الأدبيات أهمية استخدام اختبارات تتمتع بخصائص علمية مناسبة وقابلية للتطبيق في البيئة الرياضية.(Chaabène et al., 2018)

كما ساهم التطور التكنولوجي في ظهور وسائل جديدة لجمع المعلومات عن الحركة والأداء والحمل التدريبي. وقد أظهرت الدراسات استخدام المستشعرات القابلة للارتداء في الألعاب القتالية لتحليل الضربات والحركات وبعض مؤشرات الأداء، مع استمرار

تحديات تتعلق بصحة القياس وتوحيد طرق الاختبار وتفسير البيانات (Worsey et al., 2019).

وبناءً على ذلك، يمكن اعتبار التحضير البدني في الألعاب القتالية عملية علمية متكاملة تبدأ بالتشخيص والتخطيط، ثم التنفيذ والمتابعة والتقويم، وتنتهي بتعديل البرنامج وفق النتائج. وفي هذا السياق، تظهر الثقافة البدنية الذكية بوصفها عاملًا مساعدًا ومكملًا للتحضير البدني، لأنها تجمع بين المعرفة العلمية والوعي الصحي والقدرة على استخدام التكنولوجيا وتحليل المعلومات وتوظيفها في اتخاذ القرارات التدريبية.

وعليه، فإن التحضير البدني الحديث لا يقوم فقط على **زيادة حجم التدريب أو شدته**، وإنما على **جودة التخطيط، وملاءمة التدريب لمتطلبات التخصص، ومراعاة الفروق الفردية، والاستفادة من القياس والتقويم والتكنولوجيا** .وهذا يتوافق بصورة مباشرة مع موضوع الدراسة الحالية التي تبحث في واقع الثقافة البدنية الذكية ودورها في تكملة التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.

الباب الثاني

الدراسة التطبيقية

الفصل الأول

منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

تمهيد

يُعد الجانب المنهجي من أهم مراحل البحث العلمي، إذ يوضح مختلف الخطوات و الإجراءات التي اعتمد عليها الباحث للوصول إلى نتائج علمية دقيقة و موضوعية. و يتضمن هذا الفصل عرضًا للمنهج المتبع في الدراسة، و مجتمع البحث و عينته، و مجالات الدراسة، و أداة جمع البيانات، و إجراءات إعدادها، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المعتمدة في معالجة البيانات وتحليلها.

وقد جاءت هذه الإجراءات بما يتناسب مع طبيعة موضوع الدراسة الموسومة بـ:

« واقع التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين » .

1-الدراسة الإستطلاعية

تعتبر الدراسة الإستطلاعية بمثابة الأساس الجوهري لبناء البحث كله، و هي خطوة أساسية و مهمة في البحث العلمي، إذ من خلالها يمكن للباحث تجربة و سائل بحثه للتأكد من سلامتها و دقتها و وضوحها.

فالدراسة الإستطلاعية إذ هي عملية يقوم بها الباحث قصد تجربة وسائل بحثه لمعرفة صلاحيتها، و صدقها لضمان دقة و موضوعية النتائج المحصل عليها في النهاية و تسبق هذه الدراسة الإستطلاعية العمل الميداني، و تهدف لقياس مستوى الصدق و الثبات الذي تتمتع به الأداة المستخدمة في الدراسة الميدانية (الإستبيان) من إعداد الباحث، كما تساعد الباحث على معرفة مختلف الظروف المحيطة بعملية التطبيق.

و بناءا على هذا قمنا قبل المباشرة بإجراء الدراسة الميدانية بدراسة إستطلاعية كان الغرض منها ما يلي:

- معرفة حجم المجتمع الأصلي و مميزاته و خصائصه.

- التأكد من صلاحية أداة البحث (الإستبيان)، و ذلك من خلال التعرض للجوانب التالية:

أ- وضوح البنود و ملائمتها لمستوى العينة و خصائصها.

ب- التأكد من الخصائص السيكومترية للإستبيان (الصدق و الثبات).

ج- المعرفة المسبقة لظروف إجراء الدراسة الميدانية الأساسية، و بالتالي تفادي الصعوبات و العراقيل التي من شأنها أن تواجهنا.

و قد إشتملت الدراسة الإستطلاعية على **7** مدربين للألعاب القتالية (الكاراتي و الجيدو و الكيك بوكسينغ و الملاكمة) لولاية مستغانم و التي تم إستبعادها من عينة الدراسة الأساسية.

و إشتملت عينة الدراسة الأساسية على **19** مدرب للألعاب القتالية (الكاراتي و الجيدو و الكيك بوكسينغ و الملاكمة)، لولاية مستغانم و تم إختيارهم بطريقة عشوائية من المجتمع الأصلي لمدربي الألعاب القتالية الذي تجاوز عددهم 60 مدرب.

2-منهج البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على **المنهج الوصفي**، باعتباره المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة الموضوع و أهدافه، حيث يسمح بوصف الظاهرة موضوع الدراسة كما هي في الواقع، و الكشف عن مستوى الثقافة البدنية الذكية لدى مدربي الألعاب القتالية، و مدى توظيفها في عملية التحضير البدني.

و يُستخدم المنهج الوصفي في الدراسات التي تهدف إلى جمع البيانات حول ظاهرة معينة، ثم تنظيمها وتحليلها و تفسيرها للوصول إلى نتائج تساعد على فهم خصائصها و تحديد مستوياتها واتجاهاتها.

و في هذه الدراسة تم توظيف المنهج الوصفي من خلال توزيع استبيان على مجموعة من مدربي الألعاب القتالية، ثم معالجة إجاباتهم وتحليلها بهدف التعرف على واقع الثقافة البدنية الذكية ودورها في تكملة التحضير البدني من وجهة نظرهم.

3-مجتمع وعينة البحث:

3-1-مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من **مدربي الألعاب القتالية** الذين يمارسون نشاط التدريب في مختلف الأندية والهيئات الرياضية المعنية بالألعاب القتالية، لولاية مستغانم.

و قد تم اختيار هذا المجتمع باعتبار أن المدرب يمثل عنصرًا أساسيًا في العملية التدريبية، و أن مستوى معارفه و خبراته و قدرته على استخدام الوسائل العلمية و التكنولوجية الحديثة يمكن أن ينعكس بصورة مباشرة على التخطيط للتحضير البدني و تنفيذه و متابعته و تقويمه.

3-2-عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من مدربي الألعاب القتالية (الكاراتي و الجيدو و الكيك بوكسينغ و الملاكمة) لولاية مستغانم، و بلغ عدد أفرادها **26 مدربًا**، و تم إختيارهم من المجتمع الأصلي الذي تجاوز عددهم 60 مدرب.

و قد تم اختيار هذه العينة بما يتناسب مع طبيعة الدراسة و إمكانية الوصول إلى أفراد المجتمع الأصلي، حيث قام الباحث بتوزيع الاستبيان على المدربين المعنيين، ثم جمع الاستمارات و تحليل الإجابات المتحصل عليها.

و تُعد عينة المدربين مناسبة لطبيعة الدراسة، باعتبار أن موضوع البحث يتطلب التعرف على وجهة نظر المدربين باعتبارهم الفاعلين المباشرين في عملية التخطيط و التحضير البدني و التطبيق الميداني.

4- مجالات البحث:

4-1- المجال الزمني:

توزعت الخطوات الميدانية و النظرية لهذه الدراسة على فترات زمنية متكاملة خلال الموسم الرياضي و الجامعي 2026/2025 كالاتي:

تم مسح الادبيات و المراجع و بناء الاطار النظري و صياغة الفرضيات في شهر ديسمبر 2025 .

جرى تنفيذ الدراسة الاستطلاعية و استخراج التسهيلات و الموافقات الادارية من ادارات النوادي في مطلع شهر فبراير 2026 .

تم البدء في النزول الميداني و توزيع استمارات الاستبيان على المدربين ،

و استمرت عمليات استرجاع و تجميع المعطيات خلال شهر أفريل 2026.

4-2-المجال المكاني:

أُجريت الدراسة الميدانية على مستوى الأندية و الهيئات الرياضية التي ينشط بها مدربو الألعاب القتالية محل الدراسة و شمل النطاق الجغرافي ولاية مستغانم ،

و شملت أربع رياضات و هي :

1- رياضة الكاراتي دو نوع " شوتوكان " (ملحق رقم 1).

2-رياضة الجيدو (ملحق رقم 2).

3- رياضة الملاكمة (ملحق رقم 3).

4- رياضة الكيك بوكسينغ (ملحق رقم 4).

4-3-المجال البشري:

تمثل المجال البشري للدراسة في **26** مدربًا من مدربي الألعاب القتالية لولاية مستغانم.

5-متغيرات الدارسة:

اشتملت الدراسة على متغيرين أساسيين:

5-1-المتغير المستقل: التكنولوجيا في الثقافة البدنية

و يقصد بها في إطار هذه الدراسة مجموعة المعارف والممارسات التي تجمع بين المعرفة العلمية بالتدريب البدني، و الثقافة الصحية و التغذوية، و الاستفادة من التكنولوجيا و المعارف الحديثة، و توظيفها في خدمة العملية التدريبية.

2-5-المتغير التابع: التحضير البدني.

و يقصد به مجموعة العمليات والإجراءات التدريبية المنظمة التي تهدف إلى تطوير القدرات البدنية للاعبي الألعاب القتالية، من خلال التخطيط و التنفيذ و التقييم و المتابعة بما يتلاءم مع متطلبات النشاط الرياضي.

6-أدوات الدارسة:

اعتمد الباحث على **الاستبيان** باعتباره الأداة الأساسية لجمع البيانات، و ذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة و أهدافها، و لقدرته على جمع آراء عدد من المدربين بطريقة منظمة و موحدة.

و قد تم إعداد الاستبيان بما يتناسب مع موضوع الدراسة، و تم تقسيمه إلى قسم خاص بالبيانات العامة للمدربين، و قسم خاص بعبارات الدراسة.

6-1-البيانات الشخصية

اشتمل الجزء الأول من الاستبيان على مجموعة من البيانات المتعلقة بأفراد العينة، تمثلت في:

- الجنس.
- السن.
- المستوى التقني أو درجة الحزام.
- سنوات الخبرة في التدريب.
- المؤهل العلمي أو الشهادة المتحصل عليها.

6-2-محاور الاستبيان

6-2-1-تفصيل محاور الإستبيان

تكون الاستبيان من **45 عبارة** موزعة على جانبين رئيسيين، هما:

الجانب المعرفي للتكنولوجيا في الثقافة البدنية، و يتضمن أربعة محاور:

1. المفاهيم العامة: البنود من 1 إلى 5.
2. المعرفة العلمية بالتدريب البدني: البنود من 6 إلى 10.
3. الثقافة الصحية و التغذية: البنود من 11 إلى 15.
4. استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة: البنود من 16 إلى 20.

الجانب التطبيقي، و يتضمن خمسة محاور:

1. تخطيط البرامج التدريبية: البنود من 21 إلى 25.
2. تنفيذ التحضير البدني: البنود من 26 إلى 30.
3. تقييم الأداء والمتابعة: البنود من 31 إلى 35.

4. توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية: البنود من 36 إلى 40.
5. التعامل مع اللاعبين: البنود من 41 إلى 45.

و بذلك بلغ مجموع المحاور **تسعة محاور**، بواقع خمسة بنود لكل محور.

6-2-2-بدائل الاستجابة

اعتمد الباحث على **مقياس ليكرت الخماسي** لتحديد درجة موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبيان، و ذلك وفق التدرج الآتي:

درجة الاستجابة	الدرجة
أوافق بشدة	5
أوافق	4
محايد	3
لا أوافق	2
لا أوافق بشدة	1

وبذلك تتراوح الدرجة الكلية لكل محور مكون من خمسة بنود بين **5 و 25 درجة**، في حين تتراوح الدرجة الكلية للاستبيان المكون من 45 بندًا بين **45 و 225 درجة**.

6-2-3-الخصائص السيكومترية لاستبيان الدراسة :

الثبات:

و بذلك من أجل حساب معامل الثبات ، قمنا بتوزيع إستمارات الإستبيان على عينة التجربة الإستطلاعية البالغ قوامها 07 مدربين و التي تم إستبعادها من عينة الدراسة الأساسية ثم قمنا بتوزيعه مرة أخرى بعد مرور أسبوع و من خلال هذا تم معرفة درجة ثبات الأداة.

ثبات الأداة – ألفا كرونباخ

لديك 9محاور، والبيانات موزعة على قياسين :القياس الأول و القياس الثاني، مع عينة استطلاعية من 7أفراد.

تم حساب معامل ألفا كرونباخ للمحاور التسعة في القياس الأول، فكانت النتيجة:

$\alpha = 0.961$

و هي قيمة مرتفعة جدًا، مما يدل على وجود اتساق داخلي قوي بين محاور الأداة.

أما في القياس الثاني، فقد بلغ:

$\alpha = 0.969$

و هي كذلك قيمة مرتفعة جدًا.

جدول (7) جدول الثبات

القياس	عدد أفراد العينة	عدد المحاور	ألفا كرونباخ	الحكم
القياس الأول	7	9	**0.961**	ثبات مرتفع جدًا
القياس الثاني	7	9	**0.969**	ثبات مرتفع جدًا

ثبات أداة الدراسة :للتحقق من ثبات الاستبيان، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس درجة الاتساق الداخلي بين محاور الأداة. و قد تم تطبيق الاستبيان على عينة استطلاعية مكونة من 7 أفراد، حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ في القياس الأول **(α = 0.961)**، بينما بلغ في القياس الثاني .**(α = 0.969)** و تعد هذه القيم مرتفعة جدًا، مما يدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، و بالتالي صلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية.

ثبات الاختبار وإعادة الاختبار

بما أن لديك **قياسين لنفس المحاور**، يمكن أيضًا الاستفادة من **معامل ارتباط بيرسون** بين مجموع درجات المحاور التسعة في القياس الأول و القياس الثاني.

بعد جمع المحاور التسعة لكل فرد:

القياس الأول: مجموع المحاور .

القياس الثاني: مجموع المحاور .

بلغ معامل الارتباط:

r = 0.923

و هذه قيمة مرتفعة، و تشير إلى وجود **ارتباط قوي بين القياس الأول والقياس الثاني**، و بالتالي استقرار نسبي جيد للأداة.

كما تم التحقق من ثبات الأداة بطريقة **الاختبار وإعادة الاختبار(Test-Retest)** ، و ذلك من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين مجموع درجات المحاور في التطبيق الأول و التطبيق الثاني، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط **(r = 0.923)**، و هي قيمة مرتفعة، مما يدل على استقرار نتائج الأداة و ارتفاع درجة ثباتها.

الصدق:

بالنسبة للصدق، و بما أن الاستبيان أُعد من خلال محاور و أبعاد واضحة و تمت مراجعته من طرف المختصين، يمكنك اعتماد **صدق المحتوى و صدق المحكمين**.

صدق أداة الدراسة :للتحقق من صدق الاستبيان، تم عرضه على مجموعة من الأساتذة و المحكمين المختصين في علوم و تقنيات النشاطات البدنية والرياضية، و خاصة مجال التدريب الرياضي، و ذلك للتأكد من مدى ملاءمة العبارات لأهداف الدراسة، و مدى ارتباطها بالمحاور و الأبعاد المحددة، بالإضافة إلى وضوح صياغتها و سلامتها العلمية. و بناءً على الملاحظات و الاقتراحات المقدمة من طرف المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة النهائية للاستبيان.

جدول (8) شامل للصدق والثبات

المؤشر	طريقة المعالجة	النتيجة	الحكم
الصدق	صدق المحكمين/المحتوى	—	صالح
الثبات	ألفا كرونباخ – القياس الأول	**0.961**	مرتفع جدًا
الثبات	ألفا كرونباخ – القياس الثاني	**0.969**	مرتفع جدًا
الثبات	الاختبار وإعادة الاختبار – بيرسون	**0.923**	مرتفع

الخلاصة

يتضح من نتائج معالجة الصدق و الثبات أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات، حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ **0.961** في التطبيق الأول و **0.969** في التطبيق الثاني، في حين بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين .**0.923** و تؤكد هذه النتائج أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الاتساق والاستقرار، مما يسمح باستخدامه في الدراسة الميدانية.

7-الوسائل الإحصائية:

اعتمد الباحث في معالجة البيانات على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، و من أهمها:

التكرارات :لتحديد عدد أفراد العينة الذين اختاروا كل استجابة.

النسب المئوية :للتعبير عن توزيع الاستجابات بصورة نسبية.

النسبة المئوية = عدد التكرارات / مجموع التكرارات × (100)

المتوسط الحسابي :لتحديد الاتجاه العام لإجابات أفراد العينة.

$$\bar{X} = \Sigma X / N$$

$\bar{X}$ = المتوسط الحسابي، ΣX = مجموع القيم، N = عدد أفراد العينة.

الانحراف المعياري :للتعرف على مدى تشتت الاستجابات حول المتوسط الحسابي.

$$S = \sqrt{[\Sigma(X - \bar{X})^2 / (N - 1)]}$$

S = الانحراف المعياري، X = قيمة المفردة، $\bar{X}$ = المتوسط الحسابي، N = عدد أفراد العينة.

معامل ألفا كرونباخ :للتحقق من الاتساق الداخلي و ثبات الأداة، عند اعتماده في الدراسة.

$$\alpha = [k / (k - 1)] \times [1 - (\Sigma\sigma_i^2 / \sigma_t^2)]$$

α = معامل الثبات، k = عدد الفقرات، σ_i^2 = كل تباين فقرة، σ_t^2 = تباين الدرجة الكلية.

معامل الارتباط :عند استخدامه للتحقق من الثبات أو العلاقة بين المتغيرات و الأبعاد.

$$r = [N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)] / \sqrt{\{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]\}}$$

r = معامل ارتباط بيرسون، X و Y = درجات المتغيرين، N = عدد أفراد العينة.

8- صعوبات البحث

واجه الباحث أثناء إنجاز الدراسة بعض الصعوبات المرتبطة بطبيعة العمل الميداني، و من أبرزها:

- صعوبة التنسيق مع بعض المدربين للحصول على إجابات الاستبيان.
- تفاوت درجة اهتمام أفراد العينة بموضوع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية.
- صعوبة الحصول على بعض البيانات في الوقت المحدد.
- محدودية الدراسات السابقة التي تناولت مصطلح **إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية** بصيغته الحالية.
- الحاجة إلى الربط بين المفاهيم التقليدية للتحضير البدني و التطورات الحديثة المرتبطة بالتكنولوجيا و البيانات الرياضية.

و قد عمل الباحث على تجاوز هذه الصعوبات من خلال تنظيم عملية جمع البيانات، و توضيح أهداف الدراسة و طريقة الإجابة على الاستبيان، و الاستفادة من المراجع العلمية ذات الصلة.

خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل مختلف الإجراءات المنهجية والميدانية التي اعتمد عليها الباحث في إنجاز الدراسة، حيث تم اختيار المنهج الوصفي، و تحديد مجتمع البحث و عينته المكونة من 19 مدربًا، كما تم اعتماد الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، و قد تكون من 45 بندًا موزعة على جانبين و تسعة محاور.

كما تم توضيح إجراءات إعداد الأداة والتحقق من صدقها و ثباتها، و مراحل تطبيقها ميدانيًا، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المعتمدة في معالجة البيانات. وتمثل هذه الإجراءات الأساس المنهجي الذي سيتم الاعتماد عليه في الفصل الموالي لعرض النتائج و تحليلها و مناقشتها و اختبار فرضيات الدراسة.

الفصل الثاني

عرض و تحليل و مناقشة النتائج

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل و مناقشة نتائج الدراسة الميدانية التي هدفت إلى التعرف على واقع التكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين .و قد شملت الدراسة 19 مدربًا، و تمت معالجة النتائج اعتمادًا على المتوسط الحسابي و النسبة المئوية.
اعتمدت المعالجة على اعتبار الدرجة القصوى لكل بعد 25 درجة، وحُسبت النسبة المئوية وفق العلاقة :النسبة المئوية = المتوسط الحسابي .100 × 25 ÷ و تُعرض النتائج في جداول مرقمة من 9 إلى18 ، يتبع كل جدول تحليل ومناقشة وإحالة إلى الشكل البياني الخاص به.

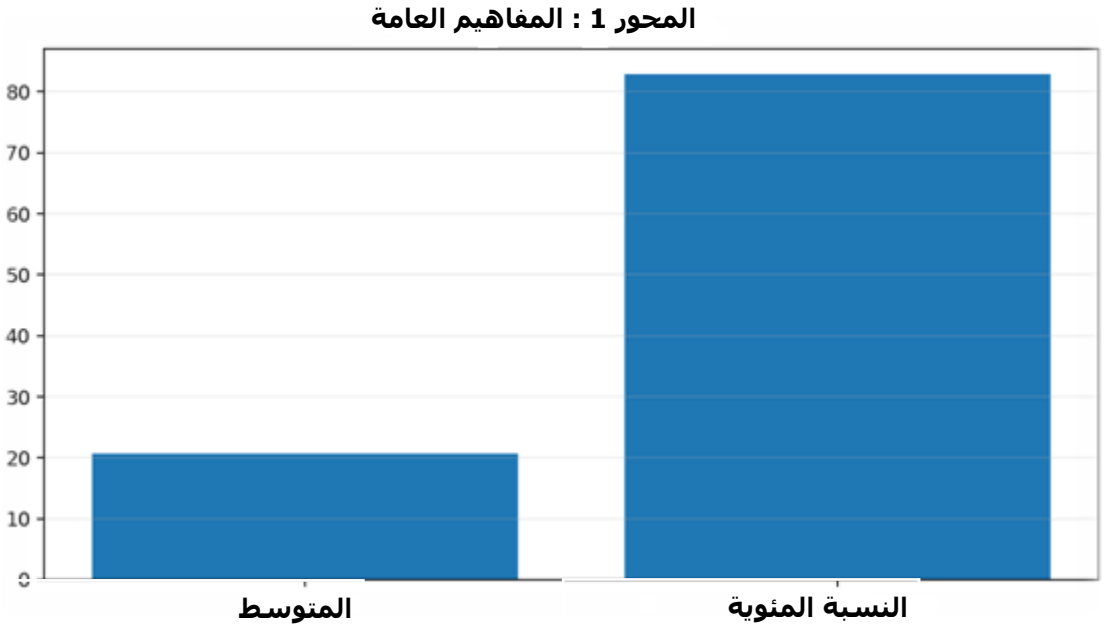
1-عرض وتحليل النتائج

1-1- عرض نتائج المحور :المفاهيم العامة

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	394
المتوسط الحسابي	20.74
النسبة المئوية	82.95%

جدول :(9) نتائج المحور 1 « المفاهيم العامة » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور المفاهيم العامة بلغ 20.74 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .82.95% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى حضور الجانب المعرفي المرتبط بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى أفراد العينة، بما يشمل المفاهيم العلمية، المعرفة بالتدريب، الثقافة الصحية و التغذوية،
و الاستفادة من التكنولوجيا و المعرفة الحديثة .و يُعد هذا الجانب أساسًا مهمًا لاتخاذ قرارات تدريبية أكثر وعيًا.
و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 82.95% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .



الشكل :(1) التمثيل البياني لنتائج محور « المفاهيم العامة ».

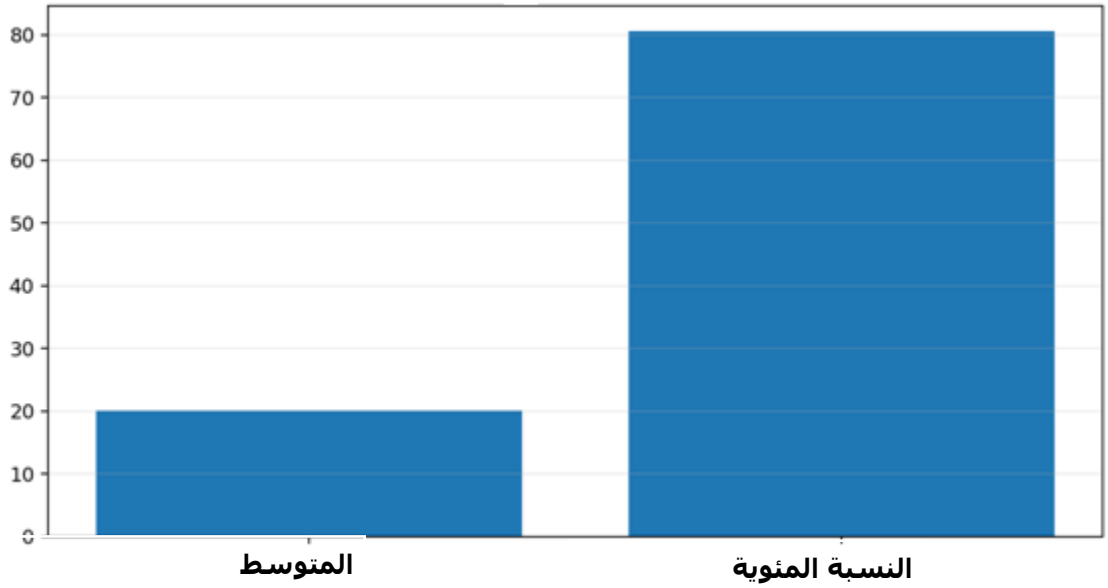
1-2-عرض نتائج المحور :المعرفة العلمية بالتدريب البدني

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	383
المتوسط الحسابي	20.16
النسبة المئوية	80.63%

جدول :(10) نتائج المحور 2 « المعرفة العلمية بالتدريب البدني » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور المعرفة العلمية بالتدريب البدني بلغ 20.16 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .80.63% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
وتشير النتيجة إلى حضور الجانب المعرفي المرتبط بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى أفراد العينة، بما يشمل المفاهيم العلمية، المعرفة بالتدريب، الثقافة الصحية والتغذوية، والاستفادة من التكنولوجيا والمعرفة الحديثة .و يُعد هذا الجانب أساسًا مهمًا لاتخاذ قرارات تدريبية أكثر وعيًا.
وتنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، وتوظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
وبناءً على النتيجة الوصفية البالغة 80.63% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .

المحور 2 : المعرفة العلمية بالتدريب



الشكل :(2) التمثيل البياني لنتائج محور « المعرفة العلمية بالتدريب البدني »

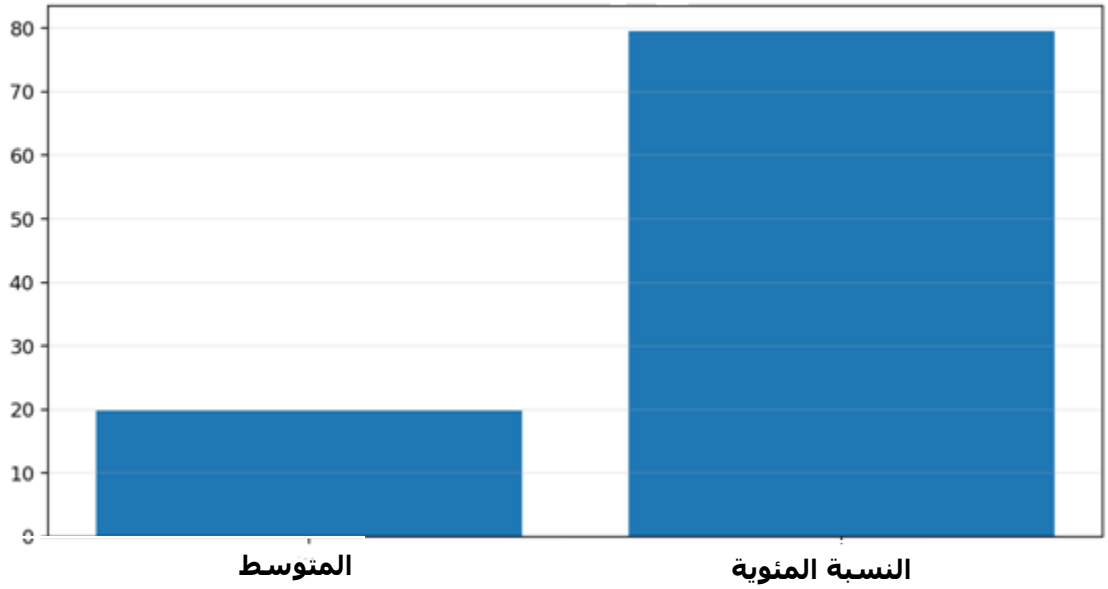
3-1- عرض نتائج المحور :الثقافة الصحية والتغذية

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	378
المتوسط الحسابي	19.89
النسبة المئوية	79.58%

جدول :(11) نتائج المحور 3 « الثقافة الصحية والتغذية » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور الثقافة الصحية والتغذية بلغ 19.89 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .79.58% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى حضور الجانب المعرفي المرتبط بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى أفراد العينة، بما يشمل المفاهيم العلمية، المعرفة بالتدريب، الثقافة الصحية والتغذوية، و الاستفادة من التكنولوجيا والمعرفة الحديثة .و يُعد هذا الجانب أساسًا مهمًا لاتخاذ قرارات تدريبية أكثر وعيًا.
و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 79.58% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .

المحور 3 : الثقافة الصحية و التغذية



الشكل :(3) التمثيل البياني لنتائج محور « الثقافة الصحية والتغذية».

1-4- عرض نتائج المحور :استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	378
المتوسط الحسابي	19.89
النسبة المئوية	79.58%

جدول :(12) نتائج المحور « استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة » لدى عينة الدراسة.

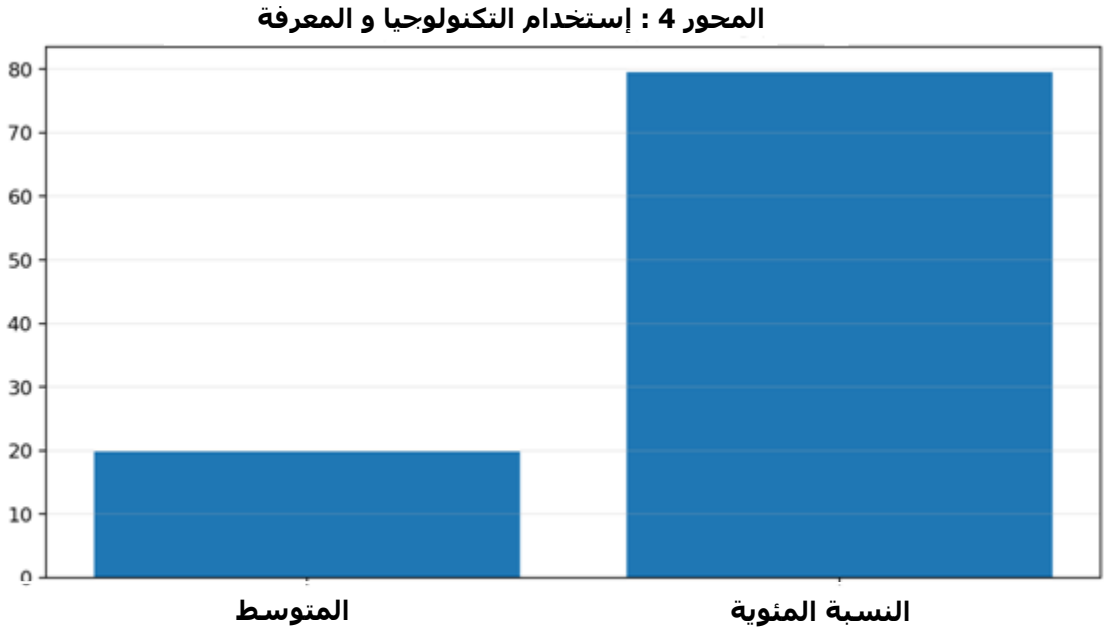
يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة بلغ 19.89 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها 79.58%. و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.

و تشير النتيجة إلى حضور الجانب المعرفي المرتبط بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى أفراد العينة، بما يشمل المفاهيم العلمية، المعرفة بالتدريب، الثقافة الصحية والتغذوية، و الاستفادة من التكنولوجيا و المعرفة الحديثة .و يُعد هذا الجانب أساسًا مهمًا لاتخاذ قرارات تدريبية أكثر وعيًا.

و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .

كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.

و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 79.58% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .



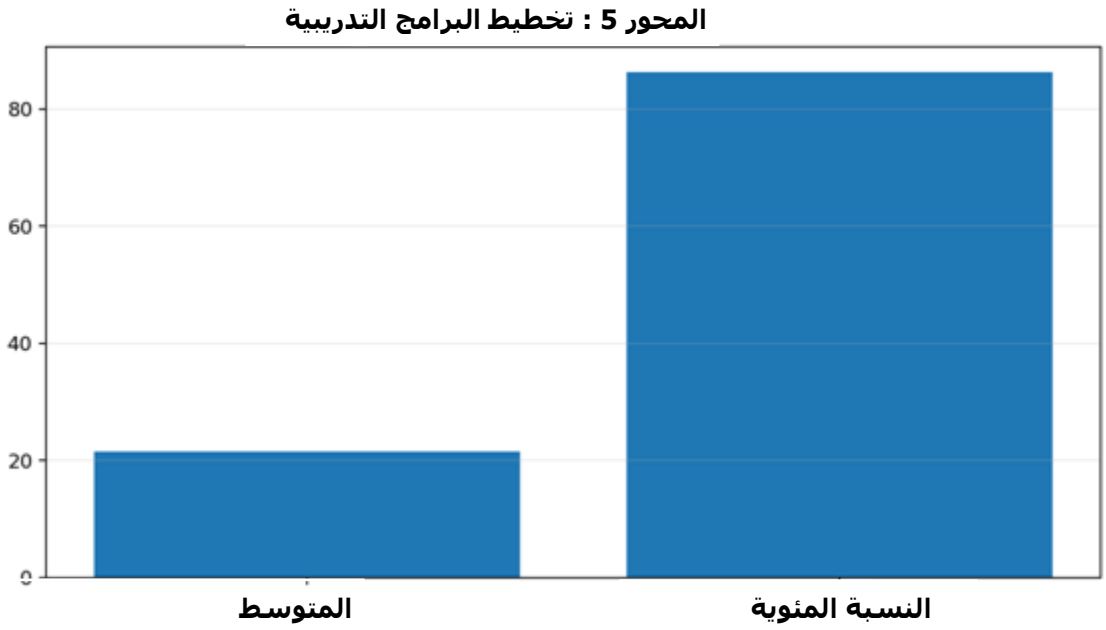
الشكل :(4) التمثيل البياني لنتائج محور « استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة ».

1-5- عرض نتائج المحور :تخطيط البرامج التدريبية

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	410
المتوسط الحسابي	21.58
النسبة المئوية	86.32%

جدول :(13) نتائج المحور 5 « تخطيط البرامج التدريبية » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور تخطيط البرامج التدريبية بلغ 21.58 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .86.32% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى مستوى إيجابي في الممارسة التطبيقية، بما يعكس اهتمام المدربين بالتخطيط و التنفيذ والتقييم و توظيف المعرفة الحديثة و التعامل المتكامل مع اللاعبين .و تُعد هذه الممارسات من العناصر الأساسية التي تساعد على تنظيم التحضير البدني وتحسين فعاليته.
و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 86.32% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .



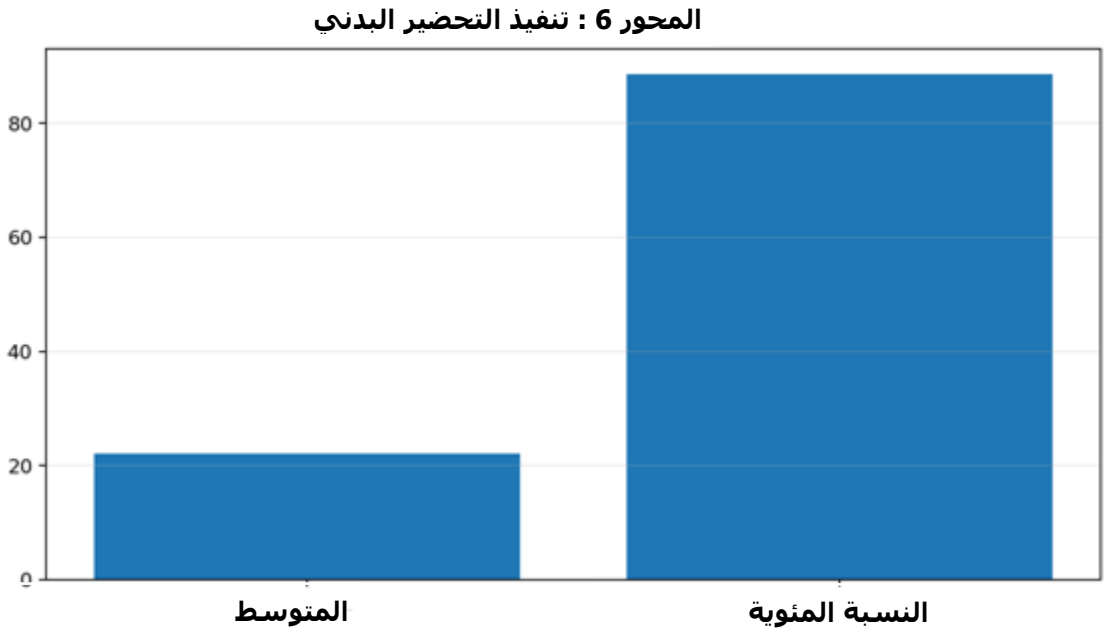
الشكل :(5) التمثيل البياني لنتائج محور « تخطيط البرامج التدريبية »

6-1- عرض نتائج المحور :تنفيذ التحضير البدني

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	421
المتوسط الحسابي	22.16
النسبة المئوية	88.63%

جدول :(14) نتائج المحور 6 « تنفيذ التحضير البدني » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور تنفيذ التحضير البدني بلغ 22.16 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .88.63% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى مستوى إيجابي في الممارسة التطبيقية، بما يعكس اهتمام المدربين بالتخطيط و التنفيذ و التقييم و توظيف المعرفة الحديثة و التعامل المتكامل مع اللاعبين .و تُعد هذه الممارسات من العناصر الأساسية التي تساعد على تنظيم التحضير البدني وتحسين فعاليته.
وتنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 88.63% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .



الشكل :(6) التمثيل البياني لنتائج محور « تنفيذ التحضير البدني ».

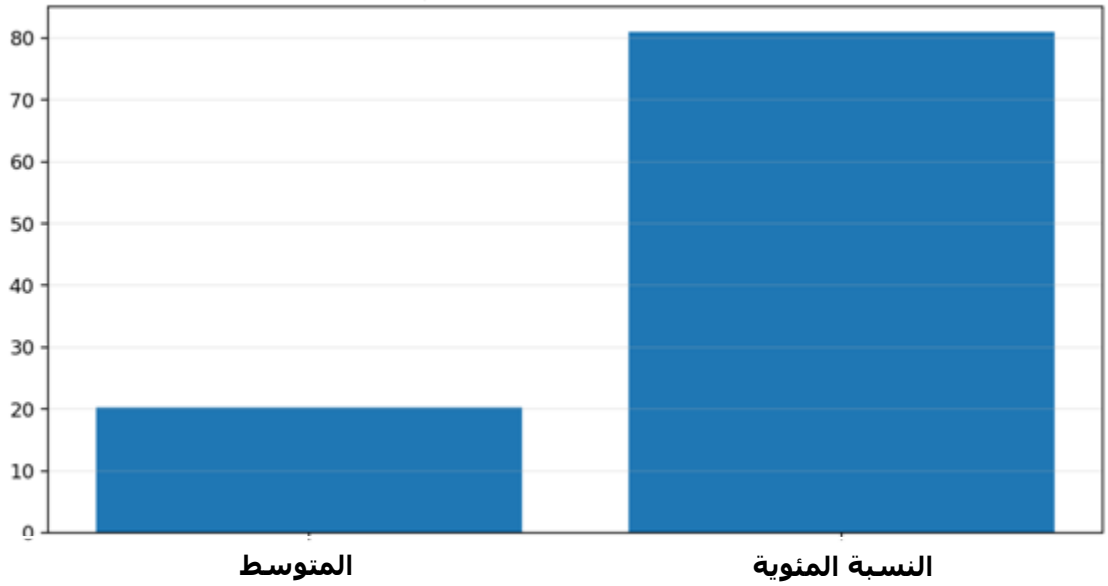
7-1- عرض نتائج المحور :تقييم الأداء والمتابعة

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	385
المتوسط الحسابي	20.26
النسبة المئوية	81.05%

جدول :(15) نتائج المحور 7 « تقييم الأداء والمتابعة لدى عينة الدراسة ».

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور تقييم الأداء و المتابعة بلغ 20.26 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .81.05% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى مستوى إيجابي في الممارسة التطبيقية، بما يعكس اهتمام المدربين بالتخطيط و التنفيذ و التقييم و توظيف المعرفة الحديثة و التعامل المتكامل مع اللاعبين .و تُعد هذه الممارسات من العناصر الأساسية التي تساعد على تنظيم التحضير البدني وتحسين فعاليته.
و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 81.05% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .

المحور 7 : تقييم الأداء و المتابعة



الشكل :(7) التمثيل البياني لنتائج محور « تقييم الأداء والمتابعة ».

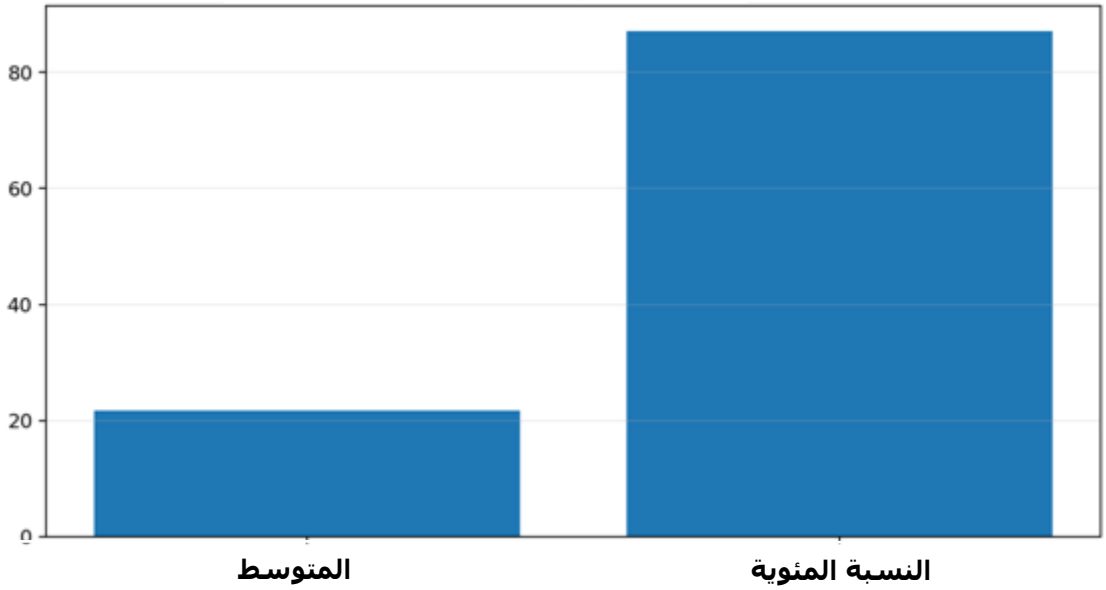
8-1- عرض نتائج المحور :توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	414
المتوسط الحسابي	21.79
النسبة المئوية	87.16%

جدول :(16) نتائج المحور 8 « توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور توظيفالتكنولوجيا في الثقافة البدنية بلغ 21.79 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها 87.16%. و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى مستوى إيجابي في الممارسة التطبيقية، بما يعكس اهتمام المدربين بالتخطيط والتنفيذ و التقييم و توظيف المعرفة الحديثة و التعامل المتكامل مع اللاعبين .و تُعد هذه الممارسات من العناصر الأساسية التي تساعد على تنظيم التحضير البدني و تحسين فعاليته.
و تنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 87.16% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .

المحور 8 : توظيف الثقافة البدنية الذكية



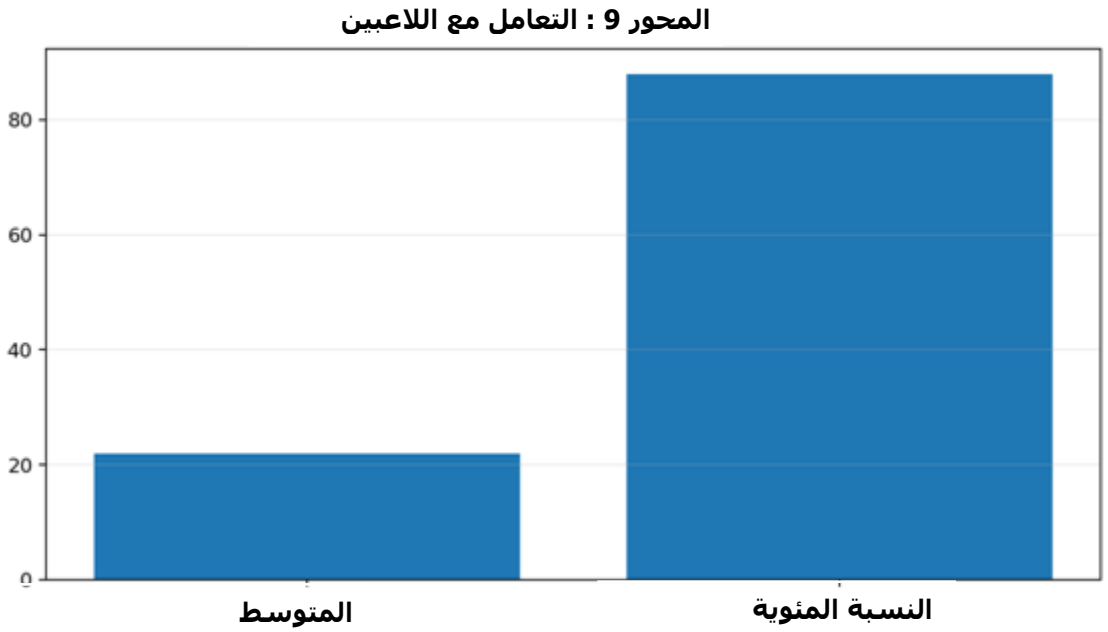
الشكل :(8) التمثيل البياني لنتائج محور « توظيفالتكنولوجيا في الثقافة البدنية ».

1-9-عرض نتائج المحور :التعامل مع اللاعبين

المؤشر	القيمة
عدد المدربين	19مدربًا
الدرجة القصوى للبعد	25
المجموع	418
المتوسط الحسابي	22.00
النسبة المئوية	88.00%

جدول :(17) نتائج المحور 9 « التعامل مع اللاعبين » لدى عينة الدراسة.

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي لمحور التعامل مع اللاعبين بلغ 22.00 درجة من أصل 25 ، أي بنسبة مئوية قدرها .88.00% و تدل هذه النتيجة على اتجاه إيجابي نسبيًا لدى المدربين نحو هذا المحور.
و تشير النتيجة إلى مستوى إيجابي في الممارسة التطبيقية، بما يعكس اهتمام المدربين بالتخطيط و التنفيذ و التقييم و توظيف المعرفة الحديثة و التعامل المتكامل مع اللاعبين .و تُعد هذه الممارسات من العناصر الأساسية التي تساعد على تنظيم التحضير البدني وتحسين فعاليته.
وتنسجم هذه النتيجة مع منطق التدريب الرياضي الحديث الذي يقوم على التخطيط العلمي، المتابعة المستمرة، مراعاة الفروق الفردية، و توظيف المعرفة في الممارسة .
كما يمكن اعتبار ارتفاع النسبة مؤشرًا على تقبل المدربين لمبادئ التكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها بدرجات متفاوتة.
و بناءً على النتيجة الوصفية البالغة 88.00% ، فإن الفرضية المرتبطة بهذا المحور تُعد مدعومة مبدئيًا من الناحية الوصفية .



الشكل :(9) التمثيل البياني لنتائج محور « التعامل مع اللاعبين ».

2- ترتيب النتائج ومناقشتها

الرتبة	المحور	المتوسط	النسبة
1	تنفيذ التحضير البدني	22.16	88.63%
2	التعامل مع اللاعبين	22.00	88.00%
3	توظيفالتكنولوجيا في الثقافة البدنية	21.79	87.16%
4	تخطيط البرامج التدريبية	21.58	86.32%
5	المفاهيم العامة	20.74	82.95%
6	تقييم الأداء والمتابعة	20.26	81.05%
7	المعرفة العلمية بالتدريب البدني	20.16	80.63%
8	استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة	19.89	79.58%
9	الثقافة الصحية والتغذية	19.89	79.58%

جدول :(18) ترتيب المحاور التسعة حسب النسبة المئوية.

يتضح من الترتيب أن أعلى نتيجة سجلها محور « تنفيذ التحضير البدني » بنسبة 88.63%، في حين كانت أدنى نسبة في محور « الثقافة الصحية والتغذية » و بلغت 79.58%. و على الرغم من هذا التفاوت، فإن النتائج تشير عمومًا إلى اتجاه إيجابي في مختلف محاور التكنولوجيا في الثقافة البدنية و التطبيق الميداني.

3- الاستنتاج العام

استنتاجات المحور 1 : المفاهيم العامة

أظهرت النتائج أن مستوى امتلاك المدربين للمفاهيم العامة المرتبطة التكنولوجيا في الثقافة البدنية جاء **مرتفعًا**، حيث بلغ المتوسط الحسابي **20.74 من أصل 25 درجة**، بنسبة مئوية قدرها **82.95%**.
و يشير ذلك إلى أن أفراد العينة يمتلكون فهمًا جيدًا للمفاهيم الأساسية المرتبطة بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية و أهميتها في العملية التدريبية، مما يوفر قاعدة معرفية تساعد المدرب على فهم العلاقة بين المعرفة البدنية والتطبيق الميداني.
الاستنتاج :يتمتع مدربو الألعاب القتالية بمستوى مرتفع من الإلمام بالمفاهيم العامة للتكنولوجيا في الثقافة البدنية.

استنتاجات المحور 2 : المعرفة العلمية بالتدريب البدني

بينت النتائج أن مستوى المعرفة العلمية بالتدريب البدني لدى أفراد العينة كان **مرتفعًا**، إذ بلغ المتوسط الحسابي **20.16 من 25 درجة**، بنسبة مئوية بلغت **80.63%**.
و تعكس هذه النتيجة امتلاك المدربين قدرًا جيدًا من المعارف المرتبطة بمبادئ التدريب البدني و أسسه العلمية، بما يسمح لهم بتوظيف هذه المعرفة في بناء البرامج التدريبية و تحديد متطلبات التحضير البدني وفق طبيعة الألعاب القتالية.
الاستنتاج :يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا من المعرفة العلمية المرتبطة بالتدريب البدني.

استنتاجات المحور 3 : الثقافة الصحية والتغذية

أوضحت النتائج أن مستوى الثقافة الصحية و التغذية لدى المدربين جاء **مرتفعًا**، حيث بلغ المتوسط الحسابي **19.89 من 25 درجة**، بنسبة مئوية قدرها **79.58%**.
و تشير هذه النتيجة إلى إدراك المدربين لأهمية الجوانب الصحية و التغذوية في دعم عملية التحضير البدني، و المحافظة على صحة الرياضي، و تحسين قدرته على الاستشفاء و مواصلة التدريب.
و على الرغم من ارتفاع المستوى، فإن هذا البعد سجل من بين أدنى النسب مقارنة ببقية الأبعاد، مما يشير إلى ضرورة زيادة الاهتمام بالتثقيف الصحي والتغذوي لدى المدربين.
الاستنتاج :يتمتع المدربون بمستوى مرتفع من الثقافة الصحية و التغذوية، مع وجود حاجة إلى مزيد من تطوير هذا الجانب.

استنتاجات المحور 4 : استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة

أظهرت النتائج أن مستوى استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة جاء **مرتفعًا**، بمتوسط حسابي بلغ **19.89 من 25 درجة** و نسبة مئوية قدرها **79.58%**.
و تدل هذه النتيجة على وجود وعي لدى المدربين بأهمية التقنيات والمعارف الحديثة في المجال الرياضي، إلا أن النسبة المسجلة توحي بأن هذا الجانب ما يزال بحاجة إلى مزيد من التطوير، خاصة فيما يتعلق بتوظيف التطبيقات الذكية، و الأجهزة القابلة للارتداء، و تحليل البيانات الرياضية في متابعة و تقييم أداء الرياضيين.
الاستنتاج :لدى مدربي الألعاب القتالية مستوى مرتفع من الوعي بالتكنولوجيا و المعرفة الحديثة، مع ضرورة تعزيز الاستخدام الفعلي والمنظم لهذه التقنيات في التدريب.

استنتاجات المحور 5 : تخطيط البرامج التدريبية

سجل محور تخطيط البرامج التدريبية متوسطًا حسابيًا قدره **21.58 من 25 درجة**، أي بنسبة مئوية بلغت **86.32%**، و هي نسبة مرتفعة.
و تشير هذه النتيجة إلى أن المدربين يمتلكون قدرة جيدة على التخطيط للبرامج التدريبية و تنظيم محتوى التحضير البدني بما يتناسب مع متطلبات الرياضيين وطبيعة الألعاب القتالية.
كما تعكس النتيجة أهمية الخبرة التدريبية و المعرفة العلمية في بناء البرامج التدريبية بصورة منظمة.
الاستنتاج :يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في تخطيط البرامج التدريبية والتحضير البدني.

استنتاجات المحور 6 : تنفيذ التحضير البدني

حقق هذا المحور أعلى نسبة بين المحاور التسعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي **22.16من 25 درجة**، بنسبة مئوية قدرها **88.63%**.
و تدل هذه النتيجة على قوة الجانب التطبيقي لدى أفراد العينة، و قدرتهم على تنفيذ مختلف محتويات التحضير البدني ميدانيًا، بما يتناسب مع طبيعة الألعاب القتالية و متطلبات الأداء.
و يمكن تفسير ارتفاع هذه النتيجة أيضًا بأهمية الخبرة الميدانية التي يكتسبها المدرب من الممارسة المستمرة للعمل التدريبي.
الاستنتاج :يتميز مدربو الألعاب القتالية بمستوى مرتفع جدًا في تنفيذ التحضير البدني، و هو أقوى المحاور المسجلة في الدراسة.

استنتاجات المحور 7 : تقييم الأداء والمتابعة

أظهرت النتائج أن محور تقييم الأداء و المتابعة جاء بمستوى **مرتفع**، حيث بلغ المتوسط الحسابي **20.26 من 25 درجة**، بنسبة مئوية قدرها .**81.05%**
و تشير هذه النتيجة إلى اهتمام المدربين بمتابعة تطور مستوى الرياضيين وتقييم الأداء البدني، غير أن النسبة تبقى أقل من الأبعاد التطبيقية المتعلقة بالتنفيذ والتخطيط، مما يؤكد الحاجة إلى تعزيز أساليب التقييم الموضوعي واستخدام المؤشرات والبيانات الحديثة في المتابعة.
الاستنتاج :يمتلك المدربون مستوى مرتفعًا في تقييم الأداء والمتابعة، مع إمكانية تطوير هذا الجانب من خلال الاستفادة بصورة أكبر من أدوات القياس و التكنولوجيا الرياضية.

استنتاجات المحور 8 : توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية

حقق هذا المحور نسبة مئوية مرتفعة بلغت **87.16%**، بمتوسط حسابي قدره **21.79من 25 درجة**.
و تدل هذه النتيجة على أن المدربين لديهم قدرة جيدة على توظيف معارف التكنولوجيا في الثقافة البدنية في الممارسة التدريبية، و ربط الجانب المعرفي بالجانب التطبيقي، بما يساعد على تحسين عملية التحضير البدني.
كما تشير النتيجة إلى أن إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لا تقتصر على امتلاك المعلومات، وإنما تتجسد في قدرة المدرب على تحويل المعرفة إلى ممارسات تدريبية عملية.
الاستنتاج :يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية داخل العملية التدريبية.

استنتاجات المحور 9 : التعامل مع اللاعبين

سجل محور التعامل مع اللاعبين متوسطًا حسابيًا بلغ **22.00 من 25 درجة**، بنسبة مئوية قدرها **88.00%**، و هي ثاني أعلى نسبة بعد تنفيذ التحضير البدني.
و تشير هذه النتيجة إلى امتلاك المدربين مستوى مرتفعًا في التعامل مع اللاعبين، و فهم احتياجاتهم أثناء العملية التدريبية، و مراعاة الفروق الفردية و متطلبات الأداء.
كما تعكس أهمية الجانب الإنساني و التواصلي في نجاح العملية التدريبية، باعتبار أن المدرب لا يقتصر دوره على تقديم التمارين، و إنما يشمل التوجيه والمتابعة والتواصل المستمر مع الرياضي.
الاستنتاج :يتمتع مدربو الألعاب القتالية بمستوى مرتفع جدًا في التعامل مع اللاعبين، و هو من أقوى الجوانب التي كشفت عنها الدراسة.

الاستنتاج العام للمحاور التسعة

من خلال النتائج السابقة، يتضح أن جميع المحاور التسعة سجلت مستويات **مرتفعة**، حيث تراوحت النسب المئوية بين **79.58% و 88.63%.** و قد جاءت المحاور التطبيقية بصفة عامة في مستويات أعلى من بعض المحاور المعرفية، خاصة في **تنفيذ التحضير البدني، و التعامل مع اللاعبين، و توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية، و تخطيط البرامج التدريبية.**

و في المقابل، سجلت محاور **الثقافة الصحية والتغذية** و**استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة** أدنى النسب، رغم بقائها ضمن المستوى المرتفع، و هو ما يشير إلى ضرورة مواصلة تكوين المدربين و تطوير معارفهم في المجال الصحي و التغذوي و التكنولوجي.

و بناءً على ذلك، يمكن القول إن نتائج الدراسة تدعم بصورة وصفية وجود **واقع إيجابي للثقافة البدنية الذكية ودورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين**، مع التأكيد على أهمية تعزيز الجوانب التي سجلت مستويات أقل نسبيًا، خاصة التكنولوجيا الحديثة و الثقافة الصحية و التغذوية، لتحقيق تكامل أكبر بين المعرفة العلمية و التطبيق الميداني.

4- مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

بعد عرض النتائج الإحصائية و تحليلها، تأتي مرحلة مناقشتها و تفسيرها في ضوء فرضيات الدراسة، و ذلك من أجل إعطاء معنى علمي للنتائج المتحصل عليها، و ربطها بطبيعة التكنولوجيا في الثقافة البدنية و متطلبات التحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية. و قد تم الاعتماد في تفسير النتائج على المتوسطات الحسابية والنسب المئوية المسجلة في المحاور التسعة، إلى جانب طبيعة العمل التدريبي و الخبرة الميدانية للمدربين.

3-1- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية الأولى

نص الفرضية:
توجد درجة مرتفعة من امتلاك مدربي الألعاب القتالية للمفاهيم العامة المرتبطة بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية.

أظهرت النتائج أن محور **المفاهيم العامة** سجل متوسطًا حسابيًا قدره **20.74 من 25 درجة**، بنسبة مئوية بلغت **82.95%**، و هي نسبة تعكس مستوى مرتفعًا.

يمكن تفسير هذه النتيجة بأن مدربي الألعاب القتالية أصبحوا أكثر وعيًا بأهمية المعرفة المرتبطة بالنشاط البدني و التدريب الرياضي، و لم يعد دور المدرب مقتصرًا على تقديم التمارين و تنفيذها، بل أصبح يتطلب فهمًا للمبادئ التي يقوم عليها التدريب الحديث.

كما أن طبيعة الألعاب القتالية تفرض على المدرب امتلاك معرفة واسعة بمختلف الجوانب البدنية والفنية والصحية، لأن نجاح عملية التحضير لا يعتمد على الجانب البدني وحده، و إنما على القدرة على الربط بين المعرفة و التطبيق ومراعاة خصائص كل لاعب.

و تؤكد النسبة المرتفعة المسجلة أن مفهوم الثقافة البدنية الذكية أصبح حاضرًا بدرجة جيدة في التصور المهني للمدربين، إلا أن الوصول إلى مستوى أعلى يتطلب استمرار التكوين و التحديث المعرفي.

و عليه، فإن النتيجة المتحصل عليها تتفق مع مضمون الفرضية الجزئية الأولى، و بالتالي تُقبل الفرضية وفق المعالجة الوصفية للبيانات.

3-2- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية الثانية

نص الفرضية:
توجد درجة مرتفعة من المعرفة العلمية بالتدريب البدني لدى مدربي الألعاب القتالية.

بلغ المتوسط الحسابي لبُعد **المعرفة العلمية بالتدريب البدني 20.16 من 25 درجة**، بنسبة مئوية بلغت **80.63%**، و هي نسبة مرتفعة.

و تشير هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يعتمدون بدرجة جيدة على المعارف العلمية في فهم و تنظيم عملية التدريب. فالتحضير البدني في الألعاب القتالية يتطلب معرفة بمبادئ التدريب، وتحديد الأحمال التدريبية، و تنمية القوة والسرعة و التحمل و المرونة و الرشاقة، مع مراعاة الفروق الفردية بين الرياضيين.

و يمكن تفسير ارتفاع هذه النتيجة أيضًا بتداخل **التكوين الأكاديمي والخبرة الميدانية** لدى المدرب؛ فالمعرفة النظرية توفر الأساس العلمي، بينما تسمح الخبرة بتطبيق هذه المعرفة و تكييفها مع الظروف الفعلية للتدريب.

غير أن بقاء هذه النسبة دون بعض الأبعاد التطبيقية يشير إلى وجود حاجة لمواصلة تطوير الجانب العلمي لدى المدربين، خاصة من خلال متابعة الأبحاث الحديثة والدورات التكوينية المتخصصة.

و عليه، فإن النتائج تدعم الفرضية الجزئية الثانية وتسمح بقبولها وصفيًا.

3-3- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية الثالثة

نص الفرضية:
توجد درجة مرتفعة من الثقافة الصحية و التغذوية لدى مدربي الألعاب القتالية.

سجل بُعد **الثقافة الصحية والتغذية** متوسطًا قدره **19.89 من 25 درجة**، بنسبة مئوية بلغت **.79.58%**

و تشير النتيجة إلى وجود مستوى مرتفع من الوعي لدى المدربين بأهمية الصحة و التغذية في دعم التحضير البدني. و تكتسي هذه الجوانب أهمية كبيرة في الألعاب القتالية، بالنظر إلى طبيعة الجهد البدني و متطلبات التحكم في الوزن والاستشفاء و المحافظة على الجاهزية البدنية.

و يمكن تفسير النسبة المسجلة بكون المدرب أصبح يدرك أن تطوير الأداء الرياضي لا يعتمد على التدريب فقط، و إنما يتأثر كذلك بالنوم و التغذية و الاستشفاء و الوقاية من الإصابات.

و مع ذلك، فإن هذا المحور سجل إحدى أدنى النسب مقارنة ببقية المحاور، وهو ما يمكن تفسيره بأن بعض المدربين قد يمتلكون المعرفة العامة بهذه الجوانب، لكنهم قد يحتاجون إلى تكوين أكثر تخصصًا في **التغذية الرياضية، الاستشفاء، وترشيد التعامل مع الوزن.**

و من ثم، فإن ارتفاع النسبة لا يعني اكتمال الثقافة الصحية والتغذوية، بل يشير إلى وجود قاعدة جيدة يمكن تطويرها مستقبلًا.

و عليه، فإن الفرضية الجزئية الثالثة مقبولة وفق النتائج الوصفية، مع ضرورة تعزيز هذا الجانب بالتكوين المتخصص.

3-4- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية الرابعة

نص الفرضية:
توجد درجة مرتفعة في استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة لدى مدربي الألعاب القتالية.

أظهرت النتائج أن محور **استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة** بلغ متوسطًا قدره **19.89 من 25 درجة**، بنسبة **79.58%**.

و تكشف هذه النتيجة عن وجود وعي مرتفع بأهمية التكنولوجيا الحديثة في المجال الرياضي، إلا أن ترتيب هذا المحور ضمن الأبعاد الأقل نسبيًا يعطي مؤشرًا مهمًا يتمثل في أن الانتقال من **معرفة التكنولوجيا إلى توظيفها الفعلي** قد لا يكون بالمستوى نفسه.

فإستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية في مفهوم الدراسة تتجاوز مجرد معرفة الأجهزة و التطبيقات، لتشمل القدرة على استخدام البيانات الناتجة عنها في اتخاذ القرارات التدريبية، مثل متابعة الحمل التدريبي، مراقبة تطور الأداء، تقييم الاستجابة للتدريب، و تحسين عملية المتابعة.

و يمكن تفسير ذلك بوجود بعض العوائق مثل محدودية الوسائل التكنولوجية المتاحة، أو نقص التكوين المتخصص، أو صعوبة تفسير البيانات الرياضية بصورة علمية.

و بالتالي، فإن هذه النتيجة تؤكد أهمية إدماج التكنولوجيا الرياضية في برامج تكوين المدربين، حتى تتحول المعرفة الرقمية إلى ممارسة تدريبية فعلية.

وعليه، تُقبل الفرضية الجزئية الرابعة وصفيًا، مع تسجيل هذا الجانب كأحد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير.

3-5- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية الخامسة

نص الفرضية:
يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في تخطيط البرامج التدريبية.

أظهر محور **تخطيط البرامج التدريبية** متوسطًا حسابيًا قدره **21.58 من 25 درجة**، بنسبة **86.32%**.

و تُعد هذه النتيجة من المؤشرات القوية في الدراسة، لأنها توضح أن المدربين يمتلكون قدرة جيدة على تنظيم العملية التدريبية وتحديد أهدافها ومحتوياتها.

و يمكن تفسير ذلك بأن التخطيط يمثل أساس العمل التدريبي، إذ لا يمكن الوصول إلى مستوى جيد من التحضير البدني دون تحديد الأهداف، و تنظيم الأحمال، وتوزيع محتوى التدريب، ومراعاة المرحلة التدريبية ومستوى الرياضي.

كما أن الخبرة المتراكمة للمدربين في الميدان يمكن أن تكون عاملًا مساعدًا في ارتفاع هذا البعد، إذ تسمح لهم الخبرة بالتعامل مع مختلف الحالات و تعديل البرنامج وفق استجابة اللاعبين.

و تبرز هنا العلاقة بين إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و التخطيط؛ فكلما امتلك المدرب معرفة علمية أفضل، أصبح أكثر قدرة على بناء برنامج تدريبي مناسب ومتكيف مع احتياجات الرياضي.

و بناءً على ذلك، تتفق النتيجة مع الفرضية الجزئية الخامسة، وتُقبل الفرضية وصفيًا.

3-6- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية السادسة

نص الفرضية:
يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في تنفيذ التحضير البدني.

سجل محور **تنفيذ التحضير البدني** أعلى نسبة بين جميع المحاور، حيث بلغ المتوسط الحسابي **22.16 من 25 درجة**، بنسبة .**88.63%**

و تكشف هذه النتيجة عن قوة الجانب التطبيقي لدى أفراد العينة، حيث يبدو أن المدربين أكثر تمكنًا من الممارسة الميدانية مقارنة ببعض الجوانب المعرفية و التكنولوجية.

و يمكن تفسير ذلك بأن المدرب يكتسب من خلال الممارسة اليومية خبرة مباشرة في كيفية تنفيذ التمارين وتنظيم الحصص و التعامل مع استجابة اللاعبين، و هو ما يجعل الجانب التطبيقي أكثر حضورًا في خبرته المهنية.

كما أن الألعاب القتالية تتطلب قدرة عالية على التطبيق العملي، لأن تطوير القوة و السرعة و الرشاقة و التحمل و القدرات الخاصة لا يتحقق إلا من خلال تنفيذ تدريبي منظم ومتدرج.

و تؤكد هذه النتيجة أهمية عدم الفصل بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، فالثقافة البدنية تكون أكثر فاعلية عندما تتحول المعرفة إلى سلوك تدريبي وممارسة ميدانية.

و عليه، فإن الفرضية الجزئية السادسة تتحقق بدرجة مرتفعة، و تعد هذه النتيجة من أهم نقاط القوة التي كشفت عنها الدراسة.

3-7- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية السابعة

نص الفرضية:
يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في تقييم الأداء و المتابعة.

بلغ المتوسط الحسابي لمحور **تقييم الأداء و المتابعة 20.26 من 25 درجة**، بنسبة **81.05%**.

و تشير هذه النتيجة إلى أن المدربين يولون اهتمامًا بمتابعة مستوى الرياضيين وتقييم تطورهم، و هو أمر أساسي للتأكد من مدى فعالية البرنامج التدريبي.

و يُعد التقييم المستمر عنصرًا مهمًا في التكنولوجيا في الثقافة البدنية، لأنه يسمح للمدرب بالانتقال من الاعتماد على الانطباع الشخصي فقط إلى الاعتماد على مؤشرات و بيانات تساعد في اتخاذ قرارات أكثر دقة.

و يمكن تفسير كون النسبة أقل من نسب التخطيط و التنفيذ بأن بعض المدربين قد يكونون أكثر اهتمامًا بتنفيذ البرنامج من توثيق نتائجه و قياسها بصورة منتظمة.

و من هنا تظهر أهمية استخدام الاختبارات البدنية الدورية، و التطبيقات الرقمية، و أجهزة القياس، و تحليل البيانات في عملية المتابعة.

و عليه، فإن الفرضية الجزئية السابعة تُقبل وصفيًا، مع اعتبار التقييم والمتابعة مجالًا قابلًا لمزيد من التطوير.

3-8- مناقشة وتفسير الفرضية الجزئية الثامنة

نص الفرضية:
يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية في العملية التدريبية.

بلغ المتوسط الحسابي لمحور **توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية 21.79 من 25 درجة**، بنسبة **87.16%**.

وتُعد هذه النتيجة مؤشرًا مهمًا على قدرة المدربين على ربط المعرفة بالممارسة، إذ إن ارتفاع هذا المحور يعني أن التكنولوجيا في الثقافة البدنية لا تبقى في مستوى المعلومات النظرية فقط، و إنما يتم توظيفها في العملية التدريبية.

و يمكن تفسير ذلك بأن المدرب الناجح يحتاج إلى الجمع بين المعرفة العلمية والخبرة العملية والقدرة على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.

كما أن ارتفاع هذا المحور مقارنة ببعض المحاور المعرفية يؤكد أن الخبرة التدريبية تساعد المدرب على تحويل ما يمتلكه من معرفة إلى ممارسات عملية، حتى وإن كان استخدام بعض التقنيات الحديثة لا يزال بحاجة إلى التطوير.

و تتوافق هذه النتيجة مع التصور العام للتكنولوجيا في الثقافة البدنية باعتبارها تكاملًا بين **المعرفة والفهم والكفاءة البدنية والتطبيق والاستفادة من الوسائل الحديثة**.

و عليه، فإن الفرضية الجزئية الثامنة تتحقق وفق النتائج الوصفية.

3-9- مناقشة و تفسير الفرضية الجزئية التاسعة

نص الفرضية:
يمتلك مدربو الألعاب القتالية مستوى مرتفعًا في التعامل مع اللاعبين.

سجل محور **التعامل مع اللاعبين** متوسطًا حسابيًا قدره **22.00 من 25 درجة**، بنسبة **88.00%**، و هي ثاني أعلى نسبة في الدراسة.

و تشير هذه النتيجة إلى أن الجانب الإنساني والتواصلي يحتل مكانة مهمة في العمل التدريبي لدى أفراد العينة.

فالمدرب لا يقتصر دوره على تحديد التمارين والأحمال، و إنما يتعامل مع لاعبين يختلفون في القدرات البدنية و النفسية و الاستجابة للتدريب، و هو ما يتطلب مراعاة الفروق الفردية، و حسن التواصل، والمتابعة المستمرة.

كما أن ارتفاع هذا المحور يمكن أن يساعد في تفسير ارتفاع بعض الأبعاد التطبيقية الأخرى، لأن العلاقة الإيجابية بين المدرب واللاعب تسهل تنفيذ البرامج ومتابعة الاستجابة لها.

و تؤكد هذه النتيجة أن التكنولوجيا في الثقافة البدنية، كما تم اعتمادها إجرائيًا في هذه الدراسة، ليست مفهومًا تكنولوجيًا بحتًا، بل هي مفهوم متكامل يجمع بين المعرفة و التطبيق و الوعي الصحي و التكنولوجيا والتعامل الإنساني.

و عليه، فإن الفرضية الجزئية التاسعة تتحقق وفق النتائج الوصفية.

3-10-مناقشة وتفسير الفرضية العامة

نص الفرضية العامة:
توجد درجة مرتفعة للتكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.

بالرجوع إلى النتائج الإجمالية، يتضح أن جميع المحاور التسعة سجلت مستويات مرتفعة، حيث تراوحت النسب المئوية بين **79.58% و 88.63%**، بينما بلغ المتوسط العام التقريبي للمحاور **20.71 من 25 درجة**، أي ما يعادل حوالي **82.83%**.

و تكشف هذه النتيجة العامة أن أفراد العينة ينظرون بصورة إيجابية إلى مختلف محاور التكنولوجيا في الثقافة البدنية و إلى إمكانية توظيفها في تكملة التحضير البدني.

و يلاحظ من ترتيب النتائج أن **المحاور التطبيقية جاءت في المراتب الأعلى**؛ إذ احتل تنفيذ التحضير البدني المرتبة الأولى بنسبة **88.63%**، يليه التعامل مع اللاعبين بنسبة **88.00%**، ثم توظيف إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية بنسبة **87.16%**، و تخطيط البرامج التدريبية بنسبة **86.32%**.

في المقابل، جاءت **الثقافة الصحية والتغذية** و**استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة** بنسبة **79.58%** لكل منهما.

و يمكن تفسير هذا التفاوت بأن المدربين يعتمدون بدرجة كبيرة على خبرتهم الميدانية و ممارستهم اليومية، و هو ما يفسر قوة الجوانب التطبيقية، في حين أن المجالات المرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة والمعارف المتخصصة تحتاج عادة إلى تكوين مستمر و إمكانات و وسائل مناسبة.

كما توضح النتائج أن إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية يمكن أن تؤدي دورًا تكميليًا للتحضير البدني عندما يتم توظيفها في التخطيط والتنفيذ والتقييم و المتابعة، و ليس فقط باعتبارها مجموعة من المعلومات النظرية.

و بذلك فإن **الارتفاع المتزامن في الجوانب المعرفية والتطبيقية** يدعم فكرة التكامل بين المعرفة والممارسة، و هي الفكرة الأساسية التي تقوم عليها الدراسة.

الحكم على الفرضية العامة:
استنادًا إلى النتائج الوصفية للدراسة، فإن **الفرضية العامة تتحقق**، حيث تشير النتائج إلى وجود مستوى مرتفع للتكنولوجيا في الثقافة البدنية و توظيفها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.

5-خلاصة عامة

بصفة عامة، تكشف النتائج أن إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية تظهر في صورة **منظومة متكاملة** تجمع بين المعرفة والتطبيق و التخطيط والتنفيذ و التقييم و التعامل مع اللاعبين.

كما أن ارتفاع المتوسط العام إلى حوالي **82.83%** يعكس اتجاهًا إيجابيًا عامًا، إلا أن الفروق بين المحاور توضح أن مستوى التطور ليس متساويًا في جميع الجوانب.

فالجانب التطبيقي يبدو أكثر قوة، في حين أن الجانب المتعلق بالتكنولوجيا و المعرفة الحديثة و الثقافة الصحية و التغذوية يحتاج إلى دعم أكبر. و هذا يعني أن تطوير إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لا ينبغي أن يقتصر على زيادة الخبرة الميدانية، بل يجب أن يتضمن كذلك **التكوين العلمي المستمر، والتدريب على استخدام التكنولوجيا الرياضية، وتنمية المعرفة بالتغذية والاستشفاء، وتطوير أساليب القياس والتقييم.**

و بناءً على ذلك، يمكن اعتبار التكنولوجيا في الثقافة البدنية إطارًا حديثًا يساعد على تطوير التحضير البدني من خلال الانتقال من التدريب القائم على الخبرة فقط إلى تدريب يجمع بين **الخبرة، والمعرفة العلمية، والبيانات، والتكنولوجيا، والمتابعة المستمرة، ومراعاة احتياجات اللاعب.**

و تدعم النتائج بذلك الاتجاه العام للدراسة، و تبرز أهمية تطوير هذا المفهوم داخل مجال تدريب الألعاب القتالية، مع ضرورة عدم اختزاله في استخدام الأجهزة الذكية

فقط، بل النظر إليه باعتباره تكاملًا بين **العقل والمعرفة والجسم والممارسة والتكنولوجيا.**

6-التوصيات

- تنظيم دورات تكوينية للمدربين في إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية و تطبيقاتها.
- تشجيع استخدام التطبيقات و الأجهزة الحديثة في المتابعة و التقويم وفق الإمكانات المتاحة.
- تعزيز التكوين المستمر في علوم التدريب و التغذية والاسترجاع و الوقاية من الإصابات.
- تطوير البرامج التدريبية بما يراعي الفروق الفردية ومستوى كل مصارع.
- إجراء دراسات مستقبلية على عينات أكبر و باختبارات إحصائية استدلالية أكثر دقة.

خلاصة الفصل

خلص هذا الفصل إلى أن النتائج الميدانية لعينة قوامها 19 مدربًا أظهرت اتجاهًا إيجابيًا في المحاور التسعة المكونة للجانبين المعرفي و التطبيقي .و تدعم هذه النتائج من الناحية الوصفية، أهمية إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية بوصفها مدخلًا تكميليًا للتحضير البدني لدى مصارعي الألعاب القتالية، من خلال المعرفة العلمية و التخطيط و التنفيذ و التقييم و توظيف التكنولوجيا و التعامل المتكامل مع اللاعبين.

خاتمة الدراسة

في ختام هذه الدراسة الموسومة بـ **»واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية ودورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين«**، يتضح أن التطورات التي عرفها مجال التدريب الرياضي لم تعد تسمح بالاعتماد على الأساليب التقليدية للتحضير البدني فقط، بل أصبحت الحاجة متزايدة إلى مدرب يمتلك المعرفة العلمية والوعي الصحي والقدرة على توظيف التكنولوجيا الحديثة و تحليل المعلومات، إلى جانب الخبرة الميدانية والقدرة على التعامل الفعال مع الرياضيين.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لدى مدربي الألعاب القتالية، والكشف عن مدى مساهمتها في تكملة التحضير البدني من وجهة نظرهم. ولتحقيق ذلك، تم الاعتماد على المنهج الوصفي، واستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات من عينة مكونة من **19مدربًا**، حيث اشتمل الاستبيان على **45بندًا** موزعة على جانبين و تسعة محاور شملت الجوانب المعرفية و التطبيقية لإستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية.

وأظهرت النتائج أن مختلف محاور الدراسة سجلت مستويات مرتفعة، حيث تراوحت النسب المئوية بين **79.58% و 88.63%**، و بلغ المتوسط العام التقريبي للمحاور التسعة **82.83%.** و قد جاءت محاور **تنفيذ التحضير البدني، والتعامل مع اللاعبين، و توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية، و تخطيط البرامج التدريبية** في مقدمة المحاور من حيث النتائج، و هو ما يعكس قوة الجانب التطبيقي لدى المدربين و قدرتهم على توظيف معارفهم و خبراتهم في الممارسة الميدانية.

كما أظهرت النتائج أن محوري **الثقافة الصحية والتغذية** و **استخدام التكنولوجيا و المعرفة الحديثة** سجلا أدنى النسب نسبيًا، رغم بقائهما ضمن المستوى المرتفع. وهذا يشير إلى وجود حاجة إلى مزيد من الاهتمام بالتكوين المستمر في مجالات التغذية الرياضية و الاستشفاء و الوقاية من الإصابات، إضافة إلى تطوير قدرة المدربين على استخدام التطبيقات و الأجهزة الذكية و وسائل تحليل البيانات الرياضية.

و تؤكد النتائج كذلك أن إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية لا ينبغي أن تُفهم باعتبارها استخدامًا للتكنولوجيا فقط، وإنما باعتبارها مفهومًا تكامليًا يجمع بين **المعرفة العلمية، و الكفاءة البدنية، و الوعي الصحي، و التخطيط، و التطبيق، و التقييم، والاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، وحسن التعامل مع اللاعبين** .و من هذا المنطلق، فإن توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية يمكن أن يسهم في جعل التحضير البدني أكثر تنظيمًا و دقة و ملاءمة للفروق الفردية و متطلبات الأداء في الألعاب القتالية.

و بناءً على النتائج المتحصل عليها، تم الوصول إلى أن **الفرضيات الجزئية التسع و الفرضية العامة تتحقق وفق المعالجة الوصفية للبيانات**، و هو ما يدعم الاتجاه العام للدراسة القائل بوجود مستوى مرتفع للتكنولوجيا في الثقافة البدنية و دورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين.

و في ضوء ذلك، تبرز ضرورة مواصلة تطوير كفاءة المدربين من خلال التكوين المستمر، و ربط الخبرة الميدانية بالمعرفة العلمية و التكنولوجية الحديثة، حتى يصبح المدرب قادرًا على الانتقال من مجرد تنفيذ البرامج التدريبية إلى بناء قرارات تدريبية قائمة على المعرفة والقياس والمتابعة والتحليل.

و في الأخير، يمكن القول إن **إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية تمثل توجهًا واعدًا في مجال التدريب الرياضي المعاصر**، خاصة في الألعاب القتالية التي تتطلب مستوى مرتفعًا من الإعداد البدني و الدقة في المتابعة و التقييم. و من شأن تطوير هذا المفهوم و تطبيقه بصورة منظمة أن يساهم في تحسين جودة التحضير البدني، و الرفع من كفاءة المدربين، و مساعدة الرياضيين على الوصول إلى مستويات أفضل من الأداء مع المحافظة على صحتهم واستمرارية ممارستهم الرياضية.

و عليه، فإن هذه الدراسة تمثل محاولة أولية للمساهمة في إثراء البحث العلمي في هذا المجال، و تفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أكثر تعمقًا، تعتمد على عينات أكبر، و قياسات ميدانية موضوعية، و استخدام مباشر للتقنيات الذكية و تحليل البيانات، من أجل إعطاء صورة أكثر دقة عن أثر إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية في تطوير الأداء و التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية و اللغة الفرنسية

أولًا: المراجع العربية

البساطي، أ. أ. (1998 .(أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته.) منشأة المعارف.

الجلاد، أحمد سامي. (2023). التكنولوجيا الرياضية الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريب الحديث. دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة [الجلاد].

الخواجا، طلحة حسام الدين. (2021). علم الحركة والتحليل البيوميكانيكي في الألعاب النزالية. دار الكتاب الحديث، عمان، الأردن [الخواجا].

الخولي، أمين أنور. (2020 .(التكنولوجيا الرقمية في المجال الرياضي)ط. 1). دار الفكر العربي.

الكناني، علي (2023). الإعداد النفسي الرياضي باستخدام التقنيات الرقمية. *مجلة علم النفس الرياضي*، 5(2)، 77-92.

بساط، أمر الله أحمد. (2019 .(أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته)ط. 3). دار المعارف.

حماد، م. إ. (2001 .(التدريب الرياضي الحديث: تخطيط وتطبيق وقيادة .)دار الفكر العربي.

راتب، أسامة كامل. (2021 .(الإعداد النفسي للرياضيين: الأسس والتطبيقات)ط. 5). دار الفكر العربي.

سليمان، محمود عبد المجيد. (2022). *التحول* الرقمي في المجال الرياضي: رؤى وتطبيقات ميدانية. المكتبة الرياضية، القاهرة، مصر [سليمان].

عبد الفتاح، أ. أ. (1997 .(التدريب الرياضي: الأسس الفسيولوجية.) دار الفكر العربي.

عبد الفتاح، أبو العلا. (2021). الرقمنة الفسيولوجية وتقنين الأحمال التدريبية الحديثة. دار الفكر العربي، القاهرة، مصر [عبد الفتاح].

عبد الفتاح، محمد، ومرسي، علي. (2022). دور الوسائل التكنولوجية في تطوير اللياقة البدنية الخاصة لرياضي الكاراتيه .المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، 45(2)، 112-135.

علاوي، أحمد محمد. (2021 .(سيكولوجية التدريب والمنافسات الرياضية)ط. 4). دار المعارف.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

شعابنة، ح.، نغرا، ي.، بوقرّي، ر.، كابرانيكا، ل.، فرانشيني، إ.، بريسكه، أ.، حباشة، ح.، وغراناشر، أ. (2018). اختبارات تقييم الأداء الخاص بالرياضة في الألعاب القتالية الأولمبية: مراجعة منهجية مع توصيات تطبيقية. *Frontiers in Physiology, 9*, 386.

سيد كالفيكورا، إ.، هيريرا فالينزويلا، ت.، فرانشيني، إ.، فالكو، ك.، ألفيال موسكوسو، ج.، باردو تامايو، ك.، زاباتا-هينولان، ك.، أوخيدا-أرافينا، أ.، وفالديس-باديا، ب. (2023). تأثير تدريب القوة على اللياقة البدنية لدى رياضيي الألعاب القتالية الأولمبية: مراجعة منهجية. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(4), 3516.

Barley, O. R., Chapman, D. W., & Abbiss, C. R. (2022). The current state of weight-making practices in combat sports. *Sports Medicine, 52*, 267–281.

Baca, A., Dabnichki, P., Heller, M., & Kornfeind, P. **(2023)**. Technological breakthroughs in sport: Current practice and future potential of artificial intelligence, virtual reality, augmented reality, and modern data visualization in performance analysis. **Applied** Sciences, 13**(23), 12965.**

Chen, et al. (2025). Limb biomechanics in combat sports: Insights from wearable sensor technology. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*.

Camomilla, V., Bergamini, E., Fantozzi, S., & Vannozzi, G. (2018). Trends supporting the in-field use of wearable inertial sensors for sport performance evaluation: A systematic review. *Sensors, 18*(3), 873.

Chaabene, H., Negra, Y., Bouguezzi, R., Mkaouer, B., Franchini, E., Julio, U., & Hachana, Y. (2017). Physical and physiological attributes of wrestlers: An update. *Journal of Strength and Conditioning Research, 31*(5), 1411–1442. https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000173

Chaabène, H., Negra, Y., Capranica, L., Bouguezzi, R., Hachana, Y., Rouahi, M. A., & Mkaouer, B. (2018). Tests for the assessment of sport-specific performance in Olympic combat sports: A systematic review with practical recommendations. *Frontiers in Physiology, 9* ,386.

Cid-Calfucura, I., Herrera-Valenzuela, T., Franchini, E., Falco, C., Alvial-Moscoso, J., Pardo-Tamayo, C., Zapata-Huenullán, C., Ojeda-Aravena, A., & Valdés-Badilla, P. (2023). Effects of strength training on physical fitness of Olympic combat sports athletes: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(4), 3516.

Franchini, E., Cormack, S., & Takito, M. Y. (2019). Effects of high-intensity interval training on Olympic combat sports athletes' performance and physiological adaptation: A systematic review. *Journal of Strength and Conditioning Research, 33*(1), 242–252.

Hammami, M., et al. (2023). A systematic review with meta-analysis on the effects of plyometric-jump training on the physical fitness of combat sport athletes. *Sports Medicine*.

Hamrouni, S., Alem, J., Baert, S., & Bouguerra, I. (2015). The effects of mental imagery and cardiac coherence on mental skills of Tunisian karate players at school age. Advances in Physical Education, 5*(2),*

Hernandez-Martinez, J., et al. (2025). Effects of Olympic combat sports on physical fitness in non-athlete students: A systematic review with meta-analysis. *Frontiers in Physiology, 16*, 1620621.

Gaweł, E., Drozd, M., & Zając, A. (2025). Current trends in physical and physiological profile of elite WKF karate athletes: A systematic review. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, 17*, 6.

Kreiswirth, E., Myer, G. D., & Rauh, M. J. (2017). A systematic review of prospective epidemiological research into injury and illness in Olympic combat sport. *British Journal of Sports Medicine*.

Miller, R., Advanced, S & ,.Taylor, M. (2022). Predictive analytics and artificial intelligence in sports injury prevention .*Sports Medicine Review*.25–12 ,(1)34 ,

Worsey, M. T. O., Espinosa, H. G., Shepherd, J. B., & Thiel, D. V. (2019). Inertial sensors for performance analysis in combat sports: A systematic review. *Sports, 7*(1), 28.

Yue, et al. (2025). Effects of high-intensity interval training on aerobic and anaerobic capacity in Olympic combat sports: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*.

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem
Institute of Sports and Physical Education

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

مستغانم في:10 /2026/02
الرقم: 008/ ت.ر /2026
قسم: تدريب رياضي

The Date : 10/02/2026
Ref :008 / S.T / 2026
Sport training département

إلى السيد: رئيس الرابطة الولائية للكراتي .
- ولاية مستغانم -

الموضوع : طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالب :

- بن حمو منير .

المسجل في السنة الثانية ماستر تحضير بدني رياضي للسنة الجامعية 2025 /2026.

وهذا قصد إجراء توزيع استمارات لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير .

موافقة رئيس الرابطة

رئيس الرابطة الولائية للكراتي – دو

رئيس الرابطة الولائية للكراتي – دو
ولاية مستغانم
السيد: بوعبوسة مصطفى

رئيس القسم

رئيس قسم التدريب الرياضي
امضاء : د. شاشو سداوي

قسم التدريب الرياضي
معهد التربية البدنية و الرياضية
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

UNIVERSITE Abdelhamid Ibn Badis MOSTAGANEM

University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem
Institute of Sports and Physical Education

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

مستغانم في:10 /2026/02
الرقم: 008/ ت.ر /2026
قسم: تدريب رياضي

The Date : 10/02/2026
Ref :008 / S.T / 2026
Sport training département

إلى السيد: رئيس الرابطة الولائية للجيدو .
- ولاية مستغانم -

الموضوع : طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالب :

- بن حمو منير .

المسجل في السنة الثانية ماستر تحضير بدني رياضي للسنة الجامعية 2025 /2026.

وهذا قصد إجراء توزيع استمارات لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير .

موافقة رئيس الرابطة

Président de ligue
BELKADI Adel

رئيس القسم

معهد التربية البدنية و الرياضية
قسم التدريب الرياضي
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

رئيس قسم التدريب الرياضي
امضاء : د. شاشو سداوي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem
Institute of Sports and Physical Education

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

مستغانم في:10 /2026/02
الرقم: 008/ ت.ر /2026
قسم: تدريب رياضي

The Date : 10/02/2026
Ref :008 / S.T / 2026
Sport training département

إلى السيد: رئيس الرابطة الولائية للملاكمة .
- ولاية مستغانم -

الموضوع : طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالب :

- بن حمو منير .

المسجل في السنة الثانية ماستر تحضير بدني رياضي للسنة الجامعية 2025 /2026.

وهذا قصد إجراء توزيع استمارات لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير .

موافقة رئيس الرابطة

رئيس القسم

رئيس قسم التدريب الرياضي
إمضاء : د. شاشو سداوي

University Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem -
PO.Box 188 Mostaganem 27000 Algérie Tél : + 213 (0) 45 42 11 28 Fax : + 213 (0) 45 42 11 28
WebSite : http://www.univ-mosta.dz Email : departementes@yahoo.fr

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research

UNIVERSITE Abdelhamid Ibn Badis MOSTAGANEM

University Abdelhamid Ibn Badis Mostaganem
Institute of Sports and Physical Education

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم
معهد التربية البدنية و الرياضية

The Date : 10/02/2026
Ref :008 / S.T / 2026
Sport training département

مستغانم في:10 /2026/02
الرقم: 008/ ت.ر /2026
قسم: تدريب رياضي

إلى السيد: رئيس الرابطة الولائية للكيك بوكسينغ .
- ولاية مستغانم -

الموضوع : طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالب :

- بن حمو منير .

المسجل في السنة الثانية ماستر تحضير بدني رياضي للسنة الجامعية 2025 /2026.

وهذا قصد إجراء توزيع استمارات لإعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر .

تقبلوا منا فائق الاحترام و التقدير .

موافقة رئيس الرابطة

رئيس القسم

رئيس قسم التدريب الرياضي
إمضاء : م . شاشو سداوي

University Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem -
PO.Box 188 Mostaganem 27000 Algérie Tél : + 213 (0) 45 42 11 28 Fax : + 213 (0) 45 42 11 28
WebSite : http://www.univ-mosta.dz Email : departementes@yahoo.fr

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد ابن باديس-مستغانم-
معهد التربية البدنية والرياضية
قسم التدريب الرياضي
السنة الثانية ماستر
الطالب الباحث: بن حمو منير

الإستبيان

بحث مقدم لتحضير مذكرة الماستر في علوم التدريب الرياضي بعنوان:

" واقع إستخدام التكنولوجيا في الثقافة البدنية ودورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الألعاب القتالية من وجهة نظر المدربين"

السيد المدرب/ة المحترم/ة:
يهدف هذا الاستبيان إلى استطلاع رأيكم حول مفهوم "التكنولوجيا في الثقافة البدنية "ودورها في تكملة التحضير البدني لدى رياضيي الالعاب القتالية، نأمل أن تساهم إجاباتكم الصادقة والموضوعية في إثراء البحث العلمي. نشكركم جزيل الشكر على وقتكم وتعاونكم.

- **يقصد بالتكنولوجيا في الثقافة البدنية:** استخدام الأجهزة القابلة للارتداء، التطبيقات الذكية، تحليل البيانات أوهي عقلية ومنهجية تجمع بين "الجسد الذكي" (اللياقة) و"العقل الذكي" (المعرفة والتكنولوجيا) لخلق "شخص ذكي" صحياً ومتمكناً من أدواته لتحقيق أقصى استفادة من النشاط البدني .

يرجى وضع علامة (✔) في الخانة المناسبة.

1. **الجنس:**
   - ذكر
   - أنثى
2. **العمر:**
   - أقل من 30 سنة
   - 30 – 40 سنة
   - 41 – 50 سنة
   - أكثر من 50 سنة
3. **المستوى الفني (درجة الحزام)**
   - 3 دان فأقل
   - 4-5 دان
   - 6 دان فأكثر
4. **سنوات الخبرة في التدريب:**
   - أقل من 5 سنوات
   - 5 – 10 سنوات
   - 11 – 15 سنة
   - أكثر من 15 سنة

الاسم و اللقب:.....

الدرجة العلمية\الشهادة المحصل عليها:.....

الجانب المعرفي (التكنولوجيا في الثقافة البدنية)

	المحور 1: المفاهيم العامة	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
01	1- أمتلك معرفة بمفهوم التكنولوجيا في الثقافة البدنية.					
02	2- أفهم الفرق بين التحضير البدني التقليدي والحديث.					
03	3- أتابع المستجدات العلمية في مجال التدريب الرياضي.					
04	4- أؤمن بأهمية الدمج بين المعرفة والتطبيق في التدريب.					
05	5- لدي اطلاع على أساليب التدريب الحديثة في الألعاب القتالية.					
	المحور 2: المعرفة العلمية بالتدريب البدني	**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
06	1- أمتلك معرفة بأسس إعداد البرامج التدريبية.					
07	2- أفهم مبادئ الحمل التدريبي (الشدة، الحجم، الكثافة).					
08	3- لدي معرفة بعوامل تطوير القوة، السرعة، التحمل.					
09	4- أستطيع تفسير تأثير التمارين على الجسم.					
10	5- أمتلك معرفة بأسس الوقاية من الإصابات.					
	المحور 3: الثقافة الصحية والتغذية	**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
11	1- أمتلك معرفة بأساسيات التغذية الرياضية.					
12	2- أوجه اللاعبين نحو عادات غذائية صحية.					
13	3- أفهم دور الراحة والاسترجاع في الأداء الرياضي.					
14	4- أتابع الحالة الصحية للاعبين بشكل مستمر.					
15	5- أمتلك معلومات حول المكملات الغذائية واستخدامها الصحيح.					
	المحور 4: استخدام التكنولوجيا والمعرفة الحديثة	**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
16	1- أستخدم وسائل تكنولوجية في التدريب (تطبيقات، أجهزة...).					
17	2- أتابع الأداء باستخدام أدوات تحليل حديثة.					
18	3- أستفيد من الإنترنت في تطوير معرفتي التدريبية.					
19	4- أطبق نتائج البحوث العلمية في التدريب.					
20	5- أؤمن بدور التكنولوجيا في تحسين الأداء الرياضي.					

الجانب التطبيقي (التطبيق الميداني)

المحور 1: تخطيط البرامج التدريبية	لا	لا	محايد	أوافق	أوافق

		أوافق بشدة	أوافق			بشدة
21	1- أقوم بتخطيط البرامج التدريبية بشكل علمي.					
22	2- أراعي الفروق الفردية بين اللاعبين.					
23	3- أستخدم برامج تدريبية متدرجة.					
24	4- أحدد أهداف واضحة لكل حصة تدريبية.					
25	5- أعدل البرنامج حسب مستوى اللاعبين.					
المحور 2: تنفيذ التحضير البدني		**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
26	1- أطبق تمارين متنوعة لتطوير القدرات البدنية.					
27	2- أستخدم أساليب تدريب حديثة أثناء الحصص.					
28	3- أدمج بين التحضير البدني والتقني.					
29	4- أركز على جودة الأداء أثناء التمرين.					
30	5- أحرص على الإحماء والتهدئة بشكل صحيح.					
المحور 3: تقييم الأداء والمتابعة		**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
31	1- أقوم بتقييم مستوى اللاعبين بشكل دوري.					
32	2- أستخدم اختبارات بدنية لقياس التقدم.					
33	3- أحتفظ بسجلات أداء اللاعبين.					
34	4- أعدل التدريب بناءً على نتائج التقييم.					
35	5- أتابع تطور اللاعبين بشكل مستمر.					
المحور 4: توظيف التكنولوجيا في الثقافة البدنية		**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
36	1- أطبق المعارف النظرية في التدريب العملي.					
37	2- أوجه اللاعبين لفهم أهمية التحضير البدني.					
38	3- أستخدم أساليب تعليم حديثة (شرح، عرض، فيديو...).					
39	4- أعمل على تطوير وعي اللاعبين الرياضي.					
40	5- أدمج بين الجوانب البدنية، النفسية، والمعرفية.					
المحور 5: التعامل مع اللاعبين		**لا أوافق بشدة**	**لا أوافق**	**محايد**	**أوافق**	**أوافق بشدة**
41	1- أراعي الحالة النفسية للاعبين أثناء التدريب.					

42		**2-** أستخدم أساليب تحفيزية حديثة.							
43		**3-** أتعامل مع الإصابات بشكل علمي.							
44		**4-** أوجه اللاعبين نحو أسلوب حياة رياضي.							
45		**5-** أشجع التعلم الذاتي لدى اللاعبين.							

أسماء الأساتذة و الدكاترة المحكمين ذوي الخبرة و الإختصاص:

الرقم	اللقب و الإسم	الرتبة	الجامعة
01	بن لكحل منصور	أستاذ الدكتور التعليم العالي	جامعة عبد الحمبد بن باديس/مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية
02	شاشو سداوي	أستاذ الدكتور التعليم العالي	جامعة عبد الحمبد بن باديس/مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية
03	زرف محمد	أستاذ الدكتور التعليم العالي	جامعة عبد الحمبد بن باديس/مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية
04	وليد خالد	أستاذ الدكتور التعليم العالي	جامعة عبد الحمبد بن باديس/مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية