



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس -مستغانم-  
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضة



قسم: تدريب رياضي تنافسي

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علوم  
و تقنيات الأنشطة البدنية و الرياضية

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم  
- دراسة ميدانية على بعض مدربي أندية ولاية مستغانم لكرة القدم -

تحت إشراف:  
أ.د بومسجد عبدالقادر

من إعداد الطلبة :  
مخاطرية عبد الصمد  
بن بدره حاج محمد

السنة الجامعية  
2023/2022

# شكر و عرفان

قال الله تعالى  
«لئن شكرتم لأزيدنكم»

الحمد لله الذي وهبنا التوفيق و السداد و منحنا الثبات و أعاننا على  
إتمام هذا العمل المتواضع.

ونتقدم بالشكر الجزيل و المحبة إلى الأستاذ المشرف  
"أ.د. بومسجد عبدالقادر" التي رافقنا طيلة هذا البحث و أمدتنا  
بالمعلومات و النصائح القيمة راجين من الله عزوجل أن  
يسدد خطاه فجزاه الله عنا كل الخير.

كما نتوجه بجزيل الشكر و الإمتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو  
بعيد على إتمام هذه المذكرة و في الأخير إن أصبنا فهذا من فضل  
الله و توفيقا منه وإن أخطأنا فمن أنفسنا فالكمال لله وحده  
نعم المولى و نعم النصير.

عبدالصمد . حاج محمد



# إهداء

إلى من قال فيهم المولى عزوجل:  
« وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبُلُغَنَّ عِنْدَكَ  
الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أَفْ وَلَا تَنْهَهِمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا  
كَرِيمًا »

فخرا وشرفا أعتز بهما فوق الواجب وأنا أهدي ثمرة هذا العمل  
المتواضع إلى بهجة القلب وهبة الرب وكمال  
الود، إلى التي تعبت لأرتاح و سهرت لأنام وحلمت لأتال  
إلى الشمس التي تضيئ صباحي والقمر  
الذي ينير ليالي. ~ أمي ~

إلى من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة الحب،  
إلى من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة،  
إلى من حصد الأشواك عند ربي ليمهد لي طريق العلم  
إلى القلب الكبير. ~ أبي ~

إلى سندي وقوتي و ملاذي بعد الله..... إلى من آثروني  
على أنفسهم ~ جدي و جدتي ~

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة و النفوس البريئة  
إلى رياحين حياتي ~ إخوتي ~

إلى من أظهروا لي أجمل ما في الحياة، و إلى كافة الأهل و  
الأقارب.

-عبدالصمد -





# إهداء

نحمد الله كثيرا و نشكره جزيلا لأنه سهل لنا المبتغى و أعاننا على  
إتمام هذا العمل أما بعد

أهدي ثمرة جهدي إلى من شأنها عظيم عندي و عند الناس أجمعين ...  
أمي ثم أمي ثم أمي

إلى الذي كان دوما جانبي صاحب الفضل لم يبخل علي يوما بدعمه  
المعنوي و المادي معلمي الأول " أبي الغالي "

إلى من أفقد حرارة تصفيقها فرحا بإنجازي في هذه اللحظة أختي  
"حفصة" رحمها الله وأسكنها فسيح جنانه

إلى صديق العمر و رفيق الدرب شريكي في كل الإبتسامات و قسوة  
الازمات "برحال شارف"

و أخيرا أهدي هذا العمل المتواضع ألى كل من يتكبد عناء قراءته سواء  
لتقييمه أو لنقده أو لزيادة علمه أو لإثباع فضوله

-حاج محمد -



## ملخص الدراسة باللغة العربية

### تكنولوجيا المعلومات و دورها في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم

#### -دراسة ميدانية على بعض اندية ولاية مستغانم لكرة القدم-

هدفت الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام التكنولوجيا المعلومات لدى مدربي كرة القدم في بعض أندية ولاية مستغانم، ومعرفة دورها في تطوير عملية التدريب الرياضي في هذه الرياضة. تم اختيار عينة البحث من 30 مدرباً من مختلف الفئات العمرية من أندية ولاية مستغانم بطريقة عشوائية. وبلغت نسبتها 22% من المجتمع المستهدف. تم جمع البيانات من خلال توزيع استبيان على المدربين و بعد تحليلها إحصائياً. توصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات رئيسية. أولاً، أكدت أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير عملية التدريب الرياضي في كرة القدم. بسبب توفير تلك التكنولوجيا تقنيات وأدوات وموارد تساعد في تحسين الكفاءة التدريبية وتطوير أداء اللاعبين وقدراتهم. ثانياً: كشفت الدراسة أيضاً عن عدة عقبات تمنع تبني تكنولوجيا المعلومات واستخدامها بشكل فعال في المجال الرياضي. من بين هذه العقبات ، عدم توفر الإمكانيات والمؤهلات اللازمة لتبني التكنولوجيا وتطبيقها بشكل كامل من قبل الأندية الرياضية، بالإضافة إلى عدم توفر التدريب والدعم الملائم للمدربين لتعزيز مهاراتهم التكنولوجية وزيادة قدرتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب. بناءً على النتائج، يوصى بتنفيذ عدة اقتراحات لتعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم. من بين هذه الاقتراحات: التوعية والتثقيف حول أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي، وتوفير المعدات والأجهزة التقنية المتطورة للمدربين و اللاعبين، وتقديم دورات تدريبية مخصصة لتعليم المدربين طرق استخدام التكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي.

**الكلمات المفتاحية :**

**تكنولوجيا المعلومات . التدريب الرياضي . كرة القدم**

## الملخص باللغة الإنجليزية

The study summary in Arabic information technology and its role in developing sports training in football field study on some of the clubs of Mostaganem Football.Sports training in this sport.

### **Abstract**

The search sample was selected from 30 abrasive from different age groups from the clubs of Mostaganem In a random way. It was 22% of targeted society. Data collected by distributing a questionnaire on trainers and after its analysis statistically .The study reached several major conclusions. First, I stressed the importance of using IT in developing a sports training in football. Because of the provision of such technology techniques, tools and resources that help improve training efficiency and develop the performance of players and their capabilities . The study also revealed several obstacles to the adoption and use of IT effectively in the sports field. Among these obstacles, the lack of entities and qualifications for technology adoption and application are fully applied by sports clubs, as well as the lack of training and appropriate support for trainers to strengthen their technological skills and increase their ability to use IT in training. Based on results, several suggestions are recommended to promote IT use in the development of promote IT use in the development of sports training in football. Among these suggestions: Promoting awareness and education on the importance of using IT in the development of sports training, providing advanced equipment and technical equipment for trainers and trainees, and providing training courses for teaching trainers and trainees using information technology in the development of sports training.

**Keywords: Information technology, sports training, football**

الفهرس	
أ	شكر و عرفان
ب	إهداء
ت	الفهرس
ر	قائمة الأشكال
ز	قائمة الجداول
<b>الجانب المنهجي</b>	
01	1. المقدمة
04	2. الإشكالية
05	3. التساؤلات الجزئية
05	4. الأهداف
05	5. فرضيات البحث
06	6. أهمية البحث
06	7. مصطلحات البحث
08	8. الدراسات السابقة و المشابهة
10	9. نقد الدراسات السابقة و المشابهة
<b>الجانب النظري</b>	
<b>الفصل الأول : تكنولوجيا المعلومات</b>	
14	التمهيد
16	1. التكنولوجيا
17	2. مراحل نشأة التكنولوجيا
17	1.2 تكنولوجيا ما قبل التاريخ
17	2.2 التكنولوجيا القديمة
18	3.2 تكنولوجيا العصور الوسطى
18	4.2 التكنولوجيا الصناعية
18	5.2 تكنولوجيا المعلومات

18	3. أنواع التكنولوجيا
19	1.3 على أساس درجة التحكم
19	2.3 على أساس موضوعها
19	3.3 على أساس أطوار حياتها
20	4.3 على أساس محل استخدامها
20	5.3 على أساس كثافة رأس مال
20	6.3 على أساس درجة التعقيد
21	4. أهمية التكنولوجيا
22	5. فوائد التكنولوجيا
23	6. تكنولوجيا المعلومات
23	1.6 تعريف إصطلاحي
25	2.6 تعريف إجرائي
25	7. أهمية تكنولوجيا المعلومات
26	8. مكونات تكنولوجيا المعلومات
26	1.8 المكونات المادية
26	2.8 شبكات الإتصالات
26	3.8 قواعد البيانات
26	4.8 الموارد البشرية
26	5.8 البرمجيات
27	9. تكنولوجيا المعلومات في الرياضة
27	10. أهم التقنيات الرياضية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات
28	1.10 تكنولوجيا القابلة للإرتداء
28	2.10 الواقع الافتراضي
29	3.10 تحليل الفيديو
30	4.10 تحليل الميكانيكا الحيوية
<b>الفصل الثاني: التدريب الرياضي</b>	
35	1. مفهوم التدريب

35	2. مفهوم التدريب الرياضي
36	3. خصائص التدريب الرياضي
38	4. واجبات التدريب الرياضي
38	1.4 الواجبات التربوية
38	2.4 الواجبات التعليمية
39	3.4 الواجبات التنموية
39	5. اهداف التدريب الرياضي
39	6. مبادئ التدريب الرياضي
40	1.6 مبدأ التكيف
40	2.6 مبدأ الفروق الفردية
40	3.6 مبدأ الاستعداد
40	4.6 مبدأ التدرج
40	5.6 مبدأ زيادة حمل التدريب
40	6.6 مبدأ الخصوصية
41	7.6 مبدأ التنوع
41	8.6 مبدأ الإحماء و التهدئة
41	9.6 التدريب طويل المدى
41	7. متطلبات التدريب الرياضي
41	1.7 اللاعب الموهوب
41	2.7 مدرب ذو مواصفات خاصة
41	3.7 تخطيط ذو مستوى عالي
42	4.7 إمكانيات متطورة
42	8. المدرب الرياضي
42	10. خصائص المدرب الرياضي
الجانب التطبيقي	
الفصل الأول: الاجراءات الميدانية	
47	1. الدراسة الاستطلاعية

47	2. منهج البحث
48	3. مجتمع وعينة البحث
48	4. مجالات البحث
48	5. ضبط متغيرات الدراسة
48	1.5 المتغير المستقل
49	2.5 المتغير التابع
49	6. أدوات البحث
50	7. الشروط العلمية لأداة البحث
51	8. الدراسة الإحصائية
<b>الفصل الثاني: عرض و مناقشة النتائج</b>	
54	1. عرض وتحليل النتائج
76	2. مناقشة النتائج بالفرضيات
80	3. الاستنتاجات
81	4. المقترحات
83	الخاتمة
84	المراجع
85	الملحقات

<b>قائمة الجداول</b>	
48	جدول (01) يمثل: قائمة الأساتذة التي تم عرض عليهم إستبيان لتحكيمه
49	جدول رقم (02) يمثل إحصائيات مجتمع و عينة البحث
50	الجدول رقم (03): يبين قيم الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون لمقياس الضغوط النفسية
53	الجدول رقم (04): يبين توزيع عينة البحث حسب متغيرات البيانات الشخصية
54	الجدول رقم (05): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (01) للمحور الأول
55	الجدول رقم (06): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (02) للمحور الأول
56	الجدول رقم (07): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (03) للمحور الأول

57	الجدول رقم (08): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (04) للمحور الأول
58	الجدول رقم (09): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (05) للمحور الأول
59	الجدول رقم (10): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (06) للمحور الأول
60	الجدول رقم (11): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (07) للمحور الأول
61	الجدول رقم (12): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (08) للمحور الأول
62	الجدول رقم (13): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (09) للمحور الأول
63	الجدول رقم (14): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (10) للمحور الأول
64	الجدول رقم (15): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (01) للمحور الثاني
65	الجدول رقم (16): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (02) للمحور الثاني
66	الجدول رقم (17): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (03) للمحور الثاني
67	الجدول رقم (18): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (04) للمحور الثاني
68	الجدول رقم (19): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (05) للمحور الثاني
69	الجدول رقم (20): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (06) للمحور الثاني
70	الجدول رقم (21): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (07) للمحور الثاني
71	الجدول رقم (22): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (08) للمحور الثاني
72	الجدول رقم (23): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (09) للمحور الثاني
73	الجدول رقم (24): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (10) للمحور الثاني

### قائمة الأشكال

55	الشكل رقم (01): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (04)
56	الشكل رقم (02): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (05)
57	الشكل رقم (03): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (06)
58	الشكل رقم (04): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (07)
59	الشكل رقم (05): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (08)

60	الشكل رقم (06): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (09)
61	الشكل رقم (07): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (10)
62	الشكل رقم (08): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (11)
63	الشكل رقم (09): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (12)
64	الشكل رقم (10): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (13)
65	الشكل رقم (11): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (14)
66	الشكل رقم (12): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (15)
67	الشكل رقم (13): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (16)
68	الشكل رقم (14): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (17)
69	الشكل رقم (15): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (18)
70	الشكل رقم (16): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (19)
71	الشكل رقم (17): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (21)
72	الشكل رقم (18): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (20)
73	الشكل رقم (19): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (22)
74	الشكل رقم (20): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (23)

## 1-مقدمة

بعد أن عاش الإنسان عصر الصيد ثم الزراعة ثم انتقلت بعد ذلك الى الثورة الصناعية منذ منتصف القرن الثامن عشر فلا شك فانه يعيش اليوم عصر ثورة المعلومات بشقيها ونعني بالحاسبات الإلكترونية والاتصالات وأصبحت الحاجة الى تطوير نظم المعلومات في جميع قطاعات الحياة بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية التي تتزايد يوماً بعد يوم.(د.علاء عبد الرزاق السالمي، 2002، ص 09 )

التي بدورها انعكست على مختلف المجالات التربوية و التعليمية و الرياضة خصوصا . و تعد التكنولوجيا من بين أهم العوامل في التطور الذي تشهده الرياضة بمختلف مجالاتها ولعل أهم هذه المجالات التدريب الرياضي، حيث أصبح العامل التكنولوجي جزءا مهما في معادلة الارتقاء بالأداء والانجاز الرياضي ، كما أن التقدم التكنولوجي المتزايد يجلب انتباه العديد من علماء الرياضة والمدربين والباحثين ممن ينطوون تحت مظلة علوم الرياضة وذلك لما تتيحه التكنولوجيا من خدمات و تسهيلات سواء في البحث العلمي أو التدريب أو تحليل الأداء الرياضي، و أضحي استخدام التكنولوجيا باختلاف أنواعها منتشرا في العديد من الرياضات سواء الجماعية منها أو الفردية .

نلاحظ اليوم أيضا في المجال الرياضي التحطيم المستمر للأرقام العالمية والأولمبية فما هو إلا انعكاس للتطور حاصل في مجال رياضي . فلقد جاء هذا التطور السريع في الأرقام نتيجة لاستخدام الأساليب العلمية والتكنولوجية الحديثة في شتى مجالات المعرفة بطريقة تطبيقية في المجال الرياضي مما أسهم في تطوير البحوث والدراسات في المجالات الرياضية وأدى إلى تحسين الأداء وتطوير أساليب التدريب للارتقاء بمستوى الإنجاز الرياضي (محمد صبري عمر 1984، ص 110 )

كما ذكر تقرير نشره موقع "سبورتسريفيير" (sportsretriever) - الأمريكي - أن معظم الرياضات الاحترافية أضحت تستخدم البيانات (تكنولوجيا المعلومات) لتحسين أداء رياضيينها خلال التدريبات و المنافسات، حيث يرتدي الرياضيين الأجهزة التي من شأنها أن

تراقب معدلات ضربات القلب وتتبع حجم الجهد الذي يبذلونه و تتبع حركتهم . و إرسال هذه المعلومات مرة أخرى إلى المدربين لمعرفة المكان الذي يحتاج فيه الرياضي لتحسين أدائهم. فعندما تكون على مستوى عالي من الرياضة ، يُمكن لأي تحسّن صغير أن يصنع الفارق في مستوى أداء و إنجاز.(موقع الجزيرة 15/05/2023 )

و كما ان رياضة كرة القدم دونها من الرياضات الجماعية الأخرى كانت من اوائل من ادخل التكنولوجيا للعبة، بدأت التقنية تدخل في عالم كرة القدم بشكل محدود في القرن العشرين حيث تم استخدام الكاميرا البسيطة لتسجيل المباريات. لكن مع مرور الوقت، أصبحت التقنية تدخل في مختلف جوانب اللعبة، وذلك من خلال استخدام معدات وأجهزة مثل تقنية الفيديو المساعد لحكام المباريات (VAR)، وتقنية خط المرمى للتحقق من اجتياز الكرة لخط المرمى، والتقنيات القابلة للارتداء مثل جهاز تحديد المواقع العالمي (GPS)، والتي تساعد في تحليل أداء اللاعبين، ومنح المدربين المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات. وعلى أساس ما تم عرضه يمكننا التأكد على أنه قد أصبح من الضرورة الملحة معرفة دور تكنولوجيا المعلومات و المتمثلة بكل تقنياتها ، في تطوير و رفع مستوى التدريب الرياضي في كرة القدم ، و قد قسمنا البحث إلى ثلاثة فصول : الجانب التمهيدي اعتمدنا في هذا الجانب الاطلاع عما له علاقة بالموضوع ، قمنا بطرح إشكالية ، و اقتراح فرضيات ، تحديد مصطلحات أهمية البحث، الهدف منه و الدراسات السابقة .

الجانب النظري يتضمن فصلين فصول :

الفصل الأول: تكنولوجيا المعلومات

الفصل الثاني: التدريب الرياضي في كرة القدم

أما فيما يخص الجانب التطبيقي : يحتوي على فصلين :

الفصل الأول: يضم منهجية البحث العينة المختارة المعالجة الإحصائية و أدوات البحث.

الفصل الثاني: تم فيه عرض و تحليل نتائج الاستبيان و في الأخير قمنا بالاستنتاجات و إعطاء الاقتراحات.

## الجانب المنهجي

## 1-المشكلة

كرة القدم هي رياضة تنافسية للغاية تتطلب من اللاعبين امتلاك مجموعة واسعة من المهارات البدنية والعقلية. في السنوات الأخيرة ، كان هناك اتجاه متزايد نحو اعتماد أساليب التدريب القائمة على التكنولوجيا في كرة القدم ، حيث يستخدم المدربون واللاعبون أجهزة استشعار يمكن ارتداؤها وأدوات تحليل الفيديو وأنظمة الواقع الافتراضي وغيرها من المساعدات التكنولوجية لتحسين الأداء و رفع مستوى اللاعب.

فقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في إعطاء الكثير للمدرب من جهة وللاعبين من جهة أخرى مما يجعلها جزء لا يتجزأ من عملية التدريب الرياضي الحديث ، حيث أصبح الترابط بين تكنولوجيا المعلومات و العملية التدريبية وثيقا لا يمكن تجاهله أو الاستغناء عنه من طرف المدرب لتطوير مستوى الأداء الرياضي للاعب والفريق، ويمكن تشبيه هذا الترابط بين العملية التدريبية و تكنولوجيا المعلومات كالتائر لا يمكن أن يخلق بجناح واحدة، فإذا كان أحد الجناحين هو العملية التدريبية بكافة جوانبها فإن الجناح الآخر هو التكنولوجيا المعلومات و التقنيات القائمة على جمع المعلومات ومدى الاستفادة منها في خدمة العملية التدريبية ووفقا لهذا المفهوم فان الارتقاء بالعملية التدريبية يؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي للاعب والفريق ،

رغم تزايد اعتماد أساليب التدريب القائمة على التكنولوجيا المعلومات في كرة القدم بشكل سريع ، ولكن لا يزال هناك نقص في فهم فعاليتها وتأثيرها المحتمل على كرة القدم، هناك حاجة لمعرفة كيفية ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تطوير أساليب التدريب وأداء الرياضيين في هذه الرياضة.وإلىالتقنيات و الأجهزة المستعملة في العملية التدريبية و إحصاء الطرق التي تم بها استخدام التكنولوجيا لتحسين أساليب التدريب وتعزيز أداء الرياضيين ، و معرفة نسبة تبني هذه التكنولوجيا من قبل المدربين و الأندية الرياضية وتحديد أفضل الممارسات لاستخدام التكنولوجيا المعلومات في برامج التدريب الرياضي في كرة القدم ، يدفعنا إلى طرح هذا التساؤل التالي:

هل لتكنولوجيا المعلومات دور في تحسين عملية التدريب الرياضي في كرة القدم و ما مدى تبنيتها من طرف النوادي الرياضية ؟

## 2-التساؤلات الجزئية

- هل يعتمد المدرب والنوادي الرياضية على تكنولوجيا جمع المعلومات في العملية التدريبية؟
- هل التكنولوجيا المعلومات دور في تسهيل عملية التدريب الرياضي في كرة القدم؟
- هل ساهمت تكنولوجيا المعلومات في إختصار الوقت و الجهد ؟
- هل التكنولوجيا المعلومات دور في رفع مستوى اداء الرياضي ؟

## 3-الأهداف

تهدف هذه الدراسة للتعرف على:

- معرفة واقع إستخدام التكنولوجيا المعلومات لدى المدربين.
- اظهار دور التكنولوجيا المعلومات في تطوير عملية التدريب الرياضي في كرة القدم.
- معرفة طريقة إستفادة المدربين من التكنولوجيا المعلومات الحديثة في مجال التدريب الرياضي في كرة القدم .
- معرفة أهم التقنيات و الوسائل العلمية الحديثة التي تستخدم في عملية التدريب الرياضي في كرة القدم.

## 4-الفرضيات

**الفرضية العامة:** سيساهم دمج أساليب التدريب الرياضي المدعومة بالتكنولوجيا المعلومات في كرة القدم إلى تسهيل عملية التدريب و رفع مستوى المدربين في كرة القدم.

**الفرضية الجزئية:**

- توجد صعوبات متعددة في إستخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء العملية التدريبية في كرة القدم.

- ستساهم تكنولوجيا المعلومات في توفير العديد المعلومات و طرق تدريبية لرفع من القدرات التدريبية للمدرب و اللاعبين.
- سيؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى تسهيل عملية تدريب الرياضي و عملية تواصل بين المدرب و اللاعبين و إختصار الجهد و الوقت.

## 5- أهمية البحث

يكتسب هذا البحث أهميته في الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في تطوير التدريب الرياضي ورفع مستوى التدريبي لكرة القدم ، والتي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة وخاصة مع التطورات التي أفرزتها التكنولوجيا الحديثة في مجال رياضي، سواء على المستوى العالمي أو المحلي، والتي تظهر جليا في التزايد الكبير لاستخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة من قبل الأفراد والمؤسسات .

تظهر أهمية هذا البحث أيضا من خلال حداثة الموضوع ، حيث تم الجمع بين متغيرات ذات أهمية بالغة في الوقت الراهن، و تكمن أهمية البحث ايضا إلى المساهمة في فهم أكثر شمولاً ودقة لدور تكنولوجيا المعلومات في التدريب الرياضي ، وتقديم رؤى لواقع إستخدام هذه تكنولوجيا من طرف النوادي الرياضة . وإتاحة فرصة للبحث والممارسة في المستقبل.

## 6- مصطلحات البحث

### تكنولوجيا المعلومات

**التعريف اللغوي:** تكنولوجيا المعلومات أو تقنية المعلومات ترجمتها باللغة الإنجليزية (Information technology) والاختصار الشائع لها IT و هو الإشارة بالأحرف الأولى من كلمة "معلومات" و "كلمة "تقنية" باللغة الإنجليزية.

**التعريف الاصطلاحي :** تختص هذه التقنية التي شهدت انتشارا واسعا في كافة المجالات بمعالجة و إدارة المعلومات باستخدام أجهزة الكمبيوتر، تتضمن مهام هذه التقنية وفق هيئة

"مجموعة تقنية المعلومات الأمريكية" على دراسة، تصميم، تطوير، تفعيل، دعم أو تسيير أنظمة المعلومات التي تعتمد على الكمبيوتر. فالمعلومة الأولية أساسها الإنسان فهم من يقوم بإدخالها إلى أجهزة الكمبيوتر التي تمثل وسائل تكنولوجيا المعلومات.

**التعريف الإجرائي:** ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات إجرائياً بأنها تعني كل ما يستخدم في مجال رياضة من تقنية معلوماتية تقوم بجمع معلومات وإرسالها إلى المدرب و تحليلها و لمعرفة نقائص اللاعبين و تدركها للوصول بالرياضي إلى مستويات أفضل.

### التدريب الرياضي

**التعريف لغوي:** التدريب-Training-مصطلح مشتق من كلمة لاتينية -Traher- و تعني يسحب أو يجذب و قديماً كانت تعني سحب الجواد من مربطه إلى حلبة السباق.

**التعريف الاصطلاحي:** جميع العمليات التي تشمل بناء وتطوير عناصر اللياقة البدنية وتعلم التنكيك والتكتيك وتطوير القابلية العقلية التي تشمل ضمن منهج علمي مبرمج وهادف خاضع لأسس تربوية بقصد الوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة .

(ناهد رسن سكر، 2002، ص09 )

**التعريف الإجرائي:** عملية تربوية مخططة مبنية على الأسس العلمية والقواعد التربوية بهدف الوصول بالفرد إلى أعلى مستوى ممكن في النشاط الرياضي الممارس وذلك بتنمية قدرات الفرد البدنية ومهاراته الحركية وإمكاناته الخططية وقدراته العقلية وكذلك زيادة الدوافع النفسية وتطوير سماته الشخصية والإرادية

### كرة القدم

**التعريف اللغوي:** كرة القدم FOOTBALL هي كلمة لاتينية، وتعني ركل الكرة بالقدم فالأمريكيون يعتبرون (الفوتبول) ما يسمى عندهم بالرقيبي أو كرة القدم الأمريكية، أما كرة القدم المعروفة فتسمى soccer (رومي جميل 1986، ص05)

**التعريف الاصطلاحي:** كرة القدم لعبة جماعية تلعب بفريقيين يتكون كل واحد من 11 لاعب بضمنهم حارس المرمى ويشرف على تحكيم المباراة أربع حكام موزعين ادهم في وسط الميدان وحكمين مساعدين على الخطوط الجانبية وحكم رابع احتياط. (فيصل رشيد عياش الدلي و الحمر عبد الحق ، 1997 ، ص 07)

**التعريف الإجرائي:** كرة القدم هي رياضة جماعية تلعب بين فريقيين مكونين من 11 لاعباً، وتتميز باللعب في ملعب مستطيل الشكل وفقاً لقواعد محددة. تتكون المباراة من مدة 90 دقيقة، تنقسم إلى شوطين مع فترة راحة بينهما تستمر 15 دقيقة. ويحدد الفائز في المباراة بمن يسجل عدداً أكبر من الأهداف في مرمى الخصم. ويتولى إدارة المباراة حكم رئيسي وحكمين مساعدين وحكم المحافظ والحكم الخامس، بالإضافة إلى حكام الفيديو الذين يساعدون في تحديد بعض القرارات الحاسمة في المباراة.

## 7-الدراسات السابقة و المشابهة

### الدراسة الاولى :

دراسة طالب سهيبي العايب ( سنة 2017 ) مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر لجامعة المسيلة بعنوان دور التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال (المرئي) في تطوير كرة القدم عند اللاعبين الجزائريين " دراسة ميدانية بنادي وفاق سطيف ونادي اتحاد عين الحجر " والتي هدفت إلى . معرفة مدى تأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في مجال السمعى البصرى على تعديل السلوك العدوانى لدى اللاعبين والمتتبعين ومحاولة دمجهم فى الحياة الرياضية فى مجال كرة القدم. معرفة درجات الوعى الثقافى لمفهوم كرة القدم لدى لاعبي كرة القدم سواء كانت كممارسة أو كمعلومة رياضية. وتمثلت عينتها فى لاعبي اكابر فريق

وفاق سطيف و إتحاد عين الحجر و بالغ عددهم 44 لاعب واستخدام أداة إستبيان لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي وكان من أبرز نتائجها :

أنه لا بد في كل وقت وحين أن نزرع في لاعبي رياضة كرة القدم قيم ومبادئ الرياضة والتنافس الشريف هذه اللعبة وذلك عن طريق المعرفة التامة لقوانين ومعارف هذه الرياضة وذلك كله عن طريق ما أضفت به وما وصلت إليه مختلف التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال المرئي نحو إثراء اللاعبين بمختلف المعارف والأفكار الرياضية التي تنمي ثقافتهم الرياضية الفكرية والبدنية في جميع جوانب كرة القدم والتي بفضلها نستطيع النهوض برياضة تنافسية أخلاقية نزيهة ومتطورة.

#### الدراسة الثانية:

دراسة طالبين بن طاطة عبد الرزاق و توميات فاتح (سنة 2020) مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة (ماستر) جامعة المسيلة بعنوان دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية وتطوير النشاط البدني الرياضي التربوي في المؤسسات التربوية "دراسة ميدانية بمتوسطات بلدية المسيلة" والتي هدفت إلى التعرف على واقع واتجاهات أساتذة التربية البدنية والرياضية نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء ممارسة النشاط البدني الرياضي التربوي . وتمثلت عينتها في 52 استاذة تربية بدنية و الرياضة لولاية المسيلة واستخدام أداة إستبيان لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي وكان من أبرز نتائجها :

التكنولوجيا المعلومات دور فعال في تنمية وتطوير النشاط البدني الرياضي التربوي في المؤسسات التربوية وهذا على مستوى ثلاث محاور وهي:

-استخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء ممارسة النشاط البدني الرياضي التربوي لدى أساتذة التربية البدنية والرياضية اتجاهات ايجابية.

-هناك صعوبات تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء ممارسة النشاط البدني الرياضي التربوي.

-تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف النشاط البدني الرياضي التربوي. فرغم مرور العديد من السنوات من بداية تطبيق التدريس باستخدام تكنولوجيا المعلومات في النشاط البدني الرياضي التربوي مازال الأستاذ يحتاج للتدريب والتكوين في هذه التكنولوجيا حتى يحقق مستوى من الاتقان المطلوب ويضمن تحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية.

#### الدراسة الثالثة :

دراسة طالبين بن مهني جواد و رزيق صهيب ( سنة 2021 ) مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة لجامعة المسيلة بعنوان دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الإدارة الرياضية والتي هدفت إلى التعرف على دور الانترنت و أجهزة الحاسوب في تحسين الإدارة الرياضية وتمثلت عينتها في مجموعة من العمال و الموظفين مديرية الشباب و الرياضة لولاية مسيلة المقدر عددهم ب 30 موظف واستخدمت أداة الاستبيان لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي وكان من أبرز نتائجها :

- وجوب مواكبة الأساليب التكنولوجية العصر التسويق الالكتروني.
- تزويد إدارة الموارد البشرية بمختصين في التكنولوجيا الحديثة.
- العمل على تطوير البرامج التكنولوجية للهيئات الرياضية.

#### 8-نقد الدراسات السابقة

قدمت الدراسات السابقة في مجال التكنولوجيا و رياضة مساهمات كبيرة في فهمنا لاستخدام التكنولوجيا في الرياضة. ومع ذلك ، فقد تم انتقاد بعض هذه الدراسات بسبب

نطاقها المحدود ، وحجم العينة الصغير ، و على سبيل المثال ركزت الدراسات السابقة على عينات صغيرة ومختارة من الرياضيين أو الفرق أو الموظفين، مما قد يحد من تعميم نتائجهم على سياقات أخرى.

كما ركزت الدراسة الأولى إلى حد كبير على الرياضيين المحترفين، والتي قد لا يتم تعميمها على شريحة أوسع من الرياضيين الذين قد يكون لديهم احتياجات وأهداف تدريب وموارد مختلفة

و أيضا أحد أسباب نقد هذه دراسات تركيزها الضيق على تقنيات و جوانب محددة ، مما يحد من قدرتها على توفير فهم شامل لدور التكنولوجيا في الرياضي.  
هناك حاجة لمزيد من الدراسات التي تدرس فعالية التكنولوجيا في مستويات مختلفة من الرياضة، بما في ذلك الرياضيون الهواة والمحترفون.

الباب الاول

الدراسة النظرية للبحث

## الفصل الأول

عنوان الفصل : التكنولوجيا المعلومات

تمهيد

تعد التكنولوجيا الحديثة واحدة من الاتجاهات العلمية المعاصرة التي أصبح لها تأثير مباشر على حياة الإنسان في وقتنا الحاضر ولا نعتقد أن المجتمعات البشرية المعاصرة تتمكن من العيش بمعزل عن الانجازات التكنولوجية الهائلة والمثيرة والتي أصبحت ضرورة لا غنى عنها كالماء والغذاء والهواء فإليه يعود الفضل في جعل العالم كله كحديقة صغيرة يتحاكى فيها الناس ويتبادلون المعلومات. كما تعد تكنولوجيا المعلومات التي ترادف ما أطلق عليه "ادوارد سابيير" الاتصالات ، الأدوات والنظم التي تساعد على القيام بالاتصال ، و قد استطاع الإنسان عن طريق اختراع هذه الوسائل الفنية و تحسينها و زيادة عددها أن يحرر عملية الاتصال من قيود الزمان والمكان، و قد اعتمدت تكنولوجيا المعلومات في البداية على الوسائل اليدوية التي تطورت إلى وسائل ميكانيكية، ثم ميكانيكية كهربائية، حتى وصلت الآن إلى المرحلة الإلكترونية التي تعتمد على توظيف الحاسبات الالكترونية في كل مراحل معالجة المعلومات من حيازتها حتى نشرها. (محمود علم الدين 1990 ، ص 09 ) وعن طريقها يتم مشاهدة أحداث البطولات وأقواها، والاستمتاع بالحركات المثيرة. التي تنقل على شاشات التلفاز بصورة مباشرة عبر الأقمار الصناعية إن اكتشاف الحاسوب على سبيل المثال كأحد مكونات التكنولوجيا وفرت وقتا و جهدا كبيرين على المدربين والباحثين بشؤون التدريب الرياضي في الوصول إلى المعلومات المراد الوصول إليها بأسرع وقت و بأقل جهد.

قد أصبحت التكنولوجيا حقيقة واقعية مفروضة علينا وليس بوسعنا أن نتجاهل هذا الانجاز العلمي الكبير الذي أصبح له آثار بعيدة المدى في المجالات الرياضية على اختلاف أشكالها وعلينا إن نتعامل معها بأقصى الجهد والإمكانيات لاستغلالها وتوظيفها لخدمة الأنشطة الرياضية بأنواعها المختلفة وأي تجاهل للتكنولوجيا الرياضية المعاصرة وأهميتها

في تحسين الانجاز سوف يؤدي إلى تخلف رياضي طويل المدى، وعلينا الاهتمام باستغلال نتائج الدراسات العلمية القابلة للتطبيق في تصنيع الأجهزة والأدوات الرياضية الحديثة .

## 1-التكنولوجيا

قبل أن نتطرق إلى تعريف تكنولوجيا نحدد ماهية التكنولوجيا عموماً : فالشيء الحديث في التكنولوجيا هو " اللفظ ذاته " أما الظاهرة نفسها فهي قديمة قدم الإنسان ومن الخطأ أن نربط بين التكنولوجيا وبين المخترعات الحديثة لأن هذه المخترعات لا تعدو أن تكون آخر المراحل في تطور طويل بدأ منذ فجر الوعي البشري... والمسافة الزمنية بين ظهور البحث النظري واكتشاف تطبيقاته العملية قد قلت في عصرنا الحالي فكلمة تكنولوجيا معربة ولا أصل لها في كتب اللغة والقواميس اللغوية العربية ويقابلها كلمة "تقنية" والتي يمكننا أن نطلقها على كلمة تكنولوجيا وكلمة تكنولوجيا مكونة كما حددها الباحثون من مقطعين هما:

"تكنيك Techniqueوالذي معناه الطريق أو الوسيلة ولوغي Logie"التي تعني العلم وعليه يكون معنى الكلمة كلها "علم" الوسيلة " التي يستطيع بها الإنسان بلوغ مراده. ويمكن تعريف التكنولوجيا بأنها مجموعة من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات المستحدثة لبحوث أو دراسات مبتكرة في مجالات الإنتاج والخدمات كونها التطبيق المنظم للمعرفة والخبرات المكتسبة التي تمثل مجموعات الوسائل والأساليب الفنية التي يستعملها الإنسان في مختلف نواحي حياته العلمية وبالتالي فهي مركب قوامه المعدات والمعرفة الإنسانية. ( خالد منصر 2017 ص 21)

التكنولوجيا هي كلمة يونانية الأصل، تتألف من مقطعين وهما: "تكنو"، التي تعني فن أو حرفة، أو أداء، أما المقطع الثاني فهو "لوجيا"، أي دراسة أو علم، وبذلك فإن كلمة تكنولوجيا تعني علم المقدر على الأداء، أو التطبيق.

تعرف التكنولوجيا كذلك بأنها مصدر المعرفة المكرسة لصناعة الأدوات، وإجراء المعالجة، واستخراج المواد،

فتعرف التكنولوجيا على أنها الطرق والعمليات والأساليب و المعرفة والتيسيرات المتاحة لإتمام العمل في أي منظمة . (محمد علي محمد 2003ص396)

وتعد التكنولوجيا تطبيقاً للعلوم المستخدمة لحل المشكلات ويُشار إلى أنّ التكنولوجيا والعلوم موضوعان مختلفان عن بعضهما بعضاً، ولكنهما يعملان معاً لإنجاز مهام معينة، أو حل المشكلات.

يمكن تطبيق التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة اليومية، إذ تستخدم في العمل والاتصالات والنقل والتعليم، والتصنيع، والتجارة، وغيرها من الاستخدامات التي تفيد الإنسان إذا تم استخدامها بشكل صحيح، وتضره إذا تم استخدامها بشكل خاطئ. (موقع موضوع <https://mawdoo3.com> بتاريخ 28/02/2022)

## 2- مراحل نشأة التكنولوجيا

يعتقد العديد من الأشخاص أن التكنولوجيا تعني استخدام الحواسيب والهواتف المحمولة كما تعني العديد من المظاهر التقنية التي نشهدها في وقتنا الحالي، لكن في الحقيقة فالتكنولوجيا أوسع بكثير من هذا، حيث أن التكنولوجيا بصورة عامة تعتبر مصطلحاً قديماً جداً، وكان يعبر عن كل جديد، والتطور العلمي والتقني الذي نشهده في وقتنا الحالي ليس إلا أحد أنواع التكنولوجيا.

**2-1 تكنولوجيا ما قبل التاريخ:** تغطي هذه المرحلة من التطور التكنولوجي أقدم تاريخ للبشرية، بدءاً من حوالي 2.5 مليون سنة حتى ظهور الحضارة. خلال هذه الفترة، اعتمد الإنسان على الأدوات الحجرية، مثل الفؤوس والحراش، للصيد والجمع. كما تعلموا التحكم في النار من أجل الدفء والطبخ والحماية. بمرور الوقت، طور البشر أدوات أكثر تقدماً، مثل القوس والسهم، وهياكل اجتماعية أكثر تعقيداً.

**2-2 التكنولوجيا القديمة:** تغطي هذه المرحلة التقنيات التي طورتها الحضارات المبكرة، مثل السومريين والمصريين واليونانيين. تشمل التقنيات القديمة اختراع الكتابة، الذي سمح بتسجيل وتبادل المعرفة، والعجلة التي أحدثت ثورة في النقل والتجارة، وأنظمة الري، التي سمحت بزراعة المحاصيل في المناطق ذات الموارد المائية المحدودة. تشمل التقنيات

القديمة البارزة الأخرى تطوير علم المعادن، واستخدام المحارث التي تجرها الحيوانات للزراعة، واختراع البوصلة.

**2-3 تكنولوجيا العصور الوسطى:** تغطي هذه المرحلة التقنيات التي تم تطويرها خلال العصور الوسطى ، من حوالي القرن الخامس إلى القرن الخامس عشر الميلادي. تضمنت تقنيات العصور الوسطى تطورات في بناء السفن ، مثل تطوير الشراع الراحل ، والذي سمح للسفن بالإبحار عكس الريح. شهدت الفترة أيضًا تطورات في الهندسة المعمارية ، مثل الطراز القوطي لبناء الكاتدرائية ، وتطوير التكنولوجيا العسكرية، مثل استخدام البارود.

**2-4 التكنولوجيا الصناعية:** تغطي هذه المرحلة التقنيات التي تم تطويرها خلال الثورة الصناعية ، من أواخر القرن الثامن عشر إلى منتصف القرن التاسع عشر. شهدت الثورة الصناعية اختراع المحرك البخاري ، الذي غير النقل والتصنيع. وشهدت أيضًا تطوير طرق الإنتاج الضخم ، مثل خط التجميع ، الذي مكّن من الإنتاج الضخم للسلع. تشمل التقنيات الصناعية البارزة الأخرى تطوير التلغراف والهاتف ، مما أحدث ثورة في الاتصالات.

**2-5 تكنولوجيا المعلومات:** تغطي هذه المرحلة التقنيات التي تم تطويرها في القرن العشرين وما بعده، بما في ذلك اختراع الكمبيوتر والإنترنت والأجهزة المحمولة. أحدثت تكنولوجيا المعلومات ثورة في الاتصالات والترفيه والأعمال، ومكنت من إيجاد أشكال جديدة من التفاعل الاجتماعي والتعاون. تشمل تقنيات المعلومات البارزة الأخرى تطوير الذكاء الاصطناعي والروبوتات وتكنولوجيا النانو.

### 3-أنواع التكنولوجيا

يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة أوجه منها ما يلي:

1-3 على أساس درجة التحكم:

- ✓ التكنولوجيا الأساسية: و هي تكنولوجيا مشاعة تقريباً، و تمتلكها المؤسسات الصناعية و المسلم به أن درجة التحكم فيها كثيرة جداً.
- ✓ تكنولوجيا التمايز: و هي عكس النوع السابق، حيث تمتلكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية، و هي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.

2-3 على أساس موضوعها :

- ✓ تكنولوجيا المنتج: و هي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي و المكونة له.
- ✓ تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع، و عمليات التركيب و المراقبة.
- ✓ تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم و التنظيم، كتسيير تدفقات الموارد.
- ✓ تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة، كالتصميم بمساعدة الإعلام الآلي.
- ✓ تكنولوجيا المعلومات: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات و المعطيات و الاتصال، تتزايد أهميتها باستمرار نظراً للدور الذي تلعبه في جزء من عمليات التسيير، الذي يعتمد على جمع و معالجة و بث المعلومات.

3-3 على أساس أطوار حياتها:

حيث أن التكنولوجيا تمر بعدة مراحل (الانطلاق، النمو، النضج، الزوال)، و وفقاً لذلك تنقسم إلى:

- ✓ تكنولوجيا وليدة
- ✓ تكنولوجيا في مرحلة النمو
- ✓ تكنولوجيا في مرحلة النضج.

3-4 على أساس محل استخدامها :

✓ تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: و تكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة و الخبرة و بفضلها تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي فيما يخصها.  
✓ تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: و عدم توفر هذه التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب أو لأخرى, يجعلها ترتبط بالتبعية لمحيط الخارجي, من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

3-5 على أساس كثافة رأس المال :

✓ التكنولوجيا المكثفة للعمل: و هي تلك التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس مال اللازمة لوحة من الإنتاج، مما يتطلب زيادة في عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة، وبفضل تطبيقها في الدول ذات الكافة السكانية و الفقيرة في الموارد و رؤوس الأموال.  
✓ التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة عمل، و هي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبيرة.

✓ التكنولوجيا المحايدة: وهي تكنولوجيا يتغير فيها معامل رأس المال و العمل بنسبة واحدة, لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان بنسبة واحدة.

3-6 على أساس درجة التعقيد :

✓ التكنولوجيا ذات الدرجة العالية: وهي التكنولوجيا شديدة التعقيد, و هي الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب ترخيص من صاحب البراءة.

✓ التكنولوجيا العادية: وهي أقل تعقيداً من سابقتها, و يمكن للفنيين و المختصين المحليين في الدول النامية استيعابها, إلا أنها تتميز أيضاً بضخامة تكاليف

الاستثمار، و الصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول باستغلال براءتها مع المعرفة الفنية.

#### 4-أهمية التكنولوجيا:

تمثل التكنولوجيا أساساً لتقريب واختصار المسافات بين الناس، وتمثل ذلك بشكل رئيسي في ابتكارها لأفضل أشكال وسبل وطرق الاتصال بين الناس، سواء عن طريق الهاتف الأرضي أو الهاتف المحمول الي مكن الأشخاص اللذين تفصل بينهم قارات من الوصول إلى بعضهم البعض خلال ثوان معدودة بسهولة، كما أن للشبكة العنكبوتية والإنترنت فضلاً كبيراً في تحويل العالم إلى قرية صغيرة يمكن من خلالها أن يصل الشخص ويتعرف على أي مكان في العالم ويتحدث إلى أي شخص من خلال الاتصال بهذه الشبكة ولا تستغرق هذه العملية سوى ثوان معدودة أيضاً.

إن التطور الكبير في التقنيات التي قدمتها التكنولوجيا للبشرية أدى بشكل أو بآخر إلى ثورة علمية ومعرفية في ظل التطور في وسائل اكتشاف الحقائق والحصول على المعلومات وجمعها وتطويرها مما انعكس إيجاباً على الرصيد المعرفي البشري، وبالتالي أدى ذلك إلى زيادة الاختراعات التي سهلت من حياة الإنسان.

قدمت لحياتنا في ميدان الأعمال على وجه الخصوص مجموعة من الطرق الكفيلة بتمكينه من التعامل مع مشكلاته المختلفة، وإكسابه القدرة على اتخاذ القرارات السليمة، كما قدمت له العديد من الآلات والمعدات المتطورة واللازمة للمصانع، والتي بدورها سهلت عمليات الإنتاج وقللت من الحاجة إلى وجود عدد كبير من العمال مما انعكس ذلك إيجاباً على ميزانية التشغيل في المنظمات لصالح أصحاب الأعمال، كما ساهمت في تقديم سلع وخدمات أكثر جودة وبتكلفة ووقت وجهد أقل.

ساهمت بشكل كبير في تطوير ميدان التعليم من خلال تقديم الوسائل العلمية والمعرفية الحديثة التي سهلت من عملية توصيل المعلمين المعلومات للطلبة كما وعملت على تطوير المناهج بصورة تخدم المدرسة والمدرس والمتعلم، كما وفتحت الآفاق أمام

الطلاب لما يسمى التعلم الذاتي أي دون الحاجة لوجود معلم وفي أي وقت يرغبون به وفي المجال الذي يرغبون الدراسة به أيضاً بمعزل عن قيود الوقت والمكان.

سهلت من الحياة البشرية بشكل عام، وحياتنا بشكل خاص من خلا تقديمها أفضل وسائل النقل على الإطلاق، مما جعل الوصول إلى أي وجهة بالعالم أمراً سهلاً وممتعاً، كما سهّلت التنقل الداخلي ومن وصول الناس إلى الأماكن التي يريدون الوصول إليها دون جهد وعناء وفي أقل وقت ممكن.

### 5- فوائد التكنولوجيا :

للتكنولوجيا فوائد عديدة وإيجابيات متعددة لا يمكننا حصرها بشكل كلي، لكننا نستطيع ذكر أهم إيجابيتها والتي تتلخص فيما يلي:

- توفير الوقت والجهد: لا شك أن أهم فوائد التكنولوجيا يكمن في توفير الوقت اللازم لأداء الوظائف المختلفة، فقد كانت عملية الانتقال من مدينة لمدينة تأخذ يوماً قديماً بينما لا نحتاج في وقتنا الحالي ومع استخدام وسائل النقل الحديثة لأكثر من ساعة فقط بالإضافة لتوفير الراحة أثناء السفر، أيضاً توفير الوقت والجهد في الأعمال المنزلية المختلفة مثل الغسيل، وهذا بالإضافة لتوفير الوقت في المصانع بسبب استخدام الآلات.

- سهولة العلم والتعلم: لا شك أن التكنولوجيا الحديثة ووسائل التعلم الحديثة أسهمت كثيراً في انتشار العلوم المختلفة وسهولة الوصول إليها، حيث يمكننا حالياً الانتساب لجامعات بعيدة ومتابعة الدروس المختلفة دون الحاجة للسفر، كما يمكننا الوصول للأبحاث المختلفة بسهولة عن طريق استخدام شبكة الإنترنت.

- توفير فرص عمل جديدة: تم استحداث عدد كبير من الوظائف في شتى المجالات، بالإضافة لفرص العمل عن بعد حيث يمكنك ممارسة عملك من المنزل، كما ظهر مفهوم جديد يسمى بالتجارة الإلكترونية وهو ما يعني الدخول لسوق المال عن بعد وجني أرباح طائلة.

-تسهيل عملية التواصل الاجتماعي: عملت التكنولوجيا على تقريب المسافات بين الأفراد وتسهيل التواصل بينهم، فلم تعد المسافات البعيدة تعيقنا عند الرغبة في التواصل مع أحد من خلال المكالمات الصوتية أو مكالمات الفيديو، هذا بالإضافة لمواقع التواصل الاجتماعي التي تتيح التواصل بالإضافة لمعرفة الأخبار المختلفة حول العالم.

ومن أهم سلبيات التكنولوجيا ومخاطرها نذكر ما يلي:

-إدمان التكنولوجيا: لاشك أن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا أصبح من أهم مظاهر هذا العصر، وخصوصًا استخدام المفرط لوسائل التواصل الاجتماعي والإنترنت، وهذا بحد ذاته يعتبر مشكلة بسبب ضياع الوقت.

-عدم القدرة على تمييز الأخبار الصحيحة: رغم سهولة الحصول على الأخبار في وقتنا الحالي، إلا أنه لا يمكننا الحصول على الأخبار الموثوقة دائمًا بسبب كثرة المصادر وعدم وضع القيود على النشر، أيضًا تختفي الصحافة المكتوبة بشكل تدريجي في الوقت الحالي بسبب استخدام الصحافة الإلكترونية.

-انتهاك الخصوصية: أيضًا من السلبيات انتهاك خصوصية الأفراد والمشاهير بسهولة عن طريق نشر الصور والأخبار دون رقيب، بالإضافة لقدرة بعض الأفراد على انتهاك الخصوصية عن طريق تهكير الحسابات المختلفة، وبالتالي تصبح أسرارك وصورك عرضة للخطر دائمًا، كما يمكن أن يصل الخطر للأموال أحيانًا.

-ظهور بعض الأمراض الحديثة: تؤثر وسائل الاتصالات كثيرًا على الجهاز العصبي وخصوصًا عند الأطفال، حيث أصبحنا نعيش بجو مشحون بشكل كامل بالدارات الكهربائية والموجات اللاسلكية التي تسبب الأرق والعديد من التأثيرات الضارة على الجهاز العصبي.

-تطور الأسلحة وانتشار الحروب: لا شك أن تطوير الأسلحة ومنها الأسلحة الكيميائية والذرية بالإضافة لأشعة اليورانيوم أصبحت من المخاطر التي تهدد بتدمير العالم بشكل كامل.

-اتساع الفجوة بين الآباء والأبناء: يجهل العديد من الأهل التقنيات الحديثة لذلك فهم لا يعلمون بشكل فعلي التكنولوجيا التي يستخدمها أبنائهم، وهذا سيتسبب في فجوة كبيرة بينهم، كما سيصعب على الأهل متابعة سلوك أبنائهم ومعرفة الأشياء التي يتابعها الأطفال باستمرار .

## 6-تكنولوجيا المعلومات:

### 6-1 التعريف الإصطلاحي :

لقد تعددت تعريفات لتكنولوجيا المعلومات حسب كل مصدر فتعرف تكنولوجيا المعلومات حسب الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات على أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان، وتجهيز وتوصيل المعلومات، وهناك فئتان من تكنولوجيا المعلومات :  
-الجهة التي تتصل بتجهيز المعلومات، كالنظم المحشية.  
-تلك المتصلة ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد، فالمصطلح يشمل بصف عامة النظم التي تجمع بين الفئتين.

كما قدمت منظمة اليونسكو تعريفا لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وجاء في التعريف أن تكنولوجيا المعلومات هي تطبيق التكنولوجيات الإلكترونية ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية، وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتوزيعها، ونقلها من مكان إلى آخر .

وقد تناولت قوائم مصطلحات كثيرة تعريف تكنولوجيا المعلومات، ولقد جاء في تعريف قائمة مصطلحات الحكومة الكندية التي أصدرتها حول تكنولوجيا التعليم والتدريب أن تكنولوجيا المعلومات تعني اقتناء المعلومات معالجتها، تخزينها، توزيعها، ونشرها في صورها المختلفة النصية، والمصورة، والرقمية بواسطة أجهزة تعمل إلكترونياً، وتجمع بين أجهزة الحاسب ( زيد منير عبوي 2021 ص 15 )

## 6-2 تعريف الإجرائي

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات إجرائياً، بأنها تعني كل ما يستخدم في مجال التعليم من تقنية معلوماتية، كاستخدام الحاسب الآلي وشبكاتة المحلية والعالمية وأجهزة الاتصال من بعد. (الإنترنت) وذلك بهدف تخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات كل وقت وفي أي وقت.

## 7- أهمية تكنولوجيا المعلومات

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات جزءاً هاماً من حياتنا اليومية، وتواصل انتشارها إلى الكثير من المجالات، ومنها إدارة الأعمال تؤدي تكنولوجيا المعلومات دوراً فعالاً في إدارة المعلومات، وتقوم الشركات يومياً بالاستثمار بها نظراً لما تقدمه من مزايا متعددة، وهذه الاستثمارات لا تركز على الأجهزة فحسب، بل يزداد تركيزها على أنظمة المعلومات، بسبب ما تقدمه في مجال الدعم الإداري.

وكمثال عليها أنظمة المعلومات المصممة للشركة الألبانية (IBM) مع برمجياتها، ومن مميزات أنها تتحكم في تفادي الأخطاء بسماع النظام بتعبئة اسم السلعة، ومواصفاتها بالإضافة لسعرها بشكل تلقائي، والحصول على النتائج كاملة بسرعة وبشكل صحيح مما يتيح تقديم التقارير المالية بغضون ثوان، بالإضافة لتقليل المفقودات الحاصلة بسبب الأضرار والخسائر، والسرقات الداخلية مما يزيد من الإيرادات.

أن التعليم عمليتي التعلم والتعليم عمليات مستمرة على مدى الحياة، لذا من المهم إتاحة عملية التعلم للجميع للحد من مستوى الأمية تكنولوجيا المعلومات عملت على تسريع وصول المعلومات مما أدى لتحسين البيئة التعليمية وتقليل تكاليف الوصول للمواد التعليمية، وبالتالي سهولة التعلم من أي مكان. (زيد منير عبوي 2021 ص 18)

## 8- مكونات تكنولوجيا المعلومات:

تتكون تكنولوجيا المعلومات من خمسة مكونات، وهي:

**8-1 المكونات المادية:** عبارة عن الأجهزة المادية التي تستخدم في أنشطة الإدخال والمعالجة والإخراج والتي تحتوي على وحدة المعالجة الحاسوبية وأجهزة الإدخال و الإخراج المتنوعة وأجهزة التخزين ، وكذلك الأوساط المادية لغرض ربط الأجزاء معاً وكما تعرف على أنها جميع الأجهزة والمواد المادية المستخدمة في معالجة المعلومات مثل الحاسبات وأوساط البيانات والأشياء الملموسة الأخرى التي يمكن بواسطتها تسجيل البيانات من القوائم الورقية إلى القرص المغناطيسي.

**8-2 شبكات الاتصالات:** يعرف الاتصال كونه نقل الإشارات بوساطة وسيلة ما من المرسل إلى المستقبل والإشارة signal تتضمن رسالة Message تتألف من البيانات والمعلومات وتذهب الإشارة عبر وسيلة من وسائل الاتصال (Medium) وهذا الوسط هو أي شيء يحمل الإشارة من المرسل إلى المستقبل.

**8-3 قواعد البيانات :** هي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو المعلومات المخزونة على أجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة للحاسبة والأقراص المرنة الأشرطة.

**8-4 الموارد البشرية :** هم الكوادر المؤهلة والمدربة لتنفيذ النشاطات المختلفة لذلك فان العناصر البشرية يجب أن تكون ذات مستويات وكفاءات مختلفة حسب طبيعة النظام ووظائفه حيث أن تدريب القوى العاملة في الشركات أصبح حاجة ملحة وبالرغم من انه لا تتوفر التسهيلات الكبيرة والتي تتطلب دعم وظيفي كبير، إلا انه لابد من تدريب الموظف تدريباً جيداً، وهذا واحد من الإصدارات التي ظهرت بواسطة (Google's) مركز البيانات الجديدة في (Dalles).

**8-5 البرمجيات:** هي البرامج المسجلة أو برامج المالكين أو الحزم البرمجية أي أنها برامج حاسوبية تجهز من قبل مصنعي الحواسيب أي تعتمد على برمجيات الشركة

المصنعة أو مستخدمى الحاسوب الآخرين، وان البرمجيات نوعين برمجيات التطبيق وبرمجيات التشغيل. (زيد منير عيبود 2021 ص 20-21)

### 9-تكنولوجيا المعلومات في الرياضة :

تم دمج تكنولوجيا المعلومات بشكل متزايد في عالم الرياضة على مر السنين. لقد أحدث ثورة في طريقة تدريب الرياضيين، وطريقة ممارسة الألعاب، وطريقة تجربة الجماهير للأحداث الرياضية. بدأ استخدام التكنولوجيا في الرياضة في الستينيات مع إدخال تكنولوجيا الكمبيوتر، ولكن لم يتم استخدامها على نطاق واسع حتى الثمانينيات والتسعينيات.

كان أحد أقدم الأمثلة على استخدام التكنولوجيا في الرياضة هو إدخال لوحة النتائج الإلكترونية في الستينيات. تسمح لوحة النتائج الإلكترونية بالتتبع التلقائي للنتائج وإحصائيات اللعبة الأخرى. تم تبني هذه التقنية بسرعة في العديد من الرياضات، بما في ذلك كرة السلة وكرة القدم والبيسبول.

تطور استخدام التكنولوجيا في الرياضة منذ ذلك الحين ليشمل معدات وبرامج متطورة يمكنها تتبع حركات اللاعبين وتحليلها، ومراقبة أداء اللاعب، وحتى محاكاة مواقف اللعبة. وقد مكن هذا الرياضيين من التدريب بشكل أكثر فاعلية وأعطى المدربين نظرة ثاقبة أكبر على نقاط القوة والضعف في فرقهم.

اليوم ، أصبح استخدام التكنولوجيا في الرياضة جزءًا أساسيًا من الصناعة ، من استخدام تحليل الحركي و استخدام التقنيات القابلة للارتداء إلى استخدام الواقع الافتراضي في التدريب. أدى دمج التكنولوجيا في الرياضة إلى تحسين و رفع مستوى و تجربة الرياضيين والمشجعين على حد سواء وسيستمر في تشكيل مستقبل الرياضة و كرة القدم بشكل اكبر.

### 10-أهم التقنيات الرياضية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات

لقد غيرت تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير الطريقة ممارسة الرياضة و التدريب الرياضي. فيما يلي بعض الطرق التي يتم بها استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب:

**10-1 التكنولوجيا القابلة للارتداء:** يمكن للرياضيين الآن الوصول إلى التكنولوجيا القابلة للارتداء مثل أجهزة مراقبة معدل ضربات القلب وأجهزة تتبع نظام تحديد المواقع العالم GPS ومقاييس التسارع. تتعقب هذه الأجهزة وتراقب مقاييس الأداء مثل معدل ضربات القلب والسرعة والمسافة مما يوفر ملاحظات قيمة يمكن استخدامها لتحسين برامج التدريب ، و من أشهر هذه التقنيات

**الساعات الذكية:** الساعات الذكية مثل Apple Watch و Samsung Galaxy Watch تحظى بشعبية بين الرياضيين حيث يمكنهم تتبع معدل ضربات القلب والسرعات الحرارية المحروقة والمسافة المقطوعة والخطوات المتخذة.

**أجهزة تتبع اللياقة البدنية:** تستخدم أجهزة تتبع اللياقة البدنية مثل Fitbit و Garmin و Polar على نطاق واسع من قبل الرياضيين لتتبع مقاييس أدائهم. يمكن لهذه الأجهزة تتبع معدل ضربات القلب والسرعات الحرارية المحروقة والخطوات المتخذة وأنماط النوم.

**الملابس الذكية:** تحتوي الملابس الذكية مثل قميص Hexoskin وشورت Athos الذكي على مستشعرات مدمجة لتتبع مقاييس مثل معدل ضربات القلب ومعدل التنفس ونشاط العضلات.

**سماعات الرأس الذكية:** يمكن لسماعات الرأس الذكية مثل Bose SoundSport Pulse و Jabra Elite Sport مراقبة معدل ضربات القلب وتوفير التدريب الصوتي للرياضيين أثناء التدريبات.

**10-2 الواقع الافتراضي:** أحدثت تقنيات الواقع الافتراضي (VR) ثورة في التدريب الرياضي من خلال تزويد الرياضيين بمحاكاة واقعية لسيناريوهات اللعبة. هذه التقنية مفيدة بشكل خاص للرياضات الجماعية مثل كرة القدم وكرة السلة وكرة القدم ، حيث يمكن للاعبين ممارسة الألعاب الثابتة واستراتيجيات اللعب في بيئة خاضعة للرقابة. بعض أجهز الواقع الافتراضي أكثر شعبية في مجال الرياضي.

**The Oculus Quest**: هي سماعة رأس واقع افتراضي شهيرة يستخدمها الرياضيون والمدربون لأغراض التدريب والمحاكاة. يوفر تجربة لاسلكية وغامرة ، مما يسمح للرياضيين بممارسة مهاراتهم في بيئة افتراضية.

**HTC Vive Pro** : هي سماعة أخرى للواقع الافتراضي تُستخدم في الرياضة. تتميز بشاشة عالية الدقة وتوفر تجربة على مستوى الغرفة، مما يسمح للرياضيين بالتنقل والتفاعل مع بيئتهم الافتراضية.

**STRIVR**: هي عبارة عن منصة واقع افتراضي تستخدمها الفرق الرياضية والرياضيون لأغراض التدريب والمحاكاة. يوفر محاكاة واقعية لمواقف اللعبة ، مما يسمح للرياضيين بممارسة وتحسين مهاراتهم في بيئة خاضعة للرقابة.

**Eon Sports VR** : هي منصة أخرى للواقع الافتراضي تُستخدم في الرياضة. يوفر مجموعة من البرامج التدريبية والمحاكاة لمختلف الرياضات ، بما في ذلك كرة السلة وكرة القدم والبيسبول.

**Rezzil** : هي عبارة عن منصة واقع افتراضي تُستخدم للتدريب والمحاكاة لكرة القدم. يوفر محاكاة واقعية لمواقف اللعبة، مما يسمح للاعبين كرة القدم بممارسة وتحسين مهاراتهم في بيئة افتراضية.

**10- 3 تحليل الفيديو**: يمكن للمدربين والرياضيين استخدام برامج تحليل الفيديو لدراسة وتحليل أداء الرياضيين الفرديين أو الفريق ككل. تسمح هذه التقنية بإجراء تحليل مفصل للتقنية والاستراتيجية والتكتيكات ، مما يوفر رؤى يمكن استخدامها لتحسين الأداء. بعض هذه برامج.

**Dartfish**: هو برنامج تحليل فيديو شائع يستخدم في مختلف الرياضات، بما في ذلك كرة السلة وكرة القدم والجمباز. يوفر أدوات لوضع علامات على لقطات الفيديو وتحليلها ، بالإضافة إلى إنشاء ومشاركة العروض البارزة والعروض التقديمية.

**Hudl** : هو برنامج لتحليل الفيديو الرياضي يستخدم على نطاق واسع من قبل المدربين والفرق في مختلف الألعاب الرياضية ، بما في ذلك كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة. يوفر أدوات لتحليل الفيديو وتفاصيل اللعبة وتقارير الاستكشاف.

**Sportscod** : هو برنامج تحليل فيديو يستخدم في العديد من الألعاب الرياضية ، بما في ذلك لعبة الركبي وكرة القدم والهوكي. يوفر أدوات لوضع علامات على لقطات الفيديو وتحليلها ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**Catapult Sports** : هي شركة تكنولوجيا رياضية توفر مجموعة من حلول الأجهزة والبرامج لتحليل الأداء الرياضي. تشمل منتجاتهم أجهزة تعقب GPS ومقاييس التسارع وبرامج تحليل الفيديو.

**Siliconcoach** : هو برنامج تحليل فيديو يستخدم في مختلف الرياضات، بما في ذلك السباحة والجمباز وألعاب المضمار والميدان. يوفر أدوات لتحليل الفيديو، ووضع العلامات ، والتعليقات ، وكذلك لإنشاء ومشاركة البرامج التدريبية.

**Nacsport** : هو برنامج تحليل فيديو رياضي يستخدم في مختلف الرياضات ، بما في ذلك كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة. يوفر أدوات لتحليل الفيديو ، ووضع العلامات ، والتحليل الإحصائي ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**4-10 تحليل الميكانيكا الحيوية**: يتضمن تحليل الميكانيكا الحيوية استخدام تقنية التقاط الحركة لنتبع وتحليل حركات الرياضيين أثناء التدريب أو المنافسة. يمكن لهذه التقنية تحديد أوجه القصور أو الأخطاء في التقنية وتقديم توصيات للإجراءات التصحيحية. بعض هذه برامج

**OpenSim**: هو برنامج نمذجة بيوميكانيكية يستخدم في مختلف الرياضات ، بما في ذلك الجري وركوب الدراجات والتجديف. يوفر أدوات لنمذجة ومحاكاة ديناميات العضلات والعظام ، وكذلك لتحليل وتصوير بيانات الحركة.

**Simi Motion**: هو برنامج لالتقاط الحركة يستخدم في العديد من الألعاب الرياضية ، بما في ذلك كرة القدم وكرة السلة والمسار والميدان. يوفر أدوات لالتقاط الحركة ثلاثية الأبعاد وتحليلها وتصورها ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**Vicon Nexus** : هو برنامج لالتقاط الحركة يستخدم في مختلف الألعاب الرياضية ، بما في ذلك الجولف والتنس والجمباز. يوفر أدوات لالتقاط الحركة ثلاثية الأبعاد وتحليلها وتصورها ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**Qualisys** : هو برنامج لالتقاط الحركة يستخدم في مختلف الرياضات ، بما في ذلك التزلج والتزلج على الجليد وهوكي الجليد. يوفر أدوات لالتقاط الحركة ثلاثية الأبعاد وتحليلها وتصورها ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**DARI Motion**: هو برنامج تحليل ميكانيكي حيوي يستخدم في مختلف الألعاب الرياضية ، بما في ذلك كرة القدم وكرة السلة والبيسبول. يوفر أدوات لالتقاط الحركة ثلاثية الأبعاد وتحليلها وتصورها ، وكذلك لإنشاء التقارير والعروض التقديمية ومشاركتها.

**الخاتمة:**

أحدثت تكنولوجيا المعلومات ثورة في مجال الرياضة بلا شك. من الأجهزة القابلة للارتداء وأجهزة الاستشعار إلى الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي ، أصبحت التكنولوجيا جزءًا في كل مكان من تحليل الأداء الرياضي والتدريب والإعداد. لقد مكّن الرياضيين من تحسين أدائهم ، ومنع الإصابات ، والتعافي بشكل أسرع ، مع تعزيز تجربة المشجعين أيضًا، يمكننا أن نتوقع رؤية المزيد من الأنظمة والأدوات المبتكرة التي تساعد الرياضيين والفرق على تحسين الأداء وتحقيق أهدافهم.

على الرغم من هذه التطورات ، من المهم أن نتذكر أن التكنولوجيا ليست بديلاً عن العمل الجاد والتفاني فيه. يجب على الرياضيين والمدربين استخدام التكنولوجيا كأداة لتحسين تدريبهم وأدائهم وعدم الاعتماد عليها بالكامل. في المستقبل ، يمكننا أن نتوقع رؤية المزيد من الأنظمة والأدوات المبتكرة التي تساعد الرياضيين والفرق على تحسين أدائهم وتحقيق أهدافهم. ومع ذلك من الضروري تحقيق التوازن بين استخدام التكنولوجيا وعوامل أخرى مثل التكيف البدني والصلابة العقلية والتفكير الاستراتيجي لتحقيق أفضل النتائج الممكنة.

## الفصل الثاني

### عنوان الفصل : التدريب الرياضي

## تمهيد

التدريب الرياضي هو عملية تربوية مخططة بعناية وتعتمد على أسس علمية سليمة تهدف إلى تحقيق الأداء الرياضي المتميز والفوز في المنافسات. يتضمن هذا النهج تنظيم وتخطيط قدرات اللاعبين البدنية والفنية والذهنية والخلقية والنفسية والإرادية وتوجيههم بعناية لتحقيق الأداء الأمثل في المنافسات.

تركز عملية التدريب على إعداد اللاعبين بشكل متكامل وشامل، حيث يتم توجيههم لتحقيق أهدافهم الرياضية من خلال تطوير مهاراتهم وتقوية قدراتهم البدنية والعقلية وتحسين سلوكياتهم ومواقفهم النفسية. ويجب أن يتم ذلك من خلال مدربين مهرة ومدربات متمرسات يمتلكون المعرفة العلمية والخبرة اللازمة لتوجيه اللاعبين بشكل فعال وتطوير قدراتهم ومهاراتهم الرياضية.

ومن المهم للغاية أن يكون لدى المدربين والمدربات المعرفة اللازمة بأساليب التدريب الحديثة والتقنيات والأدوات المستخدمة في التدريب الرياضي الحديث. ويتطلب ذلك الاهتمام الدائم بمواكبة التطورات الجديدة في مجال التدريب الرياضي وتحسين الكفاءة والفاعلية في ممارسة المهنة. فإن التدريب الرياضي الحديث يلعب دوراً حاسماً في تحقيق الأداء الرياضي المتميز والفوز في المنافسات، ولذلك يجب أن يكون لدى المدربين والمدربات المهارات والخبرة اللازمة لتوجيه اللاعبين بشكل فعال وتحقيق الأهداف المسطرة.

## 1- مفهوم التدريب :

يرى البعض أن كلمة التدريب Training، مصطلح مشتق من الكلمة اللاتينية Trahere وتعنى ( يسحب) أو « يجذب». وقد انتهى الأمر بهذا المصطلح إلى اللغة الإنجليزية وكان يقصد به قديماً. حب أو جذب الجواد من مربط الجياد (إسطبل الخيل) لإعداده للاشتراك في السباقات.

و بمرور الزمن انتشر استخدام مصطلح التدريب -Training- نقلاً عن اللغة الإنجليزية في المجال الرياضي واعتري مفهومه ومعناه القديم الكثير من التعديل والتهديب .

وفى لغتنا العربية يقال : درب فلانا الشيء ،عوده ومرنه ويقال : دَرَبَ البعير أدبه وعلمه السير في الدروب . ( محمد حسن علاوي ص 35 )

التدريب بشكل عام يشير إلى عملية مخططة ومبنية على أسس علمية، تهدف إلى تحقيق هدف محدد في مجال معين، وتنفيذ وفقاً لشروط وإرشادات محددة. وبالتالي، يوجد تعريفات متعددة لمصطلح التدريب في المجال الرياضي، تتفاوت بناءً على الهدف المراد تحقيقه والمجال الرياضي الذي يتم التدريب فيه.

## 2- مفهوم التدريب الرياضي :

تدريب الرياضي هو عبارته عن عملية منظمة تهدف الى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الانسان من خلال توظيف البرامج والانشطة البدنية والرياضية . ( خالد تميم الحاج ص 09 )

و يعرفه دكتور محمد حسن علاوي انه عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية وتهدف أساساً إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية .

وفي ضوء هذا التعريف يمكننا ان نستخلص أن التقريب الرياضي من العمليات التربوية التي تخضع في جوهرها لقوانين ومبادئ العلوم الطبيعية (كعلم التشريح. وعلم

وظائف الأعضاء (الفسولوجي)، وعلم الميكانيكا ... الخ ) ، والعلوم الإنسانية ( كعلم النفس وعلم التربية ... إلخ) . وهدفها النهائي إعداد الفرد للوصول إلى أعلى مستوى رياضي تسمح به قدراته واستعداداته وإمكاناته وذلك في نوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه والذي يمارسه بمحض إرادته . ( محمد حسن علاوي ص 36 )

## 2- خصائص التدريب الرياضي :

يختلف التدريب الرياضي عن سائر الوسائل الأخرى للتربية الرياضية التي تستهدف التأثير على الفرد ، كدرس التربية الرياضية بالمدرسة ، أو نشاط وقت الفراغ ، أو النشاط الترويحي أو نشاطات أخرى . ومن أهم الخصائص التي يتميز بها التدريب الرياضي ما يلي :

- ان الهدف الرئيسي من التدريب الرياضي هو محاولة الوصول بالفرد إلى أعلى مستوى رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية . وعلى ذلك فإن التدريب الرياضي يشكل أساس ما يسمى «برياضة المستويات» او «رياضة البطولات» أي ممارسة النشاط الرياضي بغرض تحقيق أحسن ما يمكن من مستوى رياضي في البطولات أو المنافسات الرياضية المختلفة.

- من أبرز الخصائص التي تميز التدريب الرياضي في العصر الحديث اعتماده على المعارف والمعلومات العلمية. فالتدريب الرياضي الحديث يستمد مادته من العديد من العلوم الطبيعية والإنسانية كالطب الرياضي والميكانيكا الحيوية وعلم الحركة وعلم النفس الرياضي والتربية وعلم الاجتماع الرياضي والرياضيات وغير ذلك من المعارف والمعلومات التي ترتبط تطبيقاتها بالمجال الرياضي

- التدريب الرياضي عملية تربوية ذات صبغة فردية، لدرجة كبيرة إذ أنها تراعى الفروق الفردية من حيث درجة المستوى أو العمر أو الجنس. فعلى سبيل المثال يختلف تدريب الناشئ عن تدريب لاعب الدرجة الثانية، الذي يختلف. بالتالي عن تدريب اللاعب الدولي. كما يختلف تدريب البنين عن تدريب البنات في نواحي متعددة . حتى في الفريق

الجماعي الواحد كفريق الكرة الطائرة أو الكرة السلة أو كرة القدم مثلاً. ، تختلف عملية التدريب الرياضي لكل لاعب طبقاً لمركزه في الفريق ، وما يتطلبه هذا المركز من مهارات وقدرات وصفات بدنية أو نفسية معينة . كما تراعى عملية التدريب الرياضي الفروق الفردية بين أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة من حيث الصفات المميزة لكل نشاط. فعلى سبيل المثال يختلف تدريب رمي الجلة أو القرص عن تدريب المصارح ، ويختلف تدريب السباح عن تدريب لاعب كرة السلة ، الذى يختلف بالتالي عن تدريب لاعب تنس الطاولة وهكذا. ويتطلب ذلك كله اختيار طرق متعددة للتدريب الرياضي ، وطرق متعددة لتشكيل حمل التدريب وفترات الراحة. يتطلب التركيز على نواحي بدنية ونفسية معينة ، واستخدام وسائل مختلفة للرعاية والإشراف والتوجيه. وعلى ذلك نجد أن خطط التدريب المختلفة تضع في اعتبارها عامل الفروق الفردية سواء بين الأفراد أو بين الأنشطة الرياضية المختلفة .

- أن التدريب الرياضي عملية تتميز ، بالامتداد ، أو الاستمرار ، وليس بالموسمية ، - أي أنها لا تشغل فترة معينة أو موسماً معيناً ثم تنقضي وتزول. وهذا يعني أن الوصول لأعلى المستويات الرياضية العالية يتطلب - أولاً الاستمرار في التدريب طوال أشهر السنة كلها. إذ أننا نخطئ حينما نترك التدريب الرياضي عقب انتهاء المنافسات الرياضية ونركن للراحة التامة ، إذ أن ذلك يسهم بدرجة كبيرة في هبوط مستوى الفرد ويتطلب البدء من جديد لمحاولة تنمية وتطوير مستوى الفرد عقب فترة الهدوء والراحة. وبطبيعة الحال يتأسس ذلك كله على التخطيط المنظم لعملية التدريب الرياضي (خطط التدريب طويلة المدى - خطط التدريب قصيرة المدى - خطط التدريب السنوية - خطط التدريب المرحلية - خطط التدريب الأسبوعية) .

- يؤثر التدريب الرياضي في تشكيل أسلوب حياة الفرد بدرجة كبيرة. إذ أن طبيعة النشاط الرياضي الذي يتميز بالمستوى العالي (رياضة المستويات أو البطولات ) تتطلب من الفرد لرياضي ضرورة تشكيل أسلوب كنظام حياته اليومية والتغذية والنواحي

الصحية...إلخ بصورة تسهم بجانب عمليات التدريب الرياضي في رفع المستوى الرياضي للفرد إلى أقصى درجة ممكنة. وعلى ذلك نجد أن التدريب الرياضي يتطرق إلى جميع أوجه حياة الفرد ،

ويصبح - في معظم الأحيان - عاملا هاما تتأثر به طريقة حياة الفرد وأسلوب - يتميز التدريب الرياضي بالدور القيادي للمدرب بارتباطه بدرجة كبيرة من الفاعلية من ناحية الفرد الرياضي. إذ يقع على كاهل المدرب الرياضي العديد من المهام التعليمية والتربوية التي تسهم في تربية الفرد الرياضي تربية شاملة ، متزنة وتتيح له فرصة تحقيق أعلى المستويات الرياضية.(محمد حسن علاوي ص39)

#### 4- واجبات التدريب الرياضي:

يمكن تحديد واجبات التدريب الرياضي الحديث والتي يمكن اعتبارها واجبات المدرب كمايلي:

#### 4-1 الواجبات التربوية:

وتشمل ما يلي:

-تربية النشء على حب الرياضة وأن يكون المستوى العالي في الرياضة التخصصية حاجة من الحاجات الأساسية للرياضي.

-تشكيل دوافع وميول اللاعب / اللاعبة والارتقاء بها بصورة تستهدف أساسا خدمة الوطن.

-تربية وتطوير السمات الخلقية الحميدة كحب الوطن والخلق الرياضي والروحالرياضية .

-بث وتطوير الخصائص والسمات الإرادية .

#### 4-2 الواجبات التعليمية:

-التنمية الشاملة المتزنة للصفات البدنية الأساسية والارتقاء بالحالة الصحية للاعب.

-التنمية الخاصة للصفات البدنية الضرورية للرياضة التخصصية.

-تعلم وإتقان المهارات الحركية في الرياضة التخصصية واللازمة للوصول لأعلى مستوى رياضي ممكن تعلم وإتقان القدرات الخطئية الضرورية للمنافسة الرياضية التخصصية .

#### 4-3 الواجبات التنموية:

التخطيط والتنفيذ لعمليات تطوير مستوى اللاعب والفريق إلى أقصى درجة ممكنة تسمح به القدرات المختلفة بهدف تحقيق الوصول لأعلى المستويات في الرياضة التخصصية باستخدام أحدث الأساليب العلمية المتاحة.(مفتى ابراهيم حماد ص30)

#### 5- اهداف التدريب الرياضي :

لتحقيق الهدف الرئيسي للتدريب الرياضي، وهو تطوير المستوى الرياضي والأداء إلى أقصى حد ممكن، يجب على المدرب تحديد التمارين البدنية المناسبة والمخصصة للأهداف الرئيسية، وبالتالي على الرياضي أن يتبع المدرب لتحقيق هذه الأهداف، وتتلخص هذه الأهداف في:

-تحسين اللياقة البدنية الشاملة بشكل عام.

-تحسين اللياقة البدنية المحددة للعبة أو النشاط الرياضي المعين.

-تحسين وتطوير الأداء الخططي الضروري للمنافسة.

-تحسين وتطوير المهارات الفنية المطلوبة للعبة أو النشاط الرياضي المعين.

-تطوير الصفات الإرادية اللازمة لتحمل أعباء التدريب والمنافسة.

-تعزيز الروابط والعلاقات داخل الفريق كمجموعة متكاملة.

-الحفاظ على الصحة الجيدة للرياضي.

-الوقاية من الإصابات الرياضية.

#### 6- مبادئ التدريب الرياضي :

تبنى العمليات التطبيقية للتدريب الرياضي على عدد من المبادئ التي هي مستمدة في الأصل من مبادئ وظائف أعضاء الجسم البشري، وعلى مدرب الفريق وضع هذه المبادئ

في مقدمة اعتباراته وإتباعها خلال قيادته للبرنامج التدريبي للفريق ضمانا لحدوث تقدم في مستوى اللاعب.

**6-1 مبدأ التكيف:** التغيرات الحادثة في أجسام اللاعبين من جراء تنفيذ وحدة (جرعة) تدريبية ضئيلة جدا ويصعب ملاحظتها بالحواس العادية، لكن تراكم هذا التغير يمكن لمسه بعد مرور فترة مناسبة من الاستمرار في التدريب قد تتطلب أسابيع وفي بعض الأحيان قد تصل إلى شهور حتى يمكن لمس التقدم وقياس بعض التكيفات .

**6-2 مبدأ الفروق الفردية:** الرياضيون يستجيبون فرديا للتدريب الواحد فعلى سبيل المثال إذا قدمنا لعدد من اللاعبين جرعة تدريبية معينة فإن أجسام كل منهم : بدرجة معينة تختلف عن الآخرين. ترجع الاستجابة الفردية للتدريب لعدة أسباب منها الاختلاف في كل من النضج والوراثة وتأثير البيئة والتغذية والنوم والراحة ومستوى اللياقة البدنية والإصابة بالأمراض والدوافع .

**6-3 مبدأ الاستعداد:** استفادة جسم اللاعب / اللاعبة من التمرينات المقدمة إليهم تعتمد في الأساس الأول على الاستعداد الفسيولوجي والذهني و النفسي له في الوقت الذي يكون مستوى الاستعداد الفسيولوجي متمشيا مع درجة النضج.

**6-4 مبدأ التدرج :** كي نصل إلى التكيف على المدى الطويل باستخدام مبدأ التحميل الزائد يجب أن نتبع مبدأ الزيادة التدريجية في الحمل التدريبي المقدم للاعبين . الزيادة التدريجية يجب أن تتم على فترة مناسبة ويتم ذلك عن طريق التحكم في مكونات الحمل (الشدة والحجم والكثافة) .

**6-5 مبدأ زيادة حمل التدريب:** ليتحقق الارتقاء بعنصر بدني يجب التدريب بحمل عند مستوى الحد الأقصى ( الحد الخارجي) لمقدرة اللاعب.

**6-6 مبدأ الخصوصية:** لتطوير الأداء يجب التدريب بنفس طريقة الأداء من خلال نفس الوضع الذي سوف ينفذ من خلاله وكذلك أن يتم التدريب وفق نمط الطاقة السائد في اللعبة.

**6-7 مبدأ التنوع:** ضرورة التنوع في التدريب من الأداء إلى الراحة و من الصعب إلى السهل وكذلك التنوع في طرق وأساليب التدريب.

**6-8 مبدأ الإحماء و التهدئة:** يبدأ كل تدريب بإحماء للوقاية من الإصابات وتهيئة أجهزة الجسم و ينتهي بالتهدئة للعودة لحالة أقرب للطبيعية.

**6-9 التدريب طويل المدى:** التدريب يحتاج لفترة زمنية طويلة كي يظهر تأثيره لوصول الرياضي إلى المستوى العالي هذا يتطلب من 15 إلى 10 سنوات عمل مدروس و منظم ، الآن ظهور النتائج بصورة ملموسة يكون بعد فترات طويلة من التدريب و بتراكم الجرعات التدريبية، و هذا ما يسمى بالتدريب طويل المدى .(مفتى ابراهيم حامد ص44-57 )

#### **7- متطلبات التدريب الرياضي :**

يتطلب التدريب الرياضي خمس عناصر أساسية وهي اللاعب الموهوب ،مدرب ذو صفات خاصة، تخطيط ذو مستوى عالي، إمكانيات متطورة، رعاية خاصة .

**1.7 اللاعب الموهوب :** البطل يولد ولا يصنع يجب أن يكون هناك انتقاء خاصا للاعب المستويات العليا من النواحي (البدنية المهارية ، الفسيولوجية النفسية...الخ) ويعتمد ذلك على نوع اللعبة أو الفعالية الممارسة ومتطلبات الإنجاز العالي فيها ينتقل ذلك مع مبدأ الفروق الفردية بين الأفراد في التطور.

**2.7 مدرب ذو موصفات خاصة:** إن رياضة المستويات العليا تتطلب مدربين موصفات خاصة تتمثل بالشخصية القيادية، الثقافية العليا، التحصيل العلمي المناسب بالمتابعة وتطور القدرات بصورة مستمرة بما يخص الجوانب البدنية والفنية والتخطيطية الخاصة بالعبة والإطلاع على آخر الدراسات ونتائج البحوث في مجال الاختصاص.

**3.7 تخطيط ذو مستوى عالي :** يتم ذلك من خلال تحديد استراتيجيات العمل وتثبيت الخطط بمدينها المختلفة، لتحقيق أهداف محددة بدقة اعتمادا على التنبؤ الواعي والتفكير المنطقي.

**4.7 إمكانات متطورة:** تتمثل بالبنى التحتية والمنشآت الرياضية والمختبرات وتكنولوجيا التدريب والتقييم بأنواعه ومستوياته المختلفة.

**رعاية خاصة:** الاهتمام الخاص بالأمر الحياتية والتدريبية التي تحيط بالرياضي وتيسير حياته العائلية. ( مجلة التميز لعلوم الرياضية - جامعة بسكرة - د.مراد خليل ص214 )

#### **8- المدرب الرياضي:**

إذا ما أردنا تكوين تعريف شامل لمدرّب كرة القدم بإمكاننا تعريفه بأنه الشخص ذات الكاريزما الخاصة الذي يستخدم خبراته التي اكتسبها من دورات خاصة ليكون مجموعة متناسقة و منظمة من اللاعبين في فريق واحد وفق خطة لعب معينة تساعدهم في تطوير قدراتهم و تحقيق الفوز .

الفرق بين المدرب و المدير الفني مصطلح المدير الفني أشمل وأكمل من مصطلح المدرب، فالمدير الفني عبارة عن تطور المصطلح المدرب قديها، أيضا المدير الفني يكون رأس الهرم للعديد من المسميات الوظيفية التي تقع تحت إمرته على عكس المدرب .

( د. خالد تميم حاج ص 29 )

#### **9-خصائص المدرب الناجح :**

-يجب على المدرب أن يمتلك الشهادات التدريبية المعتمدة وأساسيات ومبادئ التدريب التي ترفع من مستواه التدريبي وتزيد من خبراته. يجب أيضًا الاستعانة بمدربين متخصصين على مستوى عالٍ، وعدم إهمال جانب التدريب العملي كمساعد مدرب أو ما شابه ذلك.

-يجب على المدرب أن يمتلك الكاريزما، أي أن يكون لديه حضور وجاذبية وقدرة على التأثير إيجاباً على من حوله، مما يجعل الآخرين يصفونه بالشخص المثالي ويحاولون تقليده. ينبغي الإشارة إلى أن العديد من المدربين يفتقدون هذه الميزة.

- أن يهتم المدرب بالشكل المناسب والأناقة والهيئة العامة، وبطريقة الكلام والتصرفات بشكل عام.
- أن يتمتع المدرب بالقدرة على التواصل الفعال مع جميع أطراف الفريق، وينبغي له التشاور مع اللاعبين ومنحهم الفرصة للتعبير عن آرائهم والانتقاد البناء.
- على المدرب إيجاد العلاقات الاجتماعية خارج إطار اللعبة، مثل الاحتفال بعيد ميلاد أحد اللاعبين، وزيارة اللاعبين العائلية والمشاركة في أفراحهم وأطراحهم، وهذا يساعد في تعزيز الروح التكافلية بين المدرب وأفراد الفريق، وكذلك يساعد اللاعبين في الخروج من الأزمات النفسية مهما كانت أسبابها.
- يتضمن النجاح في الرياضة العديد من الصفات الإيجابية، مثل الثقة بالنفس وقوة الشخصية والتصرف بعقلانية والسيطرة على الأعصاب في جميع المواقف. كما يتطلب الأمر الصبر والهدوء والتركيز والالتزام، والقدرة على تحفيز الفريق وتوفير جرعة من العزيمة والإرادة والحماس.
- يجب على المدرب أن يكيف طريقة اللعب للفريق بناءً على قدرات اللاعبين المتاحة وذلك بتحليل قدرات اللاعبين في التدريبات وتطبيقها على أرض الملعب. يجب على المدرب أن يوظف مهارات اللاعبين بشكل صحيح وتوجيههم بالطريقة الصحيحة لتنفيذ المهام التي تفيدهم وتفيد الفريق في النهاية. يعتمد النجاح على قدرة المدرب على قراءة اللاعبين وتحليل أدائهم بشكل دقيق.
- يجب على المدرب التعامل مع المشكلات التي تحصل مع اللاعبين بشكل فردي داخل إطار النادي قبل اللجوء إلى وسائل الإعلام، لتجنب البلبلة والشائعات التي قد تؤثر سلباً على مسيرة المدرب واللاعبين والفريق.
- أن يكون المدرب موضوعياً وواقعياً في تقييم الفريق الذي يدرسه وأن يعبر عن ذلك في تصريحاته الإعلامية. من الخطأ أن يتحدث المدرب بتقاؤل مفرط ويعد بالفوز بنتيجة كاسحة، بغض النظر عن قدرات الفريق الحالية.

- يجب على المدرب وجود خطة إستراتيجية واضحة لتحقيق أهداف الفريق، وهذه الخطة تكون معياراً لنجاح المدرب. على سبيل المثال، إذا كان الفريق يعتبر الفوز بالبطولات هو الهدف الرئيسي، فإذا لم يتمكن المدرب من تحقيق ذلك، فإنه يعتبر فشلاً. ومن الناحية الأخرى، إذا كان الهدف هو البقاء في الدوري الممتاز، فإذا تمكن المدرب من تحقيق ذلك، فإنه يعتبر إنجازاً تاريخياً ويصبح أسطورة في الفريق. (د.خالد تميم حاج ص 31-33)

## خاتمة

التدريب الرياضي هو عملية مستمرة ومتطورة تحتاج إلى مدربين مؤهلين ومختصين في مجالاتهم وقادرين على التأقلم مع التحديات المختلفة التي تواجههم. يتطلب ذلك العمل الجاد والاستمرارية في التطوير والتحسين وتوظيف أحدث التقنيات والأساليب في التدريب. كما أن المدرب يجب أن يكون لديه القدرة على التواصل مع اللاعبين وبناء علاقات طويلة الأمد معهم والعمل على تعزيز الروح الجماعية والثقة بين اللاعبين وبين الفريق بأكمله. وبهذا يمكن للفريق تحقيق النجاحات والإنجازات والتأهل للبطولات الكبرى والتفوق على المنافسين .

تدريب الرياضيين ليس مهمة سهلة، فهي تتطلب تحمل مسؤولية كبيرة والاستعداد لمواجهة التحديات المختلفة. لذا فإن الاستمرار في التعلم وتطوير المهارات اللازمة هو أمر حاسم لتحقيق النجاح في هذا المجال.

## الجانب التطبيقي

الفصل الأول:

الاجراءات الميدانية

1- الدراسة الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية هي مرحلة أولية أو دراسة قبلية تسبق الدراسة الأساسية فهي تهدف إلى جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات على موضوع الدراسة كما تهدف أيضا إلى التجريب والتدريب (عشوي، 2003، صفحة 110).

تم من خلال هذه الدراسة والتي امتدت من 10 أبريل إلى غاية 10 ماي تقديم استبيان إلى الأستاذ المشرف الذي قدم بعض الإقتراحات و التعديلات ثم على مجموعة من الأساتذة والدكاترة المعهد المشهود لهم بالكفاءة، والمستوى العلمي في مجال التخصص للتدقيق في إستبيان وتصحيحه، ومن ثم تقديم توجيهاتهم لنا بناءً على المراجعة والتحليل التفصيلي للمحتوي . وبعد تصحيح الأخطاء و تدارك نقائص و إعطاء الضوء الأخضر لعرضه على العينة الإستطلاعية.

ثم عرضه على 05 مدربين من أندية مستغانم للتعرف على وجهة نظرهم، تم خلالها الجلوس مع العينة وشرح المصطلحات والعبارات الغامضة، كما أبدى المدربين ارتياحهم وتعاونهم معنا، (والذين سيتم استبعادهم خلال إجراء الدراسة الميدانية)، وحاولنا حث المدربين على الإجابة بكل موضوعية وصدق من أجل المساهمة في البحث العلمي من جهة وتحري أفضل النتائج من جهة أخرى.

وخلال هذه الدراسة تم تعديل الاستبيان والتعرف على ميدان الدراسة ومدى ملاءمته لإجراءات البحث الميدانية ومدى وضوح وملائمة عبارات الاستبيان والتأكد من صلاحيته وتخصيص وجمع المعلومات والأفكار والتحقق من الفرضيات، بالإضافة إلى معرفة الصعوبات التي قد تعترضنا أثناء إجراء الدراسة الميدانية.

جدول (1) يمثل: قائمة الأساتذة التي تم عرض عليهم إستبيان لتحكيمة

الإسم و اللقب	الدرجة العلمية
سنوسي عبد القادر	أ.م.أ
شرشال عبد القادر	أ.م.أ
بلقاضي عادل	أ.م.أ

2-منهج البحث

فإن المنهج الذي اتبعناه لدراسة الموضوع هو المنهج الوصفي الذي يعتبر بأنه دراسة الوقائع السائدة المرتبطة بظاهرة أو موقف معين أو مجموعة من الأفراد أو مجموعة من الأحداث أو مجموعة معينة من الأوضاع. (حسن عبد الحميد رشوان، 2003، ص 66)

ويلجأ الباحث إلى استخدام هذا المنهج من أجل فتح مجالات جديدة للدراسة التي ينقصها القدر الكافي من المعارف وهو يريد بذلك التوصل إلى معرفة دقيقة وتفصيلية عن عناصر الظاهرة موضوع البحث التي تقيد في تحقيق فهم لها أو وضع إجراءات مستقبلية خاصة بها. (محمد علي محمد 1986 ، ص 181)

تم الاعتماد على المنهج الوصفي باعتباره المنهج الملائم لطبيعة هذا البحث. و لأنه المنهج الذي يتلاءم وطبيعة الموضوع المعالج ميدانيا والذي يقوم على البيانات والمعلومات في الدراسات الوصفية، عن طريق جمع مختلف البيانات ذات العلاقة بالموضوع وتحليلها لاستخلاص النتائج التي تساعد في عملية اتخاذ القرار حول القبول أو عدم قبول الفرضيات

### 3-مجتمع وعينة البحث

إن مجتمع البحث يمثل لأطقم التدريبية لأندية مستغانم. اما عينة بحثنا فتكونت من 30مدربا ( 26 ذكور و 4 إناث ) من مختلف الفئات العمرية لأندية من أندية ولاية مستغانم تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتمثل عينة بحثنا 22% من مجتمع البحث.

عينة البحث	مجتمع البحث	
30	136	عدد
22%	100%	النسبة

جدول رقم (2) يمثل إحصائيات مجتمع و عينة البحث

### 4-مجالات البحث

**المكاني:** وتمثل في ملاعب مدينة مستغانم (الملعب البلدي لحاسي ماماش، عين النويصي، عين تادلوس، سيدي علي، مزگران، الحجاج، ملعب بن سليمان وملعب 05 شهداء )  
**الزماني:** تم إنجاز الجانب النظري في بداية شهر ديسمبر لسنة 2022، أما الجانب التطبيقي فقد شرعنا في إنجازه من أوائل شهر أفريل إلى غاية نهاية أواخر شهر ماي في 18 ماي 2023.

**البشري:** و تمثل في 30 مدربا من أندية مستغانم (حاسي ماماش، عين النويصي، إتحاد مستغانم، ترجي مستغانم، غالية عين تادلوس، و داد مستغانم، وفاق مزگران، مولودية الحجاج، شباب سيدي علي).

### 5- متغيرات الدراسة

**5-1. المتغير المستقل:** يعرف بأنه ذو طبيعة استقلالية حيث يؤثر في المتغيرين التابع والدخيل دون أن يتأثر بهما وهنا المتغير المستقل هو "تكنولوجيا المعلومات".

5-2. المتغير التابع: يتأثر مباشرة بالمتغير المستقل في كل شيء سواء الاتجاه السلبي أو الإيجابي فإن كان المتغير المستقل إيجابي كان لمتغير التابع مباشرة إيجابي والعكس صحيح وهنا المتغير التابع هو "التدريب الرياضي".

#### 6- أدوات البحث:

• المصادر والمراجع: حيث اعتمدنا على ما توفر من الكتب العلمية وبعض المصادر الموثوقة عبر الأنترنت.

• المقابلة: حيث قمنا بمقابلة المدربين وعرض مشروع دراستنا من خلال الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية كما قاموا بإبداء آرائهم التي ساعدتنا في إنجاز هذا البحث العلمي.

• الاستمارة الاستبائية: قمنا بإعداد استمارة استبائية بالاعتماد على البحث النظري ومراجعة الدراسات والبحوث السابقة والمشابهة لموضوع ، وتتكون استمارتنا من (02) محورين بالإضافة إلى البيانات الشخصية للعينة، وضمت أسئلة تعتمد على أجوبة مغلقة حيث حصرنا أجوبة في 03 اقتراحات (نعم، لا، أحيانا) وكانت المحاور على الشكل التالي:

❖ المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات ودورها في رفع المستوى التدريبي لكرة القدم.

❖ المحور الثاني: مدى فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب الرياضي.

7- الشروط العلمية لأداة البحث

• **الصدق:** بعد الدراسة الاستطلاعية التي قمنا باختبار أداة الدراسة والمتمثلة في استمارة الاستبيان التي قمنا بتطبيق الخصائص السيكمورية والمتمثلة في الصدق والثبات والموضوعية، وفي دراستنا هذه اعتمدنا على الصدق الظاهري وبعد توزيع الاستبيان قمنا بعرضه على مجموعة من الأساتذة المحكمين المشهود لهم بالكفاءة، والمستوى العلمي في مجال التخصص وذلك بغية معرفة مدى صدقه.

• **الثبات (ثبات الاستبيان):** قمنا بتوزيع الاستبيان على عينة الدراسة وبعد الإجابة على كامل الأسئلة قمنا استرجاعه، بعد أسبوع حيث قمنا بتحليل النتائج.

**الجدول رقم (03):** يبين قيم الصدق و الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون

الرقم	محاور الاستمارة	عدد الفقرات	معامل الارتباط (الثبات)	معامل الصدق
01	المحور الأول	10	0.635	0.796
02	المحور الثاني	10	0.687	0.828
	المجموع	20	0.661	0.812

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون على عينة مكنونة من 05 أفراد تم استبعادهم من الدراسة الأساسية وتراوحت قيم معامل الثبات بين 0.635 و0.687 وهي قيمة عالية تدل على وجود ارتباط طردي موجب بين فقرات ومحاور الاستبيان وتفي بمتطلبات التطبيق، فيما تراوحت قيم معامل الصدق 0.796 و0.828 وهي قيم مرتفعة أيضا، ومن هنا يتضح أن الاستمارة الاستبائية المعتمدة والمطبقة على المدربين، تتسم بدرجة عالية من الصدق والثبات.

## 8- الدراسة الإحصائية

لقد اعتمد الطالبان الباحثان خلال إصدارهم للأحكام الموضوعية حول نتائج الدراسة الاستطلاعية والدراسة الأساسية على تحويل الدرجات الخام المتحصل عليها إلى نتائج بغرض الاستناد عليها في إصدار أحكام موضوعية وتم ذلك من خلال الاستخدام الأمثل لبعض الوسائل الإحصائية التالية:

- حساب التكرارات.
- النسب المئوية.
- اختبار دلالة الفروق الإحصائية كاي تربيع.

## الفصل الثاني:

### عرض و مناقشة النتائج

1.1. عرض وتحليل النتائج

الجدول رقم (04): يبين توزيع عينة البحث حسب متغيرات البيانات الشخصية

النسبة (%)	التكرار	البيانات الشخصية	
83.30	25	ذكر	الجنس
16.70	05	أنثى	
90.00	27	من 20 إلى 45	العمر
3.30	01	من 46 إلى 60	
6.70	02	أكثر من 60	
26.70	08	FAF1	المستوى التدريبي
33.33	10	FAF2	
00.00	00	FAF3	
40.00	12	CAF C	
00.00	00	CAF B	
00.00	00	CAF A	
90.00	27	تدريب رياضي	التخصص
10.00	03	تخصص آخر	
100.00	30	المجموع	

من خلال النتائج المبينة في الجدول أعلاه نلاحظ حسب متغير السن كانت أعلى نسبة للذكور وقدرت بـ 83.30% مقابل 16.70% لجنس الإناث، أما بالنسبة لمتغير العمر فكانت نسبة من تتراوح أعمارهم من 46 إلى 60 سنة 3.30% وضعفها بالنسبة لمن تفوق أعمارهم الـ 60 سنة أما من تتراوح أعمارهم من 20 إلى 45 سنة فيمثلون 90%

من إجمالي العينة، أما فيما يخص المستوى التدريبي فكانت أعلى نسبة لمن لديهم CAF-C بنسبة بلغت 40.00%، تليها نسبة 33.33% لمن لديهم FAF2 ثم FAF1 بنسبة 26.70%. وفيما يتعلق بالتخصص كانت نسبة المبحوثين 90.00% لمن يعملون في مجال التدريب و10.00% من تخصص آخر.

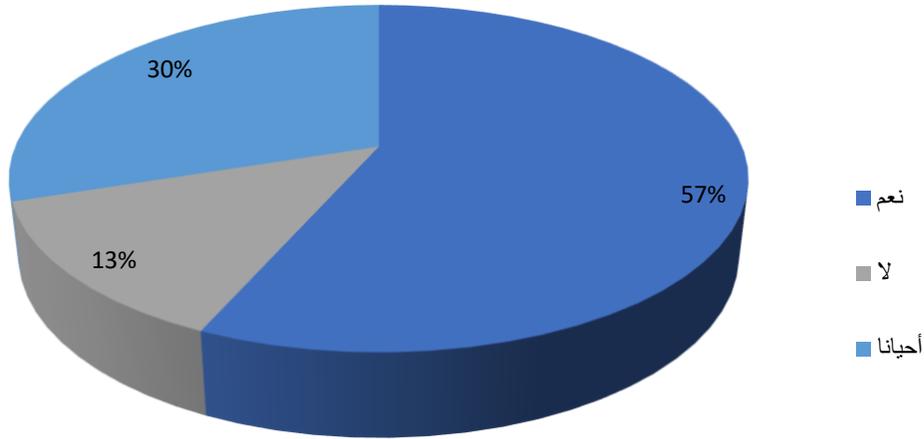
المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات ودورها في رفع المستوى التدريبي لمدرربي كرة القدم  
الجدول رقم (05): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (01) للمحور الأول  
○ هل انت من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في التدريب؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولية
نعم	17	56.70	8.60	5.99
لا	04	13.30		
أحيانا	09	30.00		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 17 فردا بنسبة بلغت 56.70%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 13.30% ويمثلون 04 أفراد، بينما أجاب بـ "أحيانا" فقد بلغ عددهم 09 أفراد بنسبة قدرت بـ 30.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 8.60 وهي أعلى من قيمة كا<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن المدربين المبحوثين من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في التدريب

الشكل رقم (01): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (04)



الجدول رقم (06): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (02) للمحور الأول

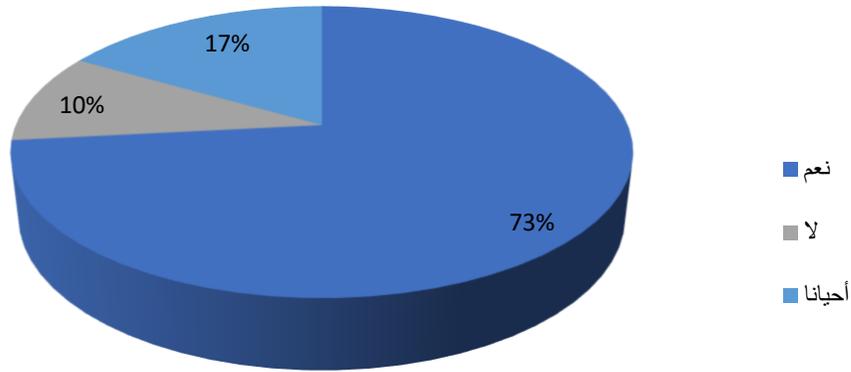
○ هل ترى ان استخدام تكنولوجيا المعلومات له تأثير على التدريب؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولية
نعم	22	73.30	21.80	5.99
لا	03	10.00		
أحيانا	05	16.70		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 19 فردا بنسبة بلغت 63.30%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 6.70% ويمثلون فردين

(02) إثنين، بينما أجاب بـ "أحيانا" 09 أفراد بنسبة قدرت بـ 30.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 14.60 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".  
ومنه نستنتج أن عينة البحث من المدربين تهتم للأفكار التي يتم تداولها عن تكنولوجيا المعلومات في التدريب

الشكل رقم (02): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (05)



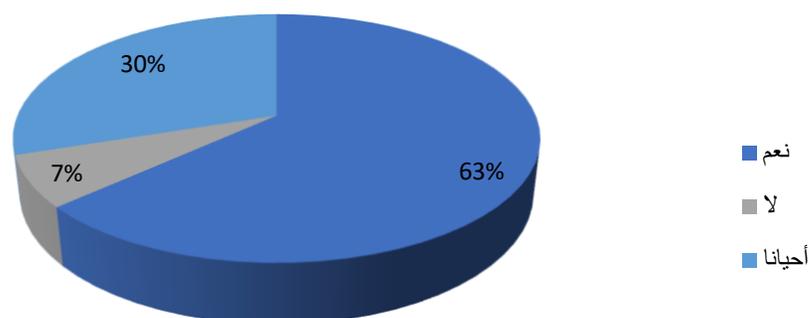
الجدول رقم (07): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (03) للمحور الأول  
○ هل تهتم للأفكار التي يتم تداولها عن تكنولوجيا المعلومات في التدريب ؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	19	63.30	14.60	5.99
لا	02	6.70		
أحيانا	09	30.00		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول رقم 05 نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 29 فردا بنسبة بلغت 96.70%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 3.30% ويمثلون فردا واحدا، بينما لم يجب أي مدرب بـ "أحيانا" وكانت النسبة معدومة، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 21.13 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب ضروري لمواكبة التطور

الشكل رقم (03): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (06)



الجدول رقم (08): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (04) للمحور الأول

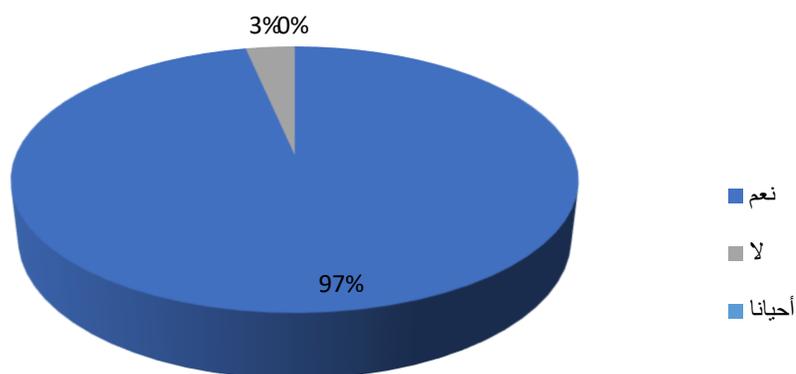
○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات ضروري لمواكبة التطور ؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	29	96.70	21.13	5.99
لا	01	3.30		
أحيانا	00	0.00		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 29 فردا بنسبة بلغت 96.70%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 3.30% ويمثلون فردا واحدا، بينما لم يجب أي مدرب بـ "أحيانا" وكانت النسبة معدومة، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 21.13 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب ضروري لمواكبة التطور

الشكل رقم (04): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (07)



الجدول رقم (09): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (05) للمحور الأول

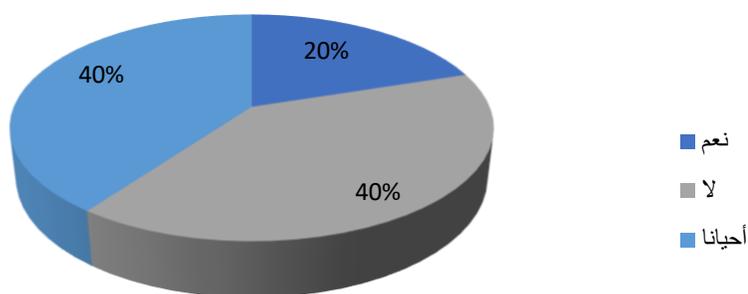
• هل لديك المعرفة الكافية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة ؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	06	20.00	2.40	5.99
لا	12	40.00		
أحيانا	12	40.00		
الدلالة عند المستوى 0.05	غير دال	درجة الحرية $n=2$		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 06 أفراد بنسبة بلغت 20.00%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 40.00% ويمثلون 12 فرداً، أما من أجابوا بـ "أحياناً" فقد بلغ عددهم 12 فرداً بنسبة قدرت بـ 40.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 2.40 وهي أقل من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومن هنا نستنتج أن بعض المدربين لا يملكون المعرفة الكافية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة

الشكل رقم (05): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (08)



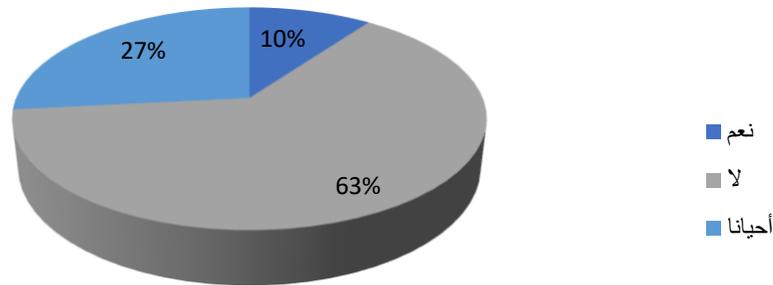
الجدول رقم (10): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (06) للمحور الأول  
 ○ هل يمتلك النادي الرياضي جميع المؤهلات لتطبيق تكنولوجيا المعلومات؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	03	10.00	13.40	5.99
لا	19	63.30		
أحياناً	08	26.70		
الدلالة عند المستوى 0.05	دال	درجة الحرية $n=2$		

من خلال نتائج الجدول رقم 08 نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 03 أفراد بنسبة بلغت 10.00%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 63.30% ويمثلون 19 فرداً، بينما أجاب بـ "أحياناً" 08 أفراد بنسبة قدرت بـ 26.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 13.40 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح بـ "لا".

ومنه نستنتج أن جل النوادي المبحوثة لا تملك جميع المؤهلات لتطبيق تكنولوجيا المعلومات

الشكل رقم (06): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (09)



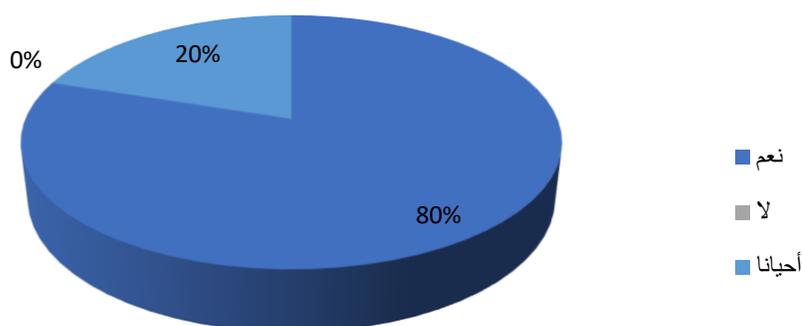
الجدول رقم (11): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (07) للمحور الأول  
 ○ هل توفر تكنولوجيا المعلومات العديد من الوسائل والطرق التدريبية؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	24	80.00	10.80	5.99
لا	00	0.00		
أحياناً	06	20.00		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 24 فردا بنسبة بلغت 80.00%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 06 أفراد بنسبة قدرت بـ 20.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 10.80 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات العديد من الوسائل والطرق التدريبية

الشكل رقم (07): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (10)



الجدول رقم (12): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (08) للمحور الأول

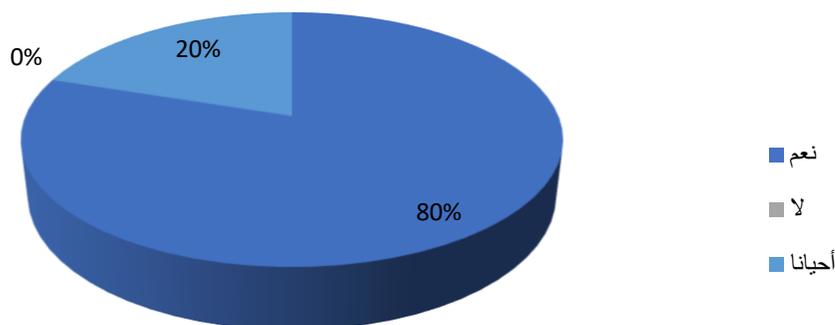
○ هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات التدريبية؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	24	80.00	10.80	5.99
لا	00	0.00		
أحيانا	06	20.00		
الدلالة عند المستوى 0.05	دال	درجة الحرية $n=2$		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 24 فردا بنسبة بلغت 80.00%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 06 أفراد بنسبة قدرت بـ 20.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 10.80 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في الحصول على المعلومات التدريبية.

الشكل رقم (08): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (11)



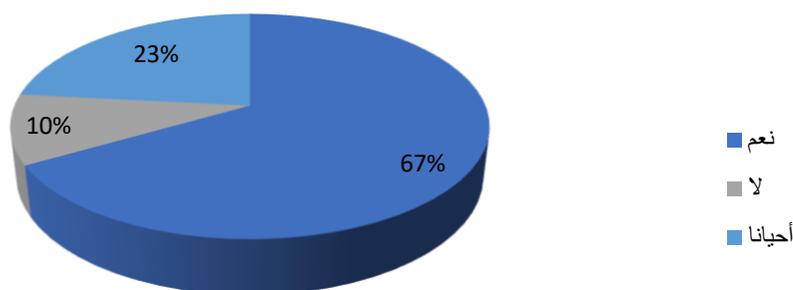
الجدول رقم (13): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (09) للمحور الأول  
 ○ هل تعمل استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية القدرات التدريبية للمدربين؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	20	66.70	15.80	5.99
لا	03	10.00		
أحيانا	07	23.30		
الدلالة عند المستوى 0.05	دال	درجة الحرية $n=2$		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 20 فردا بنسبة بلغت 66.70%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 10.00% ويمثلون 03 أفراد، بينما أجاب بـ "أحيانا" 07 أفراد بنسبة قدرت بـ 23.30%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 15.80 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن تكنولوجيا المعلومات تعمل على تنمية القدرات التدريبية للمدربين.

الشكل رقم (09): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (12)

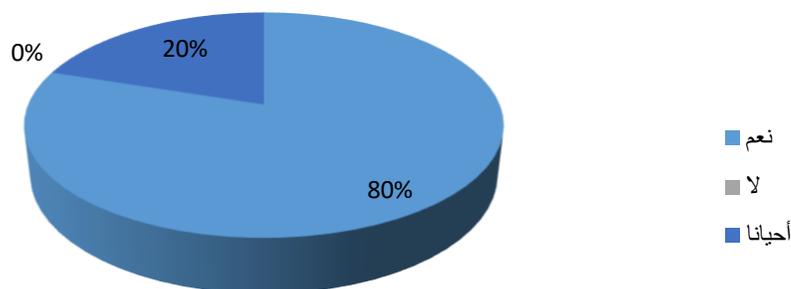


الجدول رقم (14): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (10) للمحور الأول  
 ○ هل تعمل استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية القدرات التدريبية للمدربين؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	24	80.00	10.80	5.99
لا	00	0.00		
أحيانا	06	20.00		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 24 فردا بنسبة بلغت 80.00%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 06 أفراد بنسبة قدرت بـ 20.00%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 10.80 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".  
ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تساعد على تنمية القدرات التدريبية للمتدربين.

الشكل رقم (10): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (13)



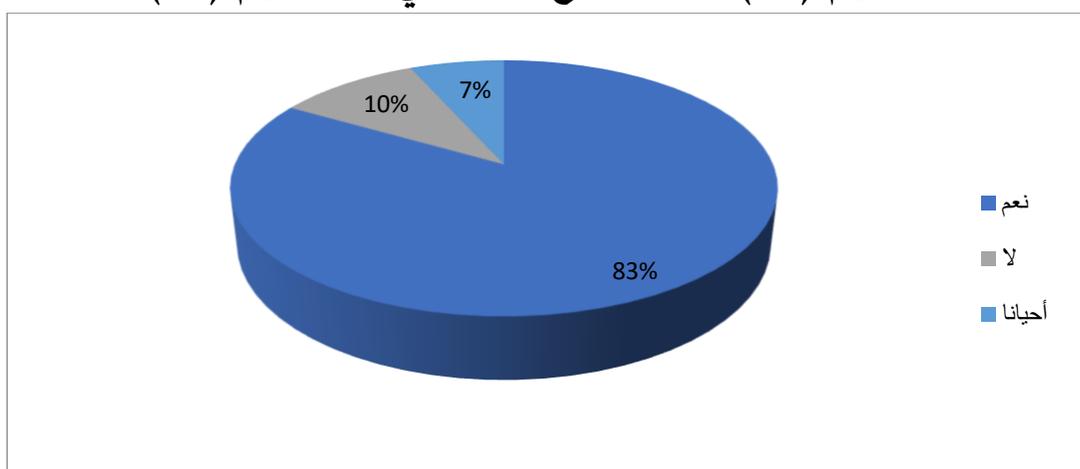
المحور الثاني: مدى فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب الرياضي  
الجدول رقم (15): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (01) للمحور الثاني  
○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن من البحث وتطوير التدريب الرياضي؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	25	83.30	33.80	5.99
لا	03	10.00		
أحيانا	02	6.70		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية $n=2$	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 25 فردا بنسبة بلغت 83.30%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 10.00% ويمثلون 03 أفراد، بينما أجاب بـ "أحيانا" فردين (02) إثنين بنسبة قدرت بـ 6.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 33.80 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن من البحث والتطوير العلمي.

الشكل رقم (11): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (14)



الجدول رقم (16): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (02) للمحور الثاني

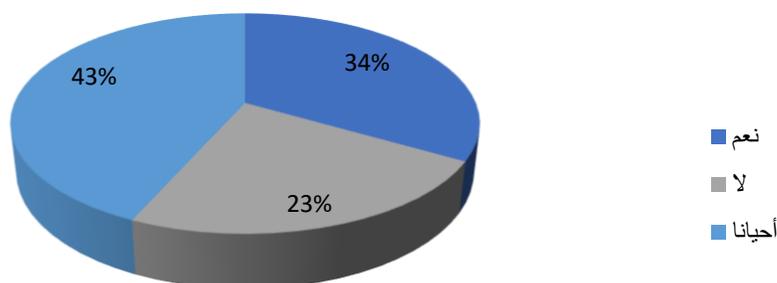
هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من اكتساب مهارات قيادية؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	10	33.30	1.80	5.99
لا	07	23.30		
أحيانا	13	43.30		
الدلالة عند المستوى 0.05	غير دال	درجة الحرية ن=2		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 10 أفراد بنسبة بلغت 33.30%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 23.30% ويمثلون 07 أفراد، بينما أجاب بـ "أحيانا" 13 فردا بنسبة قدرت بـ 43.30%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 1.80 وهي أقل من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يمكن كل المدربين من اكتساب مهارات قيادية.

الشكل رقم (12): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (15)



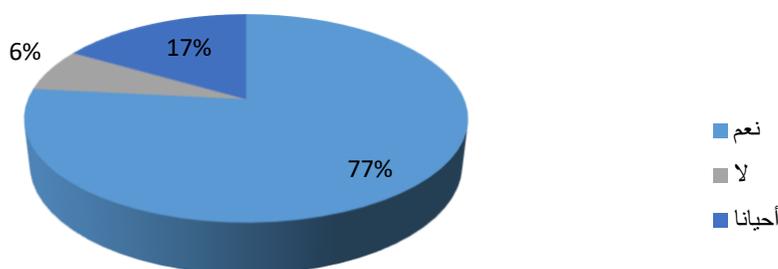
الجدول رقم (17): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (03) للمحور الثاني

○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من رقابة تقويم أداء المتدربين؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	23	76.70	25.80	5.99
لا	02	6.70		
أحيانا	05	16.70		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية $n=2$	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 23 فردا بنسبة بلغت 76.70%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 6.70% ويمثلون فردين إثنين، بينما أجاب بـ "أحيانا" 05 أفراد بنسبة قدرت بـ 16.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 25.80 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بنعم. ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من رقابة وتقييم أداء اللاعبين.

الشكل رقم (13): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (16)

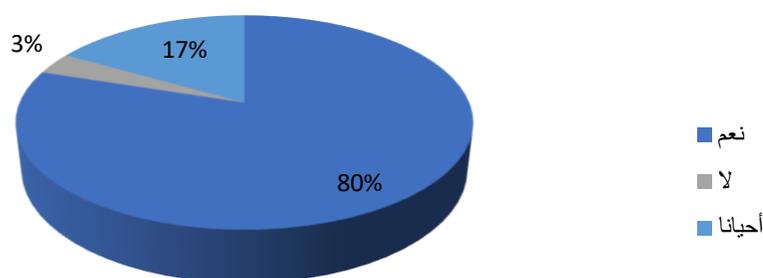


الجدول رقم (18): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (04) للمحور الثاني  
 ○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من الاتصال ونقل المعلومات؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	24	80.00	30.20	5.99
لا	01	3.30		
أحيانا	05	16.70		
الدلالة عند المستوى 0.05	دال	درجة الحرية ن=2		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 24 فردا بنسبة بلغت 80.00%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 3.30% ويمثلون فردا واحدا، بينما أجاب بـ "أحيانا" 05 أفراد بنسبة قدرت بـ 16.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 30.20 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".  
ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من الاتصال ونقل المعلومات.

الشكل رقم (14): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (17)



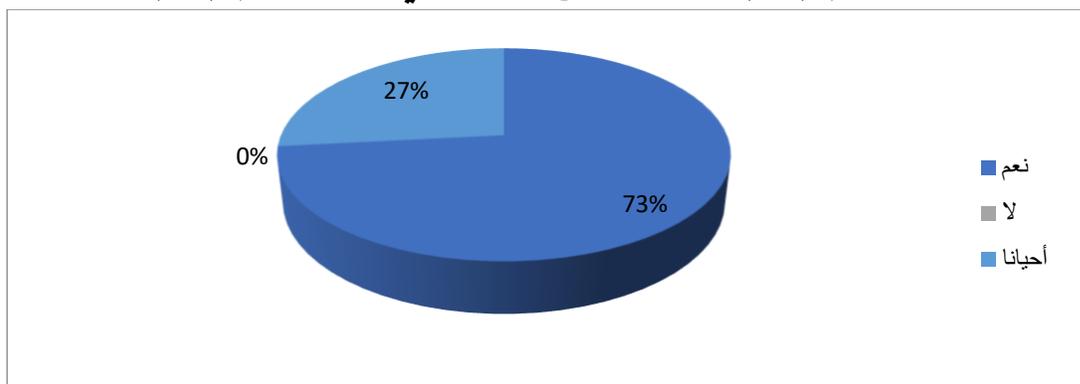
الجدول رقم (19): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (05) للمحور الثاني

○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من الاحتفاظ ببيانات المتدربين؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	22	73.30	6.53	5.99
لا	00	0.00		
أحيانا	08	26.70		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 22 فردا بنسبة بلغت 73.30%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 08 أفراد بنسبة قدرت بـ 26.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 6.53 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".  
ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تمكن المدربين من الاحتفاظ ببيانات اللاعبين.

الشكل رقم (15): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (18)



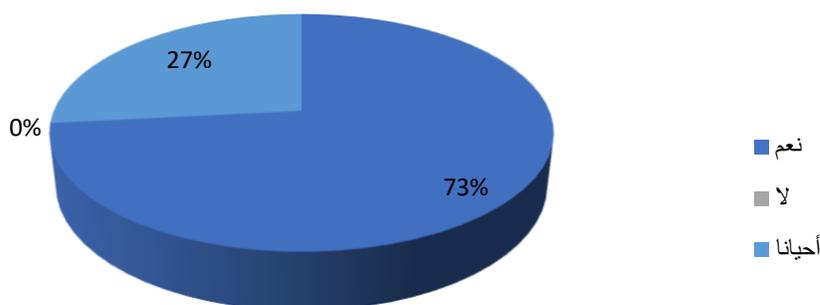
الجدول رقم (20): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (06) للمحور الثاني  
○ هل توفر استخدام تكنولوجيا المعلومات اختصار للوقت والجهد؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	22	73.30	6.53	5.99
لا	00	0.00		
أحيانا	08	26.70		
الدلالة عند المستوى 0.05	درجة الحرية ن=2	دال		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 22 فردا بنسبة بلغت 73.30%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 08 أفراد بنسبة قدرت بـ 26.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 6.53 وهي أعلى من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات اختصارا للوقت والجهد.

الشكل رقم (16): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (19)



الجدول رقم (21): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (07) للمحور الثاني

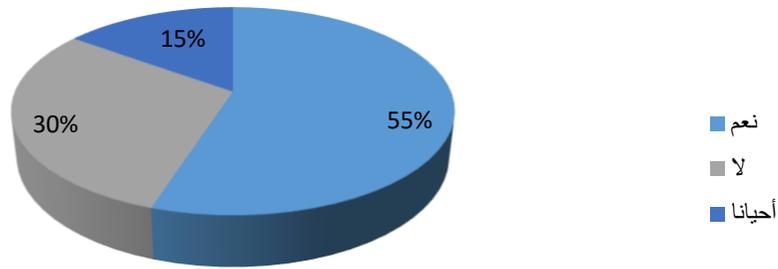
○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من تخطي الإجراءات الروتينية الإدارية؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	11	36.70	2.60	5.99
لا	06	20.00		
أحيانا	13	43.30		
الدلالة عند المستوى 0.05	درجة الحرية ن=2	غير دال		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 11 فردا بنسبة بلغت 36.70%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 20.00% ويمثلون 06 أفراد، بينما أجاب بـ "أحيانا" 13 فردا بنسبة قدرت بـ 43.30%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة كاي<sup>2</sup> المحسوبة 2.60 وهي أقل من قيمة كاي<sup>2</sup> الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية ن=2، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يمكن المديرين من تخطي الإجراءات الروتينية الإدارية.

الشكل رقم (17): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (20)



الجدول رقم (22): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (08) للمحور الثاني

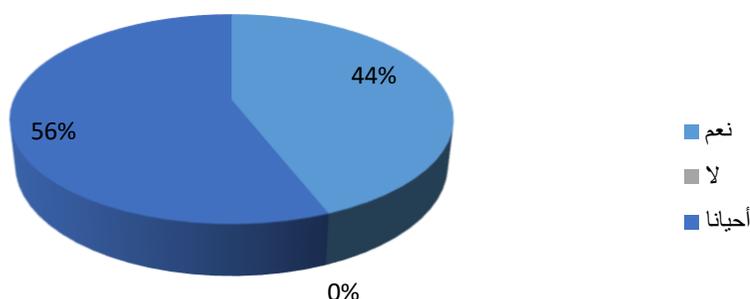
○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المديرين في تحديد التكتيكات والبرامج التدريبية؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كاي <sup>2</sup> المحسوبة	كاي <sup>2</sup> الجدولية
نعم	16	53.30	0.13	5.99
لا	00	0.00		
أحيانا	14	46.70		
الدلالة عند المستوى 0.05		غير دال	درجة الحرية ن=2	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 16 فردا بنسبة بلغت 53.30%، أما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم معدومة، بينما أجاب بـ "أحيانا" 14 فردا بنسبة قدرت بـ 46.70%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 0.13 وهي أقل من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يمكن المدربين في تحديد التكتيكات والبرامج التدريبية.

الشكل رقم (18): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (21)



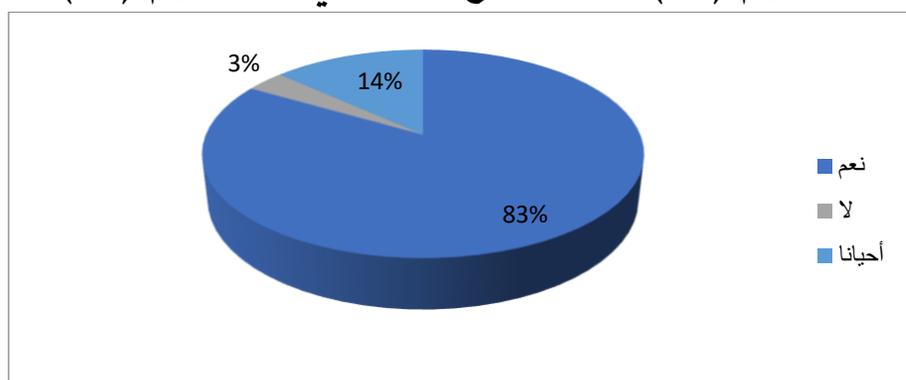
الجدول رقم (23): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (09) للمحور الثاني

○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يتيح للمدربين إمكانية البحث والتطوير في مجال التدريب؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	كا <sup>2</sup> المحسوبة	كا <sup>2</sup> الجدولية
نعم	25	83.30	34.20	5.99
لا	01	3.30		
أحيانا	04	13.30		
الدلالة عند المستوى 0.05	دال	درجة الحرية $n=2$		

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 25 فردا بنسبة بلغت 83.30%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 3.30% ويمثلون فردا واحدا، بينما أجاب بـ "أحيانا" فقد بلغ عددهم 12 فردا بنسبة قدرت بـ 16.66%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 34.20 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم". ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين إمكانية البحث والتطوير في مجال التدريب.

الشكل رقم (19): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (22)



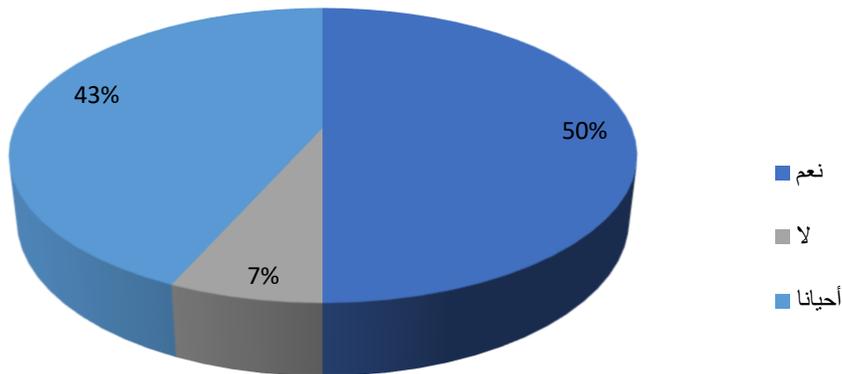
الجدول رقم (24): يبين أجوبة عينة البحث عن السؤال رقم (10) للمحور الثاني

○ هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من استعمال طرق التدريب التي تخفض من الإصابات في مجال كرة القدم؟

الإقتراحات	التكرار	النسبة (%)	$\chi^2$ المحسوبة	$\chi^2$ الجدولية
نعم	15	50.00	9.80	5.99
لا	02	6.70		
أحيانا	13	43.30		
الدلالة عند المستوى 0.05		دال	درجة الحرية $n=2$	

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد الأفراد الذين أجابوا بـ "نعم" بلغ 15 فردا بنسبة بلغت 50.00%، اما أجابوا بـ "لا" فكانت نسبتهم 6.70% ويمثلون فردين (02) إثنين ، بينما أجاب بـ "أحيانا" 13 فردا بنسبة قدرت بـ 43.30%، وحسب نتائج التحليل الإحصائي لاختبار كاي تربيع فقد بلغت قيمة  $\chi^2$  المحسوبة 9.80 وهي أعلى من قيمة  $\chi^2$  الجدولية المقدره بـ 5.99 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية  $n=2$ ، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابة بـ "نعم".  
ومنه نستنتج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من تقنين التدريب لتجنب الحمل الزائد والإصابات في مجال كرة القدم

الشكل رقم (20): يمثل النتائج المبينة في الجدول رقم (23)



## 1. مناقشة النتائج بالفرضيات

### مناقشة الفرضية الجزئية الأولى

- توجد صعوبات متعددة في إستخدام تكنولوجيا المعلومات أثناء العملية التدريبية في كرة القدم.

نصت الفرضية الجزئية الأولى على واقع استخدام التكنولوجيا المعلومات أثناء عملية التدريب الرياضي لدى النوادي التي تم عليها البحث و تبين أن أغلب المبحوثين (المدرّبين) لديهم إطلاع و نظرة حول تكنولوجيا المعلومات التي تستخدم في عملية التدريب ، ويهتمون بالأفكار المتداولة حول تكنولوجيا المعلومات في التدريب، مما يدل على وجود رغبة في التعلم ومواكبة التطورات ولكن يبقى هناك تبني ضئيل لهذا النوع من التكنولوجيا لدى المدرّبين و النوادي الرياضة و هذا راجع إلى أن أغلب المدرّبين لا يملكون المعرفة الكافية لاستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة و تطبيقها في أرض الواقع هذا يشير إلى ضرورة تقديم التدريب والدعم للمدرّبين لتطوير مهاراتهم التكنولوجية .هذا أيضا راجع إلى النوادي الرياضية التي تفقر إلى المؤهلات والإمكانات اللازمة لتبني التكنولوجيا وتطبيقها بشكل فعال.

و هذا ما يتضح لنا من جداول (3) و (4) و (5) و (6) و (7) و (8) أشكال البيانية لها (1) و (2) و (3) و (4) و (5) و (6) بأنه يمكن القول إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب الرياضي في كرة القدم يواجه بعض الصعوبات والتحديات. على الرغم من أن هناك مدرّبين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بانتظام ويرى العديد منهم تأثيرًا إيجابيًا لها على عملية التدريب، إلا أن هناك مجموعة أخرى من المدرّبين لا يستخدمونها بشكل كامل أو لديهم معرفة محدودة بها. تشير النتائج أيضًا إلى أهمية توفير التدريب والدعم المناسب للمدرّبين لتعزيز مهاراتهم التكنولوجية وزيادة قدرتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب.

بالإضافة إلى ذلك، تحتاج النوادي الرياضية إلى توفير المؤهلات والإمكانيات اللازمة لتبني التكنولوجيا وتطبيقها بشكل فعال.

و هذا ما يدل على صحت الفرضية الأولى بصعوبة تبني تكنولوجيا المعلومات في نوادي الرياضة .

### الفرضية الجزئية الثانية :

• ستساهم تكنولوجيا المعلومات في توفير العديد المعلومات و طرق تدريبية لرفع من القدرات التدريبية للمدرب و اللاعبين.

تشير الإجابات المقدمة الممثلة في جدول (9) و (10) و (11) و (12) و الأشكال البيانية (7) و (8) و (9) و (10) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً مهماً في تعزيز القدرات التدريبية. يرى العديد من المدربين بأن تكنولوجيا المعلومات توفر وسائل وطرق تدريبية متنوعة وتعمل على تحسين الأداء التدريبي. كما يرون أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في الحصول على معلومات تدريبية ذات جودة عالية.

باستخدام تكنولوجيا المعلومات، يمكن للمدربين الوصول إلى أدوات ومصادر تدريبية متاحة بسهولة وبشكل فعال. و كما يمكن أيضا للتكنولوجيا تقديم تحليلات وإحصاءات مفصلة لأداء اللاعبين وتوفير معلومات هامة لتطوير استراتيجيات التدريب تحسينها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتكنولوجيا أن تساعد في تنمية قدرات المدربين من خلال توفير أدوات تعليمية وتدريبية مبتكرة تساعد المدربين على تحسين مهاراتهم وتوسيع معرفتهم في مجال التدريب الرياضي، واللاعبين من خلال توفير برامج تعليمية وتدريبية متقدمة تساعدهم في تحسين مهاراتهم الفردية والجماعية.

وهذا ما يدل على صحة الفرضية الجزئية الثانية: ستساهم في توفير العديد من المعلومات والطرق التدريبية لرفع قدرات التدريب للمدرب واللاعبين.

### مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة:

• سيؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى تسهيل عملية تدريب الرياضي و عملية تواصل بين المدرب و اللاعبين وإختصار الجهد و الوقت.

بناءً على الإجابات المقدمة في المحور الثاني و متمثلة في جداول من (13) إلى(22) و أشكال بيانية من (11) إلى (20)

تشير الإجابات إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على عملية التدريب الرياضي. يمكن لتكنولوجيا المعلومات المساهمة في بحث وتطوير التدريب الرياضي، وتمكين المدربين من اكتساب مهارات قيادية و مراقبة تقويم أداء المتدربين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات في الاتصال ونقل المعلومات بين المدربين واللاعبين، واحتفاظ المدربين ببيانات المتدربين وتحليلها.

من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، يمكن أيضاً اختصار للوقت والجهد ولكن لا يمكن من تقليل الإجراءات الروتينية الإدارية وتحديد التكتيكات والبرامج التدريبية بشكل أكثر دقة وفعالية. كما يمكن استخدام التكنولوجيا للبحث والتطوير في مجال التدريب واستخدام طرق التدريب التي تساهم في تقليل الإصابات في كرة القدم. وهذا ما يدل على صحة الفرضية الجزئية الثالثة : استخدام تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى تسهيل عملية تدريب الرياضي وعملية التواصل بين المدرب واللاعبين، و اختصار الجهد والوقت.

مناقشة الفرضية العامة:

- سيساهم دمج أساليب التدريب الرياضي المدعومة بالتكنولوجيا المعلومات في كرة القدم إلى تسهيل عملية التدريب و رفع مستوى المدربين في كرة القدم.

يمكن أن تتم مناقشتها استنادًا إلى الاستنتاجات السابقة المستخلصة من الفرضيات السابقة.

الفرضية الأولى : أكدت أن تكنولوجيا المعلومات توفر العديد من الوسائل والطرق التدريبية، وهذا يشير إلى إمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين أساليب التدريب وجعلها أكثر فاعلية وسهولة

الفرضية الثانية : أشارت إلى دور تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات التدريبية، وهذا يعني أن المدربين سيتمكنون من الوصول إلى مصادر معلومات متنوعة ومحدثة التي يمكنهم استخدامها في تطوير تقنيات التدريب.

الفرضية الثالثة : أظهرت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في تنمية القدرات التدريبية للمدربين والمتدربين، وهذا يعني أن دمج أساليب التدريب الرياضي المدعومة بالتكنولوجيا المعلومات سيساهم في رفع مستوى المدربين في كرة القدم

يمكن القول أن الفرضية العامة صحيحة. فدمج أساليب التدريب الرياضي المدعومة بتكنولوجيا المعلومات في كرة القدم يعزز تطوير المدربين ويسهل عملية التدريب ويساهم في رفع مستوى الأداء والتحسين العام ، في الرياضة.

## 2. الاستنتاجات

- أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير عملية التدريب الرياضي في كرة القدم. يمكن للتكنولوجيا المعلومات توفير العديد من الأدوات والموارد التي تعزز الكفاءة التدريبية وتعمل على تحسين أداء اللاعبين وتطوير قدراتهم.
- عدم توفر الإمكانيات و المؤهلات اللازمة لتبني التكنولوجيا وتطبيقها بشكل فعال من طرف النوادي. و عدم توفير التدريب والدعم المناسب للمدربين لتعزيز مهاراتهم التكنولوجية وزيادة قدرتهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب.
- تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا هامًا في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم، حيث تساعد في تحسين قدرات المدربين واللاعبين، توفير المعلومات التدريبية، تسهيل عملية التواصل وتحقيق الكفاءة عالية.
- يمكن لتكنولوجيا المعلومات تسهيل عملية التواصل بين المدرب واللاعبين. يمكن للمدربين استخدام التكنولوجيا لنقل المعلومات التدريبية والتكتيكات بشكل فعال، مما يساهم في تحسين تفاعل الفريق وتطوير أساليب اللعب.
- تكنولوجيا المعلومات توفر وسائل وأدوات تساعد في توفير المعلومات التدريبية المتنوعة والمحدثة. يمكن للمدربين الاستفادة من هذه المعلومات واستخدامها لتطوير برامج التدريب وتحسين أداء الفريق.

- استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في تطوير قدرات المدربين وتحسين مهاراتهم القيادية والتدريبية. يمكن للمدربين الاستفادة من الأدوات التقنية والبرامج التدريبية المبتكرة لتحسين تقنياتهم وأساليب تدريبهم.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في اختصار الوقت والجهد المطلوب في عملية التدريب. يمكن للمدربين استخدام أدوات التكنولوجيا لتنظيم وإدارة العمليات التدريبية بشكل أكثر فاعلية وفعالية.

## 2. المقترحات

بناءً على الفرضية العامة واستنتاجات الفرضيات السابقة، يمكن تقديم مجموعة من المقترحات التالية:

- توفير دورات تدريبية في استخدام تكنولوجيا المعلومات: يمكن تقديم دورات تدريبية مخصصة للمدربين والمتدربين في استخدام التكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي. يمكن أن تشمل هذه الدورات التعلم عن استخدام الأدوات التقنية المختلفة وتطبيقها في تحليل الأداء وتنمية القدرات التدريبية.
- توفير معدات تكنولوجيا المعلومات المتطورة: يجب توفير المعدات والأجهزة التقنية المتطورة التي يحتاجها المدربون والمتدربون لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب. قد تشمل هذه المعدات الأجهزة اللوحية، الحساسات الحركية، الساعات الذكية، وأنظمة الواقع الافتراضي.
- التوعية والتثقيف: يجب تعزيز التوعية والتثقيف حول أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم. يمكن تنظيم محاضرات

وندوات وورش عمل للمدربين والمسؤولين الرياضيين لتعريفهم بفوائد وتحديات استخدام التكنولوجيا في التدريب الرياضي.

• تكوين فرق تقنية في الأندية الرياضية: يمكن إنشاء فرق تقنية متخصصة في الأندية الرياضية للعمل على تطبيق وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات في عملية التدريب. يمكن لهؤلاء المتخصصين أن يقوموا بتحليل البيانات وتحليل الأداء وتقديم المشورة التقنية للمدربين واللاعبين.

• إجراء بحوث ودراسات حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم: يمكن للطلاب أن يقوموا بإجراء بحوث تسلط الضوء على مجالات محددة في استخدام التكنولوجيا في التدريب الرياضي، مثل استخدام تطبيقات المراقبة الحيوية أو تحليل البيانات الرياضية. يمكنهم أيضًا دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على تطوير اللاعبين في كرة القدم.

## الخاتمة

من خلال عرض الجانب النظري لهذا البحث وكذا الجانب التطبيقي الذي يتمثل أساسا في الاستبيان الموجه للمدربين حول موضوع " تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم - في بعض نوادي ولاية مستغانم -

حاولنا من خلال هذا البحث التطرق إلى جانب من المجال الرياضي ونظرا للأهمية البالغة التي توليها مهنة التدريب في الرياضات عامة و في كرة القدم خاصة، ارتأينا إلى تسليط الضوء على دور تكنولوجيا المعلومات و تأثيرها و مساهمتها في تحسين العملية التدريبية مع التطرق إلى كل الأجهزة والتقنيات التي تساعد في إنجاز هذه العملية ، حيث كل هذه الوسائل تعمل على مساعدة المدربين في الوصول بلاعبهم و فرقهم إلى أحسن المستويات و أهدافه المنشودة مع اختصار للوقت والجهد.

لذا فالتقنيات الحديثة أصبحت تخدم الرياضة أكثر من أي وقت مضى و هذا ما تم استنتاجه بعد عرض النتائج و تحليلها، فمن خلالها يمكننا تطوير مستويات الأداء الرياضي و تطوير الرياضة بصفة عامة.

كما يجب تكوين و تدريب المدربين وتعريفه على كل هذه التقنيات الحديثة و عن كيفية استعمالها و الفائدة الكبيرة التي تعود عليه و على فريقه و الوصول لأعلى المستويات.

و في أخير لا نستطيع القول أن إستوفينا كل جوانب البحث، بل يبقى هذا الموضوع بحاجة إلى دراسة و البحث أكثر ليتمكن المجتمع الرياضي والأكاديمي من استفادة بشكل فعال في تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير التدريب الرياضي

في كرة القدم، وبالتالي الوصول إلى مستويات أعلى من التفوق الرياضي وتحقيق النجاح في هذا المجال المهم.

قائمة المراجع :

أ-الكتب و المصادر

1. الدكتور علاء عبد الرزاق السالمي : تكنولوجيا المعلومات دار مناهج للنشر و التوزيع ، سلطنة عمان ، 2002
2. حسين عبد الحميد رشوان : في مناهج العلوم، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية، مصر، 2003
3. خالد منصر: تكنولوجيا الإعلام والإتصال الحديثة واغتراب الشباب، دار الكتاب الجامعي، الجزائر 2017
4. خالد تميم الحاج: أساسيات التدريب الرياضي، الجنادرية للنشر والتوزيع، الأردن 2016
5. زيد منير عبوي: أساليب الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والرقمية الحديثة، دار المعترف للنشر والتوزيع، عمان 2021
6. محمد علي محمد : علم الاجتماع و المنهج العلمي ، ط3 ، دار المعارف الجامعية ، الإسكندرية ،مصر، 1986
7. محمد علي محمد: علم إجتماع التنظيم مدخل للتراث المشكلات والموضوع والمنهج، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ،مصر 2003
8. محمود علم الدين: تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري العربي للنشر والتوزيع، مصر 1990
9. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، ط 11، دار المعارف، مصر 1990
10. مراد خليل: التدريب رياضي، مجلة التميز لعلوم الرياضية – جامعة بسكرة 2018

11. ناهد رسن سكر: علم النفس الرياضي في التدريب والمنافسات الرياضية، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن 2002
12. رومي جميل: كرة القدم، ط 4، دار النفائس، بيروت، 1997
13. مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي القاهرة، مصر.

ب - مجلات و الصحف :

1.د. مراد خليل ، مجلة التميز لعلوم الرياضية ، التدريب الرياضي، -جامعة بسكرة -

2-محمد صبري عمر استخدام الحاسب في دراسة وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف المؤتمر العلمي الخاص الدراسات وبحوث التربية الرياضية، 1984.

ج - المواقع الإلكترونية :

1. [موقع الجزيرة](#)



[موقع موضوع](#)



## الملحقات

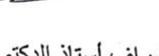
## الملحق 1

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس  
معهد التربية البدنية والرياضة

قسم التدريب الرياضي  
تخصص التدريب الرياضي

القائمة الإسمية للأساتذة والدكاترة المحكمين العاملين بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم  
الموضوع

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم

الإمضاء	الدرجة العلمية	الاسم واللقب
	أ.م.د.	بوسعيد عبد الحميد
	أ.م.د.	بوسعيد عبد القادر
	أ.م.د.	بوسعيد حسان

تحت إشراف أستاذ الدكتور:

-بومسجد عبد القادر

من إعداد الطلبة

- مخاطرية عبد الصمد
- بن بدرة حاج محمد

الموسم الجامعي: 2022/2023

## ملحق 2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم  
معهد العلوم وتقنيات النشاطات التربوية البدنية والرياضية

استمارة استبيان موجهة الى مدربي كرة القدم

### تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير التدريب الرياضي في كرة القدم

مذكرة مكملة لنيل شهادة ليسانس

تخصص تدريب رياضي

في اطار الدراسات التي تهتم بدراسة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في التدريب الرياضي نرجو منكم التكرم بالقراءة والاجابة على الأسئلة المطروحة ضمن هذه الاستمارة وفق ما ترونه مناسباً وتقييم العبارات (نعم - لا) من اجل معرفة آرائكم واقتراحاتكم حول الموضوع .

علما ان هذه المعلومات ستستغل لأغراض علمية بحتة تخدم الدراسة بالدرجة الأولى.

اعداد الطالبين :

\*مخاطرية عبد الصمد

\*بن بدره حاج محمد

تحت اشراف :

\* أ. د. بومسجد عبد القادر

السنة الجامعية: 2023/2022

## السمات العامة

<input type="checkbox"/>	الجنس : ذكر	<input type="checkbox"/>	انثى	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	العمر : 45-20	<input type="checkbox"/>	60-46	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	المستوى التدريبي : FAF 1	<input type="checkbox"/>	FAF 2	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	FAF 3	<input type="checkbox"/>	CAF B	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	CAF A	<input type="checkbox"/>	CAF C	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	التخصص : تدريب رياضي	<input type="checkbox"/>	تخصص اخر	<input type="checkbox"/>

## المحور الأول: تكنولوجيا المعلومات ودورها في رفع المستوى التدريبي لمتدربي كرة القدم

الرقم	السؤال	نعم	لا	احيانا	تعديل
01	هل انت من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في التدريب				
02	هل ترى ان استخدام تكنولوجيا المعلومات له تأثير على التدريب				
03	هل تهتم للأفكار التي يتم تداولها عن تكنولوجيا المعلومات في التدريب				
04	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات ضروري لمواكبة التطور				
05	هل لديك المعرفة الكافية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة				
06	هل يمتلك النادي الرياضي جميع المؤهلات لتطبيق تكنولوجيا المعلومات				
07	هل توفر تكنولوجيا المعلومات العديد من الوسائل والطرق التدريبية				
08	هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومات التدريبية				
09	هل تعمل استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية القدرات التدريبية للمدربين				
10	هل تعمل استخدام تكنولوجيا المعلومات على تنمية القدرات التدريبية للمتدربين				

المحور الثاني: مدى فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدريب الرياضي

الرقم	السؤال	نعم	لا	احيانا	تعديل
01	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن من البحث وتطوير التدريب الرياضي				
02	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من اكتساب مهارات قيادية				
03	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من رقابة تقويم أداء المتدربين				
04	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من الاتصال ونقل المعلومات				
05	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من الاحتفاظ ببيانات المتدربين				
06	هل توفر استخدام تكنولوجيا المعلومات اختصار للوقت والجهد				
07	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من تخطي الإجراءات الروتينية الإدارية				
08	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين في تحديد التكتيكات والبرامج التدريبية				
09	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يتيح للمدربين إمكانية البحث والتطوير في مجال التدريب				
10	هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن المدربين من استعمال طرق التدريب التي تخفض من الإصابات في مجال كرة القدم				