

الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف - بالمسيلة -  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني المكيف  
المستوى: سنة ثانية ليسانس مكيف

# مقياس: التطبيقات التكنولوجية الحديثة في الرياضة

لأستاذة المقياس: د. خليل بورنان

السنة الجامعية: 2023-2024

عنوان المحور	الرقم	عنوان المحاضرة
I. ع	.1	مفاهيم عامة حول التكنولوجيا
	.2	تطور التكنولوجيا
II. غ	.3	تطبيق التكنولوجيا في التدريب الرياضي
	.4	تطبيق التكنولوجيا في التربية البدنية
	.5	تطبيق التكنولوجيا في إدارة وتسيير الرياضة
	.6	تطبيق التكنولوجيا في مجال الإعلام الرياضي
	.7	مدخل إلى الذكاء الاصطناعي
	.8	أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرياضة

## المحاضرة الرابعة:

### التكنولوجيا في مجال التربية البدنية

تمهيد:

استخدام التكنولوجيا في مناهج التربية البدنية، يغطيها من الناحيتين النظرية والعملية. كما أنها تعزيز أداء تعلم المهارات الرياضية في الأنشطة النظرية والبدنية. وهذا لما تمتلكه التكنولوجيا من إمكانات كافية لتبسيط التعليم الأكثر فعالية في التربية البدنية وتزويد المربين البدنيين بالمعلومات الأساسية التي يمكن استخدامها في جهود المناصرة. يمكن للمعلمين أيضاً إجراء مقابلات بالفيديو لتوثيق انطباعات الطلاب عن التربية البدنية والتعلم الحركي.

لقد أحدثت التطورات السريعة في التكنولوجيا الإلكترونية تأثيرات مهمة على أنظمة التعليم في العالم. فمع التكنولوجيا، وخاصة تكنولوجيا الهاتف المحمول، أصبح لدى معلمي التربية البدنية الآن مجموعة واسعة من الأدوات التي يمكنهم استخدامها لفحص وتحسين مهارات طلابهم البدنية. وتتضمن القائمة تحليل الفيديو، والتكنولوجيا القابلة للارتداء، وتطبيقات التربية البدنية، وأنظمة الألعاب، والفصول الافتراضية وأجهزة المراقبة والتتبع.

إن التحدي التربوي الكبير يتعلق بتحقيق الأثر المنهجي الحقيقي لتطوير المناهج الدراسية، وبالتالي القطع مع الفكرة المسبقة القائلة بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي عنصر خارجي خاصة في مجال التربية البدنية. يتطلب تدريب محدد ينطوي على التمكين من أجل الاستفادة الكاملة من إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة التدريس والتطوير المهني والتعلم مدى الحياة.

اليوم، يتطلب تطبيق التقنيات المختلفة من قبل الطلاب والمعلمين يتطلب كفاءات جديدة. يجب على الطلاب إظهار الكفاءات الحركية واستخدام التكنولوجيا بشكل أساسي من خلال عملية التعلم الذاتي. من الضروري تعلم إدارة تنظيم الأنشطة مع استخدام المعدات المختلفة. يتم تطوير مناهج التربية البدنية وتم تطوير برامج تعزيز الصحة لتقدم للطلاب فرصاً أفضل بدلاً من الطريقة التقليدية للتعلم في الصالات الرياضية.

## دور التكنولوجيا في تعليم الأنشطة الرياضية:

1. جمع وتحليل المعلومات: من أهم الوسائل التكنولوجية التي ساهمت في إحداث ثورة معلوماتية في جميع العلوم شبكة المعلومات (الانترنت) حيث ساهمت في إعداد وتدفق سيل كبير من المعلومات تستخدم في الأنشطة الرياضية عن طريق:

- إرشاد المتعلمين إرشادا معرفيا وحركيا باستخدام أسلوب الاستكشاف
- جمع المعلومات الخاصة بالعمليات التعليمية للمهارات الحركية المختلفة في وحدة تعليمية وتحليل هذه المعلومات بما يناسب كل مهارة من حيث:  
-خطوات تعليمها ومراحل أدائها - قانون الأداء

هذه العملية تتيح وتعطي تدريب غير مباشر للعمليات العقلية لتعمل على تركيب الأجزاء المتشابهة للحركات وفصلها بما يناسب العمل الحركي

2. إيجاد دافع لأداء المهارة الحركية: استخدام الوسائل التعليمية أو وسائل المحاكاة من اجل تحفيز المتعلمين واستثارتهم لتعلم المهارة الحركية.

3. التخطيط الفعال للتدريس: من خلال وسائط التعليم يمكن للمعلم والمتعلم إدراك أهمية التخطيط في استخدام الأجهزة والأدوات وإعطاء التوجيهات وتنظيم الدرس وكيفية إعطاء التغذية الراجعة والاستفادة من الوقت يمكن تسهيل عملية التخطيط من خلال استخدام برامج الرسومات الموجودة على شبكة المعلومات

4. تبادل الأفكار

5. تقويم المعلومات والأداء الحركي للتلاميذ

## أمثلة لتكنولوجيا المستخدمة في التربية البدنية

1. تحليل الفيديو

يتم تضمين تحليل الفيديو ضمن أدوات التقييم النوعي. وهو أداة فعالة لرصد مستويات التعلم ويشجع على إدراك كفاءة الطالب، وبالتالي فإن العوامل النفسية والعلاقات بالقدرات الحركية: من الممكن تحليل المهارة الحركية، ومقارنة تطور التعلم في أوقات مختلفة من السنة باختلاف أساليب التدريس،

ومقارنة أداء الطلاب المختلفين، وتفكيك و إعادة تجميع التسلسل الحركي لاكتشاف الأخطاء وتقدير نتائج التعلم؛ وضع مجموعات مفصلة من التسلسلات الحركية.

## 2. تطبيقات الهاتف المحمول

في الوقت الراهن يكاد كل شخص تقريباً لديه هاتف ذكي، ويمكن لمعلمي التربية البدنية استخدام هذه الأجهزة لصالحهم في تشجيع طلابهم على التمرين وممارسة الرياضة. على الرغم من أنهم لن يحبوا على الأرجح أن يكون طلابهم ملتصقين باستمرار بهواتفهم المحمولة طوال الحصص الدراسية، إلا أنه عندما تكون الفوائد التعليمية يجب أن يكون استخدام الهواتف المحمولة وتطبيقات الهاتف واضحة التشجيع على ذلك.

هناك العديد من التطبيقات التي يمكن الاستفادة منها، حيث بعضها يسمح بتتبع الحركة والمساعدة الغذائية، بينما تساعد تطبيقات أخرى في تعزيز الأنشطة الرياضية مثل كرة السلة. يمكن استخدام التطبيقات التي تتضمن تحليل الفيديو والصور استخدامها لفحص الحركات الرياضية، وتساعد في نهاية المطاف على تحسين المهارات البدنية. هناك الكثير من تطبيقات الهاتف المتوفرة هذه الأيام المصممة من أجل تتبع الحركات وتقديم أدلة غذائية. يمكن للطلاب الوصول إلى المعلومات المهمة المتعلقة بلياقتهم البدنية ونظامهم الغذائي ببضع نقرات فقط. وأفضل ما في الأمر أن معظم هذه التطبيقات مجانية.

## 3. مقاطع الفيديو عبر الإنترنت

مع وجود إنترنت أسرع وأكثر موثوقية، أصبح بث مقاطع الفيديو أكثر سهولة من أي وقت مضى. يمكن لمعلمي التربية البدنية الاستفادة من هذه التكنولوجيا لتشجيع طلابهم على تحسين مهاراتهم من خلال الاطلاع على مقاطع الفيديو والعروض التوضيحية. مع الكم الهائل من المعلومات المتاحة على الإنترنت، لن يجد معلمو التربية البدنية صعوبة في البحث عن مقاطع الفيديو التي يمكن أن تناسب احتياجات كل طالب. ومع ذلك، يحتاج المعلمون يجب أن يكونوا حذرين في اختيار مقاطع الفيديو. يجب أن يتأكدوا من أن تكون مقاطع الفيديو مناسبة للفصل والصف الدراسي الذي يدرّسونه.

بالإضافة إلى ذلك، ولتشجيع التعلم بشكل أفضل، يمكن للمعلمين أيضاً تشجيع طلابهم على إنشاء مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بهم فيديوهات تعليمية خاصة بهم عن أي تمرين يحبون القيام به. هذا أكثر جاذبية من جعل الطلاب يجلسون ويشاهدون مقاطع الفيديو الموجودة بالفعل على الإنترنت.

#### 4. الفصول الدراسية الافتراضية

لا تقتصر التربية البدنية على مجرد "النشاط البدني". إنها لا تزال عملية تعلم، لذلك من المتوقع أن يشارك الطلاب في نقاش مع معلمهم حول تعلمهم والتحديات، وغيرها من المعلومات الضرورية لهم للوصول إلى مستوى أعمق من الفهم. يتضمن التعلم الفعال التواصل ثنائي الاتجاه حيث يكون الطلاب قادرين على المشاركة في المناقشة وتحدي أفكار المعلم من أجل تحقيق فهم أعمق. بدأت العديد من الفصول الدراسية في الاستفادة من عالم الإنترنت من خلال إنشاء مدونات أو مواقع إلكترونية للفصول الدراسية. يعد موقع الويب الخاص بالفصل الدراسي قيمة لتشجيع المناقشة بعد انتهاء الحصة، أو تمكين التواصل للطلاب الذين يطبقون تقنيات التربية البدنية أو العمل على الممارسات الرياضية أو التمارين الرياضية خارج الفصل الدراسي.

هناك طريقة أخرى رائعة للاستفادة من الاتصال الافتراضي وهي دعوة الضيوف إلى فصلك الدراسي عبر برامج الدردشة المرئية.

يمكن أيضاً تشجيع الطلاب على المشاركة في دورات تدريبية عبر الإنترنت حول التغذية وممارسة الرياضة ومبادئ اللياقة البدنية أو أسئلة الويب الموجهة نحو الاستفسار الهادف. الفصول الافتراضية تسمح للطلاب بالتعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم حول أنشطتهم. كما أنها ذات قيمة في تطوير مهارات الكتابة والتواصل لدى الطلاب. فهي تمكن الطلاب من الاندماج في وسائل الإعلام وتعزيز تفكيرهم الإبداعي

#### 5. أنظمة الألعاب

يمكن لألعاب الفيديو أن تغير طريقة تفكير الطلاب وشعورهم حول النشاط البدني والتنافسية. فهي تجذب حبهم لألعاب الفيديو وإثارة اهتمامهم في تطبيقها على التربية البدنية. حتى أنها تشكل حلاً رائعاً لإبقاء الأطفال نشيطين في الطقس السيئ.

يمكن لألعاب الفيديو التفاعلية أن تكون ذات قيمة كبيرة في تعزيز النشاط البدني النشاط البدني للطلاب وهي مستخدمة بالفعل في العديد من مراكز التربية البدنية. فهي بمثابة بديلاً معقولاً لممارسة الرياضة في الأحوال الجوية السيئة وتحقق نتائج مماثلة لتلك التي تظهر مع النشاط البدني في الهواء الطلق.

يمكن لمعلمي التربية البدنية الاستفادة بسهولة من حب الطلاب لألعاب الفيديو لتعزيز الاهتمام بالتربية البدنية

## 6. الساعات الذكية:

تُعد الساعات الذكية بديلاً رائعاً للساعات الذكية التقليدية كعداد للخطوات. قد تكون أغلى ثمناً، لكنها توفر وظائف أكثر. على سبيل المثال، بعض الساعات الذكية تتيح للطلاب الوصول إلى الموسيقى المفضلة لديهم والاستماع إليها أثناء التمرين. تحتوي نماذج أخرى على تطبيقات يمكنها تذكير الطلاب بتناول أي أدوية يتناولونها أو تتبع ساعات نومهم، أو تسجيل حالتهم المزاجية. بعض الساعات الذكية يمكن لبعض الساعات الذكية تسجيل المسافة التي يقطعها الطلاب أثناء الجري بالإضافة إلى وسرعتهم.

إحدى المشاكل مع الساعات الذكية هي أنها تميل إلى أن تكون باهظة الثمن. وكلما زادت ميزاتها، كلما ارتفع سعرها. وهذا يعني ببساطة أنه على الرغم من أن الساعات الذكية مفيدة في فصول التربية البدنية، إلا أنها قد لا تناسب كل طالب ويجب أن يكون المدرسون على دراية بذلك.



## أهمية التكنولوجيا في ميدان التربية البدنية

تكمُن أهمية استخدام التكنولوجيا في التربية البدنية فيما يلي:

1. استخدامها في التعليم يسهل التعلم الحركي للطلاب.
2. الاستخدام الحكيم للتكنولوجيا يساعد في خلق بيئة تعليمية، بحيث يمكن للمتعلمين أن يكونوا أكثر فاعلية للمشاركة بنشاط أكبر في عملية التعلم الخاصة بهم (التعلم الحركي للطلاب).
3. تساعد بيئات التعلم المعززة بالتكنولوجيا القدرة على زيادة مشاركة الطالب في المهام المعقدة، المهام المعرفية المعقدة،
4. زيادة فرص تلقي تغذية راجعة متطورة وفردية،
5. تفتح أفق لتفاعل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور والمجموعات المهتمة الأخرى.