

الإستدامة و تقنيات الذكاء الأ صطناعي وعلاقتهم بال  
البدنية و علوم الرياضة

دكتور محمد عاصم غازي

م.د بكلية التربية الرياضية جامعة المستقبل ، بابل ، ال



الإستدامة و تقنيات الذكاء الأصطناعي و علاقتهم بالتربية

علوم الرياضة

## أجندة العمل في المحاضرة

سنقدم في هذا العرض تفاصيل حول الاستدامة وتقنيات الذكاء وعلاقتهم بعلوم التربية البدنية وعلوم الرياضة. سنتناول مفهوم وتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي و آثارهما الإيجابية في هذا المجال أيضاً للتحديات التي قد تواجه تنفيذ الاستدامة وتقنيات الذكاء ونتطرق إلى الأمثلة والدراسات الحالية.



# مفهوم الاستدامة

الاستدامة تشير إلى القدرة على الاستمرار في تلبية الاحتياجات الحالية دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها. تعتبر الاستدامة جزءًا مهمًا من علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة، حيث تهدف إلى المحافظة على صحة الأفراد والبيئة.

الاستدامة هي مفهوم يشير إلى القدرة على الحفاظ على التوازن بين استخدام الموارد الطبيعية والحفاظ عليها للأجيال الحالية والمستقبلية. وتشمل الاستدامة أيضًا الحفاظ على البيئة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية بشكل متوازن ومستدام. وتهدف مبادئ الاستدامة إلى تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة للمجتمعات والحفاظ على الموارد الطبيعية والبيئة.

# أهمية الأستدامة في التربية البدنية :

يمكننا القول بأن الاستدامة في التربية البدنية تعني الحفاظ على التوازن بين الأبعاد البدنية والبيئية للتربية البدنية. يهدف الاستدامة في التربية البدنية إلى تعزيز الصحة واللياقة والمجتمعات بطرق تحافظ على الموارد الطبيعية وتحمي البيئة.

تعتبر الاستدامة في التربية البدنية ذات أهمية كبيرة لعدة أسباب:

- . الصحة واللياقة البدنية- . الحفاظ على الموارد الطبيعي- . الحفاظ على البيئة: - التوازن باختصار، يمكن القول بأن الاستدامة في التربية البدنية تعزز الصحة واللياقة البدنية الموارد الطبيعية وتحمي البيئة وتعزز التوازن الاجتماعي. تعتبر الاستدامة في التربية البدنية لبناء مستقبل صحي ومستدام للأفراد والمجتمعات.



# تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها

تقنيات الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من التقنيات التي تستخدم الحوسبة والبرمجة لإنشاء أنظمة قادرة على تعلم وتحليل البيانات واتخاذ القرارات بشكل ذاتي. وتشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما يلي:

- 1- التعلم الآلي: حيث يتم تدريب الأنظمة الذكية على تحليل البيانات واستخلاص الأنماط المختلفة منها، وذلك لتحسين أداء الأنظمة واتخاذ القرارات بشكل أفضل.
- 2- التحكم الذاتي: حيث تتحكم الأنظمة الذكية بنفسها بشكل ذاتي، وتتخذ القرارات المناسبة بناءً على البيانات المتاحة.
- 3- التعرف على الصوت والصورة: حيث تستخدم التقنيات الذكية لتعرف على الأصوات والصور وتحليلها، وذلك لتحسين أداء الأنظمة في مجالات مثل التعرف على الوجوه والتعرف على الأصوات.
- 4- الروبوتات الذكية: حيث يتم استخدام التقنيات الذكية لتصميم وتطوير الروبوتات الذكية التي تستخدم في العديد من المجالات مثل الطب والصناعة.
- 5- التحليل الضخم للبيانات: حيث تستخدم التقنيات الذكية لتحليل البيانات الضخمة واستخلاص الأنماط المختلفة منها، وذلك لتحسين أداء الأنظمة واتخاذ القرارات بشكل أفضل.

# علاقة تقنيات الذكاء الاصطناعي بعلم التربية البدنية وعلوم الرياضة

## تحليل البيانات الرياضية

تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الرياضية وتقديم تقارير مفصلة عن الأداء الرياضي.

## تحسين الأداء الرياضي

يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل الأداء الرياضي للرياضيين وتقديم استراتيجيات تعزز الأداء.

## اكتشاف المواهب الرياضية

يمكن استخدام التقنيات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف المواهب الرياضية وتطويرها.

# الآثار الإيجابية للاستدامة في علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة

## استدامة البرامج الرياضية

عن طريق تطبيق مبادئ الاستدامة،  
يمكن تطوير برامج رياضية مستدامة  
تستمر لفترة طويلة وتعود بالفائدة على  
الجميع.

## صحة الأفراد

الاستدامة تشجع على تبني أساليب حياة  
صحية وأنشطة بدنية منتظمة، مما يؤدي  
إلى تعزيز صحة الأفراد وتقليل  
الأمراض.

## الحفاظ على البيئة

تعتبر الاستدامة واهتمام علوم التربية  
البدنية وعلوم الرياضة بالمحافظة على  
البيئة، مما يساهم في خلق بيئة صحية  
ومستدامة.

# التحديات والعقبات في تنفيذ الاستدامة وتقنيات الذكاء الاصطناعي

## تكلفة التقنيات الحديثة

قد تكون تكلفة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي عالية، مما يمكن أن يكون عائقاً لبعض المؤسسات والمدارس.

## تهديد الخصوصية

قد يشكل جمع وتحليل البيانات الشخصية تهديداً للخصوصية، مما يتطلب اتخاذ إجراءات واضحة لحماية البيانات.

## تعلم الآلة المحدود

قد تكون تقنيات الذكاء الاصطناعي محدودة في توفير نتائج دقيقة في بعض الحالات الرياضية المعقدة.



# الأمثلة والدراسات الحالية في مجال استخدام التقنيات



## الأجهزة الذكية للياقة البدنية

يستخدم التقنيات الذكية في تطوير أجهزة لياقة بدنية ذكية تساعد في تتبع الأداء وتحسين التمارين.



## تحليلات الرياضة

تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الرياضية لفهم الأداء وتطوير استراتيجيات الفرق الرياضية.



## تدريب الرياضة الواقع الافتراضي

يستخدم الواقع الافتراضي لتطوير بيئات تدريبية واقعية تساعد في تحسين الأداء الرياضي وتكوين المهارات.