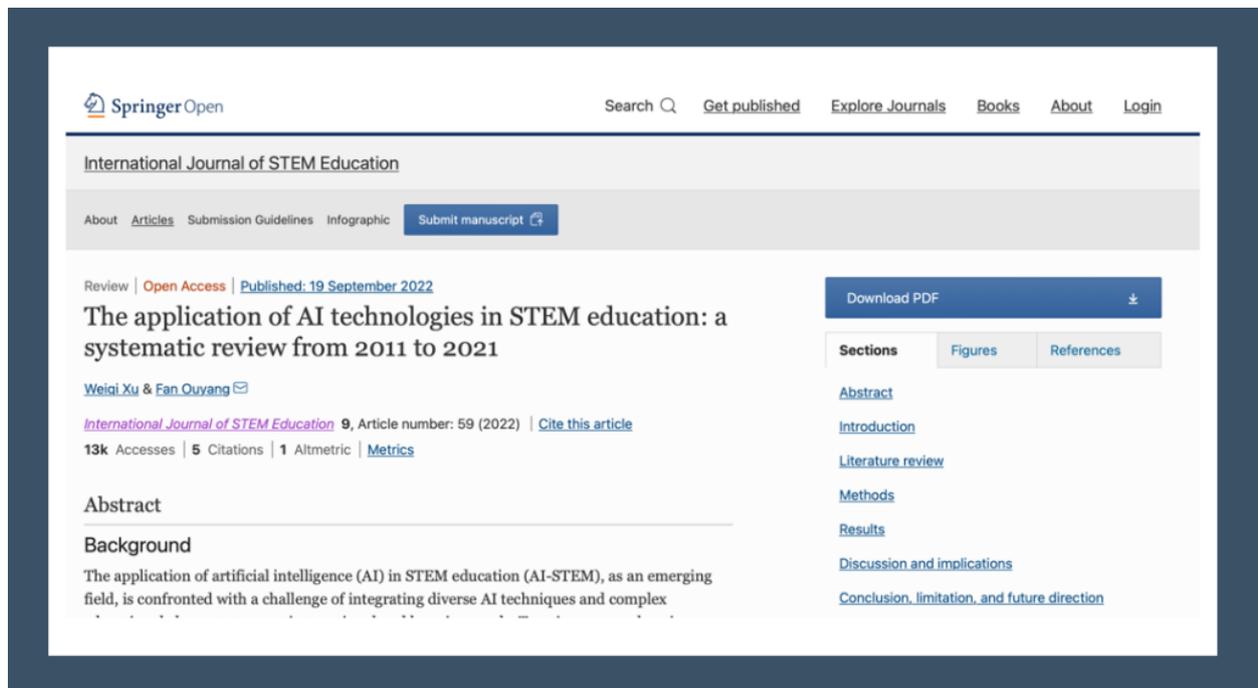
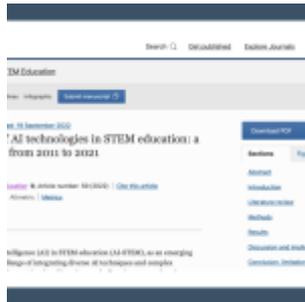


La aplicación de las tecnologías de IA en la educación STEM

escrito por Ana Vidu | abril 20, 2023



La aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la educación STEM (IA-STEM) es un campo emergente que se enfrenta al reto de integrar diversas técnicas de IA y elementos educativos complejos para satisfacer las necesidades de instrucción y aprendizaje.

Este artículo, [The application of AI technologies in STEM education: a systematic review from 2011 to 2021](#), pretende obtener una comprensión global de las aplicaciones de la IA

en la educación STEM. Para ello, llevó a cabo una revisión sistemática examinando 63 investigaciones empíricas IA-STEM desde 2011 hasta 2021, basadas en un marco de teoría general de sistemas (TGS). A la vez, el estudio propone implicaciones educativas, tecnológicas y teóricas para aplicar técnicas de IA en la educación STEM.

Los resultados examinaron los principales elementos del sistema IA-STEM, así como los efectos de la IA en la educación STEM. Se resumieron seis categorías de aplicaciones de IA (es decir, predicción del aprendizaje, sistema de tutoría inteligente, detección del comportamiento del alumnado, automatización, robots educativos, y otros); y los resultados mostraron además las relaciones de distribución de las categorías de IA con otros elementos (es decir, información, materia, medio, entorno) en IA-STEM. Además, la revisión reveló los efectos educativos y tecnológicos de la IA en la educación STEM.

A modo de conclusión, la autora y el autor del artículo afirman que la aplicación de la tecnología de IA en la educación STEM se enfrenta al reto de integrar diversas técnicas de IA en el complejo sistema educativo STEM. En general, el potencial de la tecnología de IA para mejorar la educación STEM es un terreno fértil para seguir explorando junto con estudios destinados a investigar la integración de la tecnología y el sistema educativo.