

تَصَوُّرٌ مُقْتَرَحٌ لِلتَطْوِيرِ الْمَهْنِيِّ لِمُعَلِّمِي الرِّيَاضِيَّاتِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ وَفَقْأً لِنُتُوجِّهِ الْعُلُومَ وَالتَّقْنِيَّةَ وَالهِنْدَسَةَ وَالرِّيَاضِيَّاتِ (STEM)

علي طاهر عثمان علي

كلية التربية – جامعة الملك سعود

alitaheer@ksu.edu.sa

: المستخلص

هدف البحث إلى تقديم تصوّر مقترح للتطوير المهني لمعلمي الرياضيات وفق توجّه تكامل العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات (Science, Technology, Engineering & Mathematics (STEM)، كتوجّه حديثٍ ومعاصرٍ في تعليم وتعلم الرياضيات. ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج التحليلي، وتم تصميم استبانة من خلال استقراء الأدب التربوي والدراسات السابقة والتجارب المتصلة بالموضوع؛ لاستطلاع آراء سبعة عشر خبيراً في مجال تعليم وتعلم الرياضيات باستخدام أسلوب دلفاي (Delphi) على ثلاث جولات متباعدة. وبعد الجولات الثلاث خلص البحث إلى تقديم التصور وفق خمسة محاور أساسية، هي: تطوير النظام التعليمي، وتطوير المحتوى المعرفي المتعمّق، والمهارات التربوية اللازمة للمعلمين في مجال STEM، وإستراتيجيات وآليات التطوير المهني في مجال STEM، والدعم والمساندة للتطوير المهني في مجال STEM. كما أوصى الباحث ببعض التوصيات التي يرى أهمية مراعاتها عند تطبيق برامج التطوير المهني لمعلمي الرياضيات في مجال STEM.

الكلمات المفتاحية: التطوير المهني – معلمو الرياضيات – توجّه العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات STEM.

مقدمة الدراسة:

أخذ موضوع التطوير المهني للمعلم حيزاً كبيراً في الأدب التربوي المعاصر؛ وذلك لأهميته المحورية في العملية التعليمية، ولدوره في الحفاظ على معرفة المعلم ومهاراته وتطويرها وفق المستجدات. حيث تناولت الدراسات والكتابات التربوية هذا الموضوع مستخدمةً عدداً من المفاهيم والمصطلحات، مثل: مفهوم التدريب في أثناء الخدمة، والتنمية المهنية أو النمو المهني، والتطوير المهني، والتطوير المهني المستمر، كما ظهرت مصطلحات تشير إلى ذات المفهوم مع بعض الاختلافات الفلسفية والمهنية (Simon & Campbell, 2012).

وأوضحت التجارب والمشاريع الإصلاحية التربوية أن أحد أهم عناصر نجاح أي مشروعٍ إصلاحي تعليمي يقع في الدرجة الأولى على المعلم، فهو من يملك مفتاح النجاح والفشل، حيث يؤكد والاس ولويهران (Wallace & Loughran, 2012) على تمثيل المعلم العمود الفقري في أي مشروعٍ إصلاحي للتعليم. لذا ركزت وزارة التعليم في المملكة