# บทนำ

การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 (the fourth industrial revolution: 4IR) ได้เปลี่ยนแปลงโลกของเราไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีดิจิทัล การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) และปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) กลายเป็นองค์ประกอบสำคัญในระบบการผลิตและการให้บริการของสังคมยุคใหม่ แนวโน้มดังกล่าวไม่เพียงแต่เปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน แต่ยังส่งผลกระทบโดยตรงต่อทักษะและสมรรถนะที่ตลาดแรงงานต้องการ ทักษะจำนวนมากที่เคยเป็นที่ต้องการในอดีตโดยเฉพาะทักษะที่เป็นงานซ้ำเดิม ใช้ตรรกะ หรือการตัดสินใจตามรูปแบบ กำลังถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยี ในขณะที่ทักษะใหม่ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การสื่อสาร และการเรียนรู้ตลอดชีวิต กลับกลายเป็นทักษะที่เป็นที่ต้องการมากขึ้นเรื่อย ๆ

สภาพการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ทำให้ระบบการศึกษาไม่สามารถใช้กรอบแนวคิดแบบเดิมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้แบบตายตัวได้อีกต่อไป การจัดการศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียนและครูผู้สอน ทั้งนี้เพื่อเตรียมให้ผู้เรียนมีความพร้อมสำหรับโลกในอนาคตที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและคาดการณ์ได้ยาก