

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการศึกษามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการที่จะช่วยในการพัฒนาประเทศ ซึ่งได้มีการพัฒนารูปแบบการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ประยุกต์ให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยเรา หลายรูปแบบที่สามารถเปิดโอกาสให้ผู้ที่อยู่ห่างไกลได้เรียนรู้ และสามารถที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิตและค้นคว้าได้ไม่มีที่สิ้นสุดอีกด้วย ในปัจจุบันได้นำเอานวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาช่วยในการพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

นวัตกรรม (Innovation) คือ การนำแนวคิด วิธีการและการปฏิบัติใหม่ๆ ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่มีหรือที่เคยปฏิบัติแต่เดิมให้มีความทันสมัย ใช้ได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งนวัตกรรมที่นำมาใช้เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันของคนเราให้มีความแปลกใหม่และสะดวกเร็วขึ้น สำหรับนวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาใช้ในปัจจุบันนั้น มีมากมายหลายประเภท เพื่อเข้ามาช่วยในการพัฒนาการศึกษานั้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของสังคมและการพัฒนาเทคโนโลยี เช่น ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี ตลอดจนอัตราการเพิ่มของประชากร ทำให้มีปัญหาต่างๆตามมา ได้แก่ ปัญหาสถานที่เรียนไม่พอ ปัญหาความต้องการการศึกษาต่อในระดับสูง ความต้องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ตลอดจนการให้ความสำคัญต่อหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในด้านการนำเอานวัตกรรมใหม่ๆและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้มากขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพถาวร

นวัตกรรมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนอีกวิธีการหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้เท่าเทียมกันทางการศึกษา ซึ่งครอบคลุมวิธีการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้นบนคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Learning) การเรียนรู้นบนเว็บ (Web-Based Learning) และห้องเรียนเสมือนจริง (Visual Classroom) ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หลายประเภท เช่น อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทรา

เน็ต การถ่ายทอดผ่านดาวเทียม แลบบันทึกลงเสียงและวิดีโอ โทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์และ
ซีดีรอม ฯลฯ

ในด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมทาง
การศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการศึกษาค้นคว้าไม่มีที่สิ้นสุด อีกทั้งยังช่วยให้
ประหยัดเวลาและก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนทัศนะระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมี
ประสบการณ์กว้างขึ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหา และผู้สอนเองก็เปลี่ยนบทบาทจากผู้
ป้อนความรู้มาเป็นผู้ชี้แนวทาง ซึ่งทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด
การพัฒนาการเรียนการสอนที่ได้จากผลการวิจัย (บุรินทร์ บุรตน์) (3) นั้นพบว่า ครูยังยึดติด
กับการใช้วิธีการสอนแบบเดิม คือ ยังมีความต้องการให้มีผู้คอยให้คำแนะนำและสนับสนุน
การใช้สื่อการสอนและมีความคิดว่าการนำนวัตกรรมมาใช้จะมีความยุ่งยาก ซับซ้อน ไม่
สามารถจัดหามาใช้ได้ อีกทั้งครูไม่มีความมั่นใจในนวัตกรรมนั้นว่าเมื่อนำมาใช้แล้วจะให้ผล
ดีกว่าวิธีการที่เคยใช้เดิมหรือไม่ ดังนั้นการที่ครูต้องเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีมาแต่เดิมแล้วนำ
นวัตกรรมใหม่มาใช้ในการเรียนการสอนนั้นนับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน
เพราะการเพิ่มพูนความรู้และวิทยาการด้านต่างๆ ซึ่งได้มาจากการค้นพบสิ่งใหม่ๆ ที่มีอยู่
ตลอดเวลา อีกทั้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของคุณภาพทางการศึกษาค้นคว้าและ
การต่อคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาก็ล้วนแต่จำเป็นที่ต้องแสวงหาแนวทางหรือวิธีการที่ การ
นำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ “นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษามีบทบาทเป็น
สื่อในกระบวนการถ่ายทอดเหมาะสมที่สุดมาใช้ วิธีการหนึ่งที่สามารถจะนำมาใช้แก้ปัญหาและ
ปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ก็คือ เนื้อหาและประสบการณ์เพื่อช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอด
ความรู้แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลง
พฤติกรรมได้มั่นคงถาวร

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของนวัตกรรมที่สามารถช่วยในการพัฒนาการศึกษา
ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามให้มีความเจริญก้าวหน้า และเป็นแนวทางในการศึกษา
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีทางการศึกษา การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีอิทธิพลต่อ
นวัตกรรมการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเรื่องที่ควร ได้รับการศึกษาค้นคว้าเพื่อเป็น
ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยทัน
กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี

การหมุนแกนปัจจัย หมายถึง วิธีการในการลดความสลับซับซ้อนของตัวแปรให้ต่ำลง เพื่อให้ตัวแปรแต่ละตัวมีน้ำหนักต่อตัวประกอบเพียงตัวประกอบเดียว ในการวิจัยนี้ใช้การหมุนแกนปัจจัยแบบมุมฉาก (Orthogonal) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax)

การหมุนแกนปัจจัยแบบมุมฉาก (Orthogonal) หมายถึง วิธีการหมุนแกนที่ให้แกนของปัจจัยหมุนจากตำแหน่งเดิมในลักษณะตั้งฉากกันตลอดเวลาที่มีการ หมุนแกนหรือเรียกว่า เป็นการหมุนแกนแบบที่ปัจจัยแต่ละปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

วิธีวาริแมกซ์ (Varimax) หมายถึง วิธีการที่ให้ความสำคัญต่อตัวประกอบแต่ละตัวประกอบ โดยมุ่งให้ตัวประกอบที่ได้มีความแตกต่างกันมากที่สุด

ตัวประกอบ (Factors) หมายถึง กลุ่มของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน อิเล็กทรอนิกส์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY