



ถอดบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ

m-Learning บน PDA

ดร.วิวัฒน์ มีสุวรรณ

จากงานวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีการจัดกลุ่มต่างกันตามระดับความสามารถทางการเรียนด้วย
บทเรียนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล
(Personal Digital Assistant)



เมื่อเทคโนโลยี

คอมพิวเตอร์ และการสื่อสารผ่านเครือข่าย
อินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในทาง
การศึกษา ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ
เพิ่มขึ้น สิ่งเหล่านี้จึงเป็นโอกาสที่ดีที่จะทำให้
ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสามารถเข้าถึงแหล่ง
ทรัพยากรการเรียนรู้ได้มากขึ้น จาก
นโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลปัจจุบัน
ที่ส่งเสริมให้มีการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือ
ถือ คอมพิวเตอร์พกพา (Tablet PC) หรือ

เครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล อันเป็นแนวคิดของการนำเอาเทคโนโลยีและการสื่อสารศึกษามา
ประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน ที่เรียกว่า m-Learning (Mobile Learning) ซึ่งเป็นบริบทใหม่

ทางการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน โดยการนำอุปกรณ์เคลื่อนที่มาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนทั้งการเรียนรู้รายบุคคล และการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลายเป็นสภาพแวดล้อมทางการเรียนรูปแบบใหม่ ที่เกิดขึ้นทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน โดยมีผู้สอนทำหน้าที่ดูแลจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ และชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับ การเรียนแบบร่วมมือที่มีการจัดกลุ่มต่างกันตามระดับความสามารถทางการเรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายไร้สายบนเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัล แสดงให้เห็นว่า การนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา หรือคอมพิวเตอร์มือถือ มาใช้การเรียนการสอน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่หลากหลาย การพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายไร้สายช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีที่จะแสวงหาความรู้ที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลาง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วมกันทุกคน ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และช่วยเพิ่มทักษะการทำงานกลุ่มร่วมกัน

การพัฒนาบทเรียนรูปแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ในทุกที่ และทุกเวลาอย่างแท้จริง ทั้งนี้ต้องออกแบบบทเรียนด้วยเทคนิคการนำเสนอ บทเรียนที่มีจัดวางเมนู รูปแบบอักษรที่ใช้ในการนำเสนอเนื้อหา ขนาดตัวอักษรและสีตัวอักษร สัดส่วนหน้าจอให้เหมาะสมกับการใช้งาน และด้วยระบบเครือข่ายไร้สายภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ที่มีการให้บริการอย่างทั่วถึงในหลายจุด ครอบคลุมพื้นที่บริการทั่วทั้งมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม้อยู่ได้จากทุกที่ สามารถแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน ช่วยให้พกพานำไปใช้งานในส่วนต่างๆ ภายในห้องเรียน หรือนอกห้องเรียนได้อย่างอิสระ และเมื่อทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้น เนื่องจากในกระบวนการเรียนรู้นั้นได้มีการกำหนดขั้นตอนและรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และผู้เรียนชอบที่จะเรียนโดยรูปแบบนี้ เพราะตื่นเต้นและสนุกในการเรียน ชอบที่ได้ช่วยเหลือเพื่อน มีความมั่นใจในการเรียน มีความรักและเข้าใจเพื่อนมากยิ่งขึ้น

จากผลการศึกษาในการวิจัยดังกล่าว จึงเป็นการเพิ่มศักยภาพทางการเรียนรู้ ให้เหมาะสมและก้าวทันต่อความเจริญก้าวหน้าในยุคของโลกที่ไร้พรมแดน สามารถนำสื่อมาผสมผสานให้อยู่ในรูปแบบของมัลติมีเดียเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และยังเป็นแนวทางการกำหนดนโยบายสนับสนุน วางแผนการเรียนการสอน และเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน ประยุกต์ใช้กับรายวิชาต่างๆ โดยนำโครงสร้างบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเป็นต้นแบบสำหรับพัฒนาบทเรียน ปรับเปลี่ยนเนื้อหาบทเรียน และกิจกรรมตามความเหมาะสมต่อไป

