

### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ประเทศไทย การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ส่งผลกระทบให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาทุกระดับ การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา สื่อเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมาก นับว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ของบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา การใช้สื่อสมัยใหม่ ทำให้บุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF: HED) เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของนักศึกษา ทั้ง 5 ด้านคือ คุณธรรมและจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ในด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (คณะกรรมการการอุดมศึกษา.2552 : 6 ) โดยเฉพาะกรอบมาตรฐานสาขาด้านคอมพิวเตอร์ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT:TQF) จำเป็นต้องมีมาตรฐาน (วิเชียร ชูติมาสกุล.2553 : 11 )

กระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ถ้ามองปัญหาในการเรียนระดับอุดมศึกษา นักเรียนที่จบระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา ไม่มีการให้นักเรียนตกชั้น จึงส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน และทำให้นักศึกษาที่เข้ามาเรียนบางสาขามีจำนวนเยอะแต่จบน้อย รายงานวิจัยรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 พบว่ามีรูปแบบดำเนินชีวิตที่ไม่สนใจอะไรเลยร้อยละ 32.86 ถือว่ามากกว่ากลุ่มขยันเรียน ชอบกิจกรรม ศิลธรรม คิดเป็น ร้อยละ 28.86 (สฤณีทิพย์ ชนะชัยชน.2552 : บทคัดย่อ) บางสาขาวิชาทำให้ประเทศต้องสูญเสียงบประมาณและนักศึกษา ซึ่งสูญเสียเวลาและโอกาส ที่จะได้รับเช่น การมีงานทำของบัณฑิตที่จบใหม่

เพราะฉะนั้น การใช้สื่อสมัยใหม่ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนจึงมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาในระดับมากจาก ผลการวิจัย เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนเสริมบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วณิชญา สิงหธรรม. 2552 : บทคัดย่อ) และ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ให้มีความหลากหลาย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ในรายวิชาการวางระบบบัญชี

ด้วยคอมพิวเตอร์ระหว่างเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี.2552 : บทคัดย่อ).

ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้สอนในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเน้นให้มีการทำงานแบบ โครงงาน เนื่องจากนักศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนรายวิชา โลกศาสตร์ รหัส 7030102 ภาคการศึกษา 1/2554 ที่ผู้วิจัยรับผิดชอบสอน มีศักยภาพในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีผลการเรียนในการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่ผ่านมา มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน บางคนชอบซักถาม บางคนชอบรับฟังการบรรยาย ซึ่งในการเรียนรายวิชานี้ จำเป็นต้องมีการระดมความคิดเห็น การอภิปรายเพื่อร่วมกันคิดในประเด็นต่าง ๆ ในรายวิชา โลกศาสตร์

จากสภาพการณ์ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่ต้องการตามหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์มีด้านทักษะทางปัญญา ซึ่งนักศึกษามีทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลเข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์ปัญหาด้วยตนเอง คือ สามารถสืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และสามารถรวบรวมข้อมูล ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ(คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ.2543 : 23-24)

เทคนิคการสอนแบบ โครงงานเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการทำงาน ลักษณะการสอนคล้ายตามสภาพจริงของสังคม เป็นการทำงานที่เริ่มต้นด้วยปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาโดยลงมือทดลองปฏิบัติจริง(ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 48)

จากสภาพปัญหา และความสำคัญของการเรียนรู้ผ่าน Social Network ผู้วิจัยจึงพัฒนาการเรียนรู้อย่างแบบ โครงงานรายวิชา โลกศาสตร์ โดยได้ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ได้แก่ โปรแกรมเครือข่ายทางสังคมหนึ่ง (Ning Social Network) มาเป็นเครื่องมือในการระดมความคิดเห็น การอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ตามที่ผู้วิจัยมอบหมาย ผู้วิจัยคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้โดยผ่าน Social Network และใช้โปรแกรมเครือข่ายทางสังคมหนึ่ง (Ning Social Network) จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางปัญญาส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ที่กำหนด
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนจากการเรียนโดยใช้เครือข่าย Ning Social Network รายวิชาโลกศาสตร์ หน่วยที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแปรรูปของเปลือกโลก
4. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการในการเรียนรู้แบบโครงงาน

### ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
  2. ขอบเขตด้านเวลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554
  3. ขอบเขตด้านเนื้อหา รายวิชาโลกศาสตร์ หน่วยที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแปรรูปของเปลือกโลก
  4. ขอบเขตประชากร  
ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง คือ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาโลกศาสตร์ หน่วยที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแปรรูปของเปลือกโลก ในภาคเรียนที่ 1/2554 จำนวน 32 คน
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1. ได้กิจกรรมการเรียนรู้โดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้เครือข่าย Ning Social
  2. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากในการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เครือข่าย Ning Social Network
  3. ได้เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์ที่ทำการสอนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสาขาอื่นๆ ในการพัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เครือข่าย Ning Social Network หมายถึง สังคมแห่งการเรียนรู้ โดยการรวมเอาผู้ที่ชอบอะไรที่เหมือนกันอยู่ด้วยกัน และสร้างชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการ และความสนใจของพวกเขา เนื้อหาที่ดี จะทำให้ผู้เข้าใช้มาร่วมด้วยตนเอง และสร้างสิ่งที่ดีเพื่อชุมชนของเขาอย่างยั่งยืน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบความรู้ของนักศึกษา ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเพื่อทดสอบผู้เรียนก่อนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 24 ข้อ

3. การเรียนรู้โครงการ หมายถึง การจัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม แต่ละคนในกลุ่มจะได้รับงานมอบหมายให้ไปเขียนโครงการที่ผู้เรียนในกลุ่ม มีความสนใจ

4. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ รายวิชา โลกศาสตร์ หน่วยที่ 6 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแปรรูปของเปลือกโลก โดยใช้เครือข่าย Ning Social Network ตามเกณฑ์ 75/75 มีรายละเอียดดังนี้

75 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทุกคนที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา ซึ่งต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

75 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนรู้ โดยปรับจากงานวิจัย ของ ผศ.ดร.วิทยา อารีราษฎร์

7. ทักษะกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ศึกษา และประเมินสารสนเทศ สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา หรือร่วมกันทำงาน ตามที่ได้รับมอบหมายในกลุ่ม ให้บรรลุตามเป้าหมายตามที่ได้รับมอบหมาย