

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงาน ทั้งการบริหารและการจัดการของหน่วยงานทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกหน่วยงานต้องจัดหามาใช้ในการดำเนินงาน เพราะจะช่วยทำให้การบริหารและการจัดการทางการศึกษาเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นบุคลากรทางการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นผู้สอนรวมถึงนักศึกษาจึงต้องมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ และมีความเข้าใจในกระบวนการทำงานและการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารการจัดการศึกษา และการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในการศึกษามากขึ้นนับแต่เริ่มนำมาใช้เพื่อการศึกษา เช่น การศึกษาการเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การศึกษาการออกแบบแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนา ให้มีความสามารถในการสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(Computer Assisted Instruction : CAI) และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook) แต่ปัญหาของการใช้เครื่องมือดังกล่าว คือ การไม่ได้รับการตอบรับจากผู้เรียนเท่าที่ควร ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใฝ่เรียนรู้ นอกจากนี้ยังพบว่า การเข้าถึงสื่อเหล่านั้นยาก เพราะเป็นสื่อที่ไม่สามารถใช้งานได้บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องการพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงง่ายและเรียนรู้ได้จากทุกหนทุกแห่งหรือทุกสถานที่ ซึ่งสื่อที่ได้รับความนิยมและผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยผ่านเครือข่ายสังคม (Social Network)

ในฐานะผู้สอนได้ตระหนักถึงการจัดการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ราชวิทยาลัยมัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน หน่วยที่ 1 เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย จากการเรียนการสอนที่ผ่านมาผู้สอนใช้วิธีการสอนแบบบรรยายและยกตัวอย่างจากสื่อประกอบการเรียนการสอน แต่เนื่องจากงานด้านมัลติมีเดียมีสื่อที่เป็นตัวอย่างเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่บนเครือข่ายจำนวนมากและหลากหลาย

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีส่วนร่วมในกิจกรรม เกิดการปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน และผู้เรียนสามารถสืบค้นสื่อตัวอย่างมัลติมีเดียจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีสื่อหลากหลาย นำมาเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเครือข่ายสังคม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ขยายผลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย หลากหลายรูปแบบ มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1 เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดียสูงขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ด้วยกิจกรรมผ่านระบบเครือข่ายสังคมการเรียนรู้
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย ผ่านระบบเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ด้วยกิจกรรมก่อนและหลังการเรียนรู้
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนจากบทเรียน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ด้วยกิจกรรมผ่านระบบเครือข่ายสังคมการเรียนรู้

### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ด้วยกิจกรรมผ่านระบบเครือข่ายสังคม มากกว่าร้อยละ 80
2. ผู้เรียนที่ได้รับการสอน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย ด้วยกิจกรรมผ่านระบบเครือข่ายสังคม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนได้รับการสอน
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจจากบทเรียน เรื่ององค์ประกอบของมัลติมีเดีย รายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ด้วยกิจกรรมผ่านระบบเครือข่ายสังคมอยู่ในระดับมาก

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยในชั้นเรียน ที่มุ่งศึกษาการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำเครือข่ายสังคมการเรียนรู้ Ning Social Network มาเป็นเครื่องมือ และทำ การวิจัยและศึกษากับนักศึกษาที่ผู้วิจัยดำเนินการสอน ในภาคเรียนที่ 1/2554

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหาสาระในการวิจัย

เนื้อหาสาระที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นเนื้อหาสาระที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน นักศึกษาในชั้นเรียน โดยจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคม นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน รหัสวิชา 7020101 ชื่อวิชา มัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน

### 2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 1/2554 กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 36 คน

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 กิจกรรมการเรียนรู้บน Ning Social Network

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3 แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคม

การเรียนรู้

### 4. ระยะเวลาในการวิจัย

การดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน สิงหาคม 2554 - กุมภาพันธ์ 2555

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เครือข่ายสังคม (Social Media) หมายถึง สังคมออนไลน์ Ning (<http://orapida.ning.com>) สำหรับเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
2. การมีส่วนร่วม หมายถึง จำนวนผู้เรียนที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ที่สังคมออนไลน์ Ning (<http://orapida.ning.com>) ทำการเข้าสู่ระบบในประเด็น

ถาม-ตอบ

3. การปฏิสัมพันธ์ หมายถึง จำนวนผู้เรียนที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มวิชามัดติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน ที่สังคมออนไลน์ Ning (<http://orapida.ning.com>) ทำการเข้าสู่ระบบในประเด็นถาม-ตอบ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น หรือนำเสนอความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

4. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง องค์ประกอบของมัดติมีเดีย ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  (80/80) ดังนี้

4.1 เกณฑ์มาตรฐาน  $E_1$  หมายถึง คะแนนรวมจากการทดสอบระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

4.2 เกณฑ์มาตรฐาน  $E_2$  หมายถึง คะแนนของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความสามารถของผู้เรียนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบวัดความสามารถของผู้เรียนหลังจากเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยเป็นแบบวัดแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีการพัฒนาบทเรียน แผนการเรียน ข้อสอบและสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในรายวิชามัดติมีเดียและแอนิเมชันพื้นฐาน เรื่ององค์ประกอบของมัดติมีเดีย
2. ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่ององค์ประกอบของมัดติมีเดียสูงขึ้น
3. ผู้เรียนได้รับการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายสังคม (Social Network) สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีส่วนร่วมในกิจกรรม เกิดการปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้เรียนและผู้สอน
4. เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำ เครือข่ายสังคมมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ผ่าน เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาและกลุ่มผู้เรียนกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป