

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ รายวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจากการเรียนการสอนที่ผ่านมา ผู้สอนได้ทำการสอนด้านทฤษฎีและการปฏิบัติในการแปลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและการจัดทำแผนที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสัมฤทธิ์และผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้จากการเรียนทางด้านทฤษฎีมาใช้ในการจัดทำแผนที่ได้เท่าที่ควร เนื่องจากผู้เรียนไม่สามารถเข้าศึกษาในพื้นที่จริงเพื่อใช้ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในการแปลภาพถ่ายทางอากาศ โดยที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชามีข้อจำกัดด้านการจัดหาข้อมูลและความแตกต่างทางด้านพื้นที่ทำให้ผู้เรียนบางส่วนที่ไม่มีความชำนาญในพื้นที่นั้น ๆ เกิดความไม่เข้าใจและการตีความภาพถ่ายทางอากาศที่ผิดพลาด

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยการให้ผู้เรียนใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศในพื้นที่จริงของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้พื้นที่และสภาพแวดล้อมใกล้ตัวในการนำมาสร้างองค์ความรู้ในการเรียนในรายวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยสามารถแปลข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและจัดทำเป็นแผนที่แสดงข้อมูลแผนที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามได้ด้วยตัวเอง โดยผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ด้วยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์ มีความพึงพอใจต่อการเรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการเรียนการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนจากการเรียนการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีสาระสำคัญที่ว่า ความรู้ไม่ใช่มาจากการสอนของครูหรือผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่ความรู้จะเกิดขึ้นและถูกสร้างขึ้นโดยผู้เรียนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง โดยในงานวิจัยนี้ ในการประเมินจะใช้แบบประเมินตามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความสามารถของผู้เรียนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบวัดความสามารถของผู้เรียนหลังจากเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยเป็นแบบวัดแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ
4. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียน แผนการเรียนรู้ ข้อสอบและสื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนการสร้างสร้งรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ หน่วยที่ 3 เรื่อง เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์
2. ผู้เรียนที่เรียนโดยการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนการสร้างสร้งรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หน่วยที่ 3 เรื่อง เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์ มากขึ้น
3. ผู้เรียนที่เรียนโดยการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการเรียนการสร้างสร้งรค์ชิ้นงานจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ มีความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชาการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หน่วยที่ 3 เรื่อง เรื่อง การสร้างแผนที่โดยระบบคอมพิวเตอร์ มากขึ้น