

บทที่ 5

สรุป และอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการคิดและการตัดสินใจ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จาก 4 คณะวิชา คือ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 330 คน ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” อันประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้ ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ด้านอาจารย์ผู้สอน และข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อสอบ SIA (Simple Items Analysis) ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล”

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) ประกอบกับรูปแบบโครงงานเป็นฐาน (Project Base Learning) พบว่า ชั้นทดลองเดี่ยว (1 : 1) เท่ากับ 81.67/80.00 ชั้นทดลองกลุ่ม (1 : 10) เท่ากับ 82.22/81.11 และชั้นทดลองสนาม (1 : 100) เท่ากับ 82.50/84.50 ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 ในทุกชั้นทดลอง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .01 โดยผลการทดสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 6.57$, S.D. = 3.59) นั่นคือผู้เรียนมี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล”

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” พบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ลำดับแรก คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.55) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อื่นๆ ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.52) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.48) และด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ระดับมากในทุกด้าน จำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้

3.1 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ลำดับแรก คือ มีการมอบหมายกิจกรรมที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.65) มีการแจ้งวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชาที่ชัดเจน ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.58) มุ่งเน้นการพัฒนากลยุทธ์การคิดและการแก้ปัญหาที่หลากหลายรูปแบบ ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.70) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการคิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.67) มีการแจ้งเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.74) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.73) และมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้อื่นๆตามความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.68) ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ระดับมากในทุกด้าน

3.2 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ลำดับแรก คือ มีการส่งเสริม ผูกคิด และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.67) เนื้อหา มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.68) มีตัวอย่างสถานการณ์ กรณีศึกษาที่หลากหลายรูปแบบ ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.67) เนื้อหาชัดเจน เข้าใจ สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.72) และเนื้อหาครอบคลุมและเพียงพอต่อการนำไปใช้ ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.67) ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ระดับมากในทุกด้าน

3.3 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.79) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ลำดับแรก คือ สื่อ เทคโนโลยีที่ใช้มีคุณภาพและทันสมัย ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.70) สื่อที่ใช้มีความหลากหลายและเพียงพอ ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.67) สื่อที่ใช้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.71) และมีการตอบสนองแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ เช่น S.D.IB, VDO on Demand เป็นต้น ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.79) ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ระดับมากในทุกด้าน

3.4 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ด้าน

อาจารย์ผู้สอนในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = .55) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ลำดับแรก คือ มีความชำนาญในเรื่องที่สอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.68) มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.68) กระตุ้นให้มีการคิดและวิเคราะห์ปัญหาด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.67) กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่กว้างไกลมากขึ้น ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.73) ให้คำปรึกษาวิธีการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.71) และมีวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.76) ตามลำดับ โดยความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ระดับมากในทุกด้าน

4. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้น่าสนใจมาก อยากให้มีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในทุกวิชา (ร้อยละ 19.88) เนื้อหาทันสมัย น่าสนใจ มีการฝึกให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา (ร้อยละ 17.39) อาจารย์ผู้สอนมีความเข้าใจในเนื้อหาดีมาก (ร้อยละ 15.52) อาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษา แนะนำดีมาก (ร้อยละ 13.66) มีรูปแบบการสอนที่เหมาะสม เข้าใจง่าย (ร้อยละ 11.18) ควรจัดให้มีกิจกรรมในระหว่างเรียนให้หลากหลายและเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง (ร้อยละ 7.45) อยากให้มีการจัดกิจกรรมนอกสถานที่ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ (ร้อยละ 6.83) ควรจัดให้มีกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนมากขึ้น (ร้อยละ 4.97) กิจกรรมระหว่างเรียนสนุกมาก น่าจะเพิ่มเวลาในการทำกิจกรรมให้มากกว่านี้ (ร้อยละ 3.12) ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผล

1. จากการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบซีปปา (CIPPA Model) ประกอบกับรูปแบบโครงงานเป็นฐาน (Project Base Learning) พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือมีค่าเท่ากับ 82.50/84.50 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ซึ่งเป็นผลที่สอดคล้องกับ เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิตย์ (2542) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เกณฑ์การวัดประสิทธิภาพของบทเรียน คือ E_1/E_2 เป็นการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง เมื่อเรียนด้วยบทเรียนแล้วผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 80 และสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนเนื้อหาครบถ้วนแล้วได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 80

2. จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ นั่นเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ยึดหลักที่ว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ในการทำกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ วิชาการคิดและการตัดสินใจ เรื่อง “ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล” พบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทั้งด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ อยู่ระดับมากในทุกด้าน

นอกจากนี้ ผู้เรียนยังได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เช่น เนื้อหาทันสมัย น่าสนใจ มีการฝึกให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจมาก รูปแบบการสอนที่เหมาะสม เข้าใจง่าย อยากให้มีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในทุกวิชา และอยากให้มีการจัดกิจกรรมนอกสถานที่ เพื่อเพิ่มประสบการณ์ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีงานวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนกับผู้เรียนแบบกลุ่มใหญ่ และแบบกลุ่มย่อย โดยใช้แผนการเรียนรูปแบบเดียวกัน

2. ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ อุปสรรคที่พบคือ ผู้เรียนมีหลากหลาย การดูแลผู้เรียนต้องกระทำให้ทั่วถึง และการจัดกิจกรรมนอกสถานที่อาจทำได้ไม่มากนัก อาจารย์ผู้สอนต้องทุ่มเทให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก