

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม ที่ผ่านมามักจะเน้นการเรียนการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้บรรยายอยู่หน้าชั้นเรียนตลอดภาคเรียน ผู้เรียนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ การพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงควรเปลี่ยนมามุ่งเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนการสอน มีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ประสบผลสำเร็จดียิ่งขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างการสอนตามปกติกับการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการเรียน ระหว่างการสอนตามปกติกับการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนตามปกติ
2. ผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มากกว่าผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนตามปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่มุ่งศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน ระหว่างการสอนตามปกติกับการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยทำการศึกษากับนักศึกที่ผู้วิจัยดำเนินการสอนในภาเรียนที่ 1/2554

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้า) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็น นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้า) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม รหัส 543320201 จำนวน 38 คน และ 543320202 จำนวน 39 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งนักศึกษาเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มควบคุม (สอนแบบปกติ) โดยกำหนดให้นักศึกษารหัส 543320201 เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (สอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง) โดยกำหนดให้นักศึกษารหัส 543320202 เป็นกลุ่มทดลอง

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้คือ วิชารายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สารระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ที่สอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โดยจะทำการศึกษาในหัวข้อดังนี้ ความหมายของคอมพิวเตอร์ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ ประเภทคอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน และหลังเรียน และผลคะแนนรวมของรายวิชาที่วิจัย

4. ระยะเวลาในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โดยใช้เวลาสอน 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 4 คาบ รวม 56 คาบ ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2554 ถึง 24 กันยายน 2554

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน ดังนั้นผลการวิจัยจึงมุ่งศึกษาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียน ของนักศึกษาหลังการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สารระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2. เกณฑ์ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ใช้การเปรียบเทียบคะแนนของวิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับของนักศึกษากลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุม โดยคาดว่านักศึกษากลุ่มทดลองควรได้คะแนนทางการเรียนดีกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม หมายถึง ศึกษาการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งาน งาน อุตสาหกรรม ระบบการประมวลข้อมูลการนำโปรแกรมมาใช้ในการจัดการอุตสาหกรรม การ ออกแบบต่าง ๆ ตลอดจนการนำข้อมูลจากระบบ Internet มาใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมจนสามารถ พัฒนางานด้านอุตสาหกรรมในแผนงานที่เกี่ยวข้อง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหรือ แบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ ผู้วิจัยสร้างและ พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่เลือกมาสร้างเป็น บทเรียนสอน

3. ความพึงพอใจในการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้สึกและความคิดของผู้เรียนที่ เป็นไปตามความคาดหวัง โดยได้รับการสนใจในการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความเจริญงอกงามทุกด้าน กระตือรือร้นในการ เรียน มีความสนใจและพึงพอใจในกระบวนการเรียนการสอน

4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกิจกรรม โดย วิธีต่างๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้อย่างแท้จริงเกิดการพัฒนาตนเองและตั้งสม คุนลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมของประเทศชาติต่อไป การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน จึงต้องใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้รูปแบบการสอนหรือ กระบวนการเรียนการสอนในหลากหลายวิธี

ประโยชน์ของผลการวิจัย

1. ได้บทเรียน แผนการเรียน ข้อสอบและสื่อการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. ผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มากขึ้น
3. ผู้เรียนที่เรียน โดยการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม บทที่ 1 สาระสำคัญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มากขึ้น