บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษานับเป็นส่วนสำคัญยิ่งส่วนหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาการด้านต่างๆของประเทศ เพราะนอกจากจะมีบทบาทสำคัญในการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับสูงให้เข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพแล้ว การจัดการศึกษานี้ยังต้องพัฒนาวิชาการตลอดจนองค์ความรู้ต่างๆ ให้ก้าวหน้าทันสมัย เพื่อเสริมและสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณค่าระดับปัญญาชน แต่ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษายังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายเนื่องจากปัญหาด้านคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ, 2543) ซึ่งคุณภาพของบัณฑิตประกอบด้วยสองส่วน ส่วนแรกคือคุณภาพด้านความรู้ความสามารถและคุณลักษณะด้านต่างๆที่พึงประสงค์ ส่วนที่สองคือคุณภาพของกระบวนการการศึกษาทั้งกระบวนการตั้งแต่การคัดเลือกนักศึกษา หลักสูตร กระบวนการการเรียนรู้ และการประเมินผล

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในมาตรา 26 ที่ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จตลอดจนสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาให้สูงขึ้น โดยผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ของนักศึกษาในวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ซึ่งคะแนนพัฒนาการสามารถสะท้อนถึงประสิทธิภาพการสอนและประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ของนักศึกษาในวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน

ขอบเขตการวิจัย

นักศึกษาในวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 หมู่เรียน 15 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สาขาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 38 คน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานวิจัย มีดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเรียนรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
2. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบทบทวนความรู้ และทักษะก่อนเรียนในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
3. จัดกลุ่มผู้เรียนโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

   กลุ่มแรกเรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1โดยปกติ

   กลุ่มที่สองเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนทำให้นักศึกษามีการเตรียมพร้อมก่อนเข้าเรียนวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
4. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย และสรุปผลเกี่ยวกับปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังผ่านการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ที่สูงขึ้น
2. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่เรียน จะเกิดความรู้ความเข้าใจและนำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้ได้
3. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY