

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษาสาขาฟิสิกส์ ชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555 หากเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 แบบปกติ กับกลุ่มเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 มีค่าผลต่างร้อยละ 24.74 โดยจากการศึกษา พบว่า กลุ่มเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 72.81 (ตารางที่ 1) สำหรับกลุ่มที่เรียนรู้รายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 แบบปกติ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 48.07 คะแนน (ตารางที่ 2) พัฒนาการสัมพัทธ์ของนักศึกษาสาขาฟิสิกส์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.37 คะแนน จากคะแนนพัฒนาการแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนเกิดทักษะ รู้จักแก้ปัญหา เข้าใจในเนื้อหา สามารถทำการทดลองและเชื่อมโยงถึงทฤษฎีที่เรียนได้เป็นอย่างดีรวมทั้งสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

คะแนนพัฒนาการเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน ผู้สอนควรที่จะพิจารณาปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

อภิปรายผล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนักศึกษาได้รับความนิยมนสูง เพราะเป็นวิธีแรกของการวัดพัฒนาการ และเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่ลาเอียงในการหาพัฒนาการ ที่แท้จริง แต่วิธีการดังกล่าวมีข้อด้อย คือ คะแนนพัฒนาการไม่เป็นอิสระจากคะแนนเริ่มต้น ไม่สามารถเปรียบเทียบคะแนนพัฒนาการกันได้ ซึ่งเกิดจากอิทธิพลเพดาน (ผู้มีความสามารถสูงไม่สามารถทำคะแนนหลังเรียนได้มากกว่าคะแนนเต็ม)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ในการสอนควรจัดแบ่งกลุ่มนักศึกษาให้มีระดับที่หลากหลายกลุ่ม เนื่องจากผู้เรียนมีพื้นฐานของความรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นแนวทางเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ถ้าคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันมาก ผู้สอนควรที่จะพิจารณาปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับกลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยต่ำ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY