



รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้  
เรื่อง  
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน  
สำหรับรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล

ผศ.ดร. ปรีศนา มัชฌิมา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
2560  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต





รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้  
เรื่อง  
การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน  
สำหรับรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล

ผศ.ดร. ปรีศนา มัชฌิมา  
(คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ  
2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ  
(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญปีงบประมาณ พ.ศ. 2559)

|                   |  |
|-------------------|--|
| หัวข้อวิจัย       | การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานสำหรับรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล |
| ผู้ดำเนินการวิจัย | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีศนา มัชฌิมา                                    |
| ที่ปรึกษา         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณีฎฐา ผิวมา                                       |
| หน่วยงาน          | คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยสวนดุสิต                      |
| ปี พ.ศ.           | 2560   |

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานในรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ก่อนและหลังที่เรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน ในรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน ในรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ตอนเรียน A1 จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล แบบประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล และแบบประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน รายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานในรายวิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูล ประกอบด้วย การวางแผนและจัดทำโครงการ การศึกษาแนวคิดหลักการในการสร้างและออกแบบระบบฐานข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเขียนรายงานผลโครงการจัดทำระบบฐานข้อมูล รวมทั้งการนำเสนอผลการจัดกิจกรรม
2. ผลการเรียนรู้วิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูลโดยใช้โครงการเป็นฐาน ของนักศึกษาหลังเรียน ( $\mu = 25.59$ ,  $\sigma = 7.22$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $\mu = 2.25$ ,  $\sigma = 7.22$ )
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน วิชาการปฏิบัติการฐานข้อมูลโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Research Title</b>       | Project-based Learning for Database Workshop Course                 |
| <b>Researchers</b>          | Assist. Prof. Dr. Prisana Mutchima                                  |
| <b>Research Consultants</b> | Assist. Prof. Dr. Nattha Phiwma                                     |
| <b>Organization</b>         | Faculty of Humanities and Social Sciences,<br>Suan Dusit University |
| <b>Year</b>                 | 2017  |

The purpose of this research were to: 1) develop learning process by the project-based learning for database workshop course; 2) study the students' learning outcomes for database workshop course and 3) study students' opinions towards the project-based learning for database workshop course. The population consisted of 32 students of section A1, the second year students of the Information Technology Program at Suan Dusit University who registered in database workshop course in the first semester of the 2015 academic year.

The instruments research used for data gathering were lesson plans, learning assessment and a questionnaire used for surveying students' opinions of towards the project-based learning of database workshop course. The statistics used for the data analyses were percentage, mean and standard deviation.

The results of the research were:

1. The project-based learning of database workshop course includes planning and projects, studying the principles of creation and design database systems, data collection, report writing the database systems result, and activities presentation.

2. Students' learning outcome on the database workshop course after the implementation of the project-based learning ( $\mu = 25.59$ ,  $\sigma = 7.22$ ) was higher than before the implementation ( $\mu = 2.25$ ,  $\sigma = 7.22$ ).

3. The opinions of students towards the project-based learning were the most agreeable in general.