

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการทำโครงการ เรื่องการสืบค้น
โครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเพื่อนำไป
ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ที่เรียนผ่านการเรียนการสอนแบบโครงการ

A Comparison of Learning Achievement and Abilities to Do Projects on
the Adaptation of His Majesty King BhumibolAdulyadej's Royal Projects in
order to Be Used in Daily Lives by Undergraduate Students Taught with
Project-based Learning Approach

ธนกนก เชื้อทอง¹บรรพต ชมงาม²ปารดา เพชรมณี³

1 คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ โทร 061-5961645Email: thanakanok@bu.ac.th

2 คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ โทร 089-1179755Email: banphot@bu.ac.th

3 คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ โทร 089-4748339Email: parada.p@bu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (One group posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อ
1) ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลย-
เดชและโครงการพระราชดำริฯ 2) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่เรียนวิชา LB214 Reasoning ภาค
เรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 126 คน ได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive
Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบทดสอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องพระราชดำริของ
พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ ผลการวิเคราะห์ค่าความ
ยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.21- 0.86ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.21 – 0.64 , แบบประเมิน
ความสามารถในการทำโครงการแบบรูบริกส์ (Rubrics) ประเภทแยกองค์ประกอบ (Analytic Score)
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (X) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที แบบไม่เป
นอิสระต่อกัน (t-test for dependentsamples) ผลการวิจัยพบว่า

1.จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยการใช้การทดสอบค่าที (t-test) พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการทำโครงการของนักศึกษาโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง(Mean =12.68 , S.D. =1.924)

คำสำคัญ: การจัดการการเรียนรู้แบบโครงการ, ผลการเรียนรู้, โครงการพระราชดำริ

Abstract

This is the quasi-experimental research (One group posttest design). The aims of this research were to 1) evaluate the learning outcomes of His Majesty King BhumibolAdulyadej's quotes and royal projects by undergraduate students using the project-based learning approach; 2) study undergraduate students' abilities to do projects. Samples used in this research were 126 undergraduate students taking LB 214 Reasoning in the third semester of the academic year 2016. They were selected with the purposive selection method. The research instruments were the tests on the project-based learning of His Majesty King BhumibolAdulyadej's quotes and royal projects, The item difficulty ranged between 0.21- 0.86, the item discrimination ranged between 0.21 – 0.64. The assessment forms evaluating students' abilities to do projects is a rubrics (Analytic Score). Statistical devices used in this study were mean and standard deviation (S.D.), (t – test for dependent samples). The results were as follows:

1. acomparison of learning achievement using the t-test indicated that the students had learning achievement after learning higher than that before learning at the 0.05 level of significance.

2. The abilities to implement the projects were at the moderate level (Mean = 12.68, S.D. = 1.924).

Keywords: Project-based learning, Learning outcome, Majesty King BhumibolAdulyadej's quotes and royal projects

1. บทนำ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหิตลาธิเบศรามาชิดิ จักรีนถุดินทรสยา-
มินทรราชิราชบรมนาถพิตรพระมหากษัตริย์รัชกาลที่ ๙ แห่งพระบรมราชจักรีวงศ์ เป็นพระมหากษัตริย์ที่
ทรงตั้งมั่นอยู่ในทศพิธราชธรรมอย่างแน่วแน่ ทรงบำเพ็ญพระราชกรณียกิจนานัปการ เพื่อความกินดีอยู่ดี
และคุณภาพชีวิตที่ดีของพสกนิกรและความเจริญรุ่งเรืองอย่างยั่งยืนของประเทศชาติ พระบรมราชาบาท
และพระราชดำรัสที่พระราชทานไว้ในโอกาสต่างๆ ล้วนแต่เป็นแนวทางในการดำรงชีวิตบนความพอเพียง
พอดี และมีภูมิคุ้มกันแก่ชีวิตบรรดาพระบรมราชาบาทและพระราชดำรัสอันเนื่องด้วยชาติศาสนา
พระมหากษัตริย์ ความเสียสละ ซื่อสัตย์ อดทน ความกตัญญู ความสามัคคี เหล่านี้ มีคุณค่าอันอนันต์
หากนำมาอัญเชิญมาเป็นหลักในการดำเนินชีวิต ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไพศาล (กระทรวง
วัฒนธรรม, (2559).

คณะมนุษยศาสตร์และการจัดการการท่องเที่ยว สำนักในพระมหากษัตริย์คุณเป็นล้นพ้น จึงได้
อัญเชิญพระบรมราชาบาท และพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มา
สร้างเป็นบทเรียนเพื่อประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้เยาวชนนักศึกษาได้น้อม
นำมาประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมเพื่อความสุขสภาพอย่างยั่งยืนแก่ตนเอง ครอบครัว และ
ส่งผลต่อความผาสุกของสังคมและประเทศชาติต่อไป โดยการจัดการเรียนการสอนนั้น ต้องสอดคล้อง
ตามเป้าหมายหลักของการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย คือ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มี
คุณภาพ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยถ่ายทอดความรู้ การ
ฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้าง
องค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่าง
ต่อเนื่อง ตลอดชีวิต (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2553) การที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ
ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวต้องอาศัยครูผู้สอนที่มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดี มี
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง โดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะแห่งอนาคตใหม่ที่ครูควรมีทักษะ และ
คุณลักษณะที่รองรับเข้าถึงเพื่อสร้างนวัตกรรมบริหารจัดการชั้นเรียนแนวใหม่ ในอันที่จะพัฒนาผู้เรียนที่
เยาวชนในยุคใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นวิธีการสอนที่
สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิดซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและ
ลงมือปฏิบัติตามความสนใจ อีกทั้งการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการยังสามารถช่วยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
ด้วยประสบการณ์ตรงจากแหล่งเรียนรู้ผู้เรียนสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเองผู้สอนจะสนับสนุนให้
ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้และปรับปรุงความรู้ที่ได้ให้สมศักดิ์สินธุระเวชญ์, (2542,
18) กล่าวว่า “โครงการเป็นการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นใน

หัวข้อที่กำลังเรียนการศึกษาค้นคว้านี้อาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นทีมก็ได้” (ภาวิณีโฆมานะสิน, 2553)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) เป็นแนวทางเลือกหนึ่งที่นักการศึกษาหลายท่านยอมรับว่าจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนทุกระดับการศึกษาทุกระดับประถมศึกษามัธยมศึกษาและอุดมศึกษาควรนำไปใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนโดยการค้นหาความรู้ด้วยตนเองด้วยการทำโครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อและหลักการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้คือเชื่อมั่นในศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนภายใต้หลักการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเป็นกระบวนการเรียนที่เริ่มจากให้ผู้เรียนเลือกหรือกำหนดชื่อโครงการที่จะศึกษาด้วยตนเองตามความสนใจการจัดทำโครงการการวางแผนการดำเนินงานการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของโครงงานตามแผนที่วางไว้รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลการเขียนรายงานผลโครงงานและนำเสนอผลของโครงงาน

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยการบรรยายและการทำโครงงาน สอนสอดแทรกในระหว่างการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในรายวิชาเลือกเสรี ได้แก่ วิชาการใช้เหตุผล (LB 214 Reasoning) ได้เรียนรู้เข้าใจ น้อมนำแนวความคิดที่สำคัญจากการทำโครงการตามพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน อันเป็นคุณประโยชน์ต่อการสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพ ทั้งต่อสังคม ชุมชน ครอบครัว และตัวเองในอนาคตต่อไป และจากผลการทดลองนี้ผู้วิจัยจะได้นำไปพัฒนาการเรียนการสอน ในลักษณะของการสอนแบบสอดแทรกในรายวิชาอื่นๆต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในหัวข้อเรื่องพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ก่อนเรียนและหลังเรียน

2.2 เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงงาน เรื่องการสืบค้นโครงการตามพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

3. สมมุติฐานการวิจัย

3.1. นักศึกษาที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนเรื่อง พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และจัดทำโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2. นักศึกษาที่เรียนรู้ผ่านบทเรียนเรื่อง พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและจัดทำโครงการมีความสามารถในการจัดทำโครงการอยู่ในระดับดี

4. วิธีดำเนินงานวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีวิชาการใช้เหตุผล (LB214 Reasoning) ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2559 Section 3011 จำนวน 126 คน

4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ แผนการเรียนรู้หัวข้อเรื่อง พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่เรียนผ่านสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ได้แก่ Power Point คลิปวิดีโอ ใบงานและเค้าโครงการจัดทำโครงการ หัวข้อ การสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ และความสามารถในการทำโครงการเรื่องการสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และนำประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

4.3 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ (One group posttest design) ทดลองใช้เครื่องมือที่อาจารย์คิดขึ้น แล้ววัดประเมินผลหลังการกระทำนั้นๆ (ประนอม บุพศิริ, 2553)

R T A

R = สุ่มนักเรียน หรือ ไขนักเรียนทั้งชั้น

T = Treatment or intervention

A = การวัดผลหลังเรียน

โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพตามวงจรเดมมิ่ง (Deming Cycle) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือการวางแผน (Plan: P) การปฏิบัติตามแผน (Do: D) การตรวจสอบผลการปฏิบัติ (Check: C) และการปรับปรุงแก้ไข (Action: A) (สิทธิพลอาจอิทร์และ ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์, 2554) การดำเนินงานวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 วางแผนการดำเนินงาน (Plan: P) เป็นขั้นวางแผน เริ่มจากการจัดทำแผนการเรียนรู้ หัวข้อเรื่อง พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดเกี่ยวกับพระราชดำรัสของพระองค์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 ความซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม ด้านที่ 2 เข้าใจเรียนรู้การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ด้านที่ 3 พระราชดำรัสที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการจัดทำสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ได้แก่ Power Point คลิปวิดีโอ และใบงาน

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (Do: D) ดำเนินการดังนี้ให้ความรู้ในชั้นเรียน หัวข้อพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และฝึกการวิเคราะห์หลังจากนั้นมอบหมายงานโดยการอธิบายการจัดทำโครงงาน หัวข้อ การสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและให้ Template คำโครงการจัดทำโครงงาน เพื่อให้ นักศึกษาทราบแนวทางในการจัดทำ

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติ (Check: C) หลังมอบหมายการจัดทำโครงงานไปแล้วประมาณ 2 สัปดาห์ ให้นักศึกษากลับมารายงานความก้าวหน้าในการทำโครงงาน ครั้งที่ 1 ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบเนื้อหา และความเป็นไปได้ของการจัดทำให้แล้วเสร็จ หลังจากนั้นอีก 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค จึงมารายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 เพื่อเตรียมพร้อมในการนำเสนอ

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงแก้ไข (Action: A) หลังรายงานความก้าวหน้า ทั้ง 2 ครั้งแล้ว นักศึกษาจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำไปปรับปรุงให้สมบูรณ์เตรียมนำเสนอโครงงานหน้าชั้นเรียนกลุ่มละประมาณ 15 นาที โดยก่อนนำเสนอกลุ่มนักศึกษา จะต้องส่งเล่มรายงาน CDที่บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Power point คลิปวิดีโอ ที่ให้เห็นถึงสภาพการทำงาน และข้อมูลที่ได้เรียบเรียงมาแล้วและส่ง Mind Map การนำแนวคิด สาระสำคัญที่ได้จากการค้นคว้า โครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระ

พระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พร้อมยกตัวอย่างพฤติกรรมและการปฏิบัติตนฯ ที่ได้จากการระดมความคิดของกลุ่มแนวมาส่งพร้อมรายงาน

4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำแนกได้ 2 ประเภทคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการทำโครงการ

4.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

4.4.2.1 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และโครงการพระราชดำริฯเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ กำหนดการให้ค่าคะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนนตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.21- 0.86 (ซึ่งตามเกณฑ์ความยากง่ายที่ใช้ได้จะอยู่ระหว่าง 0.20-0.80) ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.21 – 0.64 (ซึ่งตามเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2543, 137-145)

4.4.2.2แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ แบบรูบริกส์ (Rubrics) ประเภทแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) ได้แก่เกณฑ์การให้คะแนนประเมินผลการทำงานเป็นรายกลุ่ม เฉพาะการดำเนินงานตามโครงการและตัวเล่ม คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยพิจารณาการแสดงผลพฤติกรรมแยกเป็น 7 ประเด็น ได้แก่ การส่งงานตรงเวลา แนวคิดและวัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการสืบค้นข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ของเนื้องานโดยรวม ความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูล การแสดงถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Mind Mapและ การนำเสนอการประเมินแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง ดีมาก 4 หมายถึง ดี 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึงปรับปรุง โดยหลังจากที่อาจารย์ผู้สอนให้คะแนนตามประเด็นต่างๆ แล้ว เมื่อรวมคะแนนตัวโครงการได้คะแนนเท่าไร ให้นำไปเทียบเกณฑ์ ระดับคุณภาพตัวโครงการ ดังนี้ คะแนน 29-35= ดีมาก (ได้คะแนนโครงการ 20 คะแนน), คะแนน22-28 = ดี (ได้คะแนน 16 คะแนน) , คะแนน 15-21 =ปานกลาง (ได้คะแนน 12 คะแนน), คะแนน 8-14 =พอใช้ (ได้คะแนน8 คะแนน) , คะแนน 1-7 =ปรับปรุง (ได้คะแนน4 คะแนน)

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.5.1ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรีวิชาวิชาการใช้เหตุผล (LB214 Reasoning) ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2559 ทำแบบทดสอบเรื่องพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ

4.5.2 รวบรวมคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน (Pre-test) ในชั้นเรียน และคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เพื่อนำไปเปรียบเทียบและวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบกับสมมติฐาน

4.5.3 รวบรวมคะแนนจากการที่นักศึกษาทำโครงการ หัวข้อ การสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อประเมินความสามารถในการทำโครงการ

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

4.6.1 การคำนวณหาคุณภาพของแบบทดสอบ เรื่องพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ ด้วยการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r)

4.6.2 นำผลทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนผ่านบทเรียนเรื่องพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กรณีนี้กลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples) ใช้การทดสอบสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired- Samples t-Test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของตัวแปรที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว แต่ทำการทดสอบ หรือวัดสองครั้งคือ ค่าเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนคะแนนแตกต่างกันหรือไม่

5.ผลการวิจัย

สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับได้ดังนี้

5.1 ใช้การทดสอบสถิติ t – test for dependent samples เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการนำผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบ

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และโครงการพระราชดำริฯ ก่อนและหลังการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	\bar{x}	S.D.	T	Sig.
ก่อนเรียน	93	19.60	5.358	- 4.875	.000
หลังเรียน	93	22.17	5.061		

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 นักศึกษามีผลการทดสอบความรู้เรื่องพระราชดำริสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 ความสามารถในการทำโครงงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในโครงการเรื่อง การสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 2 ผลประเมินความสามารถในการทำโครงงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในโครงการเรื่อง การสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

กลุ่มที่	โครงงาน(20คะแนน)	การประเมิน ความสามารถ	กลุ่มที่โครงงาน(20)		การประเมิน ความสามารถ
1	12	ระดับปานกลาง	27	12	ระดับปานกลาง
2	12	ระดับปานกลาง	28	12	ระดับปานกลาง
3	12	ระดับปานกลาง	29	16	ระดับดี
4	12	ระดับปานกลาง	30	12	ระดับปานกลาง
5	12	ระดับปานกลาง	31	12	ระดับปานกลาง
6	12	ระดับปานกลาง	32	12	ระดับปานกลาง
7	12	ระดับปานกลาง	33	12	ระดับปานกลาง
8	12	ระดับปานกลาง	34	12	ระดับปานกลาง
9	12	ระดับปานกลาง	35	12	ระดับปานกลาง
10	12	ระดับปานกลาง	36	12	ระดับพอใช้
12	12	ระดับปานกลาง	37	12	ระดับปานกลาง
12	12	ระดับปานกลาง	38	16	ระดับดี
13	12	ระดับปานกลาง	39	12	ระดับปานกลาง
14	12	ระดับปานกลาง	40	12	ระดับปานกลาง
15	12	ระดับปานกลาง	41	16	ระดับดี
16	12	ระดับปานกลาง	42	16	ระดับดี
17	16	ระดับดี	43	12	ปานกลาง

18	12	ระดับปานกลาง	44	12	ปานกลาง
19	12	ระดับปานกลาง	45	12	ปานกลาง
20	8	ระดับพอใช้	46	12	ปานกลาง
21	16	ระดับดี	47	12	ปานกลาง
22	16	ระดับดี			
23	12	ระดับปานกลาง			
24	16	ระดับดี			
25	16	ระดับดี			
26	16	ระดับดี			
ค่าเฉลี่ย (Mean)	12.68	ภาพโดยรวม			
ค่า S.D.	1.924	ระดับปานกลาง			

สรุปผลการประเมินความสามารถในการทำโครงการได้ว่า การดำเนินงานตัวโครงการนักศึกษาทำได้ในระดับปานกลาง (Mean =12.68, S.D. 1.924) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่ผลของความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับดี

6. การอภิปรายผล

จากการเรียนการสอนเรื่องพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและโครงการพระราชดำริฯ มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

6.1 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และความรู้เรื่องโครงการตามพระราชดำริ หลังจากที่ได้เรียนรู้โดยบรรยายและการจัดทำโครงการหัวข้อการสืบค้นโครงการตามพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และได้มีการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ทำข้อสอบวัดความรู้ จำนวน 40 ข้อ พบว่านักศึกษามีผลการทดสอบความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การที่ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงขึ้นน่าจะเกี่ยวเนื่องจากลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ คือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาเป็นผู้เลือกประเด็นที่ศึกษาจากความสนใจของตัวนักศึกษาเอง ในที่นี้คือ นักศึกษาได้เข้าใจความรู้เกี่ยวกับพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช และความรู้เรื่องโครงการตามพระราชดำริ ซึ่งนักศึกษาได้รับจากการบรรยาย การได้จัดทำโครงการ ซึ่งต้องใช้การค้นคว้า อ่านเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วสรุปความรู้ที่ได้ออกมาเป็น Mind Map โดยนำแนวคิด สำคัญที่ได้จากการค้นคว้า

โครงการตามพระราชดำรินี้ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน พร้อมยกตัวอย่างพฤติกรรมและการปฏิบัติตน ที่ได้จากการระดมความคิดของกลุ่ม ทำให้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ที่ได้จากการค้นคว้า ฝึกวิเคราะห์ แลกเปลี่ยน ระดมความคิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประกิจ ณ สมบูรณ์ (2552) เรื่องการสอนวิชาการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต โดย ยึดตามแนวพระราชดำรินี้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พบว่า นักศึกษาสามารถออกแบบวิธีการ นำเสนอ ได้น่าสนใจ ได้แก่ ในรูปแบบของสารคดี หนังสือ รายการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว รูปแบบ role play รูปแบบ Brochure และนำเสนอในรูปแบบของโปรแกรม Flip Album นอกจากนี้ นักศึกษาได้ เข้าใจหลักการทรงงานที่ปรากฏในโครงการพระราชดำรินี้ต่างๆ มากขึ้น

6.2 ด้านความสามารถในการทำโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในโครงการเรื่อง การ สืบค้นโครงการตามพระราชดำรินี้ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการประเมินความสามารถในการทำโครงการ สรุปได้ว่าการดำเนินงานตัวโครงการ นักศึกษา ทำได้ในระดับปานกลาง (Mean = 12.68 , S.D. 1.924) ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ที่ผลของ ความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับดีทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการดำเนินงานตามโครงการนักศึกษา เป็นการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งค้นคว้าต่างๆซึ่งเป็นเชิงเอกสาร ไม่ได้สัมผัสข้อมูลจริงทำให้นักศึกษาได้ เรียนรู้การทำงานและเห็นการบริหารงานของแต่ละโครงการตามพระราชดำรินี้ไม่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐานสามารถส่งผลให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนได้ เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุจิรัตน์ รุ่งหัวไผ่ (2549) ที่ศึกษาความสามารถในการทำโครงการ คณิตศาสตร์ ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการศึกษาพบว่า จากการจัดกิจกรรมโครงการคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ค้นคว้าและศึกษาดูด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติ ตามความถนัดและความสนใจ ทำให้นักเรียนมีอิสระทางความคิด นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไม่จำกัด ความคิดไม่ถูกปิดกั้น นักเรียนได้ร่วมกันแก้ปัญหา จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและ การศึกษาค้นคว้าต่อไป

7.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่มีความหลากหลาย และ เน้นให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริง ลงภาคสนามสัมผัสพื้นที่จริง เพราะจะทำให้เกิดการเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ และทำให้นักศึกษาเกิดทักษะกระบวนการต่างๆ ที่จะส่งผลต่อการต่อการเรียนรู้ต่อไป

7.1.2 การเรียนการสอนโดยใช้โครงงานจะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ถ้าครูผู้สอนให้ออกาสให้นักศึกษาได้คิด สืบเสาะหาความรู้ และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสามารถทำโครงงานได้ในระดับที่สูงขึ้น และยังส่งผลให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้

7.2 ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยต่อไป 1) ควรมีการศึกษาวิจัยในรายวิชาอื่น เพื่อให้ตระหนักถึงการเรียนการสอนแบบโครงงานให้มากขึ้น 2) ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนที่ใช้โครงงานเป็นฐานประกอบด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงวัฒนธรรม. (2559). 99 พระบรมราโชวาท น้อมนำราชภัฏर्मเย็นเป็นสุขสานต์. กลุ่มประชาสัมพันธ์ สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม.
- ประกิจ ฌ สมบูรณ์. (2552). การสอนวิชาการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต โดยยึดตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น.
- ประนอม บุญศิริ. (2553). มาทำวิจัยกันเถอะ. **โต๊ะการแพทย์ศาสตร์ศึกษา** มหาวิทยาลัยขอนแก่น, เล่มที่43 ฉบับที่ 9(ธันวาคม).
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 7) กรุงเทพมหานคร : สำนักทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภาวิณีโฆมานะสิน.(2553). ผลของการจัดการเรียนการสอนด้วยโครงงานที่มีต่อการสร้างนวัตกรรมการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.(รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- รุจิรัตน์ รุ่งหัวไม้. (2549). ความสามารถในการทำโครงงานคณิตศาสตร์ ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.
- สิทธิพล อาจอินทร์และ ชีรชัย เนตรถนอมศักดิ์. (2554).การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐานในรายวิชาการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 5 ปีวารสารวิจัย **มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. ปีที่1 ฉบับที่ 1 : (เมษายน-มิถุนายน), 1-16.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2542). มุ่งสู่คุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ. ไทยวัฒนาพานิช.