



สารวิจัย รำไพพรรณ

ฉบับที่ 6 ประจำปี 2562

วันที่ 15 พฤษภาคม - 15 มิถุนายน 2562

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ โทร. 039-319111 ต่อ 10800 (ติดต่อในวัน-เวลา ราชการ)
เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่ข่าวสารการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย



วันที่ 11 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัย
และพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่)
รุ่นที่ 1 ในระหว่างวันที่ 11-15 มิถุนายน 2562

อ่านต่อหน้า.....9



ประชาสัมพันธ์.....2

ภาพข่าว.....3-19

สังเคราะห์งานวิจัย.....20-23

ปรัชญา : เป็นองค์กรเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยและงานวิจัยที่มีคุณภาพนำไปสู่การใช้ประโยชน์
วิสัยทัศน์ : เป็นองค์กรที่พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสู่สากล



แหล่งเผยแพร่งานวิจัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร จัดการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ I-SEEC 2019 (ครั้งที่ 10) ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 089-4778934

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดการประชุมวิชาการ The 8th PSU Education Conference "Growth Mindset, Innovative, and Integrated Work-Ready Education" ในวันที่ 12-13 ธันวาคม 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 074-289211



ร่วมประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 2/2562



วันที่ 16 พฤษภาคม 2562 เวลา 13.00 น. ณ ห้องประชุมอาเซียน อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา พร้อมด้วยอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราบุญกุล รองผู้อำนวยการฯ และนางสาววิศิตยา ต้นสาย นักวิชาการ ร่วมการประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 2/2562 ซึ่งการประชุมครั้งนี้เพื่อการพิจารณาการคัดเลือก "นักวิจัยดีเด่น" ประจำปี 2562 และการเตรียมจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 10 (NCSAG2019) "วิจัย นวัตกรรม นำการพัฒนาท้องถิ่น" ที่จะจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 4-5 กรกฎาคม 2562 ณ หอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา



ต้อนรับคณะศึกษาดูงานจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



วันที่ 17 พฤษภาคม 2562 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้เข้าศึกษาดูงานที่สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขภักดิ์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการต้อนรับ ซึ่งการศึกษาดูงานของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรได้เฝ้าความรู้จากการศึกษาดูงานมาปรับพฤติกรรมในการทำงาน พัฒนาระบบกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและเพื่อให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน



โครงการวิจัยสัญจร ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2562



วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2562 สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดทำโครงการวิจัยสัญจร ครั้งที่ 3 ประจำปีงบประมาณ 2562 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ ข่าวสาร แหล่งทุนวิจัยต่างๆ ขึ้นเสนอวิธีการดำเนินงานวิจัย กองทุนวิจัย และการนำผลงานวิจัยเพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการ โดยได้ประชาสัมพันธ์ตามคณะต่างๆ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์และนักวิจัยเป็นอย่างดี



การประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 6/2562



วันที่ 5 มิถุนายน 2562 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการประชุมคณะกรรมการบริหารงานสถาบันวิจัยและพัฒนา ครั้งที่ 6/2562 โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการประชุม พร้อมด้วยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแบ อาจารย์ ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รุจิราษฎร์ รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนาเข้าร่วมการประชุมครั้งนี้



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ "การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลองสำหรับคณะกรรมการ"



วันที่ 6 มิถุนายน 2562 เวลา 09.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ "การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลองสำหรับคณะกรรมการ" โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขภาสี ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในโครงการ และได้รับเกียรติจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิฑูรย์ แจ่มเอียด กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และจริยธรรมการวิจัยในสัตว์ทดลอง มหาวิทยาลัยบูรพา บรรยายให้ความรู้ในโครงการครั้งนี้



การประชุมเตรียมความพร้อมการจัดอบรม โครงการ "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1



วันที่ 10 มิถุนายน 2562 เวลา 16.00 น. ณ ห้องประชุม ชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการประชุมที่มงานในการเตรียมความพร้อมการจัดอบรม โครงการ "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 ที่จะจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 11-15 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



โครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11 มิถุนายน 2562)



วันที่ 11 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 ในระหว่างวันที่ 11-15 มิถุนายน 2562 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา กล่าวรายงาน รองศาสตราจารย์พอนพันธ์ สุทธิวิวัฒน์ รัษฎาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการ ซึ่งในส่วนของภาคทฤษฎี ได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรัตน์ แผลงศรี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "ปรัชญาการวิจัย และจรรยาบรรณการวิจัย และ overview) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรตย์ สีดาคำ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การกำหนดโจทย์วิจัยแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายการวิจัยของประเทศ ตามบริบทของชุมชน และงานตามภารกิจหลัก" และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรองทอง จุลีระวีกร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การทบทวนวรรณกรรมและการออกแบบความคิด การสังเคราะห์วรรณกรรม" และในส่วนของภาคปฏิบัตินี้ ผู้เข้าอบรมจะได้รับโจทย์และบูรณาการความคิดร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยในแต่ละพื้นที่ และสรุปการกำหนดโจทย์วิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ และฝึกปฏิบัติการออกแบบวิจัย



โครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 12 มิถุนายน 2562)



วันที่ 12 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 เป็นวันที่ 2 ซึ่งในส่วนของภาคทฤษฎี ได้รับเกียรติจากรองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วัชรสินธุ์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ" และรองศาสตราจารย์ ดร.ประไพ จันทราสกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ" และในส่วนของภาคปฏิบัติให้ผู้เข้าอบรมจะได้ฝึกปฏิบัติการออกแบบวิจัย และนำเสนอภาคปฏิบัติ



โครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 13 มิถุนายน 2562)



วันที่ 13 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 เป็นวันที่ 3 ซึ่งในส่วนของภาคทฤษฎี ได้รับเกียรติจากรองศาสตราจารย์ไทยโรจน์ พวงมณี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยและพัฒนา" และรองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เสถียร เหลืองอลงกต มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "การวัด การสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ" และในส่วนของภาคปฏิบัตินี้ ผู้เข้าอบรมจะได้ฝึกปฏิบัติ การออกแบบวิจัย



โครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 14 มิถุนายน 2562)



วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 เป็นวันที่ 4 ซึ่งในส่วนของภาคทฤษฎี ได้รับเกียรติจาก ดร.ปิติภาคย์ ปิ่นรอด วิทยาลัยเทคโนโลยีคณาจารย์ เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง "หลักการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย และหลักการประยุกต์งานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์" และในส่วนของภาคปฏิบัตินั้น ผู้เข้าอบรมจะได้ฝึกปฏิบัติการออกแบบวิจัย เพื่อเตรียมการนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยกลุ่ม และนำเสนอช่องทางงานวิจัยต่อยอดไปสู่การใช้ประโยชน์ในวันถัดไป



โครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 15 มิถุนายน 2562)



วันที่ 15 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม 35201 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติยศ (อาคาร 35) สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของการจัดโครงการ โดยมีการนำเสนอข้อเสนอการวิจัยของแต่ละกลุ่ม และนำเสนอช่องทางการนำผลงานวิจัยต่อยอดไปสู่การใช้ประโยชน์ และได้มีการมอบเกียรติบัตรแก่ผู้เข้าอบรมในโครงการ



ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่"
(ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)





ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)





ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)





ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)





ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่" (ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)





ภาพบรรยากาศโครงการฝึกอบรม "สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่"
(ลูกไก่) รุ่นที่ 1 (วันที่ 11-15 มิถุนายน 2562)



สังเคราะห์ งานวิจัย

ฉบับเดือนมิถุนายน
ประจำปี 2562

อาจารย์บัณฑิต ศรีเจริญประม
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สภาพงานวิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน..... ฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง “การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมือง ประชาธิปไตยของนักศึกษาวิชาชีวะครู” เป็นผลงานวิจัยของอาจารย์บัณฑิต ศรีเจริญประม และอาจารย์อรลัดดา ออมชาติ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2560 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจากการที่ผู้วิจัยเห็นความสำคัญในเรื่องของทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งทักษะการคิดนี้ถือได้ว่าเป็นหัวใจของการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ซึ่งมีผลต่อการดำรงชีวิต และช่วยให้มนุษย์สามารถปรับตัวได้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในเรื่องต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น เด็กในยุคปัจจุบันและอนาคตจำเป็นต้องมีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีความสำคัญในการที่จะช่วยต่อยอดทั้งในเรื่องของการเรียนรู้ และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาวิชาชีวะครูจึงเป็นสิ่งจำเป็น และจะช่วยส่งเสริมการปูพื้นฐานในความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยที่ดีให้แก่เด็กต่อไปในทุกด้าน ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยของนักศึกษาวิชาชีวะครู โดยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีความเป็นรูปธรรมและมีรายละเอียดเพียงพอต่อการส่งเสริมให้นักศึกษาวิชาชีวะครูสามารถพัฒนาตนเองได้ ในกรณีที่เด็กหรือผู้เรียนจะเกิดความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยที่ดีได้นั้น ทักษะทางการคิดของบุคคลแต่ละคนถือได้ว่ามีส่วนที่มีความสำคัญมากต่อระบบการพัฒนาตัวตนในสิ่งที่จะก่อให้เกิดความเป็นพลเมืองที่มีความเป็นประชาธิปไตยอยู่ในจิตใจ และจากการที่นักศึกษาวิชาชีวะครูเกิดทักษะการคิดและมีความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยที่ดีแล้วนั้น ก็จะมีส่วนช่วยในการเป็นต้นแบบที่ดีให้กับเด็กนักเรียนของตนเอง และยังสามารถนำไปต่อยอดใช้กับตัวเด็กหรือผู้เรียนได้ต่อไป

ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาวิชาชีวะครู และเพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยของนักศึกษาวิชาชีวะครู



วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มตั้งแต่แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ซึ่งนำเสนอในหัวข้อดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาวิชาชีวเคมี ซึ่งประกอบด้วย

ช่วงที่ 1 การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1.1 การศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การพัฒนา และตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการ

ช่วงที่ 2 การทดลองใช้ต้นแบบกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.1 การกำหนดและคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

2.2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

2.3 การดำเนินการตามขั้นตอนของต้นแบบกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงที่ 3 การวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

3.2 การประเมินผลการทดลองใช้ต้นแบบกระบวนการ

3.3 การปรับปรุงกระบวนการ

ระยะที่ 2 การสรุป นำเสนอและถ่ายทอดผลการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 การรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล

2.2 การนำเสนอผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. การพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยของนักศึกษาวิชาชีวเคมี เป็นการดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ให้นักศึกษาวิชาชีวเคมีได้รู้และเกิดการพัฒนาทั้งทักษะการคิด

และความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย ผู้วิจัยได้ดำเนินการฝึกทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของ Delisle (1977 : 26 - 36)

มาปรับใช้ในการพัฒนาศักยภาพทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาวิชาชีวเคมี ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเชื่อมโยงและนำเสนอปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นการทำความเข้าใจกับปัญหา

ขั้นที่ 3 ขั้นการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ขั้นที่ 4 ขั้นการสังเคราะห์ความรู้

ขั้นที่ 5 ขั้นการสรุปและประเมินค่า

2. จากผลการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นส่งผลต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย

ของนักศึกษาวิชาชีวเคมี เมื่อผู้วิจัยได้วิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ที่ได้จัดทำกับนักศึกษาวิชาชีวเคมีนั้น พบว่า การพัฒนาทักษะการคิด

โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นมีส่วนช่วยทำให้ให้นักศึกษาวิชาชีวเคมีมีความเป็นพลเมืองประชาธิปไตยมากยิ่งขึ้น ซึ่งในส่วนของลักษณะ

ของกระบวนการในการคิดที่ใช้ปัญหาเป็นฐานของนักศึกษาวิชาชีวเคมีในแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันออกไป ซึ่งผู้วิจัยสามารถ

แบ่งรูปแบบของทักษะการคิดได้ออกเป็น 2 แบบ ทั้ง 2 แบบ ส่งผลให้มีการปฏิบัติต่อในความเป็นพลเมืองประชาธิปไตย



กอบบรณฉฉการ สารว้จ้ยร่ำไพพรรณฉ

ผู้ช่วยเหลือศาสตราจารย์ ดร.สุรีย้พมาศ สุขกสิ
 อาจารย์ ดร.หยาตรู้จ้ สุวรรณเร้ตง
 นางสาวบุศรา สาระเกษ
 นางสาวน้ตยา ต้พสาย
 นางสาวชุติมา พ้ผลภาพ
 นางสาวฉ้ฐฐานฉี ตี้ฉ้อ

ผู้ช่วยเหลือศาสตราจารย์ ดร.พฉดล แสงแแป
 อาจารย์ ดร.พ้ชรพหาร์ รุฉิราพุกุล
 นางสาวกรรณฉกา สุขสพ้ย
 นางสาวป้ยาภรณฉ ฉระจ่างศรี
 นางสาวชุลลี้เร้ตง พดุงล้พ
 นางสาวปองเร้ตง พุณฉลาฉ