

การพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการสร้างแบบสอบถาม
โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
The Development of Test Creating Knowledge, Understanding, and Skills
By Problem-Based Learning Approach of Industrial Psychological Testing Course of
Third Years Students, School of Social Science, Chiang Rai Rajabhat University

กันยธัญญ์ สุชิน¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และศึกษาความพึงพอใจในการสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรมของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม 13 คน ในภาคการศึกษาที่ 1/2562 เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบวัดความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ และแบบประเมินทักษะ ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาสนใจปัญหาหมอกควัน มากที่สุด และนักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการสร้างแบบทดสอบ มากกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 73.5 ค่าเฉลี่ยทักษะในการสร้างแบบทดสอบเท่ากับ 3.75 ซึ่งทักษะทุกด้านอยู่ในระดับสูง และมีค่าเฉลี่ยก่อนการเรียนเท่ากับ 38 ค่าเฉลี่ยทักษะในการสร้างแบบทดสอบเท่ากับ 2.78 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง นักศึกษาทั้งหมดมีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ และนักศึกษามีความพึงพอใจในทุกๆด้านอยู่ในระดับสูง และมีความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The Purpose of this research was to development of test creating knowledge, understanding, and skills and satisfaction study by Problem-Based Learning Approach of Industrial Psychological Testing Course of Third Years Students, School of Social Science, Chiang Rai Rajabhat University. The Populations of this research was 13 students in Industrial Psychological Testing Course during the first semester of academic year 2019. The Research instruments were Knowledge, understanding, satisfaction and skill questionnaires. Research found: The Most of students interesting of air pollution problem. The students have

¹ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

knowledge, understanding and creating skill of test more than before, the average score after the course was 73.5 average of creating skill of test was 3.75 overall skills Shown high level and before the course, the average score was 38, average of creating skill of test 2.78 in middle level. All of students passed 100 percent and the students Were satisfied at the high level; overall, the satisfaction scores were at 4 and the standard deviation was 0.80.

Keyword: Problem-Based Learning Approach, Satisfaction

บทนำ

ปัจจุบันการศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสำคัญที่สุดของมนุษย์ เพราะการศึกษามีบทบาทต่อการพัฒนา ความมั่นคง ความเจริญก้าวหน้าของประเทศเป็นอันมาก การพัฒนาคุณภาพของมนุษย์และการสร้างพลังในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะต้องพัฒนามนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในทุกๆ ด้าน ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สังคม และมีคุณธรรม มีความรู้ จริยธรรมและมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องเป็นการศึกษาที่ต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงมีความจำเป็นและเป็นหน้าที่ที่สำคัญของสถานศึกษาที่ต้องจัดการศึกษามีการส่งเสริม และสนับสนุนให้อาจารย์/อาจารย์ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมาตรฐานด้านปัจจัยกำหนดให้อาจารย์มีความสามารถในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (เลิศชาย ปานมุข : ออนไลน์)

จากกระแสของการปฏิรูปการศึกษา การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 15 มีจุดเน้นที่แตกต่างกันไปตามหลักสูตรของระดับการศึกษา และในมาตรา 23 ยังได้ระบุว่า การจัดการศึกษาทุกระดับต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม จริยธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ ส่วนการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 นั้นมุ่งเน้นความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรมกระบวนการเรียนรู้และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การฝึกทักษะการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ (กรมวิชาการ : 30)

ซึ่งในการจัดการเรียนการสอน อาจารย์จะต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน คำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนและพยายามสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาต่างๆ และได้ทำกิจกรรมร่วมกันในการเรียนการสอน จึงมีความจำเป็นยิ่งที่อาจารย์จะต้องมีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด (สุรางค์ ไคว่ตระกูล : 17) ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ หนึ่งในนั้นคือ การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem - Based Learning (PBL) เป็นแนวคิด รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน เกี่ยวกับสาเหตุและกลไกของ

การเกิดปัญหาตาม สถานการณ์ที่กำหนดให้ ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหา ความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับ สภาพการณ์โดยบูรณาการความรู้ที่มีอยู่เดิมหรือ เคยเรียนมาแล้ว ประกอบการพิจารณาหาแนว ทางการ แก้ปัญหา เพื่อมุ่งเน้นการเข้าใจบทบาทของตนเอง และสามารถพัฒนา แนวคิดเพื่อสร้าง นวัตกรรมใหม่ (innovation) และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา ศักยภาพทั้งของทั้งตนเอง และเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ (ศูนย์พัฒนา นวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต : ออนไลน์)

ซึ่งปัญหาที่สำคัญของภาคเหนือที่ได้เผชิญมาอย่างหนัก และขึ้นเป็นอันดับ 1 ของโลก คือ ปัญหา หมอกควัน โดยในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยเป็นปัญหาสำคัญเนื่องจากส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ ของประชาชน ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะผู้ที่มีภูมิต้านทานต่ำ เช่น ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก และผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคารบ้านเรือน เกิดความเดือดร้อน ราคาค่าเช่าประชาชน บดบังทัศนวิสัย และเป็นอุปสรรคในการคมนาคมและขนส่ง การทำลายทรัพยากร ธรรมชาติ และระบบนิเวศป่าไม้ รวมทั้งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวที่เป็นระบบเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่ ซึ่ง ความรุนแรงของปัญหาโดยทั่วไปปรากฏชัดเจนในช่วงหน้าแล้ง (ธันวาคม- เมษายน) ของทุกปี ที่มี สภาพอากาศที่แห้งและนิ่ง ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นสามารถแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศได้นาน และพบว่า ภาคเหนือตอนบน มีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก 0.25 ไมครอน สูง อยู่ในระดับอันตรายติดต่อกันหลายสัปดาห์ (กรมควบคุมมลพิษ. 2562) จากปัญหานี้ ผู้วิจัยจึงต้องการสอดแทรกความรู้ในเรื่องหมอกควันและสร้างความ ตระหนักถึงปัญหานี้ให้กับเยาวชนในพื้นที่ จึงหยิบยกปัญหานี้ให้นักศึกษาได้ ขบคิด และหาแนวทางแก้ไข ผ่าน ในรายวิชา การวัดและการทดสอบในทางจิตวิทยาอุตสาหกรรม

โดยความสำคัญแบบทดสอบในทางจิตวิทยา นั้นจะช่วยวัดความแตกต่างระหว่างบุคคล ในด้าน การคิด การรู้สึก เชาว์ปัญญา ใช้ประกอบการให้คำปรึกษาด้านต่างๆเป็นต้น ดังนั้นในปัจจุบันมีการใช้ แบบสอบถามในวงกว้าง เพื่อวัดลักษณะต่างๆ เช่น ความสนใจ สุขภาพจิต ทัศนคติ ความพึงพอใจ สุขภาพจิต บุคลิกภาพ เป็นต้น โดยในวงการอุตสาหกรรมมีการนำแบบทดสอบไปใช้ในหลายๆด้าน ได้แก่ การทดสอบ ความถนัด ความรู้ แรงจูงใจ สติปัญญา ทัศนคติ และทักษะในด้านต่างๆ เพื่อสรรหาคัดเลือก บุคคลเข้ามา ทำงาน (รัตติกรณ์ จงวิศาล : 15) ทั้งนี้กระบวนการสร้างแบบทดสอบจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักศึกษา ที่จะ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานได้ในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และทักษะใน การสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ของ นักศึกษา ชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้มีประสิทธิภาพต่อไปได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของนักศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ต่อการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม 13 คน ในภาคการศึกษาที่ 1/ 2562

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้ปัญหาเป็นฐาน

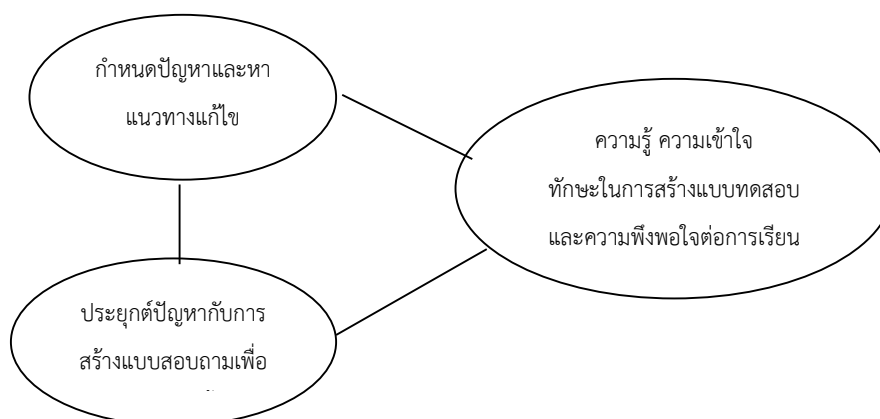
ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการสร้างแบบสอบถาม และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรมของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยา ในวงการอุตสาหกรรม

ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา ปีการศึกษา 2562 รวมเวลาที่ใช้ในการศึกษา 12 เดือน

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม 13 คน ในภาคการศึกษาที่ 1/ 2562

เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ แบบวัดความรู้ ความเข้าใจ ในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบอัตนัย เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ โดยมี คะแนนเต็ม 100 คะแนนแบบประเมินทักษะในการสร้างแบบทดสอบทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม เป็นแบบให้เลือกตอบ (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .784 แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ที่ได้รับ การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นแบบให้เลือกตอบ (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .865

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินทักษะ และแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ที่ได้รับ การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการทดสอบเบื้องต้นทางจิตวิทยา และความพึงพอใจ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการใช้ การสร้าง แก้ไข หรือปรับปรุงเนื้อหาของเครื่องมือ ให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น
2. ขั้นตอนการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบเนื้อหา การใช้ภาษา ตลอดจนความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหาที่ต้องการจะวัด คือให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
3. ขั้นตอนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรับแก้ไข และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย เพื่อวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จาก แบบวัดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ อันได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวัดการกระจายของข้อมูล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการจัดระบบระเบียบข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้จากการสังเกต มีการตีความหมาย เพื่อตอบคำถามการวิจัย โดยกำหนดภาพรวมตามประเภทของข้อมูลจากนักศึกษา ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอบเขตตามเนื้อหาของการวิจัย หลังจากนั้นการเตรียมข้อมูลเรียงเป็นเอกสาร วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ข้อมูลเป็นหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย สุดท้าย คือแปลความหมายข้อมูล

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการสำรวจรายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยา ในวงการอุตสาหกรรม ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562
2. ให้นักศึกษา ทำแบบวัดความรู้ ความเข้าใจ ในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม และ แบบประเมินทักษะในการสร้างแบบทดสอบทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ก่อนเริ่มการเรียนการสอน

3. ให้นักศึกษาค้นข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวและส่งผลกระทบต่อ สังคม ทำการรวบรวมข้อมูลและค้นหาปัญหาเบื้องต้น
4. ให้นักศึกษา แบ่งกลุ่มกัน เพื่อรวบรวมปัญหา และคัดเลือกประเด็นที่นักศึกษาสนใจ รวมถึงบอกแนวทางในการแก้ปัญหาจากแบบทดสอบของนักศึกษา
5. ให้นักศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล ในประเด็นที่นักศึกษาได้รับ และ เริ่มดำเนินการสร้างแบบทดสอบ โดยประยุกต์กับปัญหาที่นักศึกษาได้รับ
6. ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่นักศึกษารวบรวมขึ้นของแต่ละกลุ่ม แล้วให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง
7. ให้นักศึกษานำข้อมูลที่ได้อามาหาคุณภาพของเครื่องมือ จัดทำรายงานและสรุปเล่มสมบูรณ์
8. ให้นักศึกษา ทำแบบวัดความรู้ ความเข้าใจ ในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม และ แบบประเมินทักษะในการสร้างแบบทดสอบทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม อีกครั้ง

สรุปผลการวิจัย

พบว่า นักศึกษาที่ทำการวิจัย มีจำนวน 13 คน โดยเมื่อให้นักศึกษาค้นหาปัญหา และหาข้อมูลจากเหตุการณ์ และสถานการณ์ที่เกิดรอบตัว พบว่า นักศึกษาสนใจปัญหาหมอกควัน PM 2.5 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 61.54 เมื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของนักศึกษาในการสร้างแบบสอบถาม หลังเรียนพบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 73.5 และมีค่าเฉลี่ยทักษะในการสร้างแบบทดสอบเท่ากับ 3.75 ซึ่งอยู่ในระดับสูง ซึ่งมากกว่าก่อนเรียน โดยก่อนเรียน นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 38 และมีค่าเฉลี่ยทักษะในการสร้างแบบทดสอบเท่ากับ 2.78 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่านักศึกษาทั้งหมดมีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็น 100 เปอร์เซนต์ และนักศึกษามีทักษะทุกด้านเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าก่อนเรียน ส่วนความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 และพบว่าความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับสูง

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่า ผลจากการวัดความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในการสร้างแบบสอบถาม ก่อนเรียนพบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจหลังเรียนเพิ่มมากกว่าก่อนเรียน และพบว่านักศึกษาทั้งหมดมีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็น 100 เปอร์เซนต์ อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียน เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขาวิชาที่ตนศึกษา ไปพร้อม กันด้วย การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและ

การ แก้ไขปัญหาเป็นหลัก ถ้ามองในแง่ของยุทธศาสตร์การสอน PBL เป็นเทคนิคการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญหน้ากับปัญหาด้วยตนเอง จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดหลายรูปแบบ เช่น การคิดแบบมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ (ไพศาล สุวรรณน้อย : 3) ทั้ง ยัง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวดี ดอนเมือง (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการเรียนการสอนแบบ ใช้ปัญหา เป็นหลักวิชาเคหพยาบาล โรงเรียนอายุรเวท กรุงเทพมหานคร กระบวนการจัดการเรียน การสอน ที่พบว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาที่ได้รับการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก มีคะแนนเฉลี่ย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเจตคติทางบวกต่อวิธีการ สอน สอน พฤติกรรมการทำงานกลุ่มจากการสังเกตพบว่า นักศึกษามีความ เป็นผู้นำ มีการวางแผนร่วมกันในการทำงาน กล่าเสนอความคิดเห็น ยอมรับมติกลุ่ม รู้จักแบ่งงาน ให้ความร่วมมือช่วยเหลือเพื่อนและมีความเสียสละ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาพิณา หลักแหล่ง (2552: 90) ที่ศึกษาผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตาม แนวคิดวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมูลนิธิอาชิซสถาน อำเภอ โคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิด วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาหลังการจัดการ เรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการ เรียนรู้อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem-Based Learning)จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้สามารถจดจำได้ดี ทั้งครูและนักศึกษาสนุกกับการเรียน ส่งเสริม สนับสนุนทักษะในการทำงานเป็นทีม ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง ผู้เรียนนำความรู้ ไปใช้ได้จริง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากกว่าการรับฟังเนื้อหาจากผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว (กมลฉัตร กล่อม อิ่ม : 192) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ที่พบว่า นักศึกษามีทักษะทุกด้านเพิ่มขึ้นหลังจากเรียน โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 2.78 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และหลังจากได้รับการเรียนการสอน นักศึกษามีทักษะเพิ่มมากขึ้นโดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 3.75 อยู่ในระดับสูง และยังสอดคล้องกับ วิ ชุตดา วงศ์เจริญ (2560: บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับ เทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการคิดแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเมรี อิมมาคุเลตคอนแวนต์ จังหวัด ชลบุรี จำนวน 1 ห้อง 37 คน พบว่า ความรู้ความเข้าใจวิชาเคมี หลังจากที่ได้รับการเรียนการสอนแบบใช้ ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังจาก ที่ได้รับการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความพึงพอใจของนักศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ต่อการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใน การสร้างแบบสอบถาม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา ทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 และพบว่าความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ จิตติมา อัครฐิติพงศ์ (2553:11) ได้ศึกษา ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาภาคปกติ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปีสาขาวิชาการบริหารทรัพยากร มนุษย์ ประจำปีการศึกษา 2/2552 พบว่า ความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวมว่า อยู่ใน ระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ซึ่งอาจเป็นเพราะว่า มีการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่าง

สร้างสรรค์ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ปลุกฝังให้มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม และกิจกรรมการมีจิตสำนึกที่ดี มีจิตอาสา จิตสาธารณะ โดยจัดให้ผู้เรียนได้จัดโครงการ จัดกิจกรรมหลากหลายในด้านการแบ่งปัน การรู้จักเป็นผู้ให้มากกว่าการเป็นผู้รับ ฝึกให้นักศึกษารู้จักช่วยเหลือกัน เป็นการปลุกฝังให้นักศึกษารู้จักการให้แล้ว ยังจะช่วยให้ นักศึกษามีความรับผิดชอบ มีการเสียสละ มีการวางแผนที่ดี มีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการทำงานเป็นทีมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้อง กับงานวิจัยของ เยาวลักษณ์ งามแสนโรจน์ (2552:1-4) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาโดยรวมที่มีต่ออาจารย์ผู้สอนทั้ง 5 ด้าน นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อ อาจารย์ผู้สอนในภาพรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับพอใจมาก อาจเนื่องมาจาก วิธีการเรียนให้ความสนใจที่ คนเก่งจะจัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด วางแผน ปฏิบัติ และประเมินผล ให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ ได้พิจารณา และค้นพบความรู้ความสามารถของตนเองให้ผู้เรียนมองเห็นภาพลักษณ์แห่งตน ตัวตนในอุดมคติ และการเห็นคุณค่าตนเอง รวมทั้ง ทำให้นักศึกษาตื่นตัว ตื่นตัวในรายวิชามากขึ้น มีการเตรียมตัวมาก่อน และได้ฝึกความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน เพื่อจะได้สามารถนำไปใช้ได้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

ควรมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น รวมถึงประยุกต์หลากหลายวิธีรวมกัน เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทำให้เกิดการจดจำที่คงทน ถาวร กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะรอบด้าน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในรายวิชาต่อไป ควรมีการวางแผนที่รัดกุม และพยายามประยุกต์ใช้ไปจนถึงขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่เป็นรูปธรรม

ควรมีการศึกษารูปแบบใหม่ๆ ที่จะสามารถทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น และมีนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบันในยุค New Normal

กิตติกรรมประกาศ

รายงานเล่มนี้สำเร็จลงได้ต้องขอกราบขอบพระคุณ อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่ได้สนับสนุนทุนเพื่อการวิจัย ผศ.ดร.เลหล่า ตรีเอกานุกูล คณบดีสำนักวิชาสังคมศาสตร์ ที่คอยให้ความรู้และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับผู้วิจัย รวมถึง นักศึกษาภาคปกติ ที่เรียนในนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี และท้ายสุด ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม ที่คอยให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ตลอดจนเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

กมลฉัตร กล่อมอิม. “การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning):

รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู”. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 11, 2(พฤษภาคม-สิงหาคม 2560): 179-192.

กรมควบคุมมลพิษ. มลพิษหมอกควันในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562.

กรมวิชาการ. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545.

จิตติมา อัครจิตพิงค์. ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของนักศึกษาภาคปกติ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปีสาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประจำปีการศึกษา 2/2552. อัญญา; สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอยุธยา, 2553.

ชาพิณนำ หลักแหล่ง. ผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมูลนิธิอาชีวสถาน จังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2552.

เยาวลักษณ์ งามแสนโรจน์. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 2552.

รัตติกรณ์ จงวิศาล. การทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม. เอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554.

ไพศาล สุวรรณน้อย. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. เอกสารประกอบการสอน. ขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558.

เลิศชาย ปานมุข. การเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง. (ออนไลน์) 2551 (อ้างเมื่อ 9 พฤษภาคม 2562) จาก <http://www.banpraknfe.com/webboard/index.php?topic=21.0>

วิชุดา วงศ์เจริญ. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการคิดแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, 2560.

ศูนย์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. (ออนไลน์) 2556. (อ้างเมื่อ 9 พฤษภาคม 2562) จาก Available: <http://dcil.kbu.ac.th>.

สุภาวดี ดอนเมือง. ประสิทธิภาพการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักวิชาเคหะพยาบาลของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 โรงเรียนอายุรเวท จังหวัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.