



ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษา
กับความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์
สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
Personal Factors, Students' Potential, Problem-Solving Ability, and Learning
Achievements by Using Problem-Based Learning (PBL) among Students in
Public Health Program in Pharmacy Technique,
Sirindhorn College of Public Health, Trang

กมลรัตน์ นุ่นคง*

Kamonrat Nunkong*

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบทดสอบ นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ผลการวิจัยพบว่า

1. ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.34, SD=.48$)
2. ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม ($r_s=.672$) ศักยภาพด้านบูรณาการ ($r_s=.623$) ศักยภาพด้านความเป็นตัวของตัวเอง ($r_s=.544$) ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต ($r_s=.518$) และศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ($r_s=.513$) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต ($r_s=.586$) ศักยภาพด้านความมีเอกลักษณ์ ($r_s=.503$) และศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม ($r_s=.500$) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ดังนั้นอาจารย์ควรมีการจัดกิจกรรมเสริมศักยภาพด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษาก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

คำสำคัญ: ศักยภาพของนักศึกษา, ความสามารถในการแก้ปัญหา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kamonrat@scphtrang.ac.th เบอร์โทรศัพท์ 089-6591389)



Abstract

This descriptive research aimed to examine: 1) the potential of students following a public health program in pharmacy techniques, 2) the correlations between personal factors, students' potential, and their problem-solving ability, as well as 3) the correlations between personal factors, students' potential, and learning achievements by using problem-based learning (PBL). Data were collected from 19 of the 2nd year students in the diploma of public health program in pharmacy technique, academic year 2015. Research instruments were questionnaire and tests. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Spearman's correlation coefficient.

The results showed the following.

1. After using the PBL, the overall students' potential was at a moderate level ($M=3.34$, $SD=.48$).
2. There were positively moderate and significant correlation among the overall students' potential, integrative potential, self-confidence, life goal setting, interpersonal relationship, and problem-solving ability ($r_s=.672$, $r_s=.623$, $r_s=.544$, $r_s=.518$, and $r_s=.513$, respectively, $p<.05$).
3. There were positively moderate and significant correlation among the potential in life goal setting, having identity, overall students' potential, and learning achievements ($r_s=.586$, $r_s=.503$, and $r_s=.500$, respectively, $p<.05$).

Keywords: Students' Potential, Problem Solving Ability, Learning Achievement, Problem-Based Learning (PBL)

บทนำ

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิต และปัญหาสุขภาพของประชาชน ทำให้ความต้องการด้านสาธารณสุขเปลี่ยนแปลงไป เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การจัดการศึกษาจึงได้มีการพัฒนาและปรับปรุงแบบการเรียนการสอน ตามที่กำหนดในหมวด 4 มาตรา 22 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” (Ministry of Education, 1999) และผู้สำเร็จการศึกษาสามารถออกไปดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่เป็ในยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลให้ต้องปฏิรูปการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เป็นสถาบันการศึกษาที่มีพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน มีอัตลักษณ์โดดเด่นตอบสนองความต้องการของชุมชน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาสารสาธาณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม เป็นหลักสูตรหนึ่งที่มีการเปิดสอนและกำหนดคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาไว้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย มีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ เคารพสิทธิของผู้ใช้บริการ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มีจิตบริการ เป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพ สามารถคิดวิเคราะห์ มีเจตคติที่ดี และพร้อมที่จะพัฒนาและส่งเสริมงานในหน้าที่ด้านเภสัชกรรม 2) ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน ประกอบด้วย มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานชีวิต มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางเทคนิคเภสัชกรรมและวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้องจัดการทรัพยากรและพัฒนางาน พัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและการประกอบอาชีพ ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาและปฏิบัติงาน ทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ และผู้ตามในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานในการปฏิบัติงาน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะที่ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติงานจริง ประกอบด้วย การปฏิบัติงานได้ตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม (Ministry of Public Health, Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development, 2013)

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-Based Learning; PBL) เป็นการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะและสมรรถนะที่พึงประสงค์ และเกิดทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 PBL เป็นการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหานั้น โดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหาความรู้ และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมภายในกลุ่มผู้เรียน ลักษณะสำคัญของ PBL ประกอบด้วย 1) ใช้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้น หรือจุดเริ่มต้นในการแสวงหาความรู้ 2) การบูรณาการเนื้อหาความรู้ในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น 3) เน้นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ 4) การเรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยมีผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนและกระตุ้น ผู้เรียนต้องร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม และ 5) เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตนเองหรือกลุ่มตั้งไว้ (Lekhakula, 2005)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จและทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีย่อมต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวตัดสินหรือเกี่ยวข้องกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีอยู่หลายปัจจัย แต่ปัจจัยหลัก ๆ คือ องค์ประกอบทางสติปัญญา และองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา (Anastasi, 1968) ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่อาจส่งผลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเคสไมเออร์ได้อธิบายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับลักษณะหรือคุณสมบัติของผู้เรียน ประกอบด้วย ความพร้อมทางสมองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสติปัญญาและความสามารถด้านความรู้ ความคิด รวมทั้งความรู้พื้นฐานเดิม ความพร้อมทางด้านกายภาพที่เกี่ยวข้องถึงความสามารถด้านทักษะ รวมทั้งสุขภาพ คุณลักษณะทางจิตใจที่รวมความสนใจ เจตคติ ค่านิยมและบุคลิกภาพ เพศ อายุ ภูมิหลังทางครอบครัวและสังคม (Klausmeier, 1961) จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และศักยภาพของนักศึกษา ซึ่งทั้งสองปัจจัยสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมนักศึกษาในการเข้าเรียนกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ในปีการศึกษา 2557 พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเภสัชกรรมคลินิกเบื้องต้น ในระดับพอใช้ ร้อยละ 36.70 ทั้งที่มีการเสริมศักยภาพด้านต่าง ๆ จากอาจารย์ผู้สอน

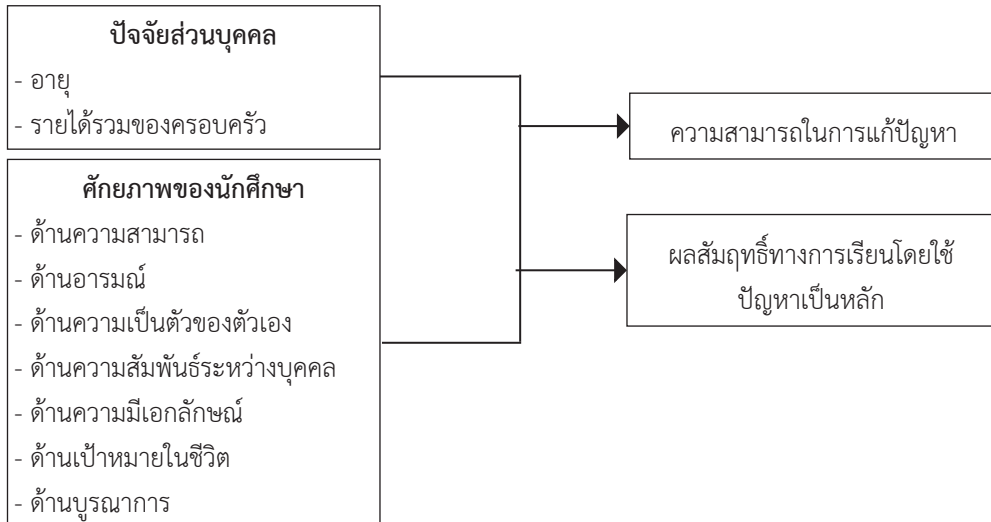
จากปัญหาดังกล่าวประกอบกับที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษา กับความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปแก้ไขและพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนพัฒนาคุณลักษณะบางประการของนักศึกษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะ และสมรรถนะที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนด

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และศักยภาพของนักศึกษา กับความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และศักยภาพของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาของชิกเกอร์ริง และไรเซอร์ (Chickering, & Reisser, 1993) ได้เสนอการพัฒนานักศึกษา 7 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านความเป็นตัวของตัวเอง ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านความมีเอกลักษณ์ ด้านเป้าหมายในชีวิต และด้านบูรณาการ ซึ่งศักยภาพของนักศึกษาเหล่านี้ จะส่งผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 19 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามศักยภาพตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และศักยภาพตนเองของนักศึกษา 7 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านความสามารถ ด้านอารมณ์ ด้านความเป็นตัวของตัวเอง ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านความมีเอกลักษณ์ ด้านเป้าหมายในชีวิต และด้านบูรณาการ จำนวน 55 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 5 หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในระดับมากที่สุด ถึง 1 หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในระดับน้อยที่สุด

2. แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นแบบทดสอบแบบ MEQ (Modify Essay Question) ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัยประยุกต์ จำนวน 15 ข้อ การสร้างแบบทดสอบ ทำโดยอิงขั้นตอนในการแก้ปัญหาตามแนวคิดของเวียร์ (Weir, 1974) ที่ผู้วิจัยปรับและพัฒนาให้เหมาะสมกับการวิจัยนี้ โดยระบุว่าความสามารถในการแก้ปัญหาแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์ และขั้นกำหนดวิธีการแก้ปัญหา

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เป็นแบบทดสอบแบบ MEQ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นแบบข้อเขียน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมคลินิก และผู้เชี่ยวชาญด้าน



การวัดตัวแปรทางจิตวิทยาสุขภาพ พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความชัดเจน ความครอบคลุมของแบบสอบถามและแบบทดสอบ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข และคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) มีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.67-1.00 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถาม ศักยภาพของนักศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.92 แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าเท่ากับ 0.67 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเท่ากับ 0.53

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบสอบถามศักยภาพตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ใช้เวลา 20 นาที
2. นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (PBL) รายวิชาเภสัชกรรมคลินิกเบื้องต้น เรื่องการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ จำนวน 6 โจทย์ปัญหา
3. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ใช้เวลา 53 นาที และแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา ใช้เวลา 45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ รายได้รวมของครอบครัว และศักยภาพของนักศึกษาคำนวณความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษา กับความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยใช้สถิติ Spearman's Correlation Coefficient

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจาก ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง หมายเลขรับรองวิจัยที่ 017/2558

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป
นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 89.47 มีอายุเฉลี่ย 20.00 ปี รายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ย 23,600.00 บาท
2. ศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม

ตาราง 1 ศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาสุนัขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม จำแนกรายด้าน (N=19)

ศักยภาพของนักศึกษา	M	SD	แปลผล
ด้านความสามารถ	3.00	0.43	ปานกลาง
ด้านอารมณ์	3.46	0.53	สูง
ด้านความเป็นตัวของตัวเอง	3.13	0.54	ปานกลาง
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	3.74	0.80	สูง
ด้านความมีเอกลักษณ์	3.17	0.51	ปานกลาง
ด้านเป้าหมายในชีวิต	3.32	0.59	ปานกลาง
ด้านบุรณการ	3.51	0.54	สูง
ในภาพรวม	3.34	0.48	ปานกลาง

จากตาราง 1 ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.34$) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า นักศึกษามีศักยภาพระดับสูง ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านบุรณการ และด้านอารมณ์ ($M=3.74, 3.51$ และ 3.46 ตามลำดับ) มีศักยภาพระดับปานกลาง ในด้านเป้าหมายในชีวิต ด้านความมีเอกลักษณ์ ด้านความเป็นตัวของตัวเอง และด้านความสามารถ ($M=3.32, 3.17, 3.13$ และ 3.00 ตามลำดับ)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและศักยภาพของนักศึกษา กับความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาสุนัขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ศักยภาพของตนเอง กับความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (N=19)

ตัวแปร	ความสามารถในการแก้ปัญหา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
ปัจจัยส่วนบุคคล		
อายุ	.239	.278
รายได้รวมของครอบครัว	.212	.393
ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม	.672**	.500*
ศักยภาพด้านความสามารถ	.420	.296
ศักยภาพด้านอารมณ์	.191	.182
ศักยภาพด้านความเป็นตัวของตัวเอง	.544*	.393
ศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	.513*	.276
ศักยภาพด้านความมีเอกลักษณ์	.447	.503*



ตาราง 2 (ต่อ)

รายการตัวแปร	ความสามารถในการแก้ปัญหา	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต	.518**	.586**
ศักยภาพด้านบูรณาการ	.623**	.418

* $p < .05$, ** $p < .01$

จากตาราง 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม ศักยภาพด้านบูรณาการ ศักยภาพด้านความเป็นตัวของตัวเอง ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต และศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = .672, .623, .544, .518$ และ $.513$ ตามลำดับ) ส่วนอายุ รายได้รวมของครอบครัว ศักยภาพด้านความสามารถ ศักยภาพด้านอารมณ์ และศักยภาพด้านความมีเอกลักษณ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา

ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต ศักยภาพด้านความมีเอกลักษณ์ และศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = .586, .503$, และ $.500$ ตามลำดับ) ส่วนอายุ รายได้รวมของครอบครัว ศักยภาพด้านความสามารถ ศักยภาพด้านอารมณ์ ศักยภาพด้านความเป็นตัวของตัวเอง ศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และศักยภาพด้านบูรณาการ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า นักศึกษามีศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสูงกว่าด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากวิทยาลัยฯ มีการจัดกิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้อง และอาจารย์ ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของนักศึกษาเป็นไปในระดับสูงกว่าด้านอื่น ๆ ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kumnerdnok (2008) ที่ศึกษาศักยภาพและเปรียบเทียบการพัฒนาศักยภาพตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2550 พบว่า นิสิตระดับปริญญาตรีมีการพัฒนาศักยภาพด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสูงกว่าด้านอื่น ๆ แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ Udomphantharak, Musikthong, Laohitakul & Leuangrungruang (2010) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาตนเองของนักศึกษาพยาบาล พบว่า การพัฒนาตนเองโดยรวมทั้ง 7 ด้านของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 อยู่ในระดับมากซึ่งด้านที่มีการพัฒนาตนเองมากกว่าด้านอื่น ๆ คือ ด้านการพัฒนาคุณธรรม ทั้งนี้เนื่องจากความแตกต่างของหลักสูตร และชั้นปี ที่มีการฝึกปฏิบัติงานแตกต่างกัน

ส่วนศักยภาพด้านอื่น ๆ พบว่า นักศึกษามีศักยภาพด้านความสามารถต่ำกว่าด้านอื่น ๆ เนื่องจากศักยภาพด้านความสามารถนั้นนักศึกษาต้องใช้ทักษะหลายอย่างในการเรียนรู้ และขึ้นอยู่กับประสบการณ์ โดยในระหว่างที่ศึกษาในวิทยาลัย นักศึกษาจะพัฒนาความสามารถ 3 ด้าน คือ ความสามารถด้านสติปัญญา ความ

สามารถทางร่างกาย และความสามารถในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือด้านสังคม นักศึกษาจะมีความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถมากขึ้น เมื่อพวกเขาได้เรียนรู้ที่จะไว้วางใจในความสามารถของตนเองยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น และบูรณาการทักษะต่าง ๆ ของเขาให้กลายเป็นความมั่นใจในตนเอง (Kumnerdnok, 2008)

จะเห็นได้ว่าศักยภาพทั้ง 7 ด้าน ไม่มีศักยภาพด้านใดที่นักศึกษามีศักยภาพอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษายังไม่ค่อยมีภาวะผู้นำ และยังขาดความมั่นใจในตนเอง ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนควรส่งเสริมทักษะดังกล่าวในขณะทำกิจกรรมในชั้นเรียน เช่น ในปัจจุบันมีการส่งเสริมให้ให้มีการนำเทคนิคการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมเข้ามาใช้ในการเรียนให้มากขึ้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นประโยชน์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในอนาคตได้ (Sri-iam, 2011) โดยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดกิจกรรมอบรมเสริมศักยภาพด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านความสามารถ ด้านเป้าหมายในชีวิต ด้านความมีเอกลักษณ์ และด้านความเป็นตัวของตัวเองที่ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

2. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และศักยภาพของนักศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาสุนัขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเกษตรกรรมพบว่า

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และรายได้รวมของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีเดียวกันมีอายุใกล้เคียงกัน คือ นักศึกษามีอายุในช่วง 19-21 ปี และนักศึกษามีรายได้รวมของครอบครัวใกล้เคียงกัน คือ 15,000 - 30,000 บาท นอกจากนี้นักศึกษาส่วนใหญ่จะกู้ยืมเงินจากกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา ทำให้รายรับของนักศึกษาไม่แตกต่างกันมาก จึงทำให้ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และรายได้รวมของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการที่จะทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาสูงหรือต่ำ

2.2 ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r_s=.672$) นอกจากนี้ยังพบว่า ศักยภาพทุกด้านของนักศึกษามีแนวโน้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการแก้ปัญหา แสดงให้เห็นว่าการพัฒนานักศึกษาที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น โดย การศึกษาในระดับอุดมศึกษาช่วยให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาในด้านการสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี โดยบุคคลที่ประสบความสำเร็จในพัฒนาตนเอง จะต้องมีความเข้าใจและรู้จักตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง เรียนรู้บทบาทต่าง ๆ ในสังคม และมีอุดมคติ (Sri-iam, 2011) ซึ่งในระหว่างที่ศึกษาในวิทยาลัย นักศึกษาจะมีการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสามารถด้านสติปัญญา ความสามารถด้านร่างกาย และความสามารถในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือด้านสังคม นักศึกษาจะมีความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถมากขึ้น และเมื่อนักศึกษาได้เรียนรู้ที่จะไว้วางใจในความสามารถของตนเอง ยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น และบูรณาการทักษะต่าง ๆ ของตนเองให้กลายเป็นความมั่นใจในตนเอง

2.3 ศักยภาพด้านบูรณาการ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง กับความสามารถในการแก้ปัญหา อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r_s=.623$) ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษามีค่านิยมเปลี่ยนจากการทำตามความเชื่อต่าง ๆ โดยอัตโนมัติไปสู่การรักษาความสมดุลระหว่างความสนใจของตนเองกับความสนใจของเพื่อนคนอื่น ๆ และมีการยอมรับค่านิยม และความเชื่อต่าง ๆ อย่างมีสติในขณะเดียวกันก็เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น (Kumnerdnok, 2008)



3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และศักยภาพของนักศึกษา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และรายได้รวมของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีเดียวกันมีอายุใกล้เคียงกัน คือ นักศึกษามีอายุในช่วง 19-21 ปี และนักศึกษามีรายได้รวมของครอบครัวใกล้เคียงกัน คือ 15,000 – 30,000 บาท จึงทำให้ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และรายได้รวมของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับการที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักสูงหรือต่ำ

3.2 ศักยภาพด้านเป้าหมายในชีวิต มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($r = .586$) ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้จะมีงานทำทุกคน ทำให้นักศึกษามีเป้าหมายด้านอาชีพที่ชัดเจน ส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจแน่วแน่ในการเรียน มีความสามารถในการประเมินความสนใจและทางเลือกต่าง ๆ โดยจะมีการวางแผนสำหรับการกระทำและมีการกำหนดสิ่งที่ควรจะทำก่อน คือ วางแผนและมีแรงบันดาลใจเกี่ยวกับอาชีพ มีความสนใจส่วนตัว และมีความผูกพันกับบุคคลอื่นและครอบครัว นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงเป้าหมายที่แตกต่างกันของตนให้อยู่ภายใต้เป้าหมายหลักที่ใหญ่กว่า และมีความตั้งใจในการทำสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน (Kumnerdnok, 2008)

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษา พบว่า ศักยภาพของนักศึกษาในภาพรวมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยเฉพาะด้านบูรณาการและด้านเป้าหมายในชีวิต เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมอบรมเสริมศักยภาพให้กับนักศึกษาก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

References

- Anastasi, A. (1968). *Psychological Testing*. (3rd ed.). New York: The Macmillan Company.
- Chickering, A. W. & Reisser, L. (1993). *Education and Identity*. (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kumnerdnok, K. (2008). Students' Self Potential Development in Naresuan University. Phitsanulok: Naresuan University.
- Lekhakula, A. (2005). problem-Based Learning [Online]. Retrieved January 15, 2015 from: http://teachingresources.psu.ac.th/document/2548/Le_Kha_Kun/PBL.pdf
- Ministry of Education. (1999). *National Education Act of 2542*. Bangkok: Printing and Shipping Organisation Ware Teaching Aids.
- Ministry of Public Health, Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Course of Diploma of Public Health Programme in Pharmacy Technique of 2556*. Nonthaburi: Ministry of Public Health.



Sri-iam, S. (2011). *Student Identity Development in Higher Education Institutions*. (Doctoral Dissertation, Chulalongkorn University).

Udomphantharak, J., Musikthong, J., Laohitakul, K., & Leuangrungruang, W. (2010). The Relationship Between Involvement in Student Activities and Self-Development of Nursing Students. *Journal of Nursing Science*, 28(4): 74-84.

Weir, J. J. (1974). Problem Solving is Everybody's Problem. *The Science Teacher*, 41: 16-18.