

การพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะและ ด้านทัศนคติผ่านการเรียนการสอนเชิงรุก

วรรณชร ไชยเดช*, ก้องกาญจน์ วชิรพจน์

และ ศศิธร สุวรรณเทพ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

อีเมล: *wannachorn@mail.kmutt.ac.th

The Student Improvement of Knowledge, Skills and Attitude through Active Learning Approaches

Wannachorn Chaidet*, Kongkarn Vachirapanang

and Sasitorn Suwannatthep

School of Liberal Arts, King Mongkut's University of

Technology Thonburi, Bangkok 10140, Thailand

E-mail: *wannachorn@mail.kmutt.ac.th





การพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติผ่านการเรียนรู้ การสอนเชิงรุก

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) และด้านทัศนคติ (Attitude) ผ่านการเรียนรู้การสอนเชิงรุก (Active Learning) ของนักศึกษาในรายวิชา GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ ภาคการศึกษาที่ 1/2558 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) โดยใช้แบบประเมินตนเองตาม Rubrics เป็นเครื่องมือในการเปรียบเทียบระดับความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียนวิชาดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีระดับความรู้ ทักษะ และทัศนคติเพิ่มขึ้นหลังจากเรียนในรายวิชา GEN 351 โดยก่อนเรียนผู้เรียนมีระดับความรู้ อยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.60$) ส่วนหลังเรียนมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอยู่

ในระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) ส่วนด้านทักษะ ก่อนเรียนมีทักษะอยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.40$) ส่วนหลังเรียนมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) และด้านทัศนคติ ก่อนเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.36$) ส่วนหลังเรียนมีระดับทัศนคติเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่ 3 ($\bar{X} = 3.60$)

นอกจากนี้ผลการศึกษาด้านความรู้ พบว่าหลังเรียนผู้เรียนร้อยละ 86.6 ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นทั้ง 3 ด้าน ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่รายวิชากำหนดไว้ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายในชีวิต คุณลักษณะผู้นำที่ดี และการบริหารคนและองค์กร ด้านทักษะ (Skills) พบว่าหลังเรียนผู้เรียนร้อยละ 73.0 เกิดพัฒนาด้านทักษะครบทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายในชีวิต การสื่อสาร การตัดสินใจของผู้นำ การทำงานเป็นทีม (การนำและการตาม) การวางแผนกลยุทธ์ และการบริหารโครงการ ส่วนด้านทัศนคติ พบว่าหลังเรียนผู้เรียนร้อยละ 70 เกิดการพัฒนาด้านทัศนคติทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความฉลาดทางอารมณ์ และความกระตือรือร้น

คำสำคัญ: การเรียนการสอนเชิงรุก การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การศึกษาทั่วไป การพัฒนาผู้เรียน

Abstract

This paper aims to present the results of student development on Knowledge, Skills, and Attitude through active learning approaches in GEN 351: Modern Management and Leadership, the compulsory course in General Education in semester 1/2558, Rubrics Self-assessment are used as a tool to compare levels of Knowledge, Skills, and Attitude

before and after studying. The results show that level of knowledge increased from level 2 ($\bar{X} = 2.60$) to level 4 ($\bar{X} = 4.80$), level of skills from level 2 ($\bar{X} = 2.40$) to level 4 ($\bar{X} = 4.80$), and level of attitude from level 2 ($\bar{X} = 2.36$) to level 3 ($\bar{X} = 3.60$).

Moreover, the results reveal that after the class ended the students 86.6 percent gained higher knowledge in 3 dimensions: Determination of Life Goal, Good Leadership, and Human Resource Management and Organization. Approximately 73 percent of students have developed all 6 skills: Determination of Life Goal, Communication, Decision Making, Teamwork (Leader and Follower), Strategic Planning, and Project Management. Lastly, 70 percent of students have developed 2 attitude dimensions: Emotional Quotient and Passion.

Keyword: Active learning, Project based learning, General education, Student development

บทนำ

Partnership for 21st Century Skills (P21) เครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึงการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ว่าจะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับสาระวิชาแกน และความรู้ความสามารถด้านทักษะ (ธัญวิษวิเชียรพันธ์, 2556, น. 21) โดยความรู้และทักษะที่สำคัญ ได้แก่ 1)

ทักษะด้านสติปัญญา ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา และการคิดอย่างเป็นระบบ 2) ทักษะด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ประกอบด้วย การสื่อสารที่ดี ทักษะทางสังคม การทำงานเป็นทีม การยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม การจัดการกับความหลากหลาย 3) ทักษะส่วนบุคคล ประกอบด้วย การบริหารจัดการตนเอง การบริหารจัดการเวลา การพัฒนาตนเอง การควบคุมตนเอง การปรับตัว และการบริหารการทำงาน (วิจารณ์ พานิช, 2556, น. 21) ขณะเดียวกัน อาจแบ่งทักษะดังกล่าวได้เป็น 3 กลุ่มคือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการพัฒนาทักษะเหล่านี้ควรเรียนรู้ผ่านการฝึกลงมือทำในลักษณะการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based Learning, PjBL) (Emily & Viering, 2012, p. 4) การอภิปรายกลุ่มย่อย การทำบทบาทสมมติ ตลอดจนการตั้งคำถามของผู้สอน (Callum, 2013, pp. 23-39) จะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้มากกว่าการสอนแบบอื่นๆ (Hackathorna, Solomonb, Blankmeyerb, Tennialb & Garczynskib, 2011, pp. 40-54)

อย่างไรก็ตาม นักวิชาการหลายท่านกล่าวว่า วิธีที่ดีที่สุดในการเรียน คือการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การได้แสดงออก หรือการกระตุ้นให้เกิดการคิด (Callum, 2013, pp. 23-39) ซึ่ง PjBL เป็นการเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดการบูรณาการเนื้อหาการเรียนรู้ไปสู่การพัฒนาทักษะผ่านการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง เกิดความเข้าใจเชิงลึกที่ได้จากการประสบปัญหา การพัฒนากระบวนการคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้เมื่อเจอกับสภาพปัญหาในสถานการณ์จริง การเรียน

รู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ตลอดจนการเชื่อมโยงเนื้อหากับบริบทนอกห้องเรียน (Beer, 2016) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารจัดการ (Jason, nate & George, 2012, p.2) นอกจากนี้การเรียนแบบ PjBL สามารถช่วยเพิ่มความสนใจ การพัฒนาทัศนคติ และสร้างความมั่นใจในตัวเองให้แก่ผู้เรียน (Thomas, 2000) ดังนั้นการศึกษาดังนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาผลการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ และด้านทัศนคติของผู้เรียนก่อน-หลังเรียนว่าเกิดการพัฒนาเป็นอย่างไร

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทักษะ Soft Skills

Soft Skills เป็นความสามารถเฉพาะซึ่งช่วยพัฒนาสมรรถนะทักษะในการทำงานและเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพ การพัฒนา Soft Skills ช่วยให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองเมื่อต้องออกไปใช้ชีวิตในการทำงาน (Al-Mamun, 2012, pp.326-338) โดย Soft Skills พื้นฐานที่จำเป็นอย่างมากในการทำงาน ประกอบด้วย การสื่อสาร การบริหารจัดการ ความเป็นผู้นำ (Ramakrishnan & Mohd, 2012, pp. 10855-10861) รวมถึงทักษะที่สอดคล้องกับแนวคิดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อย่างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา คุณธรรมจริยธรรม การตัดสินใจ ความใฝ่รู้ ความเข้าใจผู้อื่น ตลอดจนทัศนคติเชิงบวกแล้วแต่เป็นทักษะที่นายจ้างต้องการให้พนักงานมีทั้งสิ้น (Shaheen, Zhang, Shen & Siti, 2012, pp.1036-1042) อย่างไรก็ตาม กลับพบว่าทักษะบางตัว อย่างเช่น การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และความเป็นผู้นำ กลับเป็นทักษะที่พนักงานหรือลูกจ้างยังขาดหรือมีระดับสมรรถนะไม่เป็นที่พึงพอใจของนายจ้าง (Linda, 2015) ซึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์ของนักวิชาการพบ

ว่า มหาวิทยาลัยต้องเร่งพัฒนา Soft Skills ที่สำคัญ 5 ด้าน ที่จำเป็น และสอดคล้องกับบริบทการทำงานในอนาคต ประกอบด้วย การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วม การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา การบริหารเวลา และการคิดสร้างสรรค์ (Azami et al, 2012, pp.522-528)

วิชา GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ (Modern Management and Leadership)

รายวิชา GEN 351 มุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษาตามกรอบคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ใน 3 มิติหลัก คือ 1) ความเป็นผู้นำ (Leadership) 2) การบริหารจัดการ (Management) และ 3) การปรับตัว (Adaptability) (สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ, 2559) โดยกำหนดโมดูลการเรียนการสอนเพื่อสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ข้างต้น 3 โมดูล ได้แก่ 1) การบริหารจัดการตนเอง ประกอบด้วย การบริหารจัดการตนเอง การบริหารจัดการเวลา และการบริหารการเงินส่วนบุคคล 2) การนำและการตาม ประกอบด้วย คุณลักษณะผู้นำที่พึงประสงค์ การสื่อสาร-รับฟัง 3) เครื่องมือทางการบริหารจัดการ ประกอบด้วย การบริหารโครงการ การบริหารเชิงกลยุทธ์ และการบริหารคนและองค์กร

โดยผู้เรียนแต่ละกลุ่มสามารถเลือกทำโครงการประจำภาคการศึกษา ประกอบด้วย โครงการตลาดธุรกิจจำลอง (Business Project) และโครงการฟอรัมสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration Forum Project) ทั้งนี้อาจารย์ในรายวิชาได้ปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายเพียงอย่างเดียวมาเป็นผู้ตั้งคำถามเพื่อเปิดประเด็นการเรียนรู้ ชักชวน

และแนะนำเครื่องมือรวมถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์ เปิดพื้นที่ให้เกิดการนำเสนอ อภิปราย ต่อยอดความคิด และท้าทายให้เกิดการทดลองปฏิบัติจริง รวมถึงให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) และเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้ระหว่างทฤษฎีและการลงมือทำจริงเข้าหากัน

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้การศึกษาคือนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ ประจำปีการศึกษาที่ 1/2558 จำนวน 1,242 คน

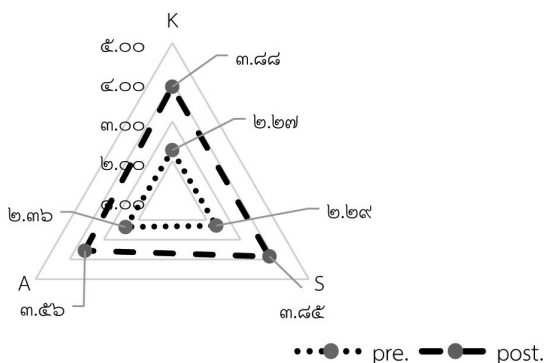
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบประเมินตนเองตาม Rubrics ซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) โดยแบ่งระดับการพัฒนา K-S-A ของผู้เรียนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) การพัฒนาระดับที่ 5 ค่าเฉลี่ย 4.80-5.00 2) การพัฒนาระดับที่ 4 ค่าเฉลี่ย 3.80-4.79 3) การพัฒนาระดับที่ 3 ค่าเฉลี่ย 2.80-3.79 4) การพัฒนาระดับที่ 2 ค่าเฉลี่ย 1.80-2.79 5) การพัฒนาระดับที่ 1 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.79

ผลและอภิปรายผล

1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติก่อน-หลังเรียน ในภาพรวม

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนเรียนผู้เรียนมีระดับความรู้เฉลี่ยอยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.60$) ส่วนหลังเรียนมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับ

ที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) มีความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับ ส่วนด้านทักษะ ก่อนเรียน มีทักษะอยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.40$) ส่วนหลังเรียนมีระดับความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) เกิดการพัฒนาทักษะเพิ่มขึ้น 2 ระดับ และด้านทัศนคติ ก่อนเรียนมีทัศนคติ (K-S-A) อยู่ในระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.36$) ส่วนหลังเรียนมีระดับทัศนคติเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่ 3 ($\bar{X} = 3.60$) เกิดการพัฒนาด้านทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 ระดับ (รูปภาพที่ 1)



รูปภาพที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับการพัฒนาความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติ ก่อน-หลังเรียน ในภาพรวม

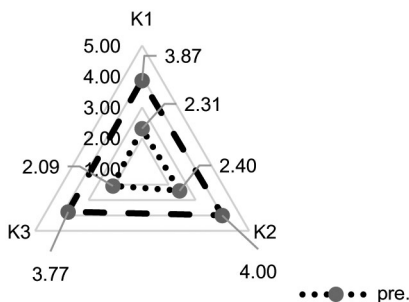
K = Knowledge, S = Skills, A = Attitude

2 ผลการเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านความรู้ (Knowledge) ก่อน-หลังเรียน

ผลการศึกษาการพัฒนาด้านความรู้ก่อน-หลังเรียน พบว่า 1) ด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิต (K_1) ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.31$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.87$) กล่าวคือ ก่อนเรียนทราบดีว่าการกำหนดเป้าหมายในชีวิตนั้น จะช่วยให้การพัฒนาตนเองเป็นไปอย่างมีทิศทาง และจะส่งผลต่อความสำเร็จใน

อนาคต แต่หลังเรียนผู้เรียนได้มีเป้าหมายในชีวิต และสามารถออกแบบแผนการพัฒนาดตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเป็นระบบ 2) ด้านคุณลักษณะผู้นำที่ดี (K_2) ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.40$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.00$) กล่าวคือ ก่อนเรียนผู้เรียนทราบว่าคุณลักษณะของผู้นำที่ดีเป็นอย่างไร แต่หลังเรียนผู้เรียนได้ทราบว่าตนเองมีและขาดคุณลักษณะผู้นำที่ดีในด้านใดบ้าง และสามารถกำหนดเป้าหมายและแผนการพัฒนาให้ตนเองเป็นผู้นำที่ดีในอนาคตได้ 3) ด้านการบริหารคนและองค์กร (K_3) ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับจากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.09$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 2.77$) กล่าวคือ ก่อนเรียนทราบแนวคิดการบริหารคนและองค์กร แต่ไม่ทราบว่าเกี่ยวข้องกับวิชาชีพของตนเองอย่างไร แต่หลังเรียนทราบว่าให้นำแนวคิดการบริหารคนและองค์กร ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพของตนในอนาคตได้อย่างไร (รูปภาพที่ 2)

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าหลังเรียนผู้เรียนร้อยละ 86.6 (1,075 คน) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นทั้ง 3 ด้าน (K_1 , K_2 , K_3) (ตารางที่ 1)



รูปภาพที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านความรู้ก่อน

K_1 = การกำหนดเป้าหมายในชีวิต, K_2 = คุณลักษณะผู้นำที่ดี,

K_3 = การบริหารคนและองค์กร

ตารางที่ 1 แสดงผลการพัฒนาด้านความรู้หลังเรียน

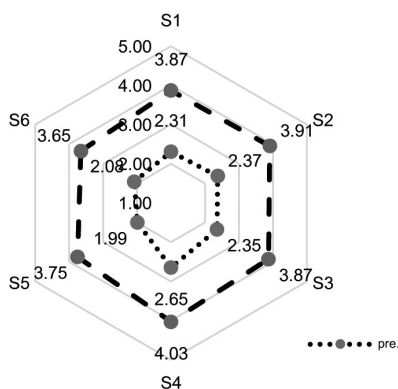
การพัฒนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3 ด้าน	1,075	86.60
2 ด้าน	130	10.40
1 ด้าน	31	2.4
ไม่เกิดการพัฒนา	6	0.6
รวม	1,242	100

จากผลการศึกษาพบว่าหลังเรียนผู้เรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นทั้ง 3 ด้าน โดยได้รับการพัฒนาด้านความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับ คือ จากระดับที่ 2 ไปสู่ระดับที่ 4 ซึ่งมาจากการที่รายวิชาได้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้ผ่านการบรรยายพร้อมทั้งการทำกิจกรรม ประกอบเป็นหลัก ได้แก่ การให้ผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายในชีวิต โดยใช้หลัก SMARTS Goal การศึกษาผู้นำในดวงใจ และกิจกรรมการบริหารโครงการ ทรัพยากรบุคคลและองค์กร โดยความรู้ทั้ง 3 ด้าน ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการบรรยายและการลงมือทำกิจกรรมจริง ผลการศึกษาสอดคล้องกับ D.D McCallum (2013) ที่กล่าวว่า การอภิปราย กลุ่มย่อย การทำบทบาทสมมติ ตลอดจนการตั้งคำถามของผู้สอน เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การได้ แสดงออก หรือการกระตุ้นให้เกิดการคิด และสอดคล้องกับ J. Hackathorna et al. (2011) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบลงมือปฏิบัติจะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้มากกว่าการสอนแบบอื่น ๆ

3 ผลการศึกษาเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านทักษะ (Skills) ก่อน-หลังเรียน

ผลการศึกษาด้านทักษะ ก่อน-หลังเรียน พบว่า 1) การกำหนดเป้าหมายในชีวิต (S_1) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.31$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.87$) กล่าวคือ ก่อนเรียนทราบดีว่าการกำหนดเป้าหมายในชีวิตนั้น จะช่วยให้การพัฒนาตนเองเป็นไปอย่างมีทิศทาง และจะส่งผลต่อความสำเร็จในอนาคต แต่หลังเรียนผู้เรียนได้มีเป้าหมายในชีวิต และสามารถออกแบบแผนการพัฒนาดตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเป็นระบบ 2) การสื่อสาร (การฟังอย่างลึกซึ้ง) (S_2) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.37$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.91$) กล่าวคือ ก่อนเรียนเคยลองฝึกทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง แต่ยังไม่สามารถนำมาปฏิบัติจริงได้ ส่วนหลังเรียนสามารถใช้ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้งเป็นปกติในการใช้ชีวิต หรือการทำงานร่วมกับผู้อื่น 3) การตัดสินใจของผู้นำ (S_3) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.35$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.87$) กล่าวคือ ก่อนเรียนเข้าใจแนวทางการตัดสินใจในบทบาทของผู้นำ แต่ยังไม่มีความพอที่จะนำไปปฏิบัติได้ แต่หลังเรียนสามารถวางแผนการตัดสินใจในบทบาทของผู้นำได้ ด้วยตนเอง อย่างมีประสิทธิภาพ 4) การทำงานเป็นทีม (S_4) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.65$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.03$) กล่าวคือ ก่อนเรียนเคยลองฝึกทักษะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี และยังไม่สามารถปฏิบัติได้ แต่หลังเรียนสามารถกำหนดบทบาทและปฏิบัติตนทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีของทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) การวางแผนกลยุทธ์ (S_5) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 1.99$) ไปเป็นระดับที่ 4

($\bar{X} = 3.75$) กล่าวคือ ก่อนเรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนกลยุทธ์ได้ ส่วนหลังเรียนสามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องนำมาสู่การกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมได้ และ 6) การบริหารโครงการ (S_6) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.08$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 3.65$) กล่าวคือ ก่อนเรียนสามารถแสดงปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านขอบเขต ระยะเวลา และต้นทุนเข้ากับเป้าหมายของโครงการได้ ส่วนหลังเรียนสามารถออกแบบแผนการบริหารโครงการโดยเลือก ใช้เทคนิค และเครื่องมือที่เหมาะสมได้ในทุกครั้งที่ต้องจัดทำโครงการหรือกิจกรรม (รูปภาพที่ 3)



รูปภาพที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านทักษะก่อน-หลังเรียน

S_1 = การกำหนดเป้าหมายในชีวิต, S_2 = การสื่อสาร,

S_3 = การตัดสินใจของผู้นำ,

S_4 = การทำงานเป็นทีม, S_5 = การวางแผนกลยุทธ์,

S_6 = การบริหารโครงการ

ตารางที่ 2 แสดงผลการพัฒนาทักษะหลังเรียน

การพัฒนา (ด้าน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6	907	73.0
5	170	13.6
4	88	7.1
3	46	3.7
2	21	1.8
1	7	0.6
ไม่เกิดการพัฒนา	3	0.2
รวม	1,242	100

จากผลการศึกษาการพัฒนาด้านทักษะ พบว่าหลังเรียนผู้เรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 73.0 (907 คน) เกิดการพัฒนาทักษะเพิ่มขึ้นทั้ง 6 ด้าน (ตารางที่ 2) โดยพัฒนาเพิ่มขึ้น 2 ระดับ คือ จากระดับที่ 2 ไปเป็นระดับที่ 4 ในทุกๆ ทักษะ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายในชีวิต การสื่อสาร การตัดสินใจของผู้นำ การทำงานเป็นทีม การวางแผนกลยุทธ์ และการบริหารโครงการ มาจากการที่ผู้เรียนได้ฝึกลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมย่อยในชั้นเรียน กิจกรรมโครงงานประจำภาคการศึกษา ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Partnership for 21th Century Skills (2556) ที่กล่าวว่าการเรียนการสอนนั้น จะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับสาระวิชาแกน และความรู้ความสามารถด้านทักษะ เช่นเดียวกันกับวิจารณ์ พานิช ที่ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนจะต้องทำให้ผู้เรียนได้เกิดการพัฒนาด้านความรู้และทักษะ ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านสติปัญญา 2) ทักษะด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น 3) ทักษะส่วนบุคคล สอดคล้องกับ R.L

Emily and M. Viering (2012) ที่ได้กล่าวว่า การพัฒนาทักษะดังกล่าว สามารถเรียนรู้ผ่านการฝึกลงมือทำในลักษณะการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เช่น การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based Learning, PjBL)

นอกจากนี้ D.D McCallum (2013) ได้กล่าวว่า การพัฒนาทักษะต่างๆ สามารถพัฒนาผ่านรูปแบบการเรียนการสอน ได้แก่ การอภิปรายกลุ่มย่อย การทำบทบาทสมมติ ตลอดจนการตั้งคำถามของผู้สอน J. Hackathorn (2012) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ จะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้มากกว่าการสอนแบบอื่นๆ รวมถึง S. Z Beers กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบ PjBL เป็นการเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดการบูรณาการเนื้อหาการเรียนรู้ไปสู่การพัฒนาทักษะผ่านการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง เกิดความเข้าใจเชิงลึกที่ได้จากการประสบปัญหา การพัฒนากระบวนการคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้เมื่อเจอกับสภาพปัญหาในสถานการณ์จริง การเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ตลอดจนการเชื่อมโยงเนื้อหา กับบริบทนอกห้องเรียน สอดคล้องกับ R. Linda (2015) ที่กล่าวว่าทักษะที่นายจ้างต้องการ ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีม และความเป็นผู้นำ

4 ผลการศึกษาเปรียบเทียบระดับการพัฒนาด้านทัศนคติ (Attitude) ก่อน-หลังเรียน

ผลการศึกษาด้านทัศนคติ ก่อน-หลังเรียน พบว่า 1) ความกระตือรือร้น (A_1) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับที่ 2-3 ($\bar{X} = 2.20-3.43$) กล่าวคือ ก่อนเรียนผู้เรียนรับรู้ว่าการกระทำ

ของตนเอง หรือการแสดงกิริยาต่าง ๆ ส่งผลต่อผู้อื่น อันจะกระทบต่อความสัมพันธ์ของตนเองกับผู้อื่น แต่หลังเรียนมีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการทำสิ่งที่ตนเองต้องการให้เกิดความสำเร็จขึ้น ไม่ว่าจะต้องเผชิญกับปัญหา หรือความท้าทายมากเพียงใด 2) ความฉลาดทางอารมณ์ (A_2) ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับที่ 2-3 ($\bar{X} = 2.53-3.69$) กล่าวคือ ก่อนเรียนรู้ว่าสิ่งที่ตนเองชอบคืออะไร หรือสิ่งที่อยากทำในอนาคตคืออะไร แต่หลังเรียนสามารถยับยั้งอารมณ์ หรือความโกรธที่อาจเกิดขึ้น โดยมีแสดงออกต่อผู้อื่น โดยสามารถเลือกใช้วิธีการด้านบวกในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทัศนคติ (Attitude) ก่อน-หลังเรียน

Attitude	ก่อนเรียน ($\bar{X}$)	หลังเรียน ($\bar{X}$)	การพัฒนา	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
Passion, A ₁	2.20	3.43	2 ด้าน	A ₁ , A ₂	872	70
Emotional Quotient, A ₂	2.53	3.69	1 ด้าน	A ₁	161	13
				A ₂	97	8
			-	ไม่เกิดการ พัฒนา	111	9
			รวม		1,242	100

A_1 = Passion, A_2 = EQ

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านทัศนคติทั้ง 2 ด้าน ร้อยละ 70 (872 คน) โดยเกิดการพัฒนาเพิ่มขึ้น 1 ระดับ คือจากระดับที่ 2 ไปเป็นระดับที่ 3 มาจากการที่ผู้เรียนได้ฝึกลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกิจกรรมที่วางไว้ ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอน สอดคล้องกับ J.W Thomas (2000) ที่ได้กล่าวว่าการเรียนแบบ PjBL สามารถช่วยเพิ่มความสนใจ การพัฒนาทัศนคติ และสร้างความมั่นใจในตัวเองให้แก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

สรุป

รายวิชา GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ ได้จัดการเรียนการสอนเชิงรุก Active Learning โดยจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ ผ่านการทำกิจกรรม กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ และกิจกรรมโครงงานประจำภาคการศึกษา ทั้งนี้ได้ปรับบทบาทอาจารย์จากผู้บรรยายมาสู่ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) และปรับบทบาทผู้เรียนจากผู้รับฟังเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติ และร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมชั้นทั้งเหมือนและต่างภาควิชา ตลอดจนอาจารย์ผู้สอนด้วย ซึ่งผลจากการจัดการเรียนการสอนดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา ดังนี้

1 ด้านความรู้ (Knowledge) หลังเรียนผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความรู้เพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.60$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) ดังนี้ 1) ด้านคุณลักษณะผู้นำที่ดี ทราบว่าตนเองมีและขาดคุณลักษณะผู้นำที่ดีในด้านใดบ้าง และสามารถกำหนดเป้าหมายและแผนการพัฒนาให้ตนเองเป็นผู้นำที่ดีในอนาคตได้ 2) ด้าน

การกำหนดเป้าหมายในชีวิต มีเป้าหมายในชีวิต และสามารถออกแบบแผนการพัฒนาดตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเป็นระบบ และ 3) ด้านการบริหารคนและองค์กร ทราบว่าจะนำแนวคิดการบริหารคนและองค์กร ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพของตนในอนาคตได้อย่างไร นอกจากนี้พบว่า มีผู้เรียนจำนวนร้อยละ 86.6 (1,075 คน) ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นทั้ง 3 ด้าน

2 ด้านทักษะ (Skills) หลังเรียนผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านทักษะเพิ่มขึ้น 2 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.40$) ไปเป็นระดับที่ 4 ($\bar{X} = 4.80$) ดังนี้ 1) การทำงานเป็นทีม สามารถกำหนดบทบาทและปฏิบัติตนทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีของทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การสื่อสาร (การฟังอย่างลึกซึ้ง) สามารถใช้ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้งเป็นปกติในการใช้ชีวิต หรือการทำงานร่วมกับผู้อื่น 3) การกำหนดเป้าหมายในชีวิต มีเป้าหมายในชีวิต และสามารถออกแบบแผนการพัฒนาดตนเองเพื่อไปสู่เป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเป็นระบบ 4) การตัดสินใจของผู้นำ สามารถวางแผนการตัดสินใจในบทบาทของผู้นำได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ 5) การวางแผนกลยุทธ์ สามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องนำมาสู่การกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมได้ และ 6) การบริหารโครงการ สามารถออกแบบแผนการบริหารโครงการโดยเลือกใช้เทคนิค และเครื่องมือที่เหมาะสมได้ในทุกครั้งที่ต้องจัดทำโครงการหรือกิจกรรม นอกจากนี้มีผู้เรียนจำนวนร้อยละ 73 (907 คน) เกิดการพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้าน

3 ด้านทัศนคติ (Attitude) หลังเรียนผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านทัศนคติเพิ่มขึ้น 1 ระดับ จากระดับที่ 2 ($\bar{X} = 2.36$) ไปเป็นระดับที่ 3 ($\bar{X} = 3.60$) ดังนี้ 1) ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient, A2) มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการทำสิ่งที่ตนเองต้องการให้เกิดความ

สำเร็จขึ้น ไม่ว่าจะต้องเผชิญกับปัญหา หรือความท้าทายมากเพียงใด
2) ความกระตือรือร้น (Passion, A1) สามารถยับยั้งอารมณ์ หรือความ
โกรธที่อาจเกิดขึ้น โดยมีแสดงออกต่อผู้อื่น โดยสามารถเลือกใช้วิธีการ
ด้านบวกในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ ทั้งนี้มีผู้เรียนร้อยละ 70.2
(872 คน) เกิดการพัฒนาด้านทัศนคติทั้ง 2 ด้าน

บรรณานุกรม

- ธันยวิธ วิเชียรพันธ์. (2556). รายงานโครงการพัฒนาความร่วมมือเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของเด็กและเยาวชนไทย เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.).
- วิจารณ์ พานิช. (2556). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. ส. เจริญการพิมพ์: กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี <http://eds.kmutt.ac.th/view-news-detail.php?id=11>. KMUTT-Student 5 พฤษภาคม 2559.
- DD McCallum. (2013). **Journal writing as an active learning tool in history education. Caribbean Teaching Scholar**, 3 (1), 23-39.
- J Hackathorna, ED Solomonb, KL Blankmeyerb, RE Tennialb and AM Garczynskib. (2011). Learning by Doing: An Empirical Study of Active Teaching Techniques. **The Journal of Effective Teaching**, 11 (2), 40-50.
- JW Thomas. (2000). **A Review of Research on Project-Based Learning**. California: The Autodesk Foundation.
- K Ramakrishnan and YN Mohd. (2012). Employment issues among Malaysian information and communication technologies (ICT) graduates: a case study. **African Journal of Business Management**, 5 (26), 10855-10861.
- MA Al-Mamun. (2012). The soft skills education for the vocational graduate: value as work readiness skills. **British Journal of Education, Society & Behavioural Science** 2 (4), 2 (4), 326-338.
- M Shaheen, L Zhang, T Shen and R Siti. (2012). Importance of Soft

- Skills for Education and Career Success. **International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education**, 2 (2), 1036-1042.
- R Jason, H Nate and M George. (2012). **Using project based learning to teach 21st century skills: Findings from a statewide initiative**. Vancouver: Annual Meetings of the American Education Research Association, AERA Vancouver, BC. p. 2.
- R Linda. (2015). **Employer Perspectives on Soft Skills 2014 Survey Report**. Affiliate of the Society for Human Resource Management.
- RL Emily and M Viering. (2012). Assessing 21st Century Skills: Integrating Research Findings. **National Council on Measurement in Education Vancouver**. B.C. Always Learning. p. 4.
- San Rafael, California (2000) http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL__Research.pdf
- SZ Beers. **21st Century Skills: Preparing Students for THEIR Future**. <https://goo.gl/uiLxg7>. February 2016.
- Z Azami et al. (2012). Evaluating the Soft Skills Performed by Applicants of Malaysian Engineers. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 60 , 522-528.