

บทบาทของอาจารย์เกื้อหนุนในการเรียนการสอนเชิงรุก : กรณีการเรียนการสอนในรายวิชา
ศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ศศิธร สุวรรณเทพ

Proceedings การประชุมวิชาการ The 5th PSU Education Conference

“Instructional Design for Autonomous Learners” (หน้า 115-127). สงขลา, ไทย:
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2559.

บทความฉบับสมบูรณ์นี้ตีพิมพ์ใน ศศิธร สุวรรณเทพ. (2559). บทบาทของอาจารย์เกื้อหนุนในการเรียน
การสอนเชิงรุก : กรณีการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี. Proceedings การประชุมวิชาการ The 5th PSU Education Conference “Instructional
Design for Autonomous Learners” (หน้า 115-127). สงขลา, ไทย: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

บทบาทของอาจารย์เกื้อหนุนในการเรียนการสอนเชิงรุก : กรณีการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ศศิธร สุวรรณเทพ*

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

*Corresponding author : sasitorn.suw@kmutt.ac.th

บทคัดย่อ

การเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปโดยเฉพาะในรายวิชาบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าธนบุรีเป็นการเรียนการสอนห้องใหญ่นักศึกษาประมาณ 400-600 คนต่อห้อง และออกแบบให้เป็นการ
เรียนการสอนเชิงรุก โดยทีมอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาประกอบด้วยอาจารย์ที่มีบทบาทเป็นผู้สอนและ
อาจารย์ที่มีบทบาทเป็นอาจารย์เกื้อหนุน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาบทบาทอาจารย์
เกื้อหนุนต่อการเรียนการสอนเชิงรุก ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
(มจร.) ภาคการศึกษาที่ 2/2558 ประชากรที่ศึกษาคือ อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่อาจารย์เกื้อหนุนทั้งหมด 37 คน
โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้อาจารย์เกื้อหนุนประเมินระดับการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองใน 4 ด้านคือ ด้านการ
เป็นผู้กระตุ้น (Motivator), ด้านการเป็นสนับสนุน (Supporter), ด้านการเป็นผู้ฝึก (Trainer) และด้านการเป็น
ผู้ประเมิน (Assessor) ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์เกื้อหนุนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความมุ่งหมายของ
รายวิชาในหลายด้าน โดยบทบาทหลักที่สำคัญในการเรียนการสอนเชิงรุก ลำดับแรกคือ ด้านการเป็นผู้กระตุ้น
(Motivator) ให้นักศึกษาทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย การเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำการทำกิจกรรมการ
เรียนรู้ในรายวิชาแก่นักศึกษา และการกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนบทบาท
ลำดับถัดมาคือ ด้านการเป็นผู้ประเมิน (Assessor) ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาทราบถึง
ข้อบกพร่องและจุดอ่อน ตลอดจนคอยสังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา ซึ่งบทบาทข้างต้นถือว่า มี
ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก และจะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยทำให้นักศึกษาสามารถ
บรรลุผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

คำสำคัญ : การเรียนการสอนเชิงรุก อาจารย์เกื้อหนุน

Roles of Facilitator in Active Learning: A Case of KMUTT General Education Courses

Sasitorn Suwannathep*

Office of General Education, School of Liberal Arts,
King Mongkut's University of Technology Thonburi

*Corresponding author : sasitorn.suw@kmutt.ac.th

Abstracts

Learning and teaching in KMUTT General Education Courses, particularly compulsory courses, have offered in large class the number of students is approximately 400-600 students. By using active learning approaches, there are two groups of teachers responsible in each course: teachers who give lecture and teachers who function as facilitator. This paper intends to present the results of the study on roles of facilitators in active learning on KMUTT General Education Courses in semester 2/2558. There were 37 teachers worked as facilitators and were the population of the study. Questionnaires were used as a method to collect data on the level of implementation in 4 roles: Motivator, Supporter, Trainer, and Assessor. The findings revealed that most of facilitators have been working as expected. The major role is as a Motivator, several actions were taken such as motivating the students to do assignments, introducing instruction to learning activities, encouraging students to involve in learning activities. Another role is as an Assessor, the facilitators also gave a feedback on errors or weakness of the students' works and observed and assessed the students' performance. As a result, both roles of facilitators are significance to active learning and will be a key mechanism to accelerate students' learning to achieve expected learning outcomes.

Keyword : Active Learning, Facilitators

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิตให้เป็นคนเก่งและดี มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยมีเป้าประสงค์ที่จะให้บัณฑิต มจธ. เป็นผู้นำของพลเมืองโลก (Leader Global Citizen) และได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มจธ. (KMUTT Student Qualification Framework) ไว้ดังนี้คือ เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และซื่อสัตย์สุจริต มีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านวิชาชีพ ทักษะด้านชีวิตและการทำงาน ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อสารและเทคโนโลยี และมีความตระหนักเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก ซึ่งคุณสมบัตินี้ที่พึงประสงค์ดังกล่าวสามารถดำเนินการผ่านการจัดการเรียนการสอน ทั้งในสาขาวิชาชีพ และในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรต่าง ๆ ของ มจธ. จะต้องได้ผลการเรียนรู้ตามกรอบ KMUTT QF และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF:HEd)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ จะต้องเรียนรายวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต โดยมีแนวคิดให้การเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็น

แบบบูรณาการระหว่างศาสตร์ต่าง ๆ ทั้ง สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และให้ความสำคัญต่อกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice : CoP) เป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างศาสตร์ ซึ่งนอกจากบูรณาการในเชิงเนื้อหาสาระแล้ว ยังเป็นการบูรณาการกระบวนการเรียนการสอน โดยให้มีคณาจารย์จากหลากหลายสาขาวิชา ร่วมเป็นทีมอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้เกิดการบูรณาการเนื้อหาวิชา และใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

การเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) โดยทีมผู้สอนจะออกแบบการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ของรายวิชา รูปแบบการเรียนรู้ที่นำมาใช้จึงมีความหลากหลาย และมีรูปแบบที่ผสมผสานขึ้นอยู่กับผลการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ โดยมีทั้งการให้ความรู้ผ่านการฟังบรรยาย การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรม หรือการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้ นักศึกษามีพัฒนาการของการเรียนรู้และมีทักษะทางปัญญาสูงขึ้น มากกว่าแค่การรับรู้ หรือเข้าใจ หากได้รับการพัฒนาไปสู่ระดับที่สูงกว่าตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy)

เมื่อกระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาถูกออกแบบเป็นการเรียนรู้เชิงรุก บทบาทอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา ก็เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่มีบทบาทเป็นผู้ให้ความรู้หลัก ก็เปลี่ยนผ่านไปสู่การเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และเนื่องจากรายวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. ได้กำหนดสาระความรู้เป็นแบบสหศาสตร์ การพัฒนาเนื้อหาสาระในรายวิชาจึงจัดทำขึ้นบนฐานของการให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากหลากหลายศาสตร์ ด้วยเหตุผลดังกล่าว มจร. จึงต้องสร้างทีมอาจารย์ผู้สอน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์จากคณะและภาควิชาต่าง ๆ ของ มจร. มาทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบรายวิชา พัฒนาเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผล

นอกจากจะมีทีมอาจารย์ผู้สอนประจำในรายวิชาแล้ว ทาง มจร. ยังได้พัฒนาทีมอาจารย์เกื้อหนุน (Facilitator) เพื่อมาทำหน้าที่เป็นครูกระบวนการในการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยบทบาทหลักของอาจารย์เกื้อหนุนจะมีลักษณะที่เหมือนและแตกต่างกันไปในแต่ละรายวิชา หากไม่ว่าจะเป็นบทบาทใด ล้วนแต่นำไปสู่เป้าหมายเดียวกันคือ เพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ในรายวิชาของนักศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาบทบาทของอาจารย์เกื้อหนุนต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้สอดคล้องและตอบเป้าหมายของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มจร. ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาบทบาทของอาจารย์เกื้อหนุนในการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกของ มจร.

2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษา

2.1 การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร.

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. มีรายวิชาบังคับที่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยายให้ความรู้ในห้องใหญ่ โดยทีมอาจารย์ผู้สอนหลัก และมีการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องย่อย ที่จัดให้มีอาจารย์เกื้อหนุนประจำกลุ่มทั้งหมด 5 รายวิชา ประกอบด้วย รายวิชา GEN 111 มนุษย์กับหลักจริยศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิต (Man and Ethics of Living), รายวิชา GEN 121 ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา (Learning and Problem Solving Skills), รายวิชา GEN 231 มหัศจรรย์แห่งความคิด (Miracle of Thinking), รายวิชา GEN 241 ความงามแห่งชีวิต (Beauty of Life) และรายวิชา GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ (Modern Management and Leadership) ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีนักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาบังคับเฉลี่ย 1,000-1,500 คนต่อรายวิชา แต่ละรายวิชาจัดการเรียนการสอนกลุ่มใหญ่เฉลี่ย 2-3 กลุ่มใหญ่ (เฉลี่ยนักศึกษากลุ่มละ

400-500 คน) และจัดแบ่งเป็นกลุ่มย่อยอีก 25-38 กลุ่มย่อยต่อรายวิชา แสดงว่า แต่ละรายวิชาต้องใช้อาจารย์ เกือบหนึ่งคนประมาณ 10-13 คน ต่อกลุ่ม ต่อรายวิชา

รายวิชาบังคับแต่ละรายวิชาพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองผลการเรียนรู้และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มจร. โดยจัดให้มีการเรียนการสอนเชิงรุก ซึ่งที่มออาจารย์ผู้สอนหลักรายวิชาจะเป็นผู้รับผิดชอบออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ และเป็นผู้ทำหน้าที่คัดเลือกอาจารย์เกือบหนึ่งคนเพื่อเป็นอาจารย์ทำกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชา รวมทั้งจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ที่มออาจารย์เกือบหนึ่งของรายวิชา เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แต่ละรายวิชาได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทั้งคล้ายกันและแตกต่างกัน และอาจารย์เกือบหนึ่งในแต่ละรายวิชาอาจมีบทบาทหน้าที่ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่เหมือนหรือแตกต่างกัน การศึกษาในครั้งนี้จะทำให้ทราบว่า อาจารย์เกือบหนึ่งของ มจร. ส่วนใหญ่มีบทบาทหน้าที่ใด และมีระดับการปฏิบัติมากน้อยแค่ไหนในการเรียนการสอนเชิงรุก

2.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning)

การเรียนการสอนในอดีตที่ผ่านมา เป็นการเรียนการสอนที่มีอาจารย์ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หลักให้แก่ผู้เรียน Ramsden (1992, อ้างถึงใน Erik de Graaf, n.d.) ได้นำเสนอบทบาทอาจารย์ผู้สอน ประกอบด้วย 3 บทบาทหลักคือ 1) **ผู้เชี่ยวชาญ (Expert)** ทำหน้าที่อธิบาย ตอบคำถาม แลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนเองรู้ให้แก่ผู้เรียน 2) **ผู้ออกแบบ (Designer)** ทำหน้าที่กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เลือกวิธีการที่จะกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 3) **ผู้ประเมิน (Evaluator)** ทำหน้าที่ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินประสิทธิผลของการศึกษา การเรียนรู้แบบเดิมอาจจะเรียกว่า การเรียนรู้แบบตั้งรับ (Passive Learning) การเรียนรู้แบบนี้ผู้เรียนจะฟังการถ่ายทอดความรู้ โดยอาจจะบันทึกเทปการเรียนการสอน ในขณะที่อาจารย์ผู้สอนถ่ายทอดความรู้โดยการบรรยายเป็นหลัก มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอน โดยไม่สนใจวิธีการสอน ปัจจุบันการเรียนการสอนได้เปลี่ยนรูปแบบจากเดิมมาเป็นการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

การเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) จะเปลี่ยนบทบาททั้งผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอน โดยผู้เรียนจะมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน และสามารถพัฒนาทักษะการหาความรู้ สามารถสร้างความรู้ของตนเองจากการเรียนการสอนเชิงรุกดังกล่าว อาจารย์ผู้สอนก็ต้องปรับบทบาทตนเอง มาเป็นผู้สร้างกระบวนการเรียนรู้ จะต้องรู้เทคนิค วิธีส่งผ่านความรู้ให้ผู้เรียน

Kudyashova et.al. (2016) ได้ศึกษาบทบาทของอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนในการเรียนการสอนเชิงรุก โดยพัฒนากรอบแนวคิดจาก Bloom's Taxonomy ซึ่ง Bloom (อ้างถึงใน Kudyashova et.al., 2016) แบ่งระดับพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น 6 ระดับ ได้แก่ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ความเข้าใจ (Comprehension) 3) การนำความรู้ไปประยุกต์ (Application) 4) การวิเคราะห์ (Analysis) 5) การสังเคราะห์ (Synthesis) และ 6) การประเมินค่า (Evaluation) ขณะที่ตัวแบบ 5E Instructional Model ซึ่งถูกพัฒนาโดย Biological Science Curriculum Study (BSCS) ในปี ค.ศ.1987 เป็นตัวแบบที่กล่าวถึงบทบาทของอาจารย์ผู้สอน 5 ขั้นตอน คือ 1) **Engage** คือ ขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอนต้องหาวิธีการดึงความสนใจของผู้เรียน ให้กระตือรือร้นอยากเรียนรู้ ผู้สอนจะมีบทบาทเป็น **ผู้กระตุ้นการเรียนรู้ (Motivator)** ให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ที่เคยเรียนรู้มาก่อน 2) **Explore** คือ ขั้นตอนที่อาจารย์ผู้สอนต้องริเริ่มแสวงหา ค้นคว้าสิ่งใหม่ให้ผู้เรียน เช่น สื่อ วัสดุการเรียนรู้ใหม่ ๆ สาธิตแนวคิดใหม่ หรือจัดทำคำสอนแก่ผู้เรียน ในขั้นตอนนี้จะมีบทบาทเป็น **ผู้ที่รอบรู้ (Authority)** 3) **Explain** คือ ขั้นตอนให้ผู้เรียนแสดงถึงความสามารถในการอธิบายสิ่งที่เรียนรู้ผ่านการนำเสนอหรือสื่อสารให้

ผู้เรียนรู้ ขั้นตอนนี้อาจารย์ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้กำกับ (Controller) 4) Extend/Elaborate คือ ขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนขยายผลสิ่งที่เรียนรู้ เชื่อมโยงกับความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง และประยุกต์ใช้ตามวิธีของตนเอง ขั้นตอนนี้ อาจารย์ผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ฝึก (Trainer) ผู้ดำเนินการ (Moderator) และเป็นผู้เอื้ออำนวย (Facilitator) และ 5) Evaluate เป็นขั้นสูงตามระดับพัฒนาการของ Bloom ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะประเมินความก้าวหน้าการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถแสดงออกถึงการตัดสินใจภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด และให้คำอธิบายต่อปรากฏการณ์ดังกล่าว และอาจารย์ผู้สอนจะสังเกตพฤติกรรม ทักษะของผู้เรียน ตลอดจนประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

Nola A. (2016) กล่าวถึงบทบาทอาจารย์ผู้สอน ดังนี้ 1) Controller คือบทบาทของอาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่ควบคุมสิ่งที่นักศึกษาระทำในชั้นเรียน 2) Prompter คือ บทบาทการเป็นผู้กระตุ้น ให้ผู้เรียนเรียนรู้ หรือให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้ 3) Resource คือบทบาทที่อาจารย์ผู้สอนเปรียบเสมือนแหล่งความรู้ให้ผู้เรียน ที่ผู้เรียนสามารถสอบถามตลอดจนชี้แนะแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียน 4) Assessor คือ อาจารย์ผู้สอนมีบทบาทสังเกตและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนว่ามีผลการเรียนรู้อย่างไร อาจดำเนินการโดยวิธีให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนการวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 5) Organizer คือ บทบาทที่อาจารย์ผู้สอนจะมีบทบาทดำเนินการ อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน สามารถทำได้โดยการสาธิต การให้คำแนะนำเพื่อให้เป็นไปตามกิจกรรมการเรียนรู้ 6) Participant คือ บทบาทที่อาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วม และเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน แทนที่จะเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และ 7) Tutor คือ บทบาทที่อาจารย์สอนทำหน้าที่คล้ายกับพี่เลี้ยง คอยชี้แนะ ให้คำแนะนำ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในกิจกรรมการเรียนรู้

Broomfield (2013) กล่าวถึงบทบาทผู้สอนที่มีประสิทธิภาพ 6 ประการคือ 1) Facilitator หมายถึงการทำห้องเรียนมีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงขั้นตอน กระบวนการที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ การตั้งคำถามที่ดึงความสนใจผู้เรียน 2) Coach เป็นบทบาทที่อาจารย์ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนไปถึงเป้าหมายที่กำหนด โดยพยายามดึงจุดแข็งผู้เรียนออกมาและลดจุดอ่อน 3) Guide คือการที่ อาจารย์ผู้สอนต้องชี้แนะผู้เรียนให้ไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม 4) Encourage เป็นบทบาทที่อาจารย์ผู้สอนทำคล้ายๆพ่อแม่คือ เข้าใจผู้เรียน สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียน 5) Model/Example เป็นบทบาทที่ผู้สอนแสดงตัวอย่างให้ดู เราต้องการให้ผู้เรียนเป็นแบบใด อาจารย์ผู้สอนควรเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน และ 6) Engager คือ บทบาทที่ครูผู้สอนพยายามหาหนทางให้ผู้เรียนเข้ามามีบทบาทในกระบวนการเรียนรู้ โดยเสนอแนวทาง รูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียน

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวถึงการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ว่า ครูจะเปลี่ยนบทบาทจาก “ผู้สอน” มาเป็น “คุณอำนวยการเรียนรู้ (Learning Facilitator)” ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากในยุคปัจจุบัน ความรู้มีอยู่มากมายหลากหลาย ครูจะไม่ใช่แหล่งเรียนรู้หลักอีกต่อไป ผู้เรียนสามารถหาความรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ครูจะเปลี่ยนจากการบอกเนื้อหาสาระ มาเป็นทำหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความท้าทาย ความสนุกในการเรียนให้แก่ศิษย์ โดยเน้นออกแบบโครงการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันลงมือทำเพื่อเรียนรู้ จากการลงมือทำ (Learning by Doing) ครูจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ช่วยแก้ไขความรู้อันผิด ๆ ของผู้เรียน ครูต้องมีสติระลึกรู้อยู่ตลอดเวลาว่า การเรียนการสอนต้องไม่ใช่เรื่องความรู้ของตน แต่เป็นเรื่องการคิดและทักษะของศิษย์ จุดเน้นต้องเปลี่ยนจากการสอนของครูไปสู่การเรียนรู้ของศิษย์ ครูชวนศิษย์ร่วมกันทบทวนไตร่ตรอง (reflection) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หรือทักษะที่ลึกและเชื่อมโยง รวมทั้งโยงประสบการณ์ตรงเข้ากับทฤษฎีที่มีคนเผยแพร่ไว้แล้ว ทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงทฤษฎีจากการปฏิบัติ ไม่ใช่จากการฟัง

Teachers' community (2558) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 ไว้ 8 ลักษณะคือ 1) นักดัดแปลง (The Adaptor) คือ จะต้องสามารถดัดแปลงหลักสูตร การเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความ

จำเป็นและความต้องการของผู้เรียน สามารถประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) ให้ครอบคลุม ลักษณะการเรียนรู้ที่ต่างกันของผู้เรียน 2) เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ (Visionary) สามารถมองเห็นแนวคิด/ แนวทาง ตลอดจนถึงวิธีการที่ผู้เรียนจะใช้แนวคิดและแนวทางเหล่านี้ในห้องเรียน ครูเหล่านี้ยังมองเห็นการบูรณาการตลอดหลักสูตรและทำให้การเชื่อมโยงนั้นเสริมสร้างการเรียนรู้ให้คุ้มค่าในสาขาวิชา 3) นักร่วมมือ (The Collaborator) นักร่วมมือที่มีการแบ่งปัน ให้การช่วยเหลือ มีการปรับตัว และประดิษฐ์สร้างสรรค์ บทบาทของครูในที่นี้มักจะเกี่ยวกับ ผู้ดำเนินรายการ (moderator) ผู้อำนวยการความสะดวก (facilitator) และ ผู้ตัดสิน (referee) สามารถสร้างรูปแบบการสนทนาให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจไปที่การอภิปราย หรือโดยการทำให้ เป็นตัวอย่าง 4) ผู้ที่กล้าเสี่ยง (The Risk Taker) พร้อมรับความเสี่ยงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง หรือโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการสอนผู้อื่น โดยครูระบุเป้าหมายและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ 5) ผู้เรียน (The Learner) ครูเป็นผู้เรียนตลอดชีวิต ต้องมีความต่อเนื่องที่พัฒนาตนเองหาความรู้ ประสบการณ์ให้ทันสมัย ครูต้องเปลี่ยนแปลง เรียนรู้ และปรับตัว 6) นักสื่อสาร (The Communicator) ต้องมีความสามารถในการใช้ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่จะช่วยเหลือในการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 7) เป็นแบบอย่าง (The Model) ครูเป็นแบบอย่างในพฤติกรรมที่คาดหวังจากนักเรียน ครูจะต้องเป็นแบบอย่างที่มีคุณค่าสำหรับนักเรียน และ 8) ผู้นำ (The Leader) ครูเป็นผู้นำโดยเป็นแบบอย่าง มีภาวะผู้นำ จะมีความชัดเจนในเป้าหมาย และ วัตถุประสงค์

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย โดยประยุกต์แนวคิดจากนักวิชาการที่กล่าวถึงข้างต้น โดยผู้วิจัยได้กำหนดบทบาทหลักของอาจารย์เกื้อหนุนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. ออกเป็น 4 บทบาทหลัก ดังนี้คือ

- 1) **ผู้กระตุ้น (Motivator)** เป็นกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้น แก่นักศึกษา เช่น กระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนรู้เนื้อหาสาระกิจกรรมในรายวิชา กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่มอบหมาย กระตุ้นให้นักศึกษาคิด เชื่อมโยงความรู้ที่เรียนในรายวิชา กับความรู้ที่ผ่านมา ตลอดจนแสวงหาความรู้ สื่อการเรียนรู้ หรือ แหล่งการเรียนรู้ใหม่
- 2) **ผู้สนับสนุน (Supporter)** เป็นผู้ที่มีบทบาทสนับสนุนให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสร้างชุดความรู้ ของตนเอง จัดทำคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษา จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือในการ เรียนรู้แก่นักศึกษา ให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา
- 3) **ผู้ฝึก (Trainer)** มีบทบาทสาธิตแสดงตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ให้แก่นักศึกษา จัดสภาพแวดล้อม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ กำกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของ นักศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด ตลอดจนกำหนดวิธีการ ขั้นตอนดำเนินการเพื่อให้เป็นไป ตามกิจกรรมการเรียนรู้
- 4) **ผู้ประเมิน (Assessor)** เป็นผู้ที่มีบทบาทสังเกตและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนว่าสามารถบรรลุผล การเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด โดยวิธีให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง จุดอ่อน ต่างๆ เป็นผู้มีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา ตลอดจนการวัดผล การเรียนรู้ของผู้เรียน

3. วิธีการศึกษา

3.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ อาจารย์เกษียณในรายวิชาศึกษาทั่วไป (รายวิชาบังคับ) จำนวน 37 คน โดยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด และได้รับคืนกลับร้อยละ 100

3.2 ระยะเวลาที่ศึกษา ภาคการศึกษา 2/2558 (มกราคม-พฤษภาคม 2559)

3.3 สถิติที่ใช้วิเคราะห์

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม สำหรับข้อมูลทั่วไป นำเสนอโดยความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับระดับการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์เกษียณ พิจารณาจาก ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 0.00-1.80	แสดงว่า มีระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.81-2.60	แสดงว่า มีระดับการปฏิบัติที่น้อย
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.61-3.40	แสดงว่า มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.41-4.20	แสดงว่า มีระดับการปฏิบัติมาก
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.21-5.00	แสดงว่า มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

4. ผลและอภิปราย

4.1 ผลการศึกษา

1) ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษา พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 37 คน จำแนกเป็น เพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 35 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32.40 และมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 70.30 โดยมีประสบการณ์เป็นอาจารย์เกษียณในรายวิชาศึกษาทั่วไป ของ มจร. อยู่ในช่วง 1 – 2 ปี และส่วนใหญ่อาจารย์เกษียณเป็นบุคลากรภายนอก จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สถานภาพ	จำนวน (37 คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	15	40.50
2) หญิง	22	59.50
2. อายุ		
1) 25 – 30 ปี	11	29.70
2) 31 – 35 ปี	12	32.40
3) 36 – 40 ปี	7	18.90
4) 41 – 45 ปี	4	10.80
5) มากกว่า 45 ปีขึ้นไป	3	8.10
3. วุฒิกการศึกษาสูงสุด		
1) ปริญญาตรี	4	10.80
2) ปริญญาโท	26	70.30
3) ปริญญาเอก	7	18.90
4. ประสบการณ์เป็นอาจารย์เกษียณในรายวิชาศึกษาทั่วไป ของ มจร.		
1) น้อยกว่า 1 ปี	3	8.10

สถานภาพ	จำนวน (37 คน)	ร้อยละ
2) 1 – 2 ปี	13	35.10
3) 3 – 4 ปี	11	29.70
4) มากกว่า 4 ปี	10	27.00
5. สถานภาพการเป็นอาจารย์เกือหนุน		
1) อาจารย์/นักวิจัย มจร.	10	27.00
2) พนักงานสายวิชาชีพของ มจร.	1	2.70
3) พนักงานสายสนับสนุนวิชาการของ มจร. (สว.)	4	10.80
4) บุคลากรภายนอก	22	59.50

2) ระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทอาจารย์เกือหนุนในรายวิชาศึกษาทั่วไป

จากการเก็บแบบสอบถามจากอาจารย์เกือหนุนที่ปฏิบัติหน้าที่ในรายวิชาศึกษาทั่วไปประเมินการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทอาจารย์เกือหนุนในรายวิชาศึกษาทั่วไปที่รับผิดชอบ โดยภาพรวมมีระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทอาจารย์เกือหนุนอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.83$) และมีการปฏิบัติบทบาทอาจารย์เกือหนุนในด้านผู้กระตุ้น (Motivator) มีระดับการปฏิบัติสูงสุด ($\mu = 4.15$) รองลงมา คือ ด้านผู้ประเมิน (Assessor) มีค่าเฉลี่ย $\mu = 3.90$ ส่วนบทบาทด้านผู้สนับสนุน (Supporter) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด $\mu = 3.45$ ดังแสดงในตารางที่ 2

บทบาทด้านการกระตุ้นการเรียนรู้ (Motivator) มีระดับการปฏิบัติหน้าที่ในด้านนี้มากที่สุดอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.15$) โดยจำแนกเป็นบทบาทการเป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\mu = 4.62$) รองลงมา คือ บทบาทการเป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย ($\mu = 4.43$) ส่วนบทบาทด้านการเป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในรายวิชาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\mu = 3.89$)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทอาจารย์เกือหนุนในรายวิชาศึกษาทั่วไปที่รับผิดชอบ โดยภาพรวม

บทบาทหน้าที่อาจารย์เกือหนุนในรายวิชาศึกษาทั่วไป	μ	σ	ระดับการปฏิบัติ	ลำดับ
1 เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษา มีความใส่ใจอยากเรียนรู้	4.03	0.87	มาก	3
2 เป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในรายวิชา	3.89	0.91	มาก	6
3 เป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้	4.43	0.60	มากที่สุด	2
4 เป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	4.62	0.49	มากที่สุด	1
5 เป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาคิดเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนในรายวิชากับความรู้ที่ผ่านมา	3.97	0.80	มาก	4
6 เป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาแสวงหาแหล่งเรียนรู้ใหม่ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดในรายวิชา	3.95	0.74	มาก	5
บทบาทหน้าที่อาจารย์เกือหนุนในด้าน Motivator			มาก	(1)
7 เป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสร้างชุดความรู้ของตนเอง	3.84	0.80	มาก	2
8 เป็นผู้จัดทำคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา	2.70	1.20	ปานกลาง	3
9 เป็นผู้จัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือในการเรียนรู้แก่นักศึกษา	2.62	1.16	ปานกลาง	4

10	เป็นที่เล็งให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาแก่นักศึกษา	4.62	0.55	มากที่สุด	1
บทบาทหน้าที่อาจารย์เกื้อหนุนในด้าน Supporter		3.45	0.93	มาก	(4)
11	เป็นผู้สาธิตแสดงตัวอย่างเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักศึกษา	3.78	0.95	มาก	4
12	เป็นผู้มีส่วนร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา	3.27	1.17	ปานกลาง	5
13	เป็นผู้ที่กำกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด	4.27	0.77	มากที่สุด	1
14	เป็นผู้ที่ดำเนินการจัดสภาพแวดล้อม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้แก่ผู้เรียน	3.86	0.98	มาก	2
15	เป็นผู้ที่กำหนดวิธีการ ขั้นตอนดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามกิจกรรมการเรียนรู้	3.84	0.87	มาก	3
บทบาทหน้าที่อาจารย์เกื้อหนุนในด้าน Trainer		3.81	0.95	มาก	(3)
16	เป็นผู้ที่สังเกตและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนว่าสามารถบรรลุการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด	4.22	0.85	มากที่สุด	2
17	เป็นผู้ที่ให้ข้อป้อนกลับ (Feedback) แก่นักศึกษาเพื่อรับทราบข้อบกพร่องจุดอ่อนต่างๆ	4.35	0.54	มากที่สุด	1
ตลอดจนชี้แนะแนวทางแก้ไข					
18	เป็นผู้มีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา	3.32	1.16	ปานกลาง	4
19	เป็นผู้ที่มีส่วนร่วมวัดผลการเรียนรู้ในรายวิชาของนักศึกษา	3.70	1.08	มาก	3
บทบาทหน้าที่อาจารย์เกื้อหนุนในด้าน Assessor		3.90	0.91	มาก	(2)
รวมค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติทุกด้าน		3.83	0.88	มาก	

บทบาทด้านผู้สนับสนุน (Supporter) โดยภาพรวมมีระดับการปฏิบัติหน้าที่ด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.45$) โดยจำแนกเป็น บทบาทการเป็นที่เล็งให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาแก่นักศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\mu = 4.62$) ส่วนบทบาทที่มีระดับการปฏิบัติปานกลาง ค่อนข้างน้อยคือ บทบาทการเป็นผู้จัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือในการเรียนรู้แก่นักศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\mu = 2.62$)

บทบาทด้านผู้ฝึก (Trainer) โดยภาพรวมมีระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.81$) โดยจำแนกเป็น บทบาทการเป็นผู้ที่กำกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\mu = 4.27$) รองลงมา คือ บทบาทการเป็นผู้ที่ดำเนินการจัดสภาพแวดล้อม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ($\mu = 3.86$) ส่วนบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา มีระดับการปฏิบัติปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\mu = 3.27$)

บทบาทด้านผู้ประเมิน (Assessor) โดยภาพรวมมีระดับการปฏิบัติหน้าที่ในบทบาทด้านนี้อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.90$) โดยจำแนกเป็น บทบาทการเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่นักศึกษาเพื่อรับทราบข้อบกพร่องจุดอ่อนต่างๆ ตลอดจนชี้แนะแนวทางแก้ไข มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\mu = 4.35$) รองลงมา คือ บทบาทการเป็นผู้ที่สังเกตและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนว่าสามารถบรรลุการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด ($\mu = 4.22$) ส่วนบทบาทการเป็นผู้มีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\mu = 3.32$)

4.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกในรายวิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. พบว่า การออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาบังคับหลักแต่ละวิชาจะมีประธานรายวิชาทำหน้าที่ดูแลจัดการเรียนการสอนในภาพรวม และมีนักพัฒนาการศึกษาซึ่งประจำสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปทำหน้าที่ประสานงานกับประธานรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์เกื้อหนุน แต่ละรายวิชาจะจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องกัน 3

คาบต่อสัปดาห์ และมี 3 รายวิชาจาก 5 รายวิชา คือ GEN 111 GEN 231 และ GEN 241 ที่จัดการเรียนการสอนโดยบรรยายในห้องใหญ่ประมาณ 2 คาบ โดยที่ทีมอาจารย์ผู้สอนหลักรับหน้าที่บรรยายให้สาระ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อประเด็นที่เรียน ในบางครั้งอาจเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอกมจร. มาเป็นผู้ให้ความรู้ ในกรณีนี้ทีมอาจารย์ผู้สอนหลักก็จะเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หลังจากที่บรรยาย นอกจากนี้การเรียนการสอนห้องใหญ่ยังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องใหญ่ โดยมีทีมอาจารย์ผู้สอนหลักเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมและอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องประจำกลุ่มย่อยรับผิดชอบดูแลการทำกิจกรรมในกลุ่มย่อย ตามที่ได้ถูกออกแบบและกำหนดไว้ล่วงหน้า หลังจากจบการเรียนการสอนในห้องใหญ่ นักศึกษาจะแยกย้ายเข้าห้องย่อยเพื่อทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องย่อยอีกประมาณ 1 คาบ โดยมีอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องประจำกลุ่มรับผิดชอบดำเนินกิจกรรม ให้คำปรึกษาแนะนำการทำกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมทำกิจกรรม ตลอดจนตอบปัญหาข้อสงสัย และร่วมประเมินผลการเรียน (Performance) ของผู้เรียนจากกิจกรรมในห้องย่อย การให้ข้อมูลสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ รายวิชายังออกแบบให้นักศึกษาทำกิจกรรมกลุ่มนอกห้องเรียนในรูปแบบต่างๆ เช่น โครงการกิจกรรมจิตอาสา การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน การทำละครเวที เป็นต้น ดังนั้น อาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องก็จะทำหน้าที่เฝ้าอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ และดำเนินการต่างๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมได้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

ส่วนรายวิชาที่เหลือ 2 รายวิชาคือ GEN 121 และ GEN 351 เป็นการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนขนาด 120 คน มีอาจารย์ 3 คนร่วมรับผิดชอบชั้นเรียน ผลัดกันทำหน้าที่บรรยายให้สาระ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อประเด็นที่เรียน และผลัดกันทำดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยไม่แยกห้องย่อย ทั้งนี้อาจารย์แต่ละคนจะมีกลุ่มย่อยที่ตนเองรับผิดชอบในการประเมินผลการเรียนในรายวิชา ใน 2 รายวิชานี้ ทีมอาจารย์ที่รับผิดชอบจะมีบทบาทเป็นทั้งอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในการเรียนรู้ของนักศึกษา คือ การพัฒนาเนื้อหาสาระ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การกระตุ้นการเรียนรู้และการลงมือทำกิจกรรม การตอบข้อซักถามประเด็นปัญหา การให้คำแนะนำปรึกษา รวมทั้งการให้ข้อมูลสะท้อนการเรียนรู้แก่ผู้เรียน การติดตามประเมินผลการเรียนของผู้เรียน

จากการประเมินตนเองของอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในรายวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. จะเห็นว่า อาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องส่วนใหญ่ปฏิบัติหน้าที่ได้ค่อนข้างครอบคลุมตามที่ได้ออกแบบและกำหนดไว้ในรายวิชา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความรับผิดชอบในบทบาทอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในด้านผู้กระตุ้น (Motivator) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\mu = 4.15$) รองลงมา คือ ความรับผิดชอบในบทบาทอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในด้านผู้ประเมิน (Assessor) มีค่าเฉลี่ย $\mu = 3.90$ ส่วนความรับผิดชอบในบทบาทอาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในด้านผู้สนับสนุน (Supporter) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด $\mu = 3.45$ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kudryashova et.al. (2016) ที่ศึกษาบทบาทครูสอนภาษาอังกฤษ 20 คน ในการเรียนการสอนเชิงรุกที่ Tomsk Polytechnic University ใน 7 บทบาท คือ Motivator Authority Controller Trainer Moderator Facilitator และ Leader ผลการศึกษาพบว่า บทบาทหลักที่ครูสอนภาษาอังกฤษปฏิบัติในการเรียนการสอนเชิงรุกมากที่สุดคือ การเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ (Motivator) ปฏิบัติ 15 คน ลำดับถัดมาคือ Moderator (14 คน) Leader (13 คน) Facilitator (12 คน) Trainer (11 คน) Authority (10 คน) และบทบาท Controller ปฏิบัติน้อยที่สุด (ปฏิบัติ 8 คน) โดยให้คำอธิบายว่า การที่ครูผู้สอนแต่ละคนปฏิบัติบทบาทต่างกันขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ในการเรียนการสอนในแต่ละช่วงการเรียนรู้ไม่เหมือนกัน

กรณีของ มจร. บทบาทหลักที่อาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในรายวิชาศึกษาทั่วไปได้ปฏิบัติในการทำหน้าที่อาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องในรายวิชาคือ **บทบาทด้านการเป็นผู้กระตุ้น (Motivator)** การเรียนรู้ของนักศึกษา จะเห็นว่าจาก 4 บทบาทหลักที่กำหนดให้อาจารย์ที่เกี่ยวเนื่องปฏิบัติ บทบาทด้านการกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษาได้รับการปฏิบัติมากที่สุด โดยเฉพาะการกระตุ้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ($\mu = 4.62$) เนื่องจากการเรียน

การสอนเชิงรุกในรายวิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. ออกแบบให้นักศึกษารับความรู้จากการฟังบรรยายในห้องใหญ่และทำกิจกรรมการเรียนรู้หลังจากฟังบรรยาย ซึ่งมีทั้งการทำกิจกรรมในห้องใหญ่และห้องย่อยนั้น ดังนั้น อาจารย์เกือบทุกคนมีบทบาทสำคัญมากต่อการกระตุ้นให้นักศึกษาร่วมทำกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้ ($\mu = 4.43$) ทั้งนี้ทีมอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ออกแบบและกำกับการทำกิจกรรมของนักศึกษาในห้องใหญ่ ส่วนการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องย่อยกำหนดให้อาจารย์เกือบทุกคนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น การแบ่งกลุ่มย่อยให้นักศึกษาได้อภิปราย สะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากห้องใหญ่ ตลอดจนการทำงานที่มอบหมายทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล จากผลการประเมินตนเองพบว่าเป็นไปตามเจตจำนงของรายวิชาที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรม และกำหนดให้อาจารย์เกือบทุกคนมีบทบาททำหน้าที่นี้ ส่วนบทบาทที่อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองว่าปฏิบัติบ้างในด้านการเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้คือ การกระตุ้นให้นักศึกษาสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในรายวิชา ($\mu = 3.89$) ซึ่งถือเป็นระดับการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตามแนวคิดของ Bloom คือ ระดับการสร้างองค์ความรู้หรือ การสร้างสิ่งใหม่ (Create) เนื่องจาก อาจารย์เกือบทุกคนจะเป็นผู้ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ออกแบบโดยทีมอาจารย์ผู้สอน ดังนั้น หากกิจกรรมที่ออกแบบไว้ไม่ได้เน้นเรื่องการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือ การสร้างสิ่งใหม่จากความรู้ที่ได้รับในรายวิชา อาจารย์เกือบทุกคนจะไม่ได้ปฏิบัติในส่วนนี้

บทบาทหน้าที่การเป็นผู้ประเมิน (Assessor) อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองในการปฏิบัติหน้าที่ด้านนี้เป็นลำดับสอง โดยปฏิบัติหน้าที่ด้านการเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา เพื่อรับทราบข้อบกพร่อง/จุดอ่อนต่าง ๆ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขแก่นักศึกษา ($\mu = 4.35$) และเป็นผู้สังเกตและประเมินพฤติกรรมผู้เรียนว่าสามารถบรรลุผลการเรียนรู้น้อยเพียงใด ($\mu = 4.22$) ซึ่งถือว่าอาจารย์เกือบทุกคนให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่ด้านนี้ และถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถบรรลุวัตถุประสงค์/ผลการเรียนรู้ของรายวิชา อย่างไรก็ตาม อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองว่าปฏิบัติหน้าที่ในระดับต่ำ ($\mu = 3.32$) ในด้านการมีส่วนร่วมกำหนดเกณฑ์การวัด และการประเมินผลรายวิชา สืบเนื่องจากทีมผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผลเพื่อให้เกิดมาตรฐานและเป็นเกณฑ์เดียวกันในรายวิชา ดังนั้น อาจารย์เกือบทุกคนจะเป็นผู้ปฏิบัติตามแนวทางที่ทีมอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาวางไว้ และกรณีมีปัญหาด้านการวัดและประเมินผล อาจารย์เกือบทุกคนจะปรึกษาหารือทีมอาจารย์ผู้สอน และเป็นผู้พิจารณาหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

บทบาทลำดับถัดมาคือ **บทบาทการเป็นผู้ฝึก (Trainer)** ให้นักศึกษา โดยเฉพาะบทบาทที่สำคัญด้านนี้ที่อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองว่าปฏิบัติมากที่สุดคือ การเป็นผู้กำกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางที่ถูกออกแบบในรายวิชา ($\mu = 4.27$) เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและเกิดการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมนั้น ๆ นอกเหนือจากการให้โจทย์ปัญหาแก่นักศึกษาแล้ว ยังต้องเปิดโอกาสให้นักศึกษาหาวิธีการเรียนรู้แก้ปัญหาตามแนวทางของตนเองแล้วมานำเสนอ ส่วนการปฏิบัติที่อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองต่ำสุดในด้านนี้คือ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา ($\mu = 3.27$) เนื่องจากถูกกำหนดไว้แล้วโดยทีมอาจารย์ผู้สอน อย่างไรก็ตาม อาจารย์เกือบทุกคนสามารถปรับรูปแบบการทำกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้อง เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนได้แต่ยังคงวัตถุประสงค์หลักของการทำกิจกรรมดังกล่าวไว้ เมื่อสอบถามเชิงลึกกับอาจารย์เกือบทุกคนส่วนใหญ่จะปฏิบัติตามที่ทีมผู้สอนกำหนดมากกว่าที่จะปรับเปลี่ยนเนื่องจากขาดความมั่นใจว่าหากปรับเปลี่ยนแล้วจะได้ผลตามที่คาดไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ตนเองจะต้องรับ ดังนั้น จึงเลือกปฏิบัติตามที่ทีมอาจารย์ผู้สอนกำหนดจะทำให้มั่นใจในการปฏิบัติมากกว่า

ส่วนบทบาทด้านการเป็นผู้สนับสนุน (Supporter) อาจารย์เกือบทุกคนมีระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ 3 ด้านที่กล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม ในการประเมินตนเองของอาจารย์เกือบทุกคนในการปฏิบัติหน้าที่ในด้านนี้ พบว่า มีบางหน้าที่อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองสูงสุดในด้านนี้คือ การเป็นพี่เลี้ยงให้

คำแนะนำในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาได้รับการปฏิบัติมากที่สุด ($\mu = 4.62$) ซึ่งจะสัมพันธ์กับบทบาทการเป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ที่ดำเนินการควบคู่กับการให้คำแนะนำในการทำกิจกรรม เนื่องจากรายวิชาบังคับทุกรายวิชาได้จัดทำรายละเอียด ขั้นตอน แนวทางการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมให้แก่อาจารย์เกือบทุกคน ตลอดจนจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจให้กับอาจารย์เกือบทุกคน เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่ในการแนะนำการทำกิจกรรมให้แก่นักศึกษาได้ และบทบาทที่อาจารย์เกือบทุกคนประเมินตนเองว่าปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การเป็นผู้จัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ เครื่องมือในการเรียนรู้แก่นักศึกษา ($\mu = 2.62$) และเป็นผู้จัดทำคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา ($\mu = 2.70$) จากการสัมภาษณ์อาจารย์เกือบทุกคน ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่นี้เนื่องจากสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปเป็นผู้ดำเนินการในส่วนการจัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ ให้แก่รายวิชา สำหรับคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ ก็มีประธานรายวิชาและทีมอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเป็นผู้จัดทำในส่วนนี้ แต่ก็มีอาจารย์เกือบทุกคนในรายวิชาบางท่านร่วมทีมจัดทำคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้และร่วมออกแบบกิจกรรมในรายวิชาด้วย กรณีที่กิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญ ความถนัดของอาจารย์เกือบทุกคน นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปแต่ละรายวิชามีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ทำให้กระบวนการเรียนรู้ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน ดังนั้น บทบาทของอาจารย์เกือบทุกคนในรายวิชาจึงเน้นการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ทำให้อาจารย์เกือบทุกคนประเมินการปฏิบัติหน้าที่ในบางด้านออกมาค่อนข้างน้อย เพราะไม่ได้ถูกออกแบบไว้ในรายวิชา

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาบทบาทอาจารย์เกือบทุกคนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของ มจร. สามารถสรุปได้ว่า อาจารย์เกือบทุกคนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามความมุ่งหมายของรายวิชาในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการเป็นผู้กระตุ้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย การเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำการทำกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาแก่นักศึกษา การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้ การเป็นพี่เลี้ยงกำกับให้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประเมิน ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา เพื่อให้ทราบถึงข้อบกพร่องและจุดอ่อนของนักศึกษา ซึ่งถือว่า มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก และจะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษสามารถสรุปแนวทางการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกเพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ของรายวิชาโดยผ่านการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์เกือบทุกคน โดยทีมอาจารย์ผู้สอนต้องสร้างการมีส่วนร่วมของอาจารย์เกือบทุกคนให้มีบทบาทด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การร่วมกำหนดวิธีการวัดและเกณฑ์ประเมินผลในรายวิชา และการจัดทำคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้อาจารย์เกือบทุกคนได้ปฏิบัติงานเชิงรุกในการจัดการเรียนการสอน และมีความยืดหยุ่นสามารถที่จะปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านศึกษาทั่วไป นอกจากนี้ การพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพของการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์เกือบทุกคนก็เป็นสิ่งจำเป็นทั้งในด้านความรู้ในเนื้อหาสาระวิชา ทักษะการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์เกือบทุกคนเช่น สามารถประมวลความคิดสิ่งที่เรียนรู้ในห้องใหญ่ถ่ายทอดต่อนักศึกษา เปิดกว้างในการรับฟังข้อคำถามของผู้เรียน มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้เรียน เนื่องจากจะเป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้เรียนโดยตรง เป็นต้น

6. เอกสารอ้างอิง

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี – สฤษดิ์วงศ์.
ค้นเมื่อ สิงหาคม 2559, จาก

http://www1.si.mahidol.ac.th/education/si/attachments/article/256/02_090320161553.pdf

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. (2557). **การยกระดับครูไทยในศตวรรษที่ 21**.

เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ “อภิวิวัฒนาการเรียนรู้สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย 6-8 พฤษภาคม 2557”. ค้นเมื่อ สิงหาคม 2559, จาก <http://seminar.qlf.or.th/File/DownloadFile/621>

อนุชา โสมาบุตร. (2556). **ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory)**. ค้นเมื่อ สิงหาคม 2559, จาก

<https://teacherweekly.wordpress.com/2013/09/25/constructivist-theory/>

Alexandra Kudryashova, et.al. (2016). **Teacher’s Roles to Facilitate Active Learning**.

Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol.7 (No.1). Retrieved August 2016, from

https://www.researchgate.net/publication/289365649_Teacher's_Roles_to_Facilitate_Active_Learning

Anil Sahu. (n.d.). **Teacher as a Facilitator in Learning**. Retrieved August 2016, from

<http://www.edutoday.in/2013/04/teacher-as-facilitator-in-learning.html>

Anil Sahu. (n.d.). **Teacher as a Motivator**. Retrieved August 2016, from

<http://www.edutoday.in/2013/06/teacher-as-motivator.html>

Dominique Broomfield. (2013). **What are the roles of effective teacher?**. Retrieved

August 2016, from <http://hubpages.com/education/What-are-the-roles-of-an-effective-teacher>

Erik de Graaff. (n.d.). **Shifting the educational paradigm: From Teaching to Learning**

[PowerPoint slides]. Retrieved August 2016, from

http://www.pblmd.aau.dk/fileadmin/user_upload/Shifting_the_paradigm-edg_01.pdf

Nola A. (2016). **The 7 roles of a teacher in the 21st century**. Retrieved August 2016,

from <http://etoninstitute.com/blog/teacher-training/the-7-roles-of-a-teacher-in-the-21st-century>

Teachers' community (นามแฝง). (2558). **การสอนที่มีประสิทธิภาพ : บทบาทครูในศตวรรษที่ 21**. ค้น

เมื่อ สิงหาคม 2559, จาก <http://somorwit.blogspot.com/2015/05/21.html>