

โครงการถอดชุดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน :
กรณีศึกษา การบูรณาการการจัดการเรียนรู้วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม
กับการพัฒนาที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย
(โครงการบ้านมั่นคง ชุมชนพระราม 9 บ่อ 3)

EXPERIENTIAL MODELING OF COMMUNITY BASED LEARNING
CASE STUDY OF INTEGRATION OF ARCHITECTURAL DESIGN LEARNING
AND LOW-INCOME HOUSING DEVELOPMENT
(BAAN MUNKONG : PROJECT AT RAMA 9 SUMA 9 SUMP 3 COMMUNITY)

มณฑล จันทร์แจ่มใส

สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร 10220

Monton Janjamsai

Department of Architecture, Faculty of Industrial Technology, Phranakorn Rajabhat University, 10220

monton@pnru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้มุ่งสู่การสร้างแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบความร่วมมือ และบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการใช้ชุมชนเป็นฐาน ตลอดจนเพื่อศึกษาแบบแผนการประเมินผลลัพธ์จากกระบวนการที่มีต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สะท้อนถึงผลประโยชน์ที่ได้รับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้ประโยชน์ โดยใช้กรณีศึกษาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 7 ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการพัฒนาที่อยู่อาศัยใน

โครงการบ้านมั่นคงในพื้นที่ชุมชนพระราม 9 บ่อ 3 โดยได้ประสานงานกับตัวแทนชุมชนในพื้นที่และได้รับการสนับสนุนจากสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)

จากการวิจัยพบว่า การเกิดรูปแบบการเรียนรู้เป็นอย่างดีต้องมีกระบวนการความร่วมมือที่สำคัญจาก 3 ส่วน คือ การสร้างเครือข่ายทางการศึกษา (Partnership) กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างเครือข่าย (Procession) และการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและผู้เรียน (Public Participation) ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะสามารถประเมินตนเองในการพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ และ

นวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการทำงาน เมื่อเสร็จสิ้นโครงการออกแบบ

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน, กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน, ที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย, โครงการบ้านมั่นคง, วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม

ABSTRACT

This research is aim to study another method of learning which called “Community Based Learning” (CBL). The objectives of the research is to study a model of cooperation, the role of stakeholders in a community based learning management as well as to study the pattern of outcomes of the process toward the stakeholder that reflects the benefits, problems, obstacles and suggestion in the study to utilize. The research using the course of Architectural Design 7 as a case study which proceeding from the fourth year student to design a Low - income Housing development (Baan Munkong Project) at RAMA 9 Sump 3 by coordinate with representative community in the area and supported from Community Organization Development Institute (CODI)

The research found that to success the Community Based Learning it must be deal with in the 3P components which are Partnership, Procession and Public participation. The role of institutions, the role of the community and the role of the organization involved - to achieve a consistent process since the start of the site until the design in the last step. Particularly, it make the student’s learning skills and mental in terms of learning skills and innovation, information technology and media skills and life skills and work. In addition, CBL can prepare the students to be adapted their skills toward the professional practice in the future.

Keywords : Community Based Learning , Low - income Housing, Baan Munkong Project, Public - Participation in Architectural design, Participatory Process

บทนำ

ความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางการศึกษาจากการจัดการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้ชี้แนะแบบเดิม ๆ นำไปสู่การเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และก่อให้เกิดรากฐานซึ่งกลายเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการปฏิรูป

ที่สำคัญ ในการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ดังกล่าวนี้จำเป็นต้องปฏิเสศกระบวนทัศน์ทางการสอนเดิมและวางโครงสร้างใหม่ เช่น การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากการสอนของอาจารย์ไปสู่การเรียนรู้ของนักศึกษา

กลยุทธ์ทางการศึกษาที่ผ่านการออกแบบมาในลักษณะของการเรียนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบไปด้วย การบูรณาการสหวิทยาการ การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้ด้วยการสะท้อนกลับ การเรียนแบบแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ และการเรียนรู้จากเพื่อน โดยมีเป้าประสงค์สูงสุดเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาริเริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ และมีความรับผิดชอบที่จะควบคุมและบริหารจัดการการเรียนรู้ของตนเอง ตลอดทั้งการพัฒนาตนและการพัฒนาทางวิชาชีพของตนมากขึ้น ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญ จึงเป็นการรวมเอาวิธีการที่หลากหลายตามที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อการเพิ่มมูลค่า การยกระดับคุณภาพ และการศึกษาแบบองค์รวมให้กับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ทางการศึกษาที่สำคัญของโลก อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม ได้ก่อให้เกิดการปรับตัวขององค์กรทางการศึกษาเพื่อจัดการกับความท้าทายใหม่ของโลกร่วมกันกำหนดเป้าหมายและทิศทางการศึกษาในอนาคตภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (2009) ได้พัฒนากรอบแนวความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ระบุถึงทักษะที่สำคัญ 3 ด้าน ประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 1.1 ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
 - 1.2 การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหา
 - 1.3 การสื่อสารและการร่วมมือทำงาน
2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี
 - 2.1 ความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ
 - 2.2 ความรู้พื้นฐานด้านสื่อ
 - 2.3 ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. ทักษะชีวิตและการทำงาน
 - 3.1 ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว
 - 3.2 ความคิดริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง
 - 3.3 ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม
 - 3.4 การเพิ่มผลผลิตและความรู้รับผิดชอบ
 - 3.5 ความเป็นผู้นำ และความรับผิดชอบ (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์, 2554)

กรอบแนวความคิดดังกล่าว ได้ระบุถึงระบบที่สนับสนุนการศึกษาของศตวรรษที่ 21 ได้แก่ มาตรฐานและการประเมินหลักสูตร และการสอน การพัฒนาทางวิชาชีพ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่งทั้งหมดเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่

21 บรรลุเป้าหมาย ทักษะที่ได้รับในกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลายทักษะ เป็นสิ่งใหม่ในวงการการศึกษาที่การจัดการศึกษาไม่สามารถใช้วิธีคิดแบบเดิม เพื่อให้บรรลุผลได้ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดตลอดจนรูปแบบ องค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ซึ่งเป็นที่มาของแนวคิด การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่เน้นให้ผู้เรียนให้เกิดกระบวนการทางปัญญาความคิดและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง Dewey (1859 - 1952) มีแนวคิดสรุปได้ว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคมและเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับเสริมภาพ ในการเข้าไปร่วมทำกิจกรรมที่มีความหมายต่อตนเอง ดังนั้นความรู้ในแนวคิดของ Dewey จึงเกิดขึ้นจากการที่บุคคลประยุกต์ใช้ประสบการณ์เดิมในการดำเนินการแก้ปัญหาใหม่ การจัดการศึกษาจึงควรมุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับ “กระบวนการเรียนรู้” (learning process) ของผู้เรียน มากกว่าความรู้หรือความสามารถที่ครุมี ผู้เรียนจะต้องได้รับการสนับสนุน หรือส่งเสริมให้ใช้กระบวนการสร้างประสบการณ์จากการได้ลงมือปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามจากข้อมูล หรือประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ เพื่อนำไปสู่การใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ ผู้เรียนตามแนวคิดของปรัชญานี้ จึงเป็นทั้งนักแก้ปัญหา (problem solver) และนักคิด (thinker) โดยครุมีบทบาทในการจัดหรือเตรียมประสบการณ์ที่มีความหมายแก่นักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ (learn by doing)

แนวคิดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ (constructivist learning theory) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธิปัญญานิยม (Cognitivist) ที่เสนอว่าจิต (mind) จะทำหน้าที่เป็นผู้สร้างความหมาย (maker of meaning) ด้วยเหตุนี้ ทฤษฎีจึงเชื่อว่าความรู้ใด ๆ ก็ตาม ล้วนแต่เป็นสิ่งที่บุคคลสร้างขึ้น จากการได้รับประสบการณ์ และการตีความประสบการณ์เหล่านั้น ทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ประกอบด้วยทฤษฎีย่อย ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างความรู้เชิงปัญญา (cognitive constructivism) ซึ่งมีที่มาจากแนวคิดของ Piaget และ Bruner สำหรับ Piaget เสนอว่า การปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ และการพัฒนาด้านสติปัญญาเป็นผลมาจากการสัมผัสพันธะระหว่างโครงสร้างปัญญาหรือโครงสร้างความรู้ (cognitive structure/schemata) ที่บุคคลมีอยู่เดิม กับประสบการณ์ใหม่ที่รับเข้ามา ในขณะที่ Bruner เสนอแนวคิดว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างกระตือรือร้น (active process) ที่ผู้เรียนสร้างแนวคิดใหม่บนพื้นฐานความรู้ที่มีในอดีตและปัจจุบัน และผู้เรียนสามารถที่จะขยายความเข้าใจไปมากกว่าข้อมูลที่ตนเองได้รับ เพื่อพัฒนาความเข้าใจส่วนบุคคลให้มีความลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น ส่วนอีกทฤษฎีหนึ่งคือ ทฤษฎีการสร้างความรู้เชิงสังคม (social constructivism) ซึ่งเสนอโดย Vygotsky ทฤษฎีนี้อธิบายสรุปได้ว่าการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพของผู้เรียนจะเกิดขึ้นได้ หรือไม่นั้นมิได้อาศัยแต่เพียงตัวผู้เรียนเท่านั้น แต่จะต้องอาศัยความช่วยเหลือของ

บุคคลที่มีความสามารถ ด้วยเหตุนี้ ครูจะต้องใช้วิธีการเสริมสร้างศักยภาพ เพื่อสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติงานและบรรลุซึ่งความสำเร็จ แทนที่จะปล่อยให้ผู้เรียนปฏิบัติงานเพียงลำพัง (Feldman และ McPhee, 2008 : 54 - 56) เมื่อพิจารณาบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนตามทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ข้างต้น ผู้เรียนจึงมีบทบาทที่สำคัญยิ่ง ในฐานะที่เป็นนักสำรวจที่กระตือรือร้น (active discoverers) โดยมีเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ (knowledge construction) จากภายใน มิใช่ให้ได้มาซึ่งความรู้ (knowledge acquisition) จากภายนอก ครูจะไม่ละทิ้งผู้เรียนให้เรียนรู้เพียงลำพัง แต่จะมีบทบาทเป็นผู้กระตุ้น และอำนวยความสะดวก โดยจัดประสบการณ์ หรือ กิจกรรมเพื่อท้าทายให้ผู้เรียนได้ลงมือแก้ปัญหา ด้วยการปฏิบัติจริง นักเรียนต้องได้รับโอกาสให้ประยุกต์ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนกับสถานการณ์จริง ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดระดับสูง สำหรับหลักการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างกระตือรือร้น (active process) ผู้เรียนใช้ประสาทสัมผัสในการรับข้อมูล และสร้างความหมายจากข้อมูลนั้น (constructs meaning) มิใช่การรอรับข้อมูลความรู้ที่ปรากฏหรือที่มีอยู่แล้ว
2. บุคคลเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ขณะที่กำลังเรียนรู้ (people learn to learn as they

learn) การเรียนรู้ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญคือ การสร้างความหมาย และการสร้าง “ระบบ” ของความหมาย

3. กระบวนการสร้างความหมายเกิดขึ้นภายในจิตใจถึงแม้ว่าจะเป็นการได้รับประสบการณ์ตรง (hands - on experience) หรือ ประสบการณ์ทางกายภาพจะมีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็ก แต่การรับประสบการณ์ลักษณะนี้ยังไม่เพียงพอ ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมการสะท้อนหรือไตร่ตรองความคิด (reflective activity) ของตนเอง เท่ากับที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงอีกด้วย

4. การเรียนรู้ต้องอาศัยภาษา ภาษาคือสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ จากการวิจัยพบว่า บุคคลพูดกับตนเองขณะที่กำลังเรียนรู้ ดังนั้นในการจัดโปรแกรมหรือสื่อต่าง ๆ ควรที่จะใช้ภาษาแม่เป็นสื่อที่สำคัญ

5. การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม (social activity) การเรียนรู้ของปัจเจกบุคคลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรม หรือ การแสดงออกของบุคคลอื่น ๆ เช่น ครู หรือ เพื่อนร่วมชั้น เนื่องจากการศึกษาในรูปแบบเดิม มักจะการใช้การจำแนกหรือแยกผู้เรียนจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่น ๆ ให้เหลือแต่เฉพาะความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งที่เรียน ด้วยเหตุนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ จึงเสนอว่า ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ ดังนั้นควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสนทนา และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

6. การเรียนรู้เกิดขึ้นโดยอาศัยบริบท บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ด้วยการแยกข้อเท็จจริง ทฤษฎีหรือสิ่งที่มีลักษณะที่เป็นนามธรรม จากบริบทของชีวิตจริงได้ สิ่งที่บุคคลเรียนรู้นักสัมพันธ์กับความเชื่อ ความศรัทธาหรือความรู้สีก่อนเป็นบริบทชีวิตของแต่ละคน

7. การเรียนรู้ต้องอาศัยระยะเวลา ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้มีสิ่งที่เกิดขึ้นได้โดยฉับพลันทันที การเรียนรู้ที่มีนัยสำคัญ ผู้เรียนจะต้องทบทวนความคิด ไตร่ตรอง และสะท้อนความคิดพอสมควร และหลังจากที่ไตร่ตรองหรือสะท้อนความคิดในสิ่งที่เรียนแล้ว ผู้เรียนจะตระหนักว่าเกิดผลผลิตของความคิดที่มีคุณค่า

8. แรงจูงใจเป็นกุญแจสำคัญของการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องทราบหรือมีความเข้าใจเสียก่อนว่า ความรู้ที่ตนเองสร้างขึ้นจะสามารถนำไปใช้อย่างไร เพราะหากผู้เรียนไม่ทราบว่าสิ่งที่ตนเองจะต้องเรียนหรือสร้างเป็นความรู้ของตนเองนั้น เรียนหรือสร้างไปเพื่ออะไรแล้ว ผู้เรียนก็จะไม่สนใจที่จะประยุกต์ความรู้ที่ตนเองมีอีกต่อไป

การจัดการเรียนรู้สมัยใหม่โดยเน้นการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้มุ่งเน้น พัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ ประยุกต์ใช้ คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหา และตัดสินใจ (ชนาธิป พรกุล, 2554 : 23) ได้สรุปว่า การคิดเป็นกระบวนการทางปัญญา การคิดอย่างมีเหตุผลอาศัยองค์ประกอบ มาตรฐาน คุณสมบัติทางปัญญา และความสามารถในการใช้เหตุผล

และมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ องค์ประกอบของการสอนกระบวนการคิด ได้แก่ เนื้อหา กระบวนการสอน และชั้นเรียนที่มีการคิด ซึ่งเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนสร้างความรู้ โดยรับข้อมูลใหม่เข้ามาทำการประเมินและนำเข้าสู่กระบวนการคิด ได้ความรู้ใหม่ ทำการประเมินอีกครั้งเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่ได้มาตรฐาน แนวทางการสอนกระบวนการคิดมี 4 แนวทาง ประกอบด้วย การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ การใช้รูปแบบการสอน การใช้วิธีการสอน และการใช้เทคนิคการสอน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน แตกต่างจากรูปแบบเดิมของการเรียนการสอน กล่าวคือการเรียนรู้แบบเดิมผู้เรียนรับการถ่ายทอดจากครู โดยตรง (Reception Learning) ในขณะที่รูปแบบการใช้ชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้นั้นได้กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบ (Discovery Learning) คือการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการหาความรู้ และความหมายด้วยตนเอง มีการวิเคราะห์ การประเมิน และการแก้ปัญหา ครูจะเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นในเรื่องที่จะเรียน ซึ่งอาจมีการทำเป็นกลุ่มหรือทำตามลำพัง ผู้เรียนจะค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จะมีความเข้าใจ ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีเรียน (Learn how to learn) ทำให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนวิธีคิด และแก้ปัญหา ทำให้มีการพัฒนาทางปัญญาได้มากขึ้น วิธีที่สามคือการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา (Problem solving) ซึ่งปัญหาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มี 2 แบบคือ ปัญหาที่มีโครงสร้างดีคือสามารถแก้ด้วยความรู้ที่มีมาแก้ตามกระบวนการที่มีอยู่

แล้ว กับปัญหาที่ไม่มีกระบวนการแก้ที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจสร้างการเรียนรู้ด้วยการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการบรรลุ ระบุอุปสรรคที่ขัดขวาง ค้นหาทางเลือกที่จะนำไปสู่เป้าหมาย พิจารณาผลที่จะเกิดขึ้นของแต่ละทางเลือก ตัดสินใจเลือก และประเมินความพึงพอใจ ต่อผลการแก้ปัญหาทฤษฎีการสร้างความรู้ มีความเชื่อว่า ผู้เรียนจะเข้าใจอย่างถ่องแท้ เมื่อเขารู้จักสิ่งนั้นด้วยตนเองอย่างเต็มที่ เขา จะจัดการกับข้อมูลใหม่ด้วยความรู้ที่มีอยู่ และ ถ้าข้อมูลใหม่ที่มีอยู่ไม่มีอะไรเกี่ยวข้องกับ ข้อมูลเดิม จะเกิดความขัดแย้งขึ้นในใจ และ จะต้องหาทางแก้ไข (ชนาธิป พรกุล, 2554 : 72) Steffe และ Gale (1995) ได้กล่าวถึงทฤษฎี การสร้างความรู้ว่ามีแนวคิดที่สำคัญเป็น 3 แนว ประกอบด้วย Exogenous constructivism มีแนวคิดว่ ความรู้เป็นสิ่งที่มิอยู่ในโลก การ สร้างความรู้เป็นการสร้างสิ่งที่มิอยู่ในโลก โดย การสอน การให้ประสบการณ์ ความรู้ที่ถูกต้อง ตรงกับความจริงที่มีอยู่ในโลก แนวคิดที่สอง คือ Endogenous constructivism มีแนวคิด ว่า การสร้างความรู้ไม่ได้เกิดจากการสอน ประสบการณ์ หรือการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูล ในสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่ความรู้พัฒนาผ่าน กิจกรรมทางปัญญาที่เป็นนามธรรม แนวคิด ที่สาม คือ Dialectical constructivism มี ความคิดว่าความรู้ได้มาจากการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเขา ซึ่ง ทั้งสามแนวคิดนี้นำมาใช้กับการเรียนการสอน ได้ทั้งสิ้น ทฤษฎีการสร้างความรู้มีองค์ประกอบ ที่สำคัญ 3 ประการคือ องค์ประกอบแรก คือ โครงสร้างทางปัญญา (Schema) หรือ

ความรู้เดิม เป็นที่เก็บข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกัน เกิดจากการนำข้อมูลจำนวนมากมาจัดใหม่ให้ มีระบบที่มีความหมาย ซึ่งจะช่วยให้เราเข้าใจ ข้อมูลหรือสถานการณ์ เมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูล เขาจะพยายามนำข้อมูลใหม่ให้เข้าไปอยู่ใน โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ก่อน ผู้เรียนจะ ถ่ายโอน (transfer) ความรู้เข้าไปแยกประเภท จัดหมวดหมู่ข้อมูลใหม่ ทำให้เกิดโครงสร้าง ทางปัญญาได้อีกหลายแบบ องค์ประกอบที่สอง คือ กระบวนการทางปัญญา (Cognitive process) เป็นกระบวนการจัดทำกับข้อมูลในสมองของ ผู้เรียน เมื่อมีข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมเข้าสู่สมอง จะเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบภายในเพื่อทำ ความเข้าใจ หรือทำให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม หาก ข้อมูลใหม่ไม่แตกต่างจากความรู้เดิมมากนัก จะเกิดกระบวนการดูดซึม (Assimilation) ความรู้ใหม่เข้าไปรวมกับความรู้เดิมที่มีอยู่ ในโครงสร้างทางปัญญา แต่ถ้าข้อมูลใหม่ แตกต่าง และไม่มี ความใกล้เคียงหรือสัมพันธ์ กับความรู้เดิม จะเกิดกระบวนการปรับสภาวะ (Accommodation) ซึ่งเป็นการปรับความเข้าใจ ที่เคยมีอยู่แล้วให้เข้ากับข้อมูลใหม่ แล้วจึง จัดเก็บในโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งทั้งสอง ส่วนนี้เป็นการปรับตัวเข้าสู่สภาวะสมดุลทำให้ สติปัญญามีการเจริญเติบโตสู่ระดับที่สูงขึ้น การสอน คือการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียน ค้นพบโครงสร้าง (โดยใช้กระบวนการปรับ สภาวะ) ไม่ใช่การส่งต่อโครงสร้าง (โดยให้ ผู้เรียนใช้กระบวนการดูดซึม) เป้าหมายของ การสอนไม่ได้อยู่ที่การเพิ่มจำนวนความรู้ แต่ อยู่ที่การสร้างโอกาสให้ผู้เรียนสร้าง (Invent) และค้นพบ (discover) ความรู้ ผู้สอนต้องให้

เวลาผู้เรียนสำหรับการสร้าง และค้นพบด้วยตนเอง (ชนาธิป, 2554 : 74 - 79) องค์ประกอบที่สามของการสร้างความรู้คือ ข้อมูลใหม่ หรือประสบการณ์ใหม่ ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งที่สาระการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ หรือกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะสามารถแบ่งประสบการณ์ใหม่หรือเนื้อหาได้เป็นสามส่วนด้วยกัน คือ ผลลัพธ์จากการเรียนการสอน คือสิ่งที่ผู้เรียนแสดงเป็นความคิด ความรู้สึกและการกระทำ ประการที่สองคือ ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learned capabilities) ได้แก่ การใช้ภาษา (Verbal information) ทักษะทางปัญญา (Intellectual skills) กลวิธีรู้คิด (Cognitive strategies) เจตคติ (Attitudes) และทักษะการเคลื่อนไหว (Motor skills) ประการสุดท้ายคือ ลำดับการเรียนรู้ (Sequences of learning) ซึ่งมีความสำคัญในแง่ของกระบวนการที่ผู้เรียนควรเข้าใจเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริง (Facts) สามารถสร้างการเรียนรู้โดยใช้วิธีสร้างภาพในใจ หรือมโนทัศน์ (Concepts) แล้วจึงสอนทักษะการคิด (Thinking skills) ซึ่งเป็นการเรียนรู้กระบวนการคิดที่นำข้อเท็จจริงมโนทัศน์ และความเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ (หลักการ) มาใช้ในการคิด ที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้ปฏิบัติการในการคิดแบบมีวิจารณญาณ การคิดวิเคราะห์ และการคิดแบบสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนจะต้องสร้างทักษะการคิดแบบต่าง ๆ เช่น การอธิบาย การคาดเดา การเปรียบเทียบ การสรุป การตั้งสมมติฐาน และการประเมิน เป็นต้น (ชนาธิป พรกุล, 2554 : 88)

นอกจากนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานยังสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นรูปแบบการให้ผู้เรียนทำงานด้วยกันในกลุ่มย่อยได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทุกระดับความสามารถ ส่งเสริมการช่วยเหลือร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันเป็นการทำให้เด็กอ่อนได้เรียนรู้ และปฏิสัมพันธ์กับคนที่เก่งกว่า เด็กเก่งจะเรียนรู้ที่จะอดทน และเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ผลสัมฤทธิ์จะสูงขึ้นเมื่อทุกคนร่วมมือกันทำงานไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ครูที่ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือจัดการเรียนการสอนพบว่าผู้เรียนมีความเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สื่อสารได้ดีขึ้น มีการพัฒนาทักษะการคิด มีความร่วมมือและเห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น ความขัดแย้งลดลง มีการยอมรับ การช่วยเหลือ และไว้วางใจผู้อื่น ตลอดจนมีความเชื่อมั่นเห็นคุณค่าในตนเอง และมีสุขภาพจิตดี (ชนาธิป พรกุล, 2554 : 102)

แนวทางการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎี การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. การพึ่งพากันทางบวก (Positive interdependence)
2. การปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า (face - to - face interaction)
3. ความรับผิดชอบต่อกลุ่มของทุกคน (individual accountability)
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal skills)

5. กระบวนการกลุ่ม (Group processing)

บทบาทของผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) จัดกลุ่มที่เหมาะสมให้มีการทำงานด้วยกัน โดยมีเป้าหมายเดียวกัน ผลักดันให้เกิดการอภิปราย การสืบสอบ หรือกรณีศึกษา ส่วนบทบาทของผู้เรียน จะสื่อสารระหว่างกัน เป็นทั้งผู้สอนและผู้เรียน เสริมสร้างทักษะผู้นำ ความรับผิดชอบของตนเองและกลุ่ม วิเคราะห์งานของแต่ละคน เพื่อความก้าวหน้าของกลุ่ม (ชนธิป พรกุล, 2554 : 117-118) นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิดของผู้เรียน ควรพิจารณาถึงรูปแบบการสอนที่สอดคล้องกัน ได้แก่ การสอนที่ให้ผู้เรียนสามารถสร้างมโนทัศน์ (concept) คือ เมื่อมีการรับข้อมูลเข้ามา จัดระเบียบข้อมูลที่ซับซ้อนเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ และนำกลับมาใช้ หรือรูปแบบการสอนแบบสืบสอบ (Inquiry model) คือ การสอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น มีกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การระบุปัญหา ตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ทดสอบลงความเห็นสรุป การสอนแบบสืบสอบใช้สอนได้ทั้งเนื้อหา และกระบวนการได้ในเวลาเดียวกัน ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหา และประสบการณ์ขณะทำการสืบค้น และตรวจสอบ นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการสอนแบบความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking model) ที่มีลำดับการคิดที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ การกำหนด

เป้าหมาย หรือปัญหา แสวงหาแนวคิดใหม่ ประเมินและคัดเลือกแนวคิดนั้น การสอนความคิดสร้างสรรค์ควรสอนหลังจากที่ผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาด้วยวิธีพื้นฐานแล้ว หลังจากนั้นจึงนำมาคิดต่อยอด ซึ่งจะก่อให้เกิดคำตอบหรือวิธีใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหา

สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ได้เปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาสถาปัตยกรรม (สทบ. 5 ปี) ตั้งแต่ปี 2547 โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อสร้างสถาปนิกวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพสถาปัตยกรรม และมีนโยบายที่มุ่งสู่การสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อชุมชน การจัดการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นองค์ความรู้ และปลูกจิตสำนึกให้นักศึกษาได้ทำงานรับใช้สังคมอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดให้ภาคเรียนที่สองของปีการศึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในรายวิชาออกแบบสถาปัตยกรรม 7 ได้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและฝึกประสบการณ์จากพื้นที่ในสถานการณ์จริงและมีการทำงานร่วมกับองค์กรชุมชนในภาคส่วนต่าง ๆ โดยในปีการศึกษา 2553 ที่ผ่านมา เป็นจุดเริ่มต้นที่ทางสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้ประสานความร่วมมือกับทางสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) เพื่อร่วมกันจัดการเรียนการสอนตามแนวทางดังกล่าวและได้ก่อให้เกิดผลที่น่าพอใจ จนนำไปสู่การทำบันทึกความร่วมมือระหว่างกัน เพื่อให้การสนับสนุนทั้งทางด้านงบประมาณ ความรู้ รวมทั้งประสบการณ์

ต่าง ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อชุมชน และได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งสู่การสร้างแบบแผนการจัดการเรียนการสอนสถาปัตยกรรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้ (Community Based Learning) และให้ความสำคัญกับเป้าหมายในการให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้จากกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน เพื่อนำไปสู่การนำความรู้ทางสถาปัตยกรรมและการวางผังมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยมุ่งศึกษาแบบแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่ได้จากการถอดชุดประสบการณ์ ตลอดจนรูปแบบความร่วมมือและบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาทั้งในทางวิชาการ และคุณภาพชีวิตของชุมชน และสังคมต่อไปในอนาคต

2. นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม การอภิปราย วิเคราะห์ปัญหาเพื่อนำไปสู่การนำความรู้ทางสถาปัตยกรรมและการวางผังมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน

วิธีการ

แบ่งการดำเนินงานเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 การประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย (Collaboration)

ประสานงานร่วมกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) และชุมชนที่ต้องการพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ทั้งนี้ จะต้องเป็นชุมชนที่มีความพร้อม เพียงพอที่จะให้นักศึกษาลงพื้นที่ทำงานได้ โดยสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) จะเป็นผู้พิจารณาพื้นที่ให้กับทางมหาวิทยาลัยนำไปจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 สำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูล (Site Survey, Collective Data)

ลงพื้นที่จำนวน 4 ครั้ง ณ ชุมชนบึงพระราม 9 บ่อ 3 ตั้งอยู่บริเวณถนนริมคลองลาดพร้าว แขวงห้วยขวาง เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10310 มีขนาดพื้นที่โครงการ 3 ไร่ 48 ตารางวา (คิดเป็น 8,108 ตารางเมตร) และเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวแทนของประชากรในชุมชน รวมจำนวน 397 ราย จาก 86 ครัวเรือน ซึ่งในแต่ละครั้งจะเน้นการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกับชุมชน จากกิจกรรมที่นักศึกษาเป็นผู้ออกแบบ เพื่อเป็นการสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างนักศึกษาและชุมชน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึก ที่สามารถนำไปพัฒนาสู่การออกแบบทางกายภาพได้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

เมื่อนักศึกษาดำเนินการสำรวจพื้นที่ในชุมชนเรียบร้อยแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำโปรแกรมในการออกแบบสถาปัตยกรรม โดยข้อมูลจากการสำรวจที่ต้องนำมาสู่กระบวนการวิเคราะห์ ได้แก่ ขอบเขตและพื้นที่ทางกายภาพ การคมนาคมและการเข้าถึง โครงสร้างพื้นฐาน ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา สภาพปัญหาในปัจจุบัน ข้อมูลด้านประชากร จำนวนสิ่งปลูกสร้าง และสมาชิกในครัวเรือน และลักษณะประชากร

ขั้นตอนที่ 4 สังเคราะห์ข้อมูลและออกแบบทางเลือก (Synthesis and Alternative design)

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) และชุมชนบึงพระราม 9 บ่อ 3 เข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์การออกแบบที่นักศึกษาได้ดำเนินการมา เพื่อจะได้นำข้อเสนอแนะไปพัฒนาต่อเป็นผลงานการออกแบบขั้นสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 5 นำเสนอสู่ชุมชนและวิพากษ์ (Public Presentation and Criticism)

นักศึกษาร่วมกันพัฒนาเป็นผลงานการออกแบบขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย แบบงานสถาปัตยกรรม สรุปราคาค่าก่อสร้าง แบบทัศนียภาพ การทำหุ่นจำลองโครงการ ตลอดจนรูปแบบการนำเสนอทางวิทัศน์

ขั้นตอนที่ 6 พัฒนางานออกแบบและผลิตผลงานขั้นสุดท้าย (Design development and Final Production)

ขั้นตอนการนำเสนอสู่ชุมชนนี้เป็นการประมวลผลงานการออกแบบของนักศึกษาในขั้นสุดท้ายเพื่อนำเสนอให้แก่ชุมชนพิจารณาเพื่อทำการวิพากษ์ผลงานอีกครั้งหนึ่ง โดยแบบผลงานขั้นสุดท้ายของนักศึกษาจะได้รับการประเมินจากผู้แทนชุมชนในรูปแบบของแบบสอบถามถึงความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของงานออกแบบ ว่าสอดคล้องตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริงหรือไม่

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล และสรุปผลงานวิจัย (Evaluation and Conclusion)

ขั้นตอนการประเมินผลคือ การประเมินนักศึกษาเปรียบเทียบระหว่างก่อน และหลังการดำเนินการโครงการที่ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานโดยการใช้แบบสอบถามเป็นเกณฑ์ในการประเมินตามทักษะการเรียนรู้ที่ได้รับจากกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวนี้ เพื่อให้ทราบพัฒนาการทางด้านทักษะการเรียนรู้ที่สามารถนำไปเป็นแบบแผนจากการถอดชุดประสบการณ์เพื่อจัดการเรียนรู้ได้ในอนาคต

ขั้นตอนที่ 8 สรุปปัญหา และข้อเสนอแนะ (Problems and Recommendation)

ขั้นตอนการนี้ได้แก่การประเมินผลลัพท์จากกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่มีต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่สะท้อนถึงผลประโยชน์ที่ได้รับ ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อที่จะได้นำไปพัฒนาต่อไป

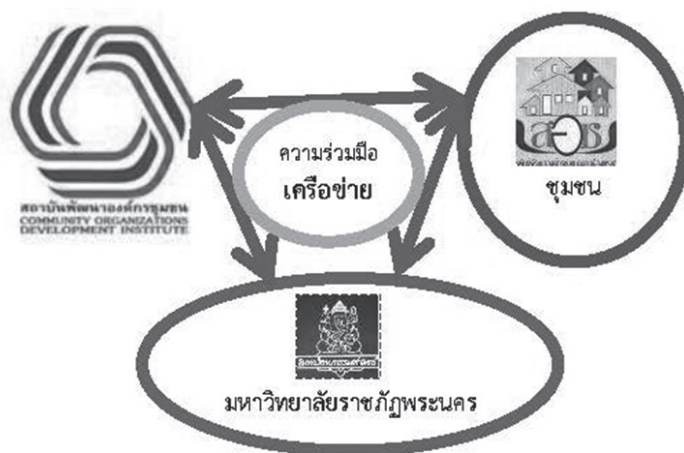
สรุป

กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

1. กระบวนการประสานความร่วมมือและเตรียมความพร้อมของเครือข่าย

เพื่อบูรณาการทางการศึกษา (Integrated Partnership Collaboration for Education)

ประกอบด้วย 3 หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันการศึกษา (ผู้เรียนและผู้สอน) ชุมชน (ชุมชนในพื้นที่ที่ต้องการศึกษา) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (องค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการพื้นที่) พบว่า ในแต่ละหน่วยงานจะมีบทบาทในส่วนที่แตกต่างกันและมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ในการประสานความร่วมมือ

2. กระบวนการสำรวจพื้นที่เบื้องต้น

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก นักศึกษาจำเป็นต้องสำรวจพื้นที่ และเก็บข้อมูลเบื้องต้นที่จะนำไปใช้ประกอบกับการออกแบบเครื่องมือเพื่อช่วยในการเก็บข้อมูลร่วมกับชุมชน ประเด็นสำคัญที่ต้องการในการสำรวจข้อมูล คือ จะเก็บข้อมูลอะไรและเก็บอย่างไร

3. กระบวนการออกแบบกิจกรรมการเก็บข้อมูล

เมื่อนักศึกษาได้ประเด็นเบื้องต้นแล้วจึงออกแบบกิจกรรมหรือเครื่องมือ เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยออกแบบการเก็บข้อมูลทั้งหมดจะเป็นกิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน ตลอดจนเป็นการเสริมสร้างทักษะในการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม

4. กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนและนักศึกษานั้นก่อให้เกิดมิติในเชิงสังคมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน จะทำให้ข้อมูลที่ได้มามีความชัดเจน สามารถนำไปพัฒนาต่อได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ต่อ

การออกแบบในอนาคต ซึ่งผลการดำเนินงานที่ได้ทำร่วมกับชุมชนประกอบด้วย ข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ขอบเขตและพื้นที่ทางกายภาพ การคมนาคมและการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน ศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา สภาพปัญหาในปัจจุบัน ข้อมูลด้านประชากร เป็นต้น

5. กระบวนการสังเคราะห์ข้อมูล และออกแบบทางเลือก

จากการลงพื้นที่และทำกิจกรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล นักศึกษาจะได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันโดยมีการแบ่งหน้าที่กันเองเพื่อทำการศึกษารวบรวมข้อมูลของพื้นที่โครงการ และเมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงทำการแบ่งนักศึกษาออกเป็น 5 กลุ่มในการทำงานออกแบบ เพื่อสนับสนุนให้เกิดความหลากหลายและพัฒนาทักษะในการคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

6. กระบวนการนำเสนอสู่ชุมชน และวิพากษ์

ผลงานการออกแบบของนักศึกษาเบื้องต้นที่นำเสนอในหลายรูปแบบเพื่อให้ผู้แทนชุมชนและผู้แทนจาก พอช. ได้แสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ จะนำไปสู่การพัฒนาต่อไปเป็นแบบที่เหมาะสมกับชุมชนทั้งในด้านต่าง ๆ ทั้งความสะดวกในการใช้งาน ตลอดจนงบประมาณและความสามารถในการผ่อนชำระของแต่ละครัวเรือน

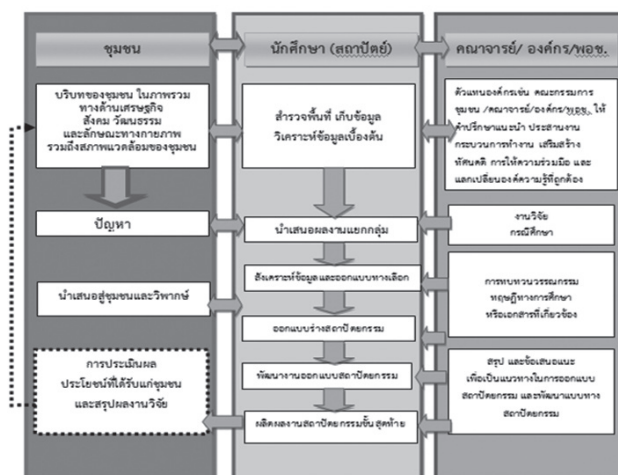
7. กระบวนการพัฒนางานออกแบบ และผลิตผลงานขั้นสุดท้าย

ขั้นตอนนี้นักศึกษาจะนำแนวความคิดจากการศึกษามาพัฒนางานออกแบบ ได้แก่ แนวความคิดเรื่องละแวกบ้าน (NEIGHBORHOOD) การอยู่อาศัยแบบเครือญาติ สร้างพื้นที่ปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้มแข็ง และเพิ่มความปลอดภัยให้คนในชุมชน, แนวคิดเรื่องความประหยัด (ECONOMY) ด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การนำวัสดุจากการรื้อของเดิมภายในชุมชนนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดรายจ่ายในการก่อสร้าง

8. กระบวนการประเมินผล และสรุปผลงาน

สำหรับผลงานการออกแบบของนักศึกษาทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ การวางแผนชุมชนโดยรวม ลักษณะของบ้านพักอาศัย และการจัดพื้นที่ส่วนกลางของชุมชน ปรากฏผลเป็นที่พอใจของชาวบ้าน โดยชาวบ้านเห็นว่าผลงานทั้ง 3 ส่วนนั้นสามารถนำไปใช้จริงได้ในร้อยละที่มากถึงมากที่สุด

การประเมินผลของนักศึกษา พบว่าบทบาทที่นักศึกษาได้ลงพื้นที่ และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนนั้น ก่อให้เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Interaction learning) สร้างเป็นองค์ความรู้ชุดใหม่ และเกิดเป็นชุดข้อมูลที่เห็นพ้องร่วมกันทั้งในฐานะผู้ออกแบบ (Designer) กับผู้ที่ต้องการอยู่อาศัย (User) ซึ่งเมื่อกระบวนการสร้างความร่วมมือเกิดขึ้นจึงทำให้ผลงานออกแบบสามารถสะท้อนความต้องการของชุมชนได้อย่างแท้จริง



ภาพที่ 2 สรุปแบบแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

กระบวนการเรียนรู้แบบชุมชนเป็นฐานสามารถนำไปพัฒนาและประยุกต์ในรายวิชาอื่น ๆ โดยดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้นำเสนอหรือการบูรณาการในนโยบายของสถาบันการศึกษาโดยผสมผสานเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการร่วมกันจากสถาบันการศึกษาในประชาคมอาเซียนในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพื่อที่จะได้สามารถพัฒนาหลักสูตรทางวิชาการควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของชาติในภูมิภาคอาเซียนต่อไปอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์. (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ openworld.

Dewey, J. (1859-1952). *Experience and Reflective Thinking, Learning, School and Life, democracy and Education*. [Online]. Available : <http://education.stateuniversity.com/pages/1914/Dewey-John-1859-1952.html> [2014, 15 January]

Feldman J. and McPhee, D. (2008). *The science of learning and the art of teaching*. New York : Thomson Delman Learning.

Steffe, L., & Gale, J. (Eds.). (1995). *Constructivism in education*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, Inc.