

การออกแบบหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็น
ฐานเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาและ
มัธยมศึกษา: “หลักสูตรจำลองโรงเรียน
บ่อคว รักษ์คลองแสนแสบ”
Curriculum Design Using Community-Based
Approach Enhancing Primary and Secondary
Students’ Conservation “Virtual School
Curriculum for SWU Conserved Saen-Saeb Canal”

รุจน์ ภาชา¹, แจ่มจรัส ดีพร้อม², สุชนิษฐ์ บัณฑุ์นันทกุล³
และ อชิระ อุตมาน⁴

¹ อาจารย์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์ ศูนย์ภาษาและบริการวิชาการ วิทยาลัยนานาชาติเพื่อศึกษาความยั่งยืน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁴ อาจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการออกแบบหลักสูตร (2) ออกแบบหลักสูตร และ (3) ศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรที่ใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ นิสิตการศึกษาบัณฑิต จำนวน 29 คน เป็นผู้ออกแบบหลักสูตร ชาวบ้านริมคลองแสนแสบ จำนวน 20 ครอบครัวเป็นผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร และนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวัดภาษี จำนวน 63 คน สำหรับการนำหลักสูตรไปใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง หลักสูตรที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และแบบทดสอบความเข้าใจในการอนุรักษ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชาวบ้านริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ต้องการให้หลักสูตรเน้นการสร้างจิตสำนึกให้การอนุรักษ์ทั้งความรู้เบื้องต้นและวิธีการในการอนุรักษ์ (2) การออกแบบหลักสูตรระดับประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้แนวคิดหลักสูตรที่เน้นความรู้เป็นศูนย์กลาง เน้นสังคมเป็นศูนย์กลาง และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามลำดับ (3) ผลจากการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอนุรักษ์ของนักเรียนคะแนนรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนั้นกิจกรรมอาสาสมัครที่นิสิตได้ลงภาคสนามยังเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะทำให้ชาวบ้านเห็นความพยายามในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ ซึ่งเป็นสมบัติร่วมกันของ มศว และ ชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา

คำสำคัญ: การออกแบบหลักสูตร การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

The purposes of this study are (1) to study basic information used in curriculum design, (2) to design the curriculum, and (3) to study the effectiveness of the curriculum designed for upper primary school students. This study is a research and development design that utilized both quantitative and qualitative methods. The focus groups are 29 pre-service teachers who designed the curriculum, 20 Saen Saeb canal residential families that provide basic information for the study and 63 Wat Phasi upper primary school students who are taught by using the curriculum. The research tools consist of observation form, semi-structured interview form, researcher designed curriculum and conservational comprehension tests. The quantitative data is analyzed to find mean and standard deviation and to test hypothesis using one-sample t-test. The qualitative data is analyzed by content analysis.

The findings are (1) Saen Saeb canal's residents in Wattana district suggest that the curriculum needs to emphasize raising students' awareness in both basic knowledge of conservation and conservation methods, (2) curriculum for upper primary school students, lower and upper secondary school students designed by using the knowledge-centered, the society-centered and the learner-centered curriculum designs and (3) the result of curriculum implementation is the average score of the students' perception of conservation is 60 percent at the .01 level of significance. In addition, volunteer activity that pre-service teachers participated in was a vital starting point that would make Saen Saeb canal residents realize their efforts in conserving Saen Saeb Canal—the heritage site that belongs to Saen Saeb Canal residents in Wattana district and SWU.

Keywords: Curriculum Design, Environmental Conservation, Community Engagement

บทนำ

มหาวิทยาลัยเป็นสถานศึกษาที่จัดการศึกษาในระดับที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าระดับปริญญา ทั้งในการศึกษาในระดับปริญญาตรีและสูงกว่าซึ่งถือเป็นสถาบันทางการศึกษาที่เน้นการเตรียมบัณฑิตเข้าสู่สายอาชีพ ผลิตผลงานด้านวิชาการและเป็นเสาหลักของวงการศึกษาให้กับประเทศ บทบาทของมหาวิทยาลัยไทยในอดีตเป็นมหาวิทยาลัยที่แยกตัวออกจากชุมชน ผู้คน สังคมและภูมิปัญญาทั้งหลาย วิชาความรู้ในมหาวิทยาลัยส่วนมากเป็นเนื้อหาสำเร็จจากต่างประเทศ ความรู้ที่อาจารย์ในมหาวิทยาลัยสอนมาจากตำรา เมื่อพลวัตของโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของผู้คนเป็นผลทำให้บทบาทของมหาวิทยาลัยในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องหันกลับมาสู่สิ่งที่เป็นตัวตนของสังคมไทยมากขึ้นเพื่อสำรวจตนเองว่าสามารถผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันได้มากน้อยเพียงใด การหันกลับเข้ามาศึกษาและให้ความสนใจกับทรัพยากรในชุมชนถือเป็นพันธกิจใหม่ของมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน เพราะมหาวิทยาลัยถือเป็นสถาบันการศึกษาที่มีบทบาทในการสร้างความเข้มแข็งเพื่อให้ประชาชนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืนโดยใช้การขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น เน้นการวางบทบาทเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อสังคมมากขึ้น เป้าหมายหลักของมหาวิทยาลัยปัจจุบัน คือ การสร้างประโยชน์กลับคืนสู่ชุมชนท้องถิ่น (วิรุญ ตั้งเจริญ, 2549: 5-6)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยที่ปรับกระบวนการทัศน์และแนวคิด เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาชุมชนให้มากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นการรับใช้สังคมโดยการนำกระบวนการวิจัยพัฒนาท้องถิ่นเข้าไปบูรณาการร่วมกับระบบการเรียนการสอนให้คณาจารย์และนักวิจัยลงพื้นที่ชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลชุมชน ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนนิสิต เน้น

การทำงานช่วยเหลือชาวบ้านโดยอาศัยองค์ความรู้ที่ได้ร่ำเรียนมาจากมหาวิทยาลัย (กรุงเทพธุรกิจ, 2558: ออนไลน์)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒตั้งอยู่แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา มีอาณาเขตติดกับคลองแสนแสบ ในบริเวณท่าเรือ มศว เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ชุมชนบริเวณนี้มีความหลากหลายของอาชีพและประชากร ทั้งประชาชนในชุมชนแม่ค้าพ่อค้า พนักงานบริษัท ผู้อาศัยในคอนโดมิเนียมริมคลองและนิสิตที่สัญจรโดยใช้เรือคลองแสนแสบ ผู้คนเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ใช้ชีวิตผูกพันกับคลองแสนแสบ เพื่อสนองต่อการปรับตัวของมหาวิทยาลัยคณะผู้วิจัยจึงได้เลือกพื้นที่ชุมชนคลองแสนแสบ เขตวัฒนาเป็นแหล่งข้อมูลและเป็นสนามให้นิสิตได้ใช้ความรู้เพื่อออกบริการวิชาการรับใช้สังคม

สภาพของคลองแสนแสบในปัจจุบันเกิดการขยายตัวของชุมชนนำมาซึ่งปัญหาคูณภาพน้ำในลำคลองมีปริมาณน้ำเสียเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเพิ่มจำนวนของประชากรอย่างรวดเร็วทำให้ปริมาณของเสียที่ปนมากับน้ำมีจำนวนเพิ่มขึ้น สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำ คือ การขยายตัวของร้านอาหาร ตลาดนัด โรงพยาบาล โรงแรม หอพัก และบ้านพักอาศัย สิ่งปลูกสร้างเหล่านี้ปล่อยน้ำทิ้งระบายลงสู่คลองแสนแสบเป็นผลทำให้เกิดปัญหาสภาพน้ำเน่าเสียตลอดคลอง ในส่วนของสภาพน้ำในบริเวณคลองแสนแสบ เขตวัฒนา จากการเก็บตัวอย่างน้ำจากท่าเรือ มศว ท่าเรืออิตัลไทยทาวเวอร์ ท่าเรือวัดใหม่ช่องลม และท่าเรือสุเหร่าบ้านดอน จากการวัดค่าจำนวน 28 ครั้งระหว่างเดือนธันวาคม 2558 ถึง เดือนมิถุนายน 2559 ผลการวัดคุณภาพน้ำ พบว่า ค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) เท่ากับ 8.48 mg/l ค่า Dissolved Oxygen (DO) เท่ากับ 1.26 mg/l ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐาน (สนอง ทองปาน, 2016: 585)

จากสภาพดังกล่าวทำให้คณะผู้วิจัยเลือกที่จะทำโครงการบริการวิชาการสู่ชุมชนโดยการใชักระบวนการวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์คลองแสนแสบในเขตวัฒนาตามปณิธานของมหาวิทยาลัยโดยยึดหลักการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานให้นิสิตได้ลงภาคสนามโดยใช้ศาสตร์ด้านศึกษาศาสตร์ (pedagogy) ด้วยการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรบูรณาการเข้ากับการทำงานอาสาสมัครโดยให้นิสิตได้มีส่วนร่วมในชุมชนในฐานะพลเมืองของชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา เพื่อให้นิสิตได้รับประสบการณ์ตรงจากบริบทจริงของชุมชนด้วยการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและความต้องการของประชาชน พร้อมทั้งวางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้ความรู้ในวิชาชีพของตนเอง เป็นจุดเริ่มต้นของการแก้ปัญหาที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้าง การอนุรักษ์สำหรับนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่อาศัยอยู่ในริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา
2. เพื่อออกแบบหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่อาศัยอยู่ในริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่อาศัยอยู่ในริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตร (curriculum) เป็นแผนการเรียนรู้ ประสบการณ์และกิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน เปรียบเสมือนพิมพ์เขียวสำคัญในฐานะแหล่งข้อมูลที่ใช้เป็นตัวกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาและเชื่อมโยงไปสู่การจัดการเรียนการสอน (instruction) ให้บรรลุตามจุดหมายและเป้าหมายที่กำหนดไว้ (อวิชชัย ชัยจิรายากุล, 2550: 11) การสร้างหลักสูตรและทำความเข้าใจในหลักสูตรถือเป็นหน้าที่หลักของครูโดยเฉพาะครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนการสอนตามระบบการศึกษาของประเทศไทยนั้นใช้การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรอิงมาตรฐาน (standard based curriculum) มีการกำหนดมาตรฐานและตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลางซึ่งเป็นหลักสูตรของชาติเป็นพิมพ์เขียวหลัก หน้าที่ของครูคือการนำเนื้อหาสาระตามมาตรฐานในหลักสูตรมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน รวมทั้งการวางแผนการเรียนทั้งในระดับภาคเรียน ระดับหน่วยการเรียนรู้ และระดับคาบเรียน การวางแผนการจัดการเรียนการสอนของครูในทุกขั้นตอนจึงเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับหลักสูตรแทบทั้งสิ้น

เมื่อหลักสูตรเกี่ยวข้องกับครูประจำการแล้ว นิสิตครูที่กำลังศึกษาในสถาบันการศึกษา (pre-service teacher) ก็หลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน เพราะนิสิตครูเหล่านี้ก็คือผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต่อไปในอนาคต นิสิตครูจำเป็นจะต้องฝึกปฏิบัติการออกแบบหลักสูตรในระดับจุลภาค กล่าวคือ หลักสูตรสถานศึกษาและหน่วยการเรียนรู้โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานจากชุมชนเพื่อให้ นิสิตได้นำความรู้ในภาคของทฤษฎีไปปฏิบัติจริง การออกแบบหลักสูตรเป็นการคัดสรรเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมทั้งองค์ประกอบอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจง มีเป้าหมายของหลักสูตรที่ชัดเจน (Longstreet & Shane, 1993: 57) การใช้แหล่งข้อมูลในชุมชนเป็นสาระหลัก

และเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการออกแบบหลักสูตรถือเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนากระบวนการทางประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (participatory democratic process) ให้เกิดขึ้นในชุมชน กล่าวคือ เป็นกระบวนการออกแบบ หลักสูตรโดยอาศัยองค์ความรู้และความคิดเห็นของคนในชุมชนสะท้อนให้ เห็นว่าชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และเป็นหลักสูตรที่ออกแบบตาม ความต้องการของชุมชน (Oliva, 2009: 140)

แนวคิดที่เป็นแกนเพื่อออกแบบหลักสูตรในงานวิจัยครั้งนี้แบ่ง เป็น 3 แนวคิด ซึ่งเป็นแนวคิด การออกแบบหลักสูตรที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในประเทศไทย ได้แก่

1. หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (the learner-centered curriculum) การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้เป็นการออกแบบหลักสูตร ที่กระทรวงศึกษาธิการของไทยใช้ในการออกแบบหลักสูตรแกนกลางการ ศึกษาของประเทศไทยในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา เช่น หลักสูตรแกนกลางการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และ พ.ศ. 2551 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ แกนกลางสาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เป็นต้น สาระสำคัญ ของแนวคิดนี้เน้นการพัฒนาตัวผู้เรียนให้เกิดสัจการแห่งตน (self-realization)⁵ และ การบรรลุศักยภาพของตน (self-actualization)⁶ ภายใต้บรรยากาศ ในการจัดการเรียนการสอนที่มีอิสระและให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการแสดง ศักยภาพอย่างเต็มที่ เป้าหมายของแนวคิดนี้การพัฒนาผู้เรียนรายบุคคลตาม ศักยภาพและความสนใจของตนเอง ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นการ

⁵ สัจการแห่งตน หรือ การตระหนักในตน หมายถึง การรู้จักตนเองว่าตนมีศักยภาพแฝงทั้งด้าน ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณธรรมที่สามารถพัฒนาให้กลายเป็นลักษณะนิสัยและ ภูมิปัญญาขั้นสูงสุดเฉพาะตนได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555: 493)

⁶ การบรรลุศักยภาพของตน หมายถึง การที่บุคคลพัฒนาตนเองจนค้นพบหรือตระหนักใน ศักยภาพของตน ส่งผลให้เกิดความสุข ความสงบในตนเอง และเกิดความต้องการที่จะใช้ ความสามารถของตนให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้อื่น (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555: 487)

กระตุ้นการคิด ความคิดสร้างสรรค์ ความสนุกสนาน อิสระในการทำกิจกรรม และบรรยากาศของความไว้วางใจระหว่างครูและผู้เรียน ครูผู้สอนในหลักสูตรลักษณะนี้จึงมีบทบาทเป็นผู้คอยชี้แนะ (facilitator) (Ellis, 2004: 41-42)

2. หลักสูตรที่เน้นสังคมเป็นศูนย์กลาง (the society-centered curriculum) การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้มีเป้าหมายหลัก คือ เป็นหลักสูตรที่ใช้สำรวจและแก้ประเด็นปัญหาในสังคม โดยการเชื่อมโยงความรู้ในห้องเรียนไปสู่การปฏิบัติจริงในสังคมโดยเน้นการสังเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคมตามแนวคิดประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม เน้นการเรียนรู้ประเด็นในสังคม (social issues) การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันด้วยการลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ในห้องเรียนเป็นเครื่องมือ และการเรียนรู้จากสมาชิกในสังคม กิจกรรมการเรียนรู้การสอนเน้นการทำงานเป็นกลุ่มและการแลกเปลี่ยนบทบาทผู้นำและสมาชิกในกลุ่ม ภายใต้บรรยากาศของห้องเรียนที่เป็นประชาธิปไตย อาจจะใช้เป็นกิจกรรมคละชั้นปี หรือการเรียนรู้จากสภาพสังคมจริงก็ได้ หลักสูตรประเภทนี้จึงไม่ได้เน้นเนื้อหาวิชาการมากนัก (not academic subject matter) (Ellis, 2004: 71-75)

หลักสูตรที่เน้นสังคมเป็นศูนย์กลางในประเทศไทยยังไม่ได้ปรากฏชัดเจนในหลักสูตรระดับชาติ แต่จะปรากฏเป็นหลักสูตรท้องถิ่นและหลักสูตรสถานศึกษาที่แต่ละโรงเรียนออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเองตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในช่วง ปี พ.ศ. 2546-2550 ซึ่งเป็นช่วงที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) มีการกำหนดเฉพาะสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาไว้กว้าง ๆ โดยไม่มีการกำหนดรายละเอียดของเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ เพื่อเปิดโอกาสให้สถานศึกษาแต่ละแห่งเพิ่มเติมรายละเอียดได้ตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาและบริบทของชุมชน (คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2546: 1)

3. หลักสูตรที่เน้นความรู้เป็นศูนย์กลาง (the knowledge-centered curriculum) การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดนี้เป็นการออกแบบหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการของไทยใช้ในการออกแบบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาของประเทศไทยในช่วงก่อนมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2542 เช่น หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เป็นต้น การจัดหลักสูตรตามแนวคิดนี้มักจะจัดเป็นรายวิชาหรือมีเนื้อหาหลักสูตรอย่างกว้าง (broad knowledge) กล่าวคือ การจัดกลุ่มรายวิชาที่มีธรรมชาติของสาระวิชาใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน ยึดถือว่าตำราเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร (textbooks as curriculum) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงจะต้องยึดเนื้อหาในตำราและเน้นการใช้เทคนิคที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้มากที่สุด ภายใต้บรรยากาศของห้องเรียนที่เน้นความเป็นระเบียบวินัย ครูผู้สอนในหลักสูตรลักษณะนี้จึงมีบทบาทเป็นครู (teacher) ที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาและความรู้ให้นักเรียน (Ellis, 2004: 93-97; 104-109)

แนวคิดในการออกแบบหลักสูตรทั้ง 3 ถือเป็นแนวคิดที่ใช้แพร่หลายในวงการศึกษาของประเทศไทย นิสิตในฐานะผู้ที่ประกอบอาชีพทางการศึกษาในอนาคตจึงจำเป็นต้องรู้จักนำหลักการ เป้าหมาย และสาระสำคัญของแนวคิดเหล่านี้ รวมทั้งจะต้องนำแนวคิดเหล่านี้ไปใช้ออกแบบหลักสูตรเพื่อฝึกฝนทักษะในการออกแบบหลักสูตรควบคู่ไปกับการเรียนรู้ในภาคทฤษฎี

เมื่อคัดสรรแนวคิดหลักในการออกแบบหลักสูตรครบถ้วนแล้ว คณะผู้วิจัยจึงเริ่มต้นใช้กระบวนการในการออกแบบหลักสูตรโดยเริ่มจากการนำแนวคิดในการออกแบบหลักสูตรไปใช้ในการกำหนดหลักการของหลักสูตรให้เกิด สังกัษของหลักสูตร (conceptualize the curriculum) (Ornstein

& Hunkins, 2013: 13) แล้วศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรโดยใช้แนวคิดการใช้ชุมชนเป็นฐานโดยใช้กระบวนการทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร การสำรวจ การสัมภาษณ์ และการลงภาคสนาม จากนั้นนำแนวคิดและข้อมูลภาคสนามไปกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร ได้แก่ วิสัยทัศน์และพันธกิจของหลักสูตร และข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาชุมชนไปสร้างเนื้อหาสาระตามองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ เนื้อหารายวิชา (เน้นการบูรณาการเนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 เข้ากับสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น คือ เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา) โดยออกแบบในลักษณะหน่วยการเรียนรู้ (unit plans) และ กิจกรรมการเรียนรู้การสอนในหลักสูตร

นอกจากนั้นคณะผู้วิจัยและนิสิตได้ออกแบบโรงเรียนจำลองชื่อ “โรงเรียน มศว รัชศคลองแสนแสบ” ขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อให้ง่ายต่อการกำหนดเป้าหมายในระดับหลักสูตรให้ชัดเจนและเน้นการออกแบบหลักสูตรที่เสริมสร้างการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดให้โรงเรียนจำลองแห่งนี้มีบทบาทในฐานะเครื่องมือในการขัดเกลาทางสังคม (school as socialization) กล่าวคือ เป็นโรงเรียนที่มีบทบาทในการถ่ายทอด ค่านิยม วัฒนธรรม แนวคิดของการอนุรักษ์ธรรมชาติรอบตัวนักเรียน การกำหนดเป้าหมายของโรงเรียนจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนจำลองแห่งนี้นั้นคือชาวบ้านในชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา คณะผู้วิจัยและนิสิตจึงได้ลงภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลในชุมชนท้องถิ่นและใช้แนวคิดด้านการพัฒนาเพื่อการศึกษาทรัพยากรในสังคม

แนวคิดในการศึกษาและพัฒนาชุมชนแนวหนึ่งซึ่งเป็นแนวคิดหลักของศาสตร์ด้านการพัฒนาเรียกว่า การพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (society-based development) ซึ่งใช้เป็นแกนหลักในการพัฒนาสังคมตั้งแต่

ปลายทศวรรษที่ 1970 เป็นต้นมา การพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม โดยริเริ่มพัฒนาจากคนในชุมชนเองให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกกับสำคัญที่สัมพันธ์กับนัยของการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน คือ การพัฒนาที่เน้นความสำคัญของชุมชน การมีส่วนร่วม และทรัพยากรในชุมชน กล่าวคือ เป็นการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับชุมชนในฐานะหน่วยย่อยที่มีการริเริ่ม จัดการ และดำเนินโครงการพัฒนาโดยอาศัยการตัดสินใจของคนในชุมชนเองและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ในการตัดสินใจนโยบายที่ส่งผลกระทบต่อคนในชุมชน รวมไปถึงการเสริมพลังการริเริ่มของชุมชนในการพัฒนาตนเอง ทั้งการตัดสินใจและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนนี้เองถือเป็นการให้อำนาจแก่คนในชุมชนในการวางแผนงานเพื่อขับเคลื่อนชุมชนของตนเอง โดยใช้ทรัพยากรที่มีในชุมชนเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ทั้งทรัพยากรบุคคล เงินทุน สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาของคนในชุมชน การประสานกันของชุมชนที่เน้นการมีส่วนร่วมโดยใช้ทรัพยากรที่มีในชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง (โยชิโอะ วะดะ, 2551: 17-25)

การวิจัยในครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานมาเป็นวิธีหลักในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรโดยนำความต้องการและสภาพปัญหาจากการสำรวจชุมชนคลองแสนแสบ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบหลักสูตร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลใช้เวลา 10 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหลักสูตร และการเก็บข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร มีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตการศึกษบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะสังคมศาสตร์ จำนวน 29 คน เป็นผู้ลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้านริมคลองแสนแสบจำนวน 20 ครอบครัว วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็นการศึกษาทฤษฎีการออกแบบหลักสูตรและแนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นการศึกษาจากเอกสาร ส่วนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนริมคลองแสนแสบ และการลงภาคสนาม ณ คลองแสนแสบ เขตวัฒนา เริ่มตั้งแต่ชุมชนริมท่าเรือ มศว ไปจนถึงท่าเรือสุเหร่าบ้านดอน ซึ่งเป็นชุมชนริมคลองแสนแสบในเขตวัฒนา ได้แก่ ชุมชนเฉลิมอนุสรณ์ ชุมชนชื้อฤดี ชุมชนประจัญคดี ชุมชนสุเหร่าบ้านดอน ชุมชนแจ่มจันทร์ และชุมชนหลังสวน สน.ทองหล่อ

นอกจากนั้นนิตยยังได้เป็นอาสาสมัครเพื่อบริการชุมชนไปพร้อม ๆ กันเพื่อให้ได้สัมผัสกับสภาพจริงและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในคลองแสนแสบโดยการลงเรือของเขตวัฒนา จากท่าเรือ มศว ไปถึงท่าเรือสุเหร่าบ้านดอน จำนวน 5 ครั้ง ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 กิจกรรมอาสาสมัครของคณะผู้วิจัยและนิสิตเป็นการลงพื้นที่เพื่อโรยจุลินทรีย์ผงและเทจุลินทรีย์น้ำที่ มศว คิดค้นสูตรขึ้นเองเพื่อบำบัดน้ำเสีย เก็บตัวอย่างน้ำ เติมนรูงค์ให้ชาวบ้านในชุมชนใช้จุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งสังเกตสภาพแวดล้อมริมคลองแสนแสบเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบหลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร คณะผู้วิจัยและนิสิตนำข้อมูลพื้นฐานของชุมชนและหลักสูตรมาเป็นฐานมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร โดยร่วมกันตั้งโรงเรียนจำลอง มศว รักษ์คลองแสนแสบขึ้น สร้างรายวิชาแสนแสบศึกษาและแบ่งหลักสูตรรายวิชาออกเป็น 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับ

ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากนั้นนิสิตสร้างสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน (classroom simulation) เพื่อทำประชาพิจารณ์หลักสูตรโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการประชาพิจารณ์ ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน กลุ่มกรรมการสถานศึกษา กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กลุ่มครูผู้นำเสนอหลักสูตร และกลุ่มผู้บันทึกการทำประชาพิจารณ์ โดยมีคณะผู้วิจัยเป็นผู้จัดสถานการณ์และสังเกตการณ์

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจคุณภาพของหลักสูตรและการเผยแพร่หลักสูตร หลังจากการทำประชาพิจารณ์เสร็จสิ้นแล้ว คณะผู้วิจัยนำหลักสูตรจำลองโรงเรียน มศว รัชศคลองแสนแสบไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนจำนวน 2 คน ครูประจำการ 2 คน และศึกษานิเทศก์ 1 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร 4 ระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายค่าเฉลี่ยมีดังนี้ ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 3.56-4.00 หมายถึง ดีมาก ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 2.56-3.55 หมายถึง ดี ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.56-2.55 หมายถึง พอใช้ และค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.00-1.55 หมายถึง ควรปรับปรุง เมื่อหาคุณภาพหลักสูตรเสร็จสิ้นแล้วนิสิตร่วมกันจัดนิทรรศการหลักสูตรโดยมีการนำเสนอหลักสูตรภายใต้แนวคิด “black & white” ในส่วนของ black นำเสนอสภาพปัจจุบันของคลองแสนแสบที่มีปัญหาน้ำเน่าเสีย และส่วนของ white นำเสนอภาพอนาคตหลังจากการใช้หลักสูตรจำลองโรงเรียน มศว รัชศคลองแสนแสบแล้ว นักเรียนในโรงเรียนเกิดความเข้าใจในการอนุรักษ์ พร้อมทั้งมีการจัดแสดงถึงประวัติความเป็นมา และความสำคัญของคลองแสนแสบที่อยู่คู่วิถีชีวิตชาวบ้านเขตวัฒนาอย่างยาวนาน การจัดแสดงนิทรรศการเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตในวิชาเอกอื่น คณาจารย์ และผู้สนใจ

ขั้นตอนที่ 4 การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ คณะผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่เขตวัฒนา ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูโรงเรียนวัดภาษีซึ่งเป็นโรงเรียนที่ติดกับริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา เพื่อขออนุญาตกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรจำลองโรงเรียน มศว รักษ์คลองแสนแสบไปใช้ โดยผู้อำนวยการโรงเรียนต้องการให้มหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นการอนุรักษ์และอยากให้สอดแทรกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษกับนักเรียนควบคู่กันไปด้วยเพื่อให้เข้ากับจุดเน้นของโรงเรียน ส่วนทางเขตวัฒนาต้องการให้จัดกิจกรรมกับนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลายเพื่อนำร่องก่อนขยายผลไปในระดับอื่น

หลังจากประสานงานกับโรงเรียนแล้วคณะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตด้วยการจัดอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมนิสิตสำหรับการเป็นวิทยากร เน้นการทบทวนวิธีการและเทคนิคการสอนที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้คลองแสนแสบเป็นแหล่งเรียนรู้ควบคู่ไปกับการสร้างความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ โดยใช้เนื้อหาสาระในวิชาสังคมศึกษานุกรณาการกับภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ศิลปะ และวิทยาศาสตร์ จากนั้นเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์คลองแสนแสบ จำนวน 5 กิจกรรมไปทดลองใช้ ได้แก่ แส่นแสบเก่าเล่าตำนาน ภูมิสถานริมทาง รักษ์คลอง มองมัจฉา จินตนาการคลองสดใส และกิจกรรม the guide มัคคุเทศก์รุ่นใหม่ใจรักแสนแสบ เป็นกิจกรรมที่เน้นการเสริมสร้างความรู้พื้นฐาน ได้แก่ ท่าเรือ สภาพชุมชน แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ปัญหาและสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย ความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และแนวทางการอนุรักษ์คลองแสนแสบ โดยปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียนประถมศึกษาและเวลาในการจัดกิจกรรม

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยในขั้นตอนนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนวัดภาษีจำนวน 63 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

(purposive sampling) เป็นนักเรียนที่เป็นสมาชิกในชุมชนตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของหลักสูตรและพื้นที่หลักในการวิจัย ส่วนแบบแผนการวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้รูปแบบการวิจัยก่อนการทดลอง (pre-experimental designs) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดครั้งเดียว (the one-group posttest-only design) ให้เหมาะสมกับระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 2 วัน รวม 12 ชั่วโมง ดังนี้ (วรรณ แกมเกตุ, 2551: 139-140)

E	X	O
---	---	---

E แทน กลุ่มทดลอง, X แทน ตัวแปรจัดกระทำ และ O แทน การวัดค่าตัวแปรตาม

สมมติฐานการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ เมื่อเรียนจบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแล้วนักเรียนมีความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60

เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้วนักเรียนที่ร่วมโครงการทดลองทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบเป็นแบบทดสอบที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนบริเวณคลองแสนแสบ เขตวัฒนา เป็นแบบปรนัย จำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน (จับคู่ 5 ข้อ และ ปรนัย 4 ตัวเลือก 10 ข้อ) และแบบทดสอบความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ 5 ข้อ 20 คะแนน (เป็นแบบวัดคุณลักษณะแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ทุกตัวเลือกมีคะแนน) รวม 35 คะแนน การวิเคราะห์ผลจากแบบทดสอบใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้การทดสอบค่าที (one sample t-test) หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอนแล้วคณะผู้วิจัยและนิสิตร่วมกันสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อทบทวนบทเรียนที่ได้รับตลอดกระบวนการ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร

ผลจากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ และการลงเรือคลองแสนแสบเพื่อสังเกตสภาพชุมชน พบว่า ชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ประกอบไปด้วยชุมชน 17 ชุมชน บริเวณริมคลองแสนแสบซึ่งเป็นคลองอยู่คู่กับเขตวัฒนามายาวนาน คลองแสนแสบถูกขุดขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวมีความยาวทั้งสิ้น 72 กิโลเมตร เชื่อมต่อจากคลองมหานาคไปทางทิศใต้ ผ่านคลองบางกะปิ คลองห้วยหมาก และคลองบางขนาก ไปออกแม่น้ำบางปะกงที่จังหวัดฉะเชิงเทรา คลองแสนแสบเป็นคลองหลักที่เชื่อมต่อระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกง ความยาวของคลองแสนแสบหากวัดเฉพาะในกรุงเทพมหานครจะมีความยาว 45 กิโลเมตร ในอดีตคลองแสนแสบใช้เป็นเส้นทางอำนวยความสะดวกเพื่อการขนส่งเสบียงอาหาร และกำลังพลจากกรุงเทพมหานครไปยังกัมพูชาและเวียดนาม เพื่อการทำสงครามอันนัมสยามยุทธระหว่างไทยกับญวน ซึ่งกินเวลายาวนานถึง 14 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2376 ถึง พ.ศ. 2390 (สมชาย ธรรมสุทธิวัฒน์, 2537: 17) ปัจจุบันคลองแสนแสบถือเป็นคลองที่พาดผ่านกลางพื้นที่ของกรุงเทพมหานครในแนวตะวันออก-ตะวันตกถือเป็นคลองที่มีความสำคัญดังนี้

1. การระบายน้ำ คลองแสนแสบเป็นคลองที่รองรับน้ำจากลำรางต่าง ๆ ใช้เป็นเส้นทางระบายน้ำเมื่อเกิดเหตุน้ำท่วมและฝนตกหนัก โดยใช้วิธีสูบน้ำจากท่อระบาย ลงสู่คลองแสนแสบแล้วผลักดันน้ำไปสู่ ลำน้ำที่เชื่อมต่อทางทิศตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (กลุ่มสถิติวิเคราะห์, 2559: 3)

2. การคมนาคมขนส่ง เรือที่ให้บริการในคลองแสนแสบมีทั้งหมด 28 ท่า แบ่งเป็นท่าเรือสายภูเขาทอง 6 ท่า ครอบคลุมบริเวณกรุงเทพ

ชั้นใน คือ ท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ ถึงท่าเรือประตูน้ำ จากนั้นเชื่อมต่อกับอีก 22 ท่าเรือ เริ่มจากท่าเรือประตูน้ำไปจนถึงท่าเรือวัดศรีบุญเรือง อัตราค่าโดยสาร อยู่ระหว่าง 10 ถึง 20 บาท มีผู้ใช้บริการประมาณสามแสนหกหมื่นคนต่อสัปดาห์ ผู้ประกอบการที่ได้รับสัมปทานการเดินเรือ คือ บริษัทครอบครัวขนส่ง 2002 จำกัด โดยใช้เรือเครื่องกลกลางลำซึ่งเป็นเรือโดยสารขนาดกลางให้บริการ (กลุ่มสถิติวิเคราะห์, 2559: 3; 13)

3. การเป็นคลองเขตแดนที่สำคัญ เป็นเส้นแบ่งเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานครออกเป็นสองส่วน คือ พื้นที่ส่วนเหนือและส่วนใต้ ถือเป็นคลองที่มีความสำคัญ และยังใช้ในการแบ่งเขตแดนในกรุงเทพมหานคร เช่น แบ่งระหว่างเขตวัฒนา กับ เขตห้วยขวาง เป็นต้น

ชาวบ้านในชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนาใช้ประโยชน์จากคลองแสนแสบทั้งสามส่วนเช่นกัน ชาวบ้านส่วนมากเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนมาตั้งแต่บรรพบุรุษยาวนานกว่า 50 ปี สภาพเศรษฐกิจก็จะมี ความแตกต่างหลากหลายหากมีบ้านติดกับท่าเรือก็จะนิยมเปิดร้านขายของชำ อาหาร และเครื่องดื่ม เพื่อให้คนที่สัญจรไปมาได้บริโภค ส่วนบ้านในชุมชนลึกเข้าไปก็จะเป็นครอบครัวที่เป็นชนชั้นกลาง สภาพที่อยู่อาศัยของชุมชนบ้านของประชาชนริมคลองแสนแสบ ส่วนมากเป็นบ้านปูนไม่เกิน 3 ชั้น สลับกับ คอนโดขนาดใหญ่มีตึกสูงที่เป็นสำนักงาน มัลลียด และโรงเรียนด้วย ชาวบ้านเขตวัฒนาแถบนี้ถือเป็นชุมชนริมคลองมายาวนาน

นอกจากนั้นยังมีชุมชนที่เพิ่งเกิดใหม่ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวของเมือง คือ ประชาชนที่อยู่บนคอนโดมิเนียมและตึกใหญ่ในบริษัทที่ตั้งอยู่บนถนนเพชรบุรีขนานกับคลองแสนแสบ เขตวัฒนา บนถนนเพชรบุรีจะมีคอนโดมิเนียมและบริษัทเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากเพราะอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟและสถานีรถไฟฟ้า ทั้งสถานีรถไฟมักกะสัน สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินเพชรบุรีที่เชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้ามุ่งสู่สนามบินสุวรรณภูมิ การก่อตัวของชุมชน

เมืองที่เพิ่งเกิดใหม่ทำให้ซอยที่เชื่อมต่อระหว่างท่าเรือ มศว ไปออกถนนเพชรบุรี มีพ่อค้าแม่ค้ามาขายของเป็นจำนวนมากตลอดแนว พ่อค้าแม่ค้าเหล่านี้ส่วนหนึ่งเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่เดิมในชุมชนและมีอีกส่วนหนึ่งที่เดินทางมาจากต่างจังหวัดและจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เขมร เมียนมา ลักษณะร้านค้าจะเป็นรถเข็นและเป็นร้านอาหารริมทางทั้งแบบถาวรและไม่ถาวรเพื่อเปิดบริการให้กับพนักงานบริษัทและประชาชนที่อาศัยอยู่ในคอนโดมิเนียมแถบนี้ด้วยขนาดซอยที่แคบและมีผู้ค้ามากจึงทำให้เกิดความแออัด

การอาศัยกันอย่างหนาแน่นของประชาชนในสังคมริมคลองแสนแสบทั้งชุมชนที่เกิดใหม่และชุมชนที่ตั้งอยู่เดิม ส่งผลกระทบโดยตรงทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียในคลองแสนแสบ จากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และการลงพื้นที่สังเกต สรุปสาเหตุสำคัญของปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองแสนแสบเขตวัฒนามีสาเหตุหลักก็คือ การทิ้งขยะลงสู่ลำคลอง การต่อท่อน้ำทิ้งโดยตรงลงคลอง และการตั้งห้องครัวติดริมคลอง จากทั้งบ้านที่พักอาศัยของประชาชนและคอนโดมิเนียมขนาดใหญ่ริมคลอง เป็นผลทำให้ปริมาณน้ำเสียจำนวนมากไหลลงสู่คลองแสนแสบต่อเนื่องทุกวันจนทำให้คลองเน่าเสีย ปริมาณน้ำดีจากฝนและน้ำที่ผ่านการบำบัดมีน้อยกว่าน้ำเสียมาก รวมไปถึงเรือโดยสารในลำคลองเองเป็นเรือแบบใบพัดในขณะที่โดยสารมีการกวตตะกอนขึ้นมามากตลอดเวลาเป็นผลทำให้น้ำขุ่น มีสีดำเข้ม มีกลิ่นเหม็นมาก ดังนั้นเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างยั่งยืนจึงได้จัดกิจกรรมอาสาสมัคร มศว รักษ์คลองแสนแสบต้นแบบสู่ชุมชนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และปลูกฝังให้เยาวชนเห็นความสำคัญของคลองแสนแสบ

กิจกรรมอาสาสมัคร: มศว รักษ์คลองแสนแสบต้นแบบสู่ชุมชน

ในระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรมอาสาสมัครคณะผู้วิจัยและนิสิตได้ สัมภาษณ์ ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน และพ่อค้าแม่ค้าบริเวณริมคลองแสนแสบ ถึงสภาพความเป็นอยู่และความคิดเห็นต่อปัญหาน้ำเน่าเสียในคลอง



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมอาสาของนิสิต

ผลจากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า ชาวบ้านริมคลองแสนแสบรับรู้ เรื่องปัญหาน้ำเน่าเสียเป็นอย่างดีเพราะใช้ชีวิตอยู่ริมคลองและเห็นสภาพ น้ำตลอดทั้งวันตั้งแต่เกิด โดยเฉพาะชาวบ้านที่มีเป็นวัยรุ่นและวัยเริ่มทำงาน (อายุประมาณ 20-35 ปี) จะอธิบายในลักษณะคล้ายคลึงกันว่าสภาพน้ำเน่า เสียมีมานานเป็นปัญหาหลักที่คนริมคลองส่วนใหญ่เคยชิน ชาวบ้านที่ทำ อาชีพแม่ค้าในชุมชนสุเหร่าบ้านดอนคนหนึ่งเล่าให้ฟังว่า

“น้ำในคลองเน่าเสียมานานหลายปี น่าจะเกือบ 20 ปีแล้วที่สภาพ เป็นแบบนี้ คนที่นี่ค่อนข้างชิน ถามว่าอยากให้แก้ไขอะไรไหม ก็อยากให้แก้ไข แต่จะทำอย่างไรได้ เขต (วัฒนา) เขามาช่วยคุณนะ...เขาก็เต็มที่ได้ในส่วนของเขา แต่ปัญหามันหลายเรื่องจะให้มาทำแต่เรื่องน้ำก็ลำบาก ขายของไม่ค่อยดี จะไปสนใจเรื่องน้ำเน่าทำไม อยู่ไปจนชินแล้ว.... แถวนี้ยังดีกว่าที่อื่นนะ อาจารย์ เคยไปประตุน้ำใหม่ น้ำดำกว่าเรามาก ดีแล้วที่เราอยู่ตรงนี้...” (26 พฤษภาคม 2560)

ปัญหาน้ำเน่าเสียเป็นปัญหาหลักของคนในชุมชนมานาน แต่ด้วยความผูกพันและความรักในชุมชนที่ต้นกำเนิดผู้นำชาวบ้านและชาวบ้านหลายคนเล่าให้คณะผู้วิจัยและนิสิตฟังถึงความผูกพันของคลองแสนแสบกับชุมชนดังนี้

“คลองแสนแสบเมื่อก่อนซัก 20-30 ปี ไม่ขนาดนี้นะ...จำได้ว่าผมเคยกระโดดเล่นน้ำประจำ คือ มันก็ไม่ได้ใสจนเห็นตัวปลาแต่มันก็ไม่ได้ดำแบบนี้...แต่ตอนนี้ก็ยังมีเด็กเล่นนะอาจารย์ ลูกข้างบ้านนิ (ชี้ไปที่บ้านของเด็ก) เล่นประจำตอนเขาปล่อยน้ำมา ผมก็เตือนไว้ให้ระวังไปพัดเรือ....สภาพจะเป็นยังงี้มันก็ของของเรา เด็ก ๆ ไปเล่นดีแล้วเพราะเขาจะได้เห็นว่าคลองมันใช้ได้” (26 พฤษภาคม 2560)

จากคำบอกเล่าของชาวบ้านริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนาทำให้คณะผู้วิจัยและนิสิตเห็นความผูกพันระหว่างคลองแสนแสบกับชาวบ้านที่มีความผูกพันกันมาช้านาน แม้ว่าชาวบ้านแทบทุกครัวเรือนที่จะพูดเป็นเสียงเดียวกันว่า “เคยชิน” กับสภาพน้ำเน่าเสีย แต่ชาวบ้านทุกครอบครัวที่คณะผู้วิจัยและนิสิตสัมภาษณ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตวัฒนาเห็นตรงกันว่าควรจะต้องพัฒนาให้เยาวชนในชุมชนรู้จักการอนุรักษ์คลองแสนแสบ ตัวอย่างจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ เขตวัฒนา ได้ข้อมูลว่า

“มศว กับเขตวัฒนา ทำงานร่วมกันมา 2 ปีแล้วเพื่อจะช่วยในเรื่องของกายภาพ คือ การอบรมวิธีการทำน้ำหมักบำบัด เทน้ำหมักบำบัดเดือนละ 1 ครั้ง เราก็ได้นิสิต มศว รุ่นพี่ๆ ของน้อง (นิสิตที่สัมภาษณ์) รวมกับพี่พนักงานทำความสะอาดมาช่วยเดินรณรงค์ แต่สิ่งที่อยากได้มากที่สุดคือการสร้างกิจกรรมไปสอนเด็กในโรงเรียน เขาจะได้รู้จักว่าการอนุรักษ์คลอง

จะต้องทำอย่างไร ตอนนี้เรามีโครงการยุวมัคคุเทศก์ริมคลองแสนแสบแนะนำ
ให้ชาวต่างชาติมาเที่ยวริมคลองอยากให้ผนวกเรื่องนี้กับเรื่องการอนุรักษ์
ด้วย” (23 มิถุนายน 2560)

หลังจากที่ฟังคำบอกกล่าวของเจ้าหน้าที่เขตวัฒนาในครั้งแรก
คณะผู้วิจัยและนิสิตหลายคนคิดว่าโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ริมคลองแสนแสบ
เขตวัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยววนั้นเป็นไปได้น้อยด้วยสภาพน้ำเสียใน
ลำคลองที่เห็นประจักษ์ แต่หลังจากที่ได้ลงเรือไปทะเลจีนใต้ที่บ่อบำบัดน้ำเสียจาก
ท่าเรือ มศว ถึง ท่าเรือสุขเหว่าบ้านดอนแล้วได้สังเกตเห็นว่าริมคลองแสนแสบ
บริเวณนี้มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญหลายแห่ง เช่น วัดภาษีที่บรรจุพระบรม
สารีริกธาตุ สวนสาธารณะ ร้านค้าริมคลองดั้งเดิม เป็นต้น แสดงให้เห็นว่า
ยังมีโอกาสที่จะพัฒนาให้พื้นที่บริเวณนี้ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้แต่จะต้อง
ทำไปพร้อมกันกับการอนุรักษ์ และการบำบัดน้ำเสีย เพราะคงจะไม่มี
นักท่องเที่ยวอยากมาเที่ยวหากสภาพน้ำยังเป็นเช่นนี้อยู่

2. การออกแบบหลักสูตร

หลังจากลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรแล้ว คณะผู้วิจัย
และนิสิตกลับสรุปแนวทางในการสร้างหลักสูตรสำหรับนักเรียนประถมศึกษา
และมัธยมศึกษา จากนั้นรวมกันสร้างโรงเรียนจำลอง มศว รัชต์คลองแสนแสบ
ขึ้นเพื่อเป็นโรงเรียนในอุดมคติที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น
โดยให้คำจำกัดความและองค์ประกอบของ “การอนุรักษ์” ว่าเป็นการรักษา
และพัฒนาให้คลองแสนแสบ เขตวัฒนา เป็นคลองที่สามารถใช้อุปโภคและ
บริโภคของคนในชุมชนได้โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจใน
สภาพแวดล้อมทั่วไปของคลองแสนแสบ ทั้งประวัติความเป็นมา ท่าเรือ
สาเหตุของปัญหาน้ำเน่าเสีย สอดแทรกด้วยทักษะ ได้แก่ ทักษะด้านภาษา

และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมทั้งความเข้าใจวิธีการในการอนุรักษ์และลงมือปฏิบัติตามวิธีการอนุรักษ์คลองแสนแสบอย่างถูกวิธี โดยคณะนิสิตได้ร่วมกันสังเคราะห์วิสัยทัศน์และภารกิจของโรงเรียนจำลอง มศว รักษ์คลองแสนแสบ ดังนี้

วิสัยทัศน์ของโรงเรียนจำลอง มศว รักษ์คลองแสนแสบ เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของชุมชน มีจิตสำนึกสาธารณะ ร่วมกันอนุรักษ์คลองแสนแสบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รักชุมชนของตนเอง การดำเนินงานของโรงเรียนเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ชุมชนและโรงเรียน

ภารกิจของโรงเรียนจำลอง มศว รักษ์คลองแสนแสบ มีดังนี้ (1) ส่งเสริมให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของชุมชน (2) ส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสำนึกสาธารณะและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น (3) ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และช่วยกันดูแลรักษาคลองแสนแสบ (4) ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น (5) ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานโดยเฉพาะองค์ความรู้ในเรื่องชุมชน และ (6) ประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาระหว่างชุมชนและนักเรียน

เมื่อได้วิสัยทัศน์และพันธกิจซึ่งเป็นเป้าหมายของโรงเรียนจำลองแห่งนี้แล้ว นิสิตแบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9-10 คนเพื่อรับผิดชอบกันออกแบบหลักสูตร จำนวน 3 หลักสูตร ตามองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ วัตถุประสงค์ โครงสร้างเวลาเรียน แผนผังหลักสูตร ตารางวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรและจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชา “แสนแสบศึกษา” การออกแบบครั้งนี้อิงเนื้อหาจากข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรตาม

ที่ได้ศึกษามาแล้วและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2551 ดังนี้

วิชาแสนสแปศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย คณะผู้วิจัยและนิสิตได้อภิปรายตกลงร่วมกันว่าจะออกแบบโดยใช้แนวคิดหลักสูตรที่เน้นความรู้เป็นศูนย์กลาง เพราะต้องการให้นักเรียนเข้าใจในสภาพแวดล้อมใกล้ตัวนักเรียนก่อน โดยเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับประวัติความเป็นมา สภาพความเป็นอยู่ของชุมชน การทำความเข้าใจในสภาพปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองแสนสแป เขตวัฒนา และนำไปสู่การสร้างแนวทางการอนุรักษ์พื้นฐาน เช่น การไม่ทิ้งขยะในคลอง การวิเคราะห์สาเหตุของน้ำเสีย แล้วจึงขยายเนื้อหาให้ยากขึ้นในระดับต่อไป การจัดเนื้อหาหลักสูตรเป็นการจัดหลักสูตรรายวิชาที่บูรณาการสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น ดังนี้

ตารางที่ 1 หลักสูตรรายวิชาแสนสแปศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย

บทเรียน	เนื้อหารายวิชา	จุดเน้นที่สะท้อนการอนุรักษ์
แสนสแปเก่าเล่าตำนาน	ประวัติศาสตร์	การทำความเข้าใจในชุมชนของตนเอง เพื่อให้นักเรียนเห็น ความผูกพันของคลองแสนสแปกับวิถีชีวิตคนในชุมชน เน้นประวัติความเป็นมา ศิลปวัฒนธรรม และการประกอบอาชีพ
ภูมิสถานริมนาวา	ภูมิศาสตร์	ลักษณะทางกายภาพของคลองแสนสแป การตั้งบ้านเรือนและชุมชนที่มีผลกระทบต่อคลองแสนสแป
รักษ์คลองมองมัจฉา	วิทยาศาสตร์	ผลกระทบของปัญหาน้ำเน่าเสียกับการใช้ชีวิตของชาวบ้านริมคลอง และวิธีการอนุรักษ์คลองแสนสแปในเบื้องต้น

ตารางที่ 1 หลักสูตรรายวิชาแสนแสบศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย
 (ต่อ)

บทเรียน	เนื้อหารายวิชา	จุดเน้นที่สะท้อนการอนุรักษ์
กลิ่นธราชาลาลัย	วิทยาศาสตร์	สภาพน้ำเน่าเสีย สสารที่เจือปนในน้ำ
ชลภัยอภิบาล	สุขศึกษา	การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนจมน้ำ การรักษาสุขอนามัยสำหรับประชาชนริมคลองแสนแสบ
จินตนาการคลองสดใส	ศิลปะ	การสร้างทัศนศิลป์ที่สะท้อนวิธีการในการแก้ไขปัญหาตามแนวคิดของนักเรียน
สานศิลป์ประทีปไทย	การงานอาชีพ	กระบวนการในการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนในการอนุรักษ์คลองแสนแสบให้สำเร็จลุล่วง
แสนแสบไคร้ยั่งยืนยง	ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	การเขียนเรื่องจากภาพและการบรรยายสภาพคลองแสนแสบ บทสนทนาเบื้องต้นสำหรับชาวต่างชาติในการนำเที่ยวริมคลอง

วิชาแสนแสบศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คณะผู้วิจัยและนิสิตได้อภิปรายตกลงร่วมกันว่าจะออกแบบโดยใช้แนวคิดหลักสูตรที่เน้นสังคมเป็นศูนย์กลาง เพราะต้องการให้นักเรียนนำเอาความรู้เบื้องต้นในระดับประถมศึกษาตอนปลายไปปฏิบัติจริงในชุมชน ประกอบกับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี เป็นวัยที่ชอบค้นคว้าด้วยตนเอง และมีความพร้อมที่จะออกสำรวจชุมชนของตนเอง ลักษณะการจัดเนื้อหาในหลักสูตรเป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาจากหลากหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อบ่มบ่มให้เกิดชิ้นงานหรือโครงการที่ได้จากการศึกษาชุมชน ดังนี้

ตารางที่ 2 หลักสูตรรายวิชาแกนแบบศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

บทเรียน	เนื้อหารายวิชา (บูรณาการ)	จุดเน้นที่สะท้อนการอนุรักษ์
นักสำรวจ ริมฝั่งคลอง	สังคมศึกษา สุขศึกษา วิทยาศาสตร์	การสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้การเก็บ ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลตามหลักสถิติ และนำข้อมูลมาใช้ในการจัดแหล่ง นันทนาการและแหล่งท่องเที่ยวริมคลอง แสนแสบ
เรื่องจริงริมคลอง	สุขศึกษา ภาษาไทย ศิลปะ	การเขียนบันทึก การสรุปฝังความคิด และการใช้ภาพวาดประกอบบันทึก เรื่องราวที่สะท้อนสภาพปัญหาริมคลอง แสนแสบ เขตวัฒนา พร้อมทั้งนำเสนอ แนวทางการแก้ไข
แสนแสบ สร้างสรรค์	ภาษาอังกฤษ ศิลปะ	การนำเสนอข้อมูลในชุมชนเป็นภาษา อังกฤษเพื่อประชาสัมพันธ์ชุมชนโดยใช้ การสร้างทัศนศิลป์เพื่อการสื่อสาร
citizen มองเห็น และแก้ไข	สังคมศึกษา ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ	การเน้นให้นักเรียนลงมือปฏิบัติเพื่อ แก้ไขปัญหาแม่น้ำเจ้าพระยาแสนแสบ ในเบื้องต้นที่สามารถปฏิบัติได้จริง พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการแก้ไขเป็น ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

วิชาแสนแสบศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คณะผู้วิจัย และนิสิตได้อภิปรายตกลงร่วมกันว่าจะออกแบบโดยใช้แนวคิดหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพราะต้องการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สังเคราะห์แนวทางในการอนุรักษ์คลองแสนแสบอย่างอิสระโดยเน้นการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง ลักษณะการจัดเนื้อหาในหลักสูตรคล้ายคลึงกับหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แต่มีความลุ่มลึกในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ดังนี้

ตารางที่ 3 หลักสูตรรายวิชาแสนแสบศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

บทเรียน	เนื้อหารายวิชา (บูรณาการ)	จุดเน้นที่สะท้อนการอนุรักษ์
แฟล็กเกา เล่าแสนแสบ	สังคมศึกษา ภาษาไทย ศิลปะ	เน้นการศึกษาพลวัตการเปลี่ยนแปลงของชุมชนริมคลองแสนแสบจากอดีตถึงปัจจุบันผ่านวรรณกรรมเรื่องแฟล็กเกา เน้นการลงสำรวจพื้นที่เพื่อหาแรงบันดาลใจในการสร้างชิ้นงานโดยนำเสนอเป็นวรรณกรรมหรืองานศิลปะเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์
the guide มัคคุเทศก์รุ่นใหม่ ใจรักแสนแสบ	สังคมศึกษา การงานอาชีพ ศิลปะ	นำเสนอเส้นทางการท่องเที่ยวคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ทั้งการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และศิลปกรรม การจัดทำคู่มือการท่องเที่ยวทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 3 หลักสูตรรายวิชาแสนสแปศศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ต่อ)

บทเรียน	เนื้อหารายวิชา (บูรณาการ)	จุดเน้นที่สะท้อนการอนุรักษ์
เลาะริมคลอง สอดส่องปัญหา	วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา	วิเคราะห์สภาพปัญหาน้ำเน่าเสียโดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาเป็นโครงการและนิทรรศการ
นักอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม น้อมรับรบบพอเพียง	สังคมศึกษา การงานอาชีพ	การใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเน่าเสียในคลองแสนสแป
สุขภาพดีที่ ริมคลอง	สุขศึกษา สังคมศึกษา	การพัฒนาสุขภาพของชาวบ้านริมคลองแสนสแป การนำเสนอภาพอนาคตในความคิดของนักเรียนเพื่อพัฒนาชุมชนริมคลองแสนสแปให้น่าอยู่

หลังจากออกแบบหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์ในแต่ละระดับชั้นแล้ว คณะผู้วิจัยนำหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของหลักสูตร พบว่า ภาพรวมของหลักสูตรเป็นหลักสูตรที่ดี (Mean = 3.40, S.D. = 0.54) ผลการตรวจคุณภาพหลักสูตรรายด้าน ในด้านของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการออกแบบหลักสูตร (Mean = 4.00, S.D. = 0.00) ความชัดเจนของวิสัยทัศน์หลักสูตร (Mean = 3.80, S.D. = 0.54) การออกแบบหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Mean = 3.60, S.D. = 0.54) และ กิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรมีความหลากหลาย (Mean = 3.60, S.D. = 0.54) อยู่ในระดับดีมาก

3. การประสิทธิผลของหลักสูตร

หลังจากตรวจคุณภาพของหลักสูตรแล้ว คณะผู้วิจัยและนิสิตได้ทดลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียนประถมศึกษาจำนวน 5 กิจกรรม หลังจากนั้นนักเรียนทำแบบทดสอบหลังทำกิจกรรมโดยผลของความเข้าใจในการอนุรักษ์ของนักเรียนปรากฏดังนี้

ตารางที่ 4 ความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

ความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) 63 คน								
	คะแนนเต็ม (คะแนน)	คะแนนผ่านเกณฑ์ (คะแนน)	Mean	S.D.	ร้อยละ	df	t	p	เกณฑ์ตามสมมติฐานร้อยละ 60
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคลองแสนแสบ	15	9	7.38	2.70	49.2	62	21.62*	.00	ไม่ผ่าน
วิธีการอนุรักษ์คลองแสนแสบ	20	12	16.57	2.27	82.85	62	57.76*	.00	ผ่าน
รวม	35	21	23.95	3.79	68.42	62	50.04*	.00	ผ่าน

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนสอบความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบเทียบกับเกณฑ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอนุรักษ์ของนักเรียนในเรื่องของวิธีการอนุรักษ์คลองแสนแสบและคะแนนรวมผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยของความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคลองแสนแสบของนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ภาพประกอบ 2 การทดลองใช้กิจกรรม

บทสรุป: ผลจากการอภิปรายกลุ่มของนิสิต

ผลจากการอภิปรายกลุ่มหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการทั้งหมดพบว่า นิสิตรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบหลักสูตรจำลองโรงเรียน มศว รักษ์คลองแสนแสบในทุกกระบวนการ โดยเฉพาะการได้ลงไปศึกษาบริบทของชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ทำให้นิสิตมีโอกาสดูโลกทัศน์และเปลี่ยนมุมมองของชุมชนในเมืองที่แตกต่างกันออกไป นิสิตบางคนมีภูมิลำเนาจากต่างจังหวัดและเข้าใจว่า มศว ตั้งอยู่ใจกลางเมืองหลวงในย่านสุขุมวิท การที่ได้มีโอกาสเข้าไปศึกษาชุมชนทำให้นิสิตได้เห็นสภาพจริงในอีกบริบทหนึ่งที่ประชากรมีรายได้ปานกลางไปหาน้อย และยังมีปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชนที่แน่นแฟ้นอยู่

ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติกิจกรรมอาสาสมัครและการนำกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ นิสิตส่วนมากมี

ความรู้สึกที่ดีที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมนี้โดยเฉพาะการนำกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรไปสอนจริงในโรงเรียน กิจกรรมในส่วนนี้คณะผู้วิจัยและนิสิตทุกคนเห็นตรงกันว่าเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์เพราะได้เอาวิชาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านการศึกษาไปใช้จริงในโรงเรียน ได้ฝึกประสบการณ์การจัดกระบวนการเรียนรู้กับเด็กนักเรียน รู้สึกมีความสุขที่ได้จัดกิจกรรมในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีสภาพใกล้เคียงกับโรงเรียนที่นิสิตจะต้องพบหลังจากสำเร็จการศึกษาและบรรจุเข้ารับราชการครู ในส่วนของกิจกรรมอาสาสมัครนิสิตให้ความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ให้เวลาน้อยเกินไป ในระหว่างการอภิปรายกลุ่มนิสิตบางคนถึงกับให้ความเห็นว่าเป็นกิจกรรมไม่ให้ประโยชน์ ดังตัวอย่างความคิดเห็นต่อไปนี้

“ผมว่าเราไปโรยจุลินทรีย์ผง เทจุลินทรีย์น้ำแค่เดือนละครึ่ง ไม่มีประโยชน์นะครับอาจารย์ น้ำจากคลองแสนแสบเป็นคลองยาว ทำแค่เขตวัฒนาอย่างเดียวเหมือนสูญเปล่าครับ ข้อดีคือได้เห็นสภาพจริงของชุมชน แต่ในทางกลับกันผมก็สงสัยตัวเองว่าทำไปทำไม ในเมื่อน้ำไม่ได้ใสขึ้น” (26 มกราคม 2561)

เพื่อนนิสิตหลายคนช่วยนำเสนอมุมมองที่แตกต่างโดยชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ในแง่ของการรณรงค์ เชิงสัญลักษณ์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

“...โครงการบริการวิชาการสู่ชุมชนของเรา ชื่อว่า มศว รักษ์คลองแสนแสบต้นแบบสู่ชุมชน คำว่า ‘ต้นแบบ’ น่าจะหมายถึงทำให้เห็นเป็นแบบอย่าง ให้ชาวบ้านริมคลองเห็นว่าเราเองก็เป็นสมาชิกของชุมชนริมคลองเหมือนกัน อาจารย์ นิสิต พี่คนกวาดขยะของเขต (วัฒนา) มาโรยจุลินทรีย์ แจกน้ำหมักบำบัดเป็นการกระตุ้นให้ชาวบ้านเห็นว่าเราทำให้เขาเห็น ดีกว่าให้เขาพูดกันว่า มศว อยู่ในเขตวัฒนาแต่ไม่ทำอะไร.....” (26 มกราคม 2561)

แม้ว่าการอภิปรายกลุ่มจะมีความเห็นที่ไม่ตรงกันแบ่งเป็นสองฝ่ายอย่างชัดเจน แต่จุดรวมเดียวกันคือกิจกรรมอาสาสมัครที่นิสิตได้ลงมือปฏิบัติเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และการลงภาคสนามในชุมชนเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่จะทำให้ชาวบ้านริมคลองแสนแสบโดยเฉพาะนักเรียนในโรงเรียนวัดภาษีที่ร่วมกิจกรรมในหลักสูตรได้เห็นความพยายามของคณะผู้วิจัยและนิสิตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์คลองแสนแสบ ซึ่งเป็นสมบัติร่วมกันของ มศว และ ชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา

การจะพัฒนาและแก้ไขปัญหาย่างยั่งยืนต่อไปนั้น คงจะต้องขึ้นอยู่กับการตื่นตัวจากทุกภาคส่วนในชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ทั้งชาวบ้าน ประชาชนที่อยู่อาศัย แม่ค้าพ่อค้าที่ใช้บริเวณนี้ทำกิน ผู้โดยสารทางเรือ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาทั้งคณาจารย์ นิสิต และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนของ มศว ทุกคนในฐานะพลเมืองของชุมชนริมคลองแสนแสบทุกภาคส่วนในชุมชนนี้จะต้องร่วมมือกันอนุรักษ์ในเชิงรุก เพื่อให้สภาพน้ำในคลองแสนแสบ เขตวัฒนา มีสภาพที่ดีขึ้นผ่านค่ามาตรฐาน เพื่อขยายผลไปสู่ชุมชนอื่นต่อไป



ภาพประกอบ 3 สถานการณ์จำลองประชาพิจารณ์หลักสูตร

อภิปรายผล

การพัฒนาคุณภาพน้ำคลองแสนแสบอย่างยั่งยืน

การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างการอนุรักษ์สำหรับนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโดยใช้วิธีการในการเก็บข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรเน้นลงสำรวจปัญหาจากชุมชนจริงโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ทั้งการสัมภาษณ์ สังเกต และการเป็นอาสาสมัครบริการชุมชน ทำให้คณะผู้วิจัยและนิสิตเข้าใจสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในคลองแสนแสบมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกระบวนการของการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองแสนแสบ เขตวัฒนา ซึ่งเกิดจากการทิ้งขยะและปล่อยน้ำเสียลงสู่คลอง นอกจากนั้นผลจากการสัมภาษณ์ชาวบ้านริมคลองแสนแสบส่วนมากระบุว่าสภาพน้ำเน่าเสียเป็นสภาพที่เคยชิน สะท้อนให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องช่วยกระตุ้นให้ชาวบ้านลุกขึ้นมาอนุรักษ์คลองแสนแสบอย่างจริงจังให้มากขึ้นตามสภาพที่เอื้ออำนวยที่ชาวบ้านพอจะทำได้ เช่น การงดทิ้งขยะในลำคลอง การสร้างตาข่ายดักไขมันจากห้องครัวก่อนปล่อยลงสู่คลอง และการใช้น้ำหมักจุลินทรีย์ของ มศว เทลงในชักโครกและท่อน้ำทิ้งเพื่อบำบัดน้ำในเบื้องต้น โดย มศว จะต้องลุกขึ้นมาเป็นเจ้าภาพ สถานต่องานและเป็นต้นแบบในด้านการอนุรักษ์คลองแสนแสบ เขตวัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนกว่าชาวบ้านริมคลองจะพึ่งตนเองได้ และพัฒนาให้เกิดแนวทาง การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

ในขณะเดียวกันหากวิเคราะห์จากข้อมูลในเชิงเอกสาร พบว่า คลองแสนแสบเป็นคลองที่มีความยาวมากถึง 72 กิโลเมตร และถือเป็นความรับผิดชอบของเขตพื้นที่ในกรุงเทพมหานครมากถึง 9 เขตพื้นที่ ได้แก่ ราชเทวี ปทุมวัน วัฒนา ห้วยขวาง วังทองหลาง บางกะปิ บึงกุ่ม สะพานสูง คันนายาว มีนบุรี และคลองสามวา สภาพน้ำเน่าเสียในคลองเป็นปัญหาถูกใช้หากรณรงค์หรืออนุรักษ์เพียงเขตวัฒนาแห่งเดียวย่อมไม่ประสบความสำเร็จ

ดังนั้น จำเป็นจะต้องขยายเครือข่ายการอนุรักษ์ไปยังพื้นที่เขตอื่นๆ ให้มากขึ้น เน้นการทำงานในเชิงระบบโดยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์จึงจะทำให้คลองแสนแสบมีคุณภาพน้ำที่ดีขึ้นได้

การออกแบบหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์

หลักสูตรที่เสริมสร้างการอนุรักษ์คลองแสนแสบเน้นการออกแบบเนื้อหาในหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เป็นการฝึกฝนให้นิสิตการศึกษาศึกษาบัณฑิตได้ออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรใหม่ ๆ โดยใช้ข้อมูลจากชุมชนเป็นฐาน หากพิจารณาเนื้อหาในหลักสูตรทั้งหมดจะพบว่าการออกแบบเนื้อหาในหลักสูตรเน้นการบูรณาการ (integrated) ทั้งการบูรณาการเนื้อหารายวิชาที่เป็นการผสมผสานเนื้อหาจากหลากหลายวิชา กับกิจกรรมการเรียนการสอน และการบูรณาการสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นคลองแสนแสบเข้าสู่ในรายวิชา ดังที่ วลัยพานิช (2544: 162-163) อธิบายไว้ว่า การบูรณาการเป็นแนวทางในการสร้างหลักสูตรที่จะเน้นการเชื่อมโยงเนื้อหา สาระความรู้และกระบวนการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาด้วยประสบการณ์และเนื้อหาสาระต่างๆ ล้วนแต่มีการเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันหลายๆ สาขาวิชาการบูรณาการช่วยเพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหา เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน มีการสะท้อนให้เห็นเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้น ช่วยเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับชีวิตจริง และทำให้นักเรียนสามารถสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

นอกจากนั้นลักษณะการจัดเนื้อหาในหลักสูตรที่คณะผู้วิจัยและนิสิตได้ออกแบบขึ้นยังเป็นการออกแบบหลักสูตรที่มีเนื้อหาแบบเกลียวสว่าน (spiral curriculum) กล่าวคือ เป็นการออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความคิดหรือเนื้อหาพื้นฐานเดิมๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีกจนกว่านักเรียนจะได้เรียนรู้ความคิดรวมของเรื่องนั้นๆ โดยมีความยากและความลึกซึ้งเพิ่มไปตามระดับชั้น

กล่าวคือ ในช่วงต้น ๆ จัดให้มีเนื้อหาของหลักสูตรในเรื่องง่าย ๆ ตื้น ๆ แล้วค่อย ๆ เพิ่มความยากและความลึกลงไปเรื่อย ๆ ตามระดับชั้นที่สูงขึ้น (ธวัชชัยชัยจิรญากุล, 2550: 24-26) การออกแบบเนื้อหาในลักษณะนี้จะช่วยให้ นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวกับคลองแสนแสบจากง่ายไปหายากและเข้าใจองค์รวมของปัญหาเพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น

ประสิทธิผลของหลักสูตร

หลังจากทดลองใช้กิจกรรมการเรียนการสอน 5 กิจกรรมกับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดภาชี เพื่อหาประสิทธิผลของหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในวิธีการอนุรักษ์คลองแสนแสบและคะแนนในภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่เดียวกันการทดสอบสมมติฐานความเข้าใจในความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคลองแสนแสบ ได้แก่ ความเป็นมา ท่าเรือ และการสนทนาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 เมื่อวิเคราะห์ถึงรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 5 กิจกรรม พบว่า การจัดกิจกรรมเน้นการปฏิบัติมากกว่าการถ่ายทอดองค์ความรู้ จากกิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรม มีเพียงกิจกรรมแสนแสบเก่าเล่าตำนานเท่านั้นที่เป็นกิจกรรมให้ความรู้ ประกอบกับข้อจำกัดในด้านเวลา และนักเรียนที่เข้ากิจกรรมเป็นนักเรียนคละความสามารถเป็นผลทำให้คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ ดังนั้น หากต้องการจะขยายผลให้นำหลักสูตรไปใช้ในระดับชั้นอื่นๆ ก็ควรวางแผนระยะเวลาให้รัดกุมมากขึ้น

กิจกรรมอาสาสมัครของนิสิต

นิสิตได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมอาสาสมัครในชุมชนเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองแสนแสบ พร้อม ๆ กับ

การรณรงค์ให้ชาวบ้านใช้จุลินทรีย์และน้ำหมักที่ มศว ผลิตขึ้นเพื่อบำบัดน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่คลอง ทำให้บัณฑิตได้เรียนรู้บริบทของชุมชนจริงและได้ทำความเข้าใจปัญหาและสาเหตุของปัญหาในฐานะพลเมืองคนหนึ่งในชุมชนริมคลองแสนแสบ เขตวัฒนา เป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วม (participatory citizen) ตามแนวคิดของ Westheimer (2005: 38-40) กล่าวคือ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในชุมชนท้องถิ่นทั้งในภาคทฤษฎีคือการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และภาคปฏิบัติคือการลงมือแก้ไขปัญหาโดยการโรยจุลินทรีย์ผง เทจุลินทรีย์น้ำ และเดินรณรงค์ ทำให้บัณฑิตรู้กระบวนการทำงานในการบำบัดน้ำเสียของเขตวัฒนา และ มศว ฝึกให้บัณฑิตได้ออกแบบหลักสูตรที่เสริมสร้างการอนุรักษ์โดยใช้องค์ความรู้ในวิชาชีพของตนเองด้วยข้อมูลชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้ทั้งกระบวนการ อนึ่ง การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ชุมชนและแก้ไขปัญหาน้ำเสียในคลองแสนแสบ เขตวัฒนา เป็นต้นกำเนิดสำคัญที่จะสามารถพัฒนาให้บัณฑิตเป็นพลเมืองในระดับสูงขึ้น หรือที่เรียกว่า “พลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมในสังคม (justice oriented citizen)” ตามแนวคิดของ Westheimer (2005: 38-40) ได้เช่นกัน โดยบัณฑิตจะต้องนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ใช้การคิดเชิงวิพากษ์และวิเคราะห์รากของสาเหตุและที่มาของปัญหาอย่างละเอียด โดยเฉพาะสาเหตุที่มาจากปัจจัยอื่นๆ เช่น การเมืองท้องถิ่น สภาพเศรษฐกิจ หรือผลประโยชน์ในการเดินเรือ เป็นต้น ซึ่งถือเป็นต้นตอหลักของปัญหาเพื่อสร้างความยุติธรรมในการใช้ทรัพยากรและไปสู่การพัฒนาคุณภาพน้ำในคลองแสนแสบซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของกรุงเทพมหานครต่อไป

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ทำให้การออกแบบหลักสูตรเป็นการออกแบบหลักสูตรที่มีความหมาย (meaningful curriculum) กล่าวคือ มีเป้าหมายที่ชัดเจนในการพัฒนานักเรียนที่เป็นพลเมืองของชุมชนตามความต้องการของคนในชุมชนเอง การศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยใช้วิธีการทางสังคมศาสตร์จึงถือเป็นหัวใจสำคัญที่นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องให้น้ำหนัก

2. วิธีการในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลทางสังคมศาสตร์ คือ การสัมภาษณ์และการสังเกต ประกอบกับการลงภาคสนามในพื้นที่จริงจะช่วยให้ผู้พัฒนาหลักสูตรเห็นสภาพจริงของชุมชนและง่ายต่อการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร

3. การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดที่เน้นความรู้ เน้นสังคม และเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ถือเป็นกรอบสำคัญเพราะแนวคิดหลักเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลในหลักสูตร หากนักพัฒนาหลักสูตรเลือกแนวคิดหลักในการออกแบบหลักสูตรแนวคิดใดองค์ประกอบของหลักสูตรก็จะต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด

4. การออกแบบหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ควรเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนในเชิงรุก (active learning) คือ เน้นการปฏิบัติจริงเป็นหลัก เพราะหัวใจสำคัญของการอนุรักษ์คือการลงมือปฏิบัติจริง (action) มากกว่าการเรียนรู้ในด้านความรู้

5. กิจกรรมอาสาสมัครสามารถพัฒนาความเป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วมในชุมชนของนิสิตได้เป็นอย่างดี ทำให้นิสิตที่ได้ลงสนามในชุมชนเข้าใจวิธีการในการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนและหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นกับคนในชุมชนได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและวิจัยอย่างต่อเนื่องเพราะการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหรือการบำบัดสภาพน้ำเน่าเสียที่เป็นปัญหาอย่างยาวนานกว่า 20 ปี จำเป็นต้องใช้เวลาในการฟื้นฟู
2. ควรมีการศึกษาและกำกับติดตาม (follow-up) กับนักเรียนกลุ่มทดลองถึงความเข้าใจในการอนุรักษ์คลองแสนแสบ และศึกษานักเรียนมีการปฏิบัติตามวิธีการอนุรักษ์คลองแสนแสบที่ได้เรียนมามากน้อยเพียงใด
3. ควรมีการพัฒนาแนวทาง กลยุทธ์ และการจัดตั้งองค์กรเพื่อเป็นเครือข่ายในการอนุรักษ์คลองแสนแสบกับเขตพื้นที่อื่น เพราะหากแก้ไขปัญหาเพียงแค่เขตพัฒนาก็ไม่สามารถทำให้คลองแสนแสบกลับมาอยู่ในสภาพที่ดีขึ้นได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชนทุกเขตพื้นที่ที่อาณาเขตติดกับคลองแสนแสบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการบริการวิชาการแก่ชุมชน โครงการ “มศว อนุรักษ์คลองแสนแสบต้นแบบสู่ชุมชน” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 ผู้สนับสนุนงบประมาณวิจัย คือ กองบริการวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งมี รศ. ดร.ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ เป็นรองอธิการบดีฝ่ายพัฒนากิจการเพื่อสังคม ร่วมกับสำนักงานเขตพัฒนา กรุงเทพมหานคร โดยมี อาจารย์ ดร.สนอง ทองปาน จากคณะศึกษาศาสตร์ เป็นหัวหน้าชุดโครงการทั้งหมด งานวิจัยฉบับนี้เกิดจากการร่วมแรงร่วมใจของพี่น้องคณาจารย์จากหลากหลายคณะและคงจะสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านริมคลองแสนแสบ เขตพัฒนา และนิสิตการศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะสังคมศาสตร์ รุ่นที่ 11 ทุกคน การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการสืบสานวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในฐานะ “มหาวิทยาลัยรับใช้สังคม”

เอกสารอ้างอิง

- กรุงเทพธุรกิจ. (2558). มองมุมใหม่ บทบาทมหาวิทยาลัยไทยกับการรับใช้ชนบท. สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2560. จาก www.bangkokbiznews.com/advertorial/detail/49
- กลุ่มสถิติวิเคราะห์. (2559). รายงานการสำรวจความหนาแน่นผู้โดยสารเรือคลองแสนแสบ. กรุงเทพฯ: กลุ่มสถิติวิเคราะห์ สำนักแผน กรมเจ้าท่า.
- คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2546). การจัดการสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายกุล. (2550). หน่วยที่ 1 หลักการและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร, ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยาวิธีการสอน หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี: บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- โยชิโอะ วะตะ. (2551). การพัฒนาโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน บทเรียนจากประสบการณ์ของไต้หวันและคีร์วัก. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ฉบับชุมชน การพัฒนาและทรัพยากร, 2(2), 11-58.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- วลัย พานิช. (2544). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา, แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยมศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1 เดชะคุปต์ (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2549). บทบาทมหาวิทยาลัยกับชุมชน. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 1(15), 5-6.

- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนอง ทองปาน. (2016). *The Quality of Water in Saeb Canal: A Case Study for Developing a Database of Environmental Education for Schools under the Office of Education Vadhana District Bangkok, 22-24 November 2016 in Kyoto Japan Conference Proceedings*. Kyoto: Annual Conference on Engineering and Applied Science.
- สมชาย ธรรมสุธีวัฒน์. (2537). “มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันมลพิษจากเรือกล: ศึกษาเฉพาะกรณีเรือกลในคลองแสนแสบ”. วิทยานิพนธ์ มหบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ellis, Arthur F. (2004). *Exemplars of Curriculum Theory*. New York: Eye on Education.
- Longstreet, W.S. and Shane, H.G. (1993). *Curriculum for a New Millennium*. United Stage of America: Allyn and Bacon.
- Oliva, Peter F. (2009). *Developing the Curriculum*. 7th edition. United Stage of America: Pearson Education.
- Ornstein, Allan C. and Hunkins, Francis P. (2013). *Curriculum Foundations, Principles, and Issues*. United Stage of America: Pearson Allyn & Bacon Educational Leadership Series.
- Westheimer, Joel. (2015). *What Kind of Citizen?: Educating our Children for Common Good*. New York: Teacher College Press Columbia University.