

ข้อเสนอแนะและบทสรุป (Recommendations and Conclusion)

สาระสำคัญในบท ประกอบด้วย

- 5.1 ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมชุมชนคลองหนองเหล็ก
- 5.2 ข้อจำกัดในการศึกษา
- 5.3 บทสรุป

5.1 ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมชุมชนคลองหนองเหล็ก

การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัย และข้อจำกัดของการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อม กรณีศึกษาชุมชนคลองหนองเหล็ก ปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นในพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ใช่ความรับผิดชอบของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง หากแต่ต้องอาศัยความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคมหาวิทยาลัย และภาคชุมชน ข้อเสนอแนะและแนวทางในการจัดการสภาพแวดล้อมที่ได้จากการศึกษารั้งนี้ ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่ การจัดการสภาพแวดล้อมอย่างบูรณาการ การกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม และการขับเคลื่อนกลไกทางสังคมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมโดยรอบมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ดังจะเสนอตามลำดับดังนี้

❖ การจัดการสภาพแวดล้อมอย่างบูรณาการ

สิ่งสำคัญที่ต้องทำความเข้าใจร่วมกัน คือ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการขยายเมืองมหาวิทยาลัย ไม่ได้ถูกจำกัดในรั้วมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่และชุมชนโดยรอบทั้งระบบ ในลักษณะเดียวกันความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมในชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ไม่เพียงบั่นทอนคุณภาพชีวิตของชาวบ้านในชุมชน แต่ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลากรและนิสิตนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเช่นกัน ดังนั้นความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

การทำความเข้าใจที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งที่ต้องเผยแพร่ให้สังคมได้รับรู้ โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยต้องเพิ่มบทบาท และแสดงความรับผิดชอบต่อโดยร่วมมือกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคชุมชนให้มากขึ้น การสร้างเป้าประสงค์ร่วมกันบนพื้นฐานของส่วนรวม (Building broad-based consensus on issue-specific objectives and strategies) เป็นเครื่องมือในการสร้างข้อตกลงร่วมกัน และการประสานความเชื่อมโยงของกลยุทธ์ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (Coordination of environmental management strategies) ในการจัดการและพัฒนาสภาพแวดล้อมในพื้นที่รอบมหาวิทยาลัย การแก้ปัญหาต้องดำเนินการแบบองค์รวมในลักษณะเชื่อมโยง (Connectedness)

นอกจากนี้การพัฒนาขีดความสามารถ ในการวางแผนจัดการสภาพแวดล้อม (Enhanced Managerial Capacities for EPM: Environmental Planning and Management) เป็นกระบวนการสำคัญสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานร่วมกัน ตัวอย่างเช่น การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหลายภาคส่วน (Strengthening Cross-sectoral and Inter-institutional Coordination) การสร้างกระบวนการตัดสินใจร่วมกัน (Institutionalising Broad-based Participatory Approaches to Decision-Making) และการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันโดยเน้นหน่วยงานท้องถิ่น มหาวิทยาลัย และชุมชนในพื้นที่ร่วมวางแผนจัดการสภาพแวดล้อม

❖ การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบจากการขยายเมืองต่อสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นเป็นวงกว้างและเชื่อมโยงกันทั้งระบบ จึงไม่ใช่เรื่องง่ายในการบริหารจัดการ ต้องอาศัยความเข้าใจในองค์รวม ดังนั้นการนำเสนอข้อมูลต้องแสดงความสัมพันธ์ในภาพรวมให้ชัดเจน ควรเน้นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเกิดขึ้นในพื้นที่ โดยการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความเร่งด่วนของปัญหา (Setting problem priorities) เพื่อวางแผนแก้ไขปรับปรุงได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันมากที่สุด การเตรียมข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม (Preparation of basic overview information) เป็นเครื่องมือสำคัญ เพราะการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างเสริมจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

การสร้างความรู้สึกร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับชุมชนสามารถเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยได้ เพราะไม่เพียงแต่เปิดโอกาสให้นิสิตได้นำความรู้ทางวิชาการมาประยุกต์ปฏิบัติใช้เพื่อให้บริการแก่ชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและเกิดประโยชน์สูงสุด แต่สิ่งที่สำคัญมากกว่านั้นคือ ประสบการณ์ที่นิสิตนักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการทำงานร่วมกับชุมชน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นบทบาทที่มหาวิทยาลัยควรจะปลูกฝังแก้ปัญหาของชาติในอนาคต

❖ การสร้างเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วม

การส่งเสริมโครงการและกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะในกลุ่มนิสิตนักศึกษา โดยรูปแบบกิจกรรมเชิงปฏิบัติการสำหรับวางแผนและจัดการสภาพแวดล้อม (Community Workshop in Environmental Planning and Management) เป็นทางเลือกที่น่าสนใจ ทั้งนี้สถาบันการศึกษาเป็นหน่วยงานหลักที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการสภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยโดยตรง ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรจึงต้องสร้างเสริมและผลักดันกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้เกิดขึ้นระหว่างทุกภาคส่วน การจัดเตรียมงบประมาณส่วนหนึ่งไว้บริหารจัดการ และพัฒนากิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมร่วมกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อแบ่งปันงบประมาณและทรัพยากรในการขับเคลื่อนและผลักดันให้กระบวนการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นและดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ คือ บทบาทของมหาวิทยาลัยในการเสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหา

และสภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นแนวทางที่ผู้วิจัยได้นำไปทดลองปฏิบัติใช้ในพื้นที่ศึกษา ดังจะอธิบายในลำดับถัดไป

■ มหาวิทยาลัย คือ พันเฟืองขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมสู่ชุมชน

ข้อเสนอแนะสำคัญที่ได้จากการศึกษา คือ การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม โดยสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม (Creating an environment to educate about the environment) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ต้องขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทความรับผิดชอบของทั้งมหาวิทยาลัย และชุมชน โดยรอบ การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Education) จึงเป็นแนวทางหลักที่ผู้วิจัยใช้ขับเคลื่อนกระบวนการมีส่วนร่วม ในชุมชนคลองหนองเหล็ก ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเน้นการเรียนรู้อย่างบูรณาการโดยอาศัย 3 กระบวนการหลัก ได้แก่ การศึกษา (Education) การวิจัย (Research) และการปฏิบัติ (Practice) ตามแนวทางของ The Global Development Research Center ซึ่งทั้งสามกระบวนการเป็นกลไกสำคัญสำหรับพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเชื่อมโยงกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่จริง (Area-based problem)

การศึกษา (Education) ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม สามารถเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างจิตสำนึกแก่ผู้เรียนโดยตรง

การวิจัย (Research) เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบข้อมูล และเป็นจุดเริ่มต้นในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติ (Practice) ความรู้ที่ได้จากสองกระบวนการข้างต้นสามารถนำไปประยุกต์ปฏิบัติใช้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม

มหาวิทยาลัยเป็นพันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการทั้งสามข้างต้น เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมของนิสิตนักศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุดสู่ชุมชน ซึ่งเป็นทิศทางสำหรับการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต วิถีปฏิบัติที่น่าสนใจ ซึ่งต้องเริ่มจากการทบทวนและปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน และการปรับเปลี่ยนและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเดิมๆ ให้เชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ (The Global Development Research Center) ดังนี้

-การเปลี่ยนปลายชอล์กเป็นการพูดคุย (Chalk to Talk)

-การเปลี่ยนการบรรยายเป็นการแก้ปัญหา (Lecture to problem-solving methods)

-การปรับกิจกรรมการแก้ปัญหาเป็นการทำงานภาคสนามจากกรณีศึกษาจริง (Activity and issue-based to fieldwork and case studies approach)

-การเปลี่ยนวิธีการสั่งสอนเป็นการให้การแนะนำ (Didactic to advise-based approach)

-การเปลี่ยนสาระการเรียนรู้แบบตายตัวเป็นการพัฒนาทักษะและทัศนคติโดยกระบวนการมีส่วนร่วม (Rote learning to attitudes and skills development through participation)

แนวคิดข้างต้นได้นำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนสำหรับนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม ชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาการสำรวจ วางผังบริเวณ และภูมิสถาปัตยกรรม โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้เรื่องการออกแบบภูมิทัศน์ กับปัญหาสภาพแวดล้อมริมคลองหนองเหล็ก (Landscape design on problem-based project) ซึ่งเป็นผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยส่วนหนึ่งของงานวิจัยของผู้เขียน เพื่อส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อม ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ขั้นแรกให้นิสิตลงสำรวจพื้นที่ เพื่อศึกษาสภาพมลภาวะทางสายตา และปัญหาความเสื่อมโทรมริมคลองหนองเหล็ก (Statement of problem in visual pollution) ขั้นตอนที่ 2 ให้นิสิตนำเสนอข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อสะท้อนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการลงพื้นที่จริง ขั้นตอนที่ 3 คือการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลองหนองเหล็ก ขั้นตอนที่ 4 คือ การนำเสนอผลงานการออกแบบแก่ชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และนำมาปรับปรุงแก้ไข ในขั้นตอนสุดท้าย



ภาพที่ 5.1: ตัวอย่างผลงานออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลองหนองเหล็กของนิสิตชั้นปีที่ 3 ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาพที่ 5.2: การนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนแนวคิดร่วมกันในชั้นเรียน นิสิตร่วมกันแสดงความคิดเห็นการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลองหนองเหล็กในชั้นเรียน

หลังจากที่นิสิตได้พัฒนาการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลองหนองเหล็กแล้ว ตัวแทนของนิสิตภาคสถาปัตยกรรม ได้นำผลงานบางส่วนไปนำเสนอแก่เด็กๆในชุมชนคลองหนองเหล็ก ในรูปแบบโปสเตอร์ และแบบจำลอง โดยอาศัยโรงเรียนอนุบาลคลองหนองเหล็กเป็นพื้นที่พบปะ เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2554 การพูดคุยกับเด็กๆในพื้นที่เป็นการหล่อหลอมจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมตั้งแต่เยาว์วัย เด็กๆที่เข้าร่วมกิจกรรมมีจำนวนทั้งหมด 13 คน พร้อมด้วยผู้ปกครองอีก 5 คน ซึ่งเด็กๆและผู้ปกครองค่อนข้างให้ความสนใจกับแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ หลังจากเด็กๆได้ฟังแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ภูมิทัศน์คลองหนองเหล็กแล้ว เด็กๆมีส่วนร่วมในกิจกรรมวาดภาพแสดงแนวคิดการพัฒนาพื้นที่ริมคลองหนองเหล็กในอนาคต ที่เด็กๆอยากจะให้เห็นในชุมชนตนตามจินตนาการของตนเอง



ภาพที่ 5.3: การนำเสนอแนวทางการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์สภาพแวดล้อมริมคลองหนองเหล็ก
ภาพซ้าย: นิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ นำเสนอแนวคิดในการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์แวดล้อมคลองหนองเหล็ก, ภาพขวา: เด็กๆที่เข้าร่วมโครงการมีส่วนร่วมเสนอแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ริมคลองหนองเหล็ก โดยวาดภาพตามจินตนาการของตนเอง, ภาพล่าง: กลุ่มนิสิตที่มีส่วนร่วมนำเสนอผลงาน

ผลงานการวาดภาพของเด็กๆในชุมชนคลองหนองเหล็ก สะท้อนสภาพแวดล้อมของชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างชัดเจน ความหมายที่เด็กๆพยายามสื่อออกมา คือ การอยากให้คลองหนองเหล็กกลับมาสู่สภาพสะอาด สวยงามดังเดิม เด็กๆส่วนใหญ่จะวาดภาพปลากำลังว่ายน้ำอยู่ในคลอง และมีรูปคนกำลังว่ายน้ำบ้าง ดังได้นำเสนอในบทที่ 4 (รายละเอียดของภาพวาดแสดงในภาคผนวก)

นอกจากนี้ตัวแทนนิสิตสถาปัตยกรรมบางส่วน ยังมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงานการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ริมคลองหนองเหล็กในการประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน ณ ศูนย์การเรียนรู้และส่งเสริมการท่องเที่ยว เรือนแพ เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2554 ซึ่งการนำเสนอดังกล่าวอยู่ในระเบียบวาระที่ 1 เป็นเรื่องที่แจ้งให้ที่ประชุมทราบ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมกว่า 35 คน หลังจากได้นำเสนอแนวคิด ผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสนใจเป็นอย่างดี และเห็นด้วยกับแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมริมคลอง อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ลงความเห็นว่า การปรับปรุงคุณภาพน้ำในคลองหนองเหล็กเป็นปัญหาสำคัญและเร่งด่วนที่ควรแก้ไขเป็นอันดับแรก



ภาพที่ 5.4: การมีส่วนร่วมในการประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน
เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2554

ผลจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากในชั้นเรียนสู่ชุมชนจริง ทำให้นิสิตได้เรียนรู้และเข้าใจกระบวนการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในพื้นที่จริง และตระหนักถึงความสำคัญของสภาพแวดล้อมชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น แม้ว่าจะไม่ได้แก้ปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองหนองเหล็กโดยตรง แต่การเรียนรู้ภาคสนามเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการสร้างเสริมปฏิสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมระหว่างนิสิตนักศึกษา กับชุมชนในการจัดการสภาพแวดล้อมโดยรอบมหาวิทยาลัยร่วมกัน

มหาวิทยาลัยเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการการศึกษาเรียนรู้ การวิจัย รวมทั้งการบริการวิชาการ สู่การนำไปปฏิบัติใช้ในชุมชน ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชนในทุกรูปแบบ ทั้งการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร (Inform) การให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา การลงมือปฏิบัติร่วมกัน โดยพัฒนาการมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจ และนำไปสู่กิจกรรมสร้างสรรค์อื่นๆ เพื่อจัดการสภาพแวดล้อมพื้นที่โดยรอบเมืองมหาวิทยาลัยได้อย่างยั่งยืน

5.2 ข้อจำกัดในการศึกษา

ข้อจำกัดแรก เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แม้ว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์พูดคุยจะมาจากคนหลากหลายกลุ่ม อย่างไรก็ตามผู้ให้ข้อมูลเป็นเพียงจำนวนประชากรบางส่วนไม่ได้เป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด อีกทั้งพื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วยประชากรแฝงเป็นจำนวนมาก มีอัตราการย้ายเข้าย้ายออกของนิสิตนักศึกษาสูง ข้อมูลในทะเบียนราษฎร์จึงไม่สะท้อนจำนวนประชากรที่แท้จริง จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษาจึงเป็นเพียงการประมาณการณ ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มนิสิตนักศึกษาจึงสะท้อนความเปลี่ยนแปลงเพียงในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้นการเก็บข้อมูลในพื้นที่ควรทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ข้อจำกัดที่สอง การศึกษาผลกระทบการขยายตัวของเมือง กรณีมหาวิทยาลัยนครสวรรค์เป็นเพียงกรณีศึกษาเดียว ดังนั้นผลการศึกษาจึงไม่สามารถอธิบายกระบวนการขยายตัวของเมืองประเภทมหาวิทยาลัยทั้งหมด นอกจากนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นผลกระทบจากขยายเมืองอย่างไร้ทิศทาง อย่างไรก็ตามหากมีการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ความเสื่อมโทรมด้านสิ่งแวดล้อมอาจไม่ใช่ผลพวงจากกระบวนการดังกล่าว

ข้อจำกัดที่สาม ในลักษณะคล้ายกันกับข้อจำกัดข้างต้น ชุมชนคลองหนองเหล็กเป็นชุมชนเกษตรกรรมดั้งเดิมที่มีพื้นที่ติดกับมหาวิทยาลัย และพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกกำหนดอยู่ในเขตพื้นที่สีเขียว ที่เน้นการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการเกษตร ผลกระทบที่เกิดจากการขยายเมืองมหาวิทยาลัยย่อมมีความแตกต่างจากชุมชน ที่มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่นๆ การเพิ่มกรณีศึกษาในพื้นที่อื่นๆควรได้รับการสนับสนุน เพื่อต่อยอดและขยายผลการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจชี้แจงความเจริญของเมืองมหาวิทยาลัยได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดที่สี่ คือ การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ อยู่ภายใต้กรอบข้อจำกัดด้านระยะเวลา ดังนั้นผลจากการศึกษาจึงออกมาเป็นเพียงข้อมูลและข้อเสนอแนะทางวิชาการ แม้ว่าผู้วิจัยได้แนวทางบางส่วนไปทดลองปฏิบัติจริง เพื่อสร้างเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมชุมชนคลองหนองเหล็ก อย่างไรก็ตามกิจกรรมที่ได้ดำเนินการเป็นในเชิงวิชาการที่ขับเคลื่อนจากภาคมหาวิทยาลัย ดังนั้นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมชุมชนจะเกิดประโยชน์สูงสุด หากทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน โดยเฉพาะชุมชนคลองหนองเหล็กเอง

5.3 บทสรุปส่งท้าย

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเมืองประเภทเมืองมหาวิทยาลัยส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในลักษณะคล้ายกับกระบวนการขยายตัวของเมือง (Urbanisation) หลายด้าน อาทิเช่น ความหนาแน่นของอาคารสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้น พื้นที่สีเขียวและพื้นที่ทางการเกษตรลดจำนวนลง ปริมาณของเสียเพิ่มสูง มลภาวะทางอากาศที่เพิ่มขึ้น ซึ่งปัญหาและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมเป็นผลพวงของการขยายเมือง

อย่างไร้ทิศทาง และสะท้อนการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีประสิทธิภาพ สภาพบรรยากาศของวิถีชนบท และสังคมเกษตรกรรมของบ้านคลองหนองเหล็กเริ่มถูกแทนที่ด้วยความเป็นเมือง อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ การขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัยมีรายละเอียดในบริบทที่แตกต่างจากเมืองทั่วไป ในแง่ของจำนวนประชากร แฝงของนิสิตนักศึกษา ซึ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่อย่างหนาแน่นในพื้นที่ ดังนั้นรูปแบบการพัฒนา และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงตอบสนองความต้องการของกลุ่มนิสิตนักศึกษาเป็นหลัก ดังนั้นความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของนิสิตนักศึกษาจึงมีความสำคัญแก่การจัดการสภาพแวดล้อมแวดล้อมชุมชนโดยรอบ มหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามผลการศึกษามีส่วนร่วมของชุมชนคลองหนองเหล็กยังสะท้อนให้เห็นข้อจำกัด หลายประการที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างเสริมกระบวนการมีส่วนร่วม ได้แก่ การบังคับใช้ประโยชน์ที่ดินยังไม่มี ประสิทธิภาพเท่าที่ควร ความยากในการบริหารจัดการพื้นที่รอยต่อ ข้อจำกัดด้านประชากรแฝง ข้อจำกัดด้าน ข้อมูลและกิจกรรมการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และการขาดจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม ชุมชน

การศึกษาเห็นได้ชัดว่าข้อจำกัดที่มากพร้อมกับการเติบโตของเมืองมหาวิทยาลัยไม่ได้ถูกจำกัดอยู่ ภายในขอบเขตรั้วของสถาบัน โดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนในชุมชนโดยรอบ แน่นนอนว่าการจัดการปัญหาดังกล่าวไม่สามารถดำเนินการได้ หากขาดความร่วมมือหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อมชุมชนคลองหนองเหล็ก ประกอบด้วย 3 แนวทางหลัก คือ การจัดการสภาพแวดล้อมอย่างบูรณาการ การกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อม และการขับเคลื่อนกลไกทางสังคมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการสภาพแวดล้อม โดยรอบมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยควรเพิ่มบทบาทและความรับผิดชอบต่อการจัดการ สภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ เพราะเป็นหน่วยงานที่เข้าใจบริบทและทิศทางการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ อีกทั้งยังมีความพร้อมด้านเทคนิควิชาการ และมีศักยภาพด้านทรัพยากรบุคคลมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่ไม่เหมาะสมจากการขยายตัวของเมืองมหาวิทยาลัย