

งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของ นักศึกษาปริญญาตรีเครือข่าย SMARTS



การแปรของเสียง ($k^h w$) (หฺ) และ (ง) ของคนสามระดับอายุในภาษาถิ่นตรัง
The Variation of ($k^h w$) (หฺ) and (ง) among Three Generations in Trang Dialect

นายภูริภัทร หงส์สกุล

นักศึกษาชั้นปีที่ 4

รองศาสตราจารย์ สุวัฒนา เลี่ยมประวัติ

ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแปรของเสียง ($k^h w$) (หฺ) และ (ง) ในภาษาถิ่นตรัง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแปรของเสียงดังกล่าวตามปัจจัยทางสังคม คือ อายุ ของผู้พูดภาษาถิ่นตรังในสามระดับอายุ ผู้วิจัยใช้คำทดสอบเสียง ($k^h w$) (หฺ) และ (ง) เสียงละ 10 คำ รวมทั้งสิ้น 30 คำ สัมภาษณ์ผู้บอกภาษาจำนวน 12 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอายุ 15-25 ปี (กลุ่มวัยรุ่น) กลุ่มอายุ 35-45 ปี (กลุ่มวัยผู้ใหญ่) และกลุ่มอายุ 55-65 ปี (กลุ่มวัยผู้สูงอายุ)

ผลการวิจัยพบว่า เสียง ($k^h w$) มีรูปแปร 2 รูปแปร คือ รูปแปร [$k^h w$] และ [f] เสียง (หฺ) มีรูปแปร 3 รูปแปร คือ รูปแปร [หฺ] [h] และ [ŋ] ส่วนเสียง (ง) มีรูปแปร 2 รูปแปร คือ รูปแปร [ง] และ [j] ด้านความสัมพันธ์ระหว่างการแปรของเสียงดังกล่าวกับปัจจัยอายุนั้น พบว่าปัจจัยอายุมีความสัมพันธ์กับการออกเสียงดังกล่าวทั้ง 3 เสียง โดยเฉพาะผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น พบการแปรของเสียงดั้งเดิมในภาษาถิ่นตรังแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากกว่าผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มวัยชรา ซึ่งเสียงที่มีแนวโน้มจะแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากที่สุด คือ เสียง ($k^h w$)

คำสำคัญ : การแปรของเสียง ภาษาไทยถิ่นใต้ สามระดับอายุ

Abstract

This research aims to study the variation of ($k^h w$) (หฺ) and (ง) in Trang dialect correlates with social variable, the speaker's age, among three generations. The data were collected from 12 informants through interview approach using word list 30 words. The informants were classified according to their age into 3 groups: the first group aged 15-25 years (youth group), the second group aged 35-45 years (adult group), and the third group aged 55-65 years (senior adult group).

The findings revealed that ($k^h w$) has 2 variants which contain [$k^h w$] and [f], (หฺ) has 3 variants which contain [หฺ] [h] and [ŋ], and (ง) has 2 variants which contain [ง] and [j]. The findings also revealed that ($k^h w$) (หฺ) and (ง) vary according to the speaker's age especially in youth group. ($k^h w$) is likely to become a standard Thai consonant sound in the highest rate.

Keywords: Phonological Variation, Southern Thai Dialect, Three Generations

บทนำ

ภาษาถิ่นตรังเป็นภาษาย่อยของภาษาไทยถิ่นใต้ที่มีลักษณะเด่นในเรื่องเสียงพยัญชนะ เสียงพยัญชนะต้นบางหน่วยเสียง เช่น หน่วยเสียง /f/ มีในภาษาไทยกรุงเทพฯ แต่กลับไม่มีในภาษาไทยถิ่นใต้ ดังนั้น หน่วยเสียง /f/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ จะออกเสียงเป็นเสียง /k^hw/ ในภาษาถิ่นตรัง เช่น ‘ฟัง’ /faŋ⁵/ ออกเสียงเป็น /k^hwaŋ⁵/ และหน่วยเสียงพยัญชนะต้น /ŋ/ ในภาษาไทยกรุงเทพฯ จะออกเสียงเป็นเสียง /h/ ในภาษาถิ่นตรัง เช่น ‘งู’ /ŋuː⁵/ ออกเสียงเป็น /hũː⁵/ อีกทั้งหน่วยเสียง /j/ มีใช้ในภาษาถิ่นตรัง ซึ่งจะมีปฏิภาคกับเสียง /j/ บางคำในภาษาไทยกรุงเทพฯ เช่น ‘ยุ่ง’ /juŋ²/ ออกเสียงเป็น /juŋ²/ ดังนั้น การออกเสียงพยัญชนะต้นของภาษาไทยแต่ละถิ่นจึงแตกต่างกัน

ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า ในปัจจุบันลักษณะเด่นของเสียงพยัญชนะต้นที่กล่าวมานั้นกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงในภาษาถิ่นตรัง โดยเฉพาะอำเภอกันตัง เนื่องจากอำเภอกันตังเป็นเมืองท่าที่สำคัญและเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางน้ำที่สำคัญของจังหวัดตรังมาตั้งแต่อดีต กอปรกับเมื่อสมัยพระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดีรับตำแหน่งเป็นเจ้าเมืองตรังได้ดำเนินการพัฒนาอำเภอกันตังในทุก ๆ ด้าน โดยมีจุดมุ่งหมายให้เป็นเมืองค้าขาย ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีการก่อสร้างทางรถไฟสายใต้ที่กำหนดให้มีทางแยกจากสถานีชุมทางทุ่งสงมุ่งสู่ท่าเรือกันตัง เส้นทางรถไฟสายนี้จึงส่งเสริมนโยบายเมืองท่าค้าขายของพระยารัษฎานุฯ ได้เป็นอย่างดี นโยบายดังกล่าวทำให้เกิดการขนส่งสินค้าจากต่างประเทศเข้ามา และเกิดการย้ายถิ่นฐานของคนบางกลุ่มเพื่อเข้ามาค้าขายมากยิ่งขึ้น (กระทรวงมหาดไทย, 2542)

ปัจจุบัน อำเภอกันตังได้รับผลกระทบจากการพัฒนาในหลาย ๆ ด้านจากนโยบายของรัฐบาล เช่น การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งให้สะดวกมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน เป็นต้น ทำให้อำเภอกันตังกลายเป็นชุมชนทวิภาษา (Bilingual community) หรือชุมชนพหุภาษา (Multilingual community) นอกจากนี้ สื่อสารมวลชน การศึกษา การพบปะคนต่างถิ่น ตลอดจนการติดต่อหน่วยงานราชการ คนท้องถิ่นจำเป็นต้องสื่อสารด้วยภาษาไทยที่เป็นภาษาราชการ กล่าวคือ คนวัยรุ่นมักพูดด้วยภาษาไทยกรุงเทพฯ มากขึ้นหรืออาจใช้ร่วมกับภาษาไทยถิ่นใต้ด้วย ในขณะที่คนวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุยังคงรักษาการพูดภาษาไทยถิ่นไว้ในอัตราที่ค่อนข้างสูง

จากข้อสังเกตดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของการศึกษาภาษาศาสตร์สังคม (Sociolinguistics) มาเป็นกรอบแนวคิด โดยใช้ทฤษฎีการแปร (Variation theory) ศึกษาการแปรของเสียง (k^hw) (h) และ (j) ในภาษาถิ่นตรังโดยใช้ตัวแปรอายุและแบ่งกลุ่มผู้บอกภาษาเป็นสามระดับอายุเพราะการศึกษาภาษาโดยใช้ตัวแปรอายุจะทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่กำลังดำเนินอยู่ (Change in progress) ได้เป็นอย่างดี อันจะเป็นหลักฐานสำคัญที่จะช่วยให้คาดการณ์ได้ว่า ในอนาคตจำนวนหน่วยเสียงพยัญชนะต้นเดียวในภาษาถิ่นตรังอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ทำให้เกิดการลู่เข้าของภาษา (Language convergence) เหมือนภาษาไทยกรุงเทพฯ มากขึ้น ดังนั้นลักษณะปฏิภาคของเสียงพยัญชนะต้นในภาษาไทยถิ่นใต้ดังกล่าวที่เคยเป็นลักษณะเด่นอาจหายไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการแปรของเสียง (k^hw) (h) และ (j) ในภาษาถิ่นตรัง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแปรของเสียง (k^hw) (h) และ (j) ตามปัจจัยทางสังคม คือ อายุ ของผู้พูดภาษาถิ่นตรังในสามระดับอายุ

กรอบแนวคิด

อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2533) เขียนหนังสือ “ภาษาศาสตร์สังคม” โดยกล่าวถึงหลักการสำคัญของภาษาว่า ทุกภาษามีการแปร (Variation) กล่าวคือ มีการใช้รูปภาษาที่แตกต่างกันสลับกันได้ โดยไม่ทำให้ความหมายแก่นเปลี่ยนไป นอกจากนี้ ภาษาศาสตร์สังคมถือว่าไม่มีการแปรใดเป็นการแปรอิสระ (Free variation) เพราะการแปรทุกกรณีสามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยทางสังคม เช่น เพศ วัย ชาติพันธุ์ ถิ่นที่อยู่อาศัย เป็นต้น

วัยของผู้พูดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ภาษามีการแปร กล่าวคือ ผู้พูดที่มีอายุต่างกันย่อมใช้ภาษาแตกต่างกัน การแปรในภาษาของคนต่างวัยกันสามารถเป็นเครื่องบ่งชี้ความเปลี่ยนแปลงของภาษาได้ ดังแนวคิดของลาบอฟ (Labov, 1972 อ้างโดย อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2533) ที่ว่า ความเปลี่ยนแปลงของภาษาเห็นได้จากการแปรของภาษาในคนต่างรุ่นกัน ภาษาของผู้ที่มีอายุมากที่สุดสามารถเปรียบได้กับภาษาในอดีต ภาษาของผู้พูดรุ่นกลาง ๆ ก็ถือได้ว่าเป็นภาษาปัจจุบัน และภาษาของคนรุ่นอายุน้อยถือได้ว่าเป็นภาษาของอนาคต ความแตกต่างกันของภาษาเช่นนี้ เปรียบเหมือนความแตกต่างของกาลเวลาจริงซึ่งลาบอฟเรียกความเปลี่ยนแปลงนี้ว่าการเปลี่ยนแปลงในเวลาเสมือนจริง (Change in apparent time) ตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงในเวลาจริง (Change in real time)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การแปรของเสียง (**h**) ในภาษาถิ่นสงขลาเขตชุมชนเมืองตามปัจจัยทางสังคม ของ ปาลีรัฐ ทรัพย์ปรุง (2537) การแปรของเสียง (**mr**) และ (**ml**) ในภาษาไทยถิ่นสงขลาตามปัจจัยทางสังคม ของ อภิชนา แก้วอุทัย (2551) เป็นต้น

2. คัดเลือกจุดเก็บข้อมูล โดยเลือกพื้นที่อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เพราะเป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมสะดวกทั้งทางน้ำและทางบก มีท่าเรือที่สำคัญต่อการค้าระหว่างประเทศ มีแหล่งท่องเที่ยว มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายตัวมากขึ้น และมีการย้ายถิ่นฐานของประชากรต่างถิ่นเข้ามาประกอบอาชีพต่าง ๆ จำนวนมาก ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวจึงเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่เหมาะสมสำหรับศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาษาถิ่นตรังที่กำลังเกิดขึ้น

3. คัดเลือกผู้บอกภาษา โดยแบ่งกลุ่มผู้บอกภาษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอายุ 15-25 ปี (กลุ่มวัยรุ่น) กลุ่มอายุ 35-45 ปี (กลุ่มวัยผู้ใหญ่) และกลุ่มอายุ 55-65 ปี (กลุ่มวัยผู้สูงอายุ)

4. กำหนดจำนวนผู้บอกภาษา โดยแบ่งเป็นช่วงอายุละ 4 คน รวมจำนวน 12 คน และกำหนดคุณสมบัติของผู้บอกภาษา ได้แก่

- 1) มีสัญชาติไทย เชื้อชาติไทย
- 2) มีภูมิลำเนาและสถานที่เกิดในจังหวัดตรัง
- 3) มีบิดามารดาเป็นผู้พูดภาษาถิ่นตรัง
- 4) ไม่เคยอพยพย้ายถิ่นไปอยู่จังหวัดอื่น ๆ
- 5) ภาษาแรกทีพูดคือภาษาถิ่นตรัง
- 6) ในกรณีที่มีคู่สมรส คู่สมรสต้องเป็นคนที่เกิดในจังหวัดตรังและพูดภาษาถิ่นตรังในชีวิตประจำวัน
- 7) มีอวัยวะในการออกเสียงครบถ้วนและมีประสาทหู ประสาทตาใช้การได้ดี
- 8) มีการศึกษาภาคบังคับ มีอาชีพรับจ้าง ทำนา ทำสวน ทำไร่

5. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 5.1 รายการคำ คำที่นำมาทดสอบการออกเสียงนั้นรวบรวมมาจาก ชีระพันธ์ ล.ทองคำ “แบบสอบถามสำหรับสำรวจเสียงและระบบเสียงในภาษาไทยถิ่นใต้” (2521), พจนานุกรมภาษาถิ่นใต้ (2525), ฉันทส ทองช่วย “ภาษาและอักษรถิ่น (เน้นภาคใต้)” (2534), และอัครา บุญทิพย์ “ภาษาถิ่นใต้” (2535) ซึ่งเป็นเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว (**k^hw**) (**h**) และ (**ŋ**) อย่างละ 10 คำ โดยคำ

เหล่านี้เป็นคำที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันของคนตรังทุกระดับอายุ เป็นคำที่มีความหมายชัดเจน อีกทั้งเป็นคำพยางค์เดียวเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาเสียงพยัญชนะท้ายของพยางค์แรกรวมกับเสียงพยัญชนะเสียงแรกของพยางค์หลัง ซึ่งอาจจะไม่ใช่เสียงพยัญชนะต้นเดี่ยวที่แท้จริง

5.2 แบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วยประวัติส่วนตัวของผู้บอกภาษาเพื่อเป็นหลักฐานเบื้องต้นว่าผู้บอกภาษามีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

5.3 แบบเก็บข้อมูลทางภาษา ประกอบไปด้วยส่วนที่แสดงรายละเอียดของวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ทดสอบการออกเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว ($k^h w$) (h) และ ($ŋ$) ในแต่ละคำศัพท์ของผู้บอกภาษาและส่วนที่เป็นคำตอบ เพื่อบันทึกการออกเสียงของผู้บอกภาษา

5.4 เครื่องบันทึกเสียง สมุดบันทึกขนาดเล็กและปากกา

6. เก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะใช้ภาษาถิ่นตรังในการสัมภาษณ์ เพื่อสร้างความสนิทสนมเป็นกันเองกับผู้บอกภาษา และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นธรรมชาติจากผู้บอกภาษา โดยจะเริ่มต้นจากการทักทาย และแนะนำตัวกับผู้ที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับการสัมภาษณ์มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเป็นผู้บอกภาษาได้แล้ว ผู้วิจัยจะพูดคุยถามไถ่เรื่องราวรอบ ๆ ตัวของผู้บอกภาษา เพื่อสร้างความเป็นกันเองประมาณ 10-15 นาทีแล้วเริ่มถามคำถามจากแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้บอกภาษา ต่อด้วยการอธิบายวิธีการตอบคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ ซึ่งคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ผู้บอกภาษาจะมีทั้งการใช้คำถามเพียงอย่างเดียว การใช้รูปภาพและคำถาม และการใช้ของจริงและคำถามระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะเขียนคำตอบของผู้บอกภาษาลงในแบบบันทึกข้อมูลทางภาษา ขณะเดียวกันจะบันทึกเสียงด้วยแถบบันทึกเสียงไปพร้อมกันด้วย เพื่อนำมาตรวจทานอีกครั้ง

7. วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเอาค่าทางสถิติมาหาความสัมพันธ์โดยใช้อัตราร้อยละ (Percentage) มาใช้อธิบายถึงปริมาณการแปรของพยัญชนะต้นแต่ละเสียง แต่ละคำ ว่ามีการแปรมากน้อยต่างกันอย่างไร

8. เรียบเรียงและสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย

1. รูปแปรของเสียง ($k^h w$) (h) และ ($ŋ$) ในภาษาถิ่นตรัง

1.1 รูปแปรของเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรัง

จากการเก็บข้อมูลการออกเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรังทั้ง 10 คำ ของผู้บอกภาษาทั้ง 12 คนโดยไม่คำนึงถึงปัจจัยทางสังคมที่กำหนด คือ อายุ นั้น ผู้วิจัยพบว่าเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรังมีรูปแปรทั้งสิ้น 2 รูปแปร ได้แก่

1) รูปแปร [$k^h w$] เสียงระเบิด มีลม ไม่ก้อง เพดานอ่อน ควบก้ำกับ เสียงกึ่งสระ ก้อง ริมฝีปาก เช่น คำว่า /fan⁵/ ‘ฟัน’ ออกเสียงว่า /k^hwan⁵/

2) รูปแปร [f] เสียงเสียดแทรก ไม่ก้อง ริมฝีปาก-ฟัน เช่น คำว่า /fan⁵/ ‘ฟัน’ ออกเสียงว่า /fan⁵/

1.2 รูปแปรของเสียง (h) ในภาษาถิ่นตรัง

จากการเก็บข้อมูลการออกเสียง (h) ในภาษาถิ่นตรังทั้ง 10 คำ ของผู้บอกภาษาทั้ง 12 คน โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยทางสังคมที่กำหนด คือ อายุ นั้น ผู้วิจัยพบว่าเสียง (h) ในภาษาถิ่นตรังมีรูปแปรทั้งสิ้น 3 รูปแปร ได้แก่

1) รูปแปร [h] เสียงเสียดแทรก ไม่ก้อง ขึ้นจมูก ช่องว่างระหว่างเส้นเสียง เช่น คำว่า /ŋom⁵/ ‘งอม’ ออกเสียงว่า /h̃om⁵/

2) รูปแปร [h] เสียงเสียดแทรก ไม่ก้อง ช่องว่างระหว่างเส้นเสียง เช่น คำว่า /งอม⁵/ ‘งอม’ ออกเสียงว่า /hɔ:m⁵/

3) รูปแปร [ŋ] เสียงนาสิก ก้อง เพดานอ่อน เช่น คำว่า /งอม⁵/ ‘งอม’ ออกเสียงว่า /ŋɔ:m⁵/

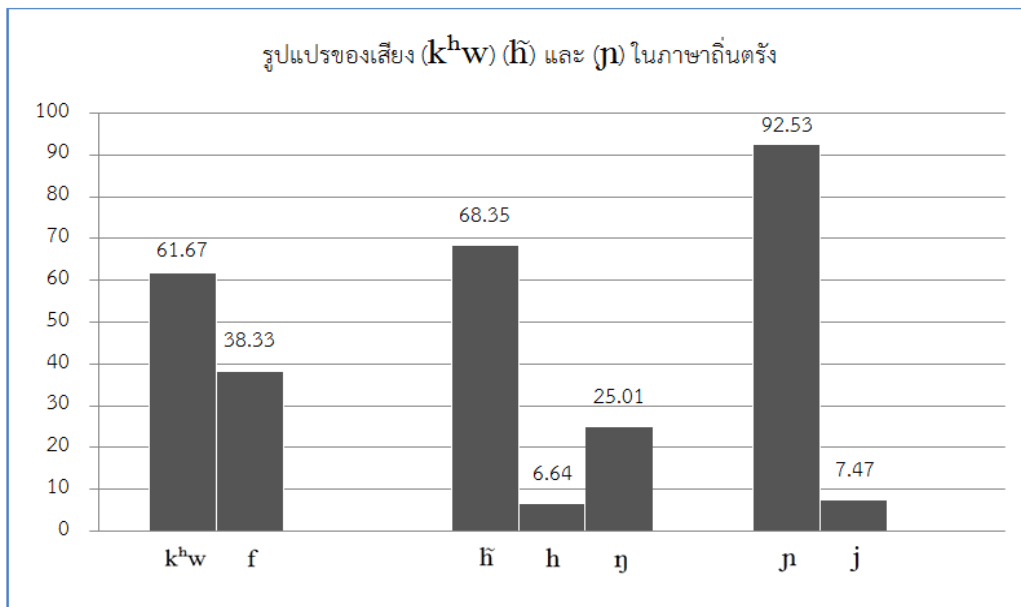
1.3 รูปแปรของเสียง (ŋ) ในภาษาถิ่นตรัง

จากการเก็บข้อมูลการออกเสียง (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังทั้ง 10 คำ ของผู้บอกภาษาทั้ง 12 คน โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยทางสังคมที่กำหนด คือ อายุ นั้น ผู้วิจัยพบว่าเสียง (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังมีรูปแปรทั้งสิ้น 2 รูปแปร ได้แก่

1) รูปแปร [ŋ] เสียงนาสิก ก้อง เพดานแข็ง เช่น คำว่า /จา⁴/ ‘หญ้า’ ออกเสียงว่า /ŋa:⁴/

2) รูปแปร [j] เสียงเปิด ก้อง เพดานแข็ง เช่น คำว่า /จา⁴/ ‘หญ้า’ ออกเสียงว่า /ja:⁴/

ผลการวิจัยของรูปแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้ว่า เสียงดังกล่าวทั้ง 3 เสียง ซึ่งเป็นเสียงดั้งเดิมในภาษาถิ่นตรังกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลง จะเห็นได้จากรูปแปรของเสียงดั้งเดิมทั้ง 3 เสียงมีรูปแปรของเสียงภาษาไทยมาตรฐานเพิ่มขึ้นจากเดิม ส่งผลให้เสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในบางคำศัพท์เริ่มมีรูปแปรอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ดังแสดงให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นด้วยแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงรูปแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรัง

จากแผนภูมิข้างต้น จะเห็นได้ว่า เสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังทั้ง 3 เสียง คือ เสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) นั้น ปรากฏเป็นรูปแปรต่าง ๆ ในอัตราร้อยละที่แตกต่างกัน โดยที่รูปแปร [ŋ] เป็นรูปแปรที่ปรากฏมากที่สุด คือ ปรากฏในอัตราร้อยละ 92.53 รองลงมาคือ รูปแปร [h̃] ปรากฏในอัตราร้อยละ 68.35 และรูปแปร [k^hw] ปรากฏในอัตราร้อยละ 61.67 จึงอาจคาดการณ์ได้ว่า เสียง (k^hw) มีแนวโน้มที่จะแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐาน คือ เสียง (f) เร็วกว่าเสียง (ŋ) และเสียง (h̃) ซึ่งยังคงปรากฏการใช้ในอัตราที่สูงกว่าเสียง (k^hw)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอายุกับการแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรัง

2.1 การแปรของเสียง (k^hw) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

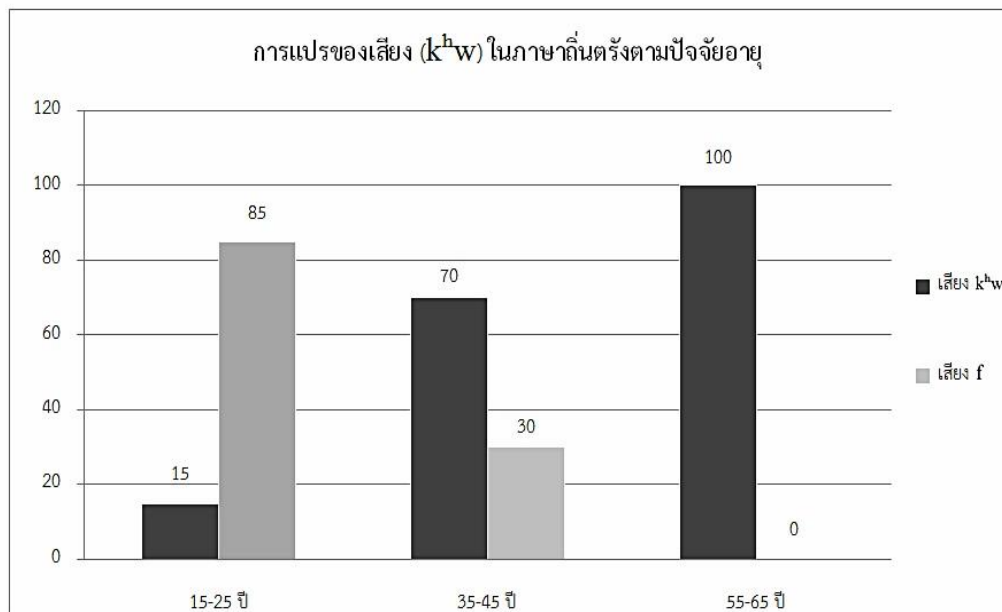
จากผู้บอกภาษาจำนวน 12 คน จำแนกเป็น 3 กลุ่มอายุ กลุ่มอายุละ 4 คนนั้น ผู้วิจัยให้ผู้บอกภาษาออกเสียง

คำศัพท์ที่เป็นเสียง ($k^h w$) ทั้ง 10 คำ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ออกเสียงคำศัพท์ทั้ง 10 คำเป็นรูปแปรต่าง ๆ ด้วยกัน 2 รูปแปร คือ รูปแปร [$k^h w$] และรูปแปร [f] ผู้วิจัยจึงได้จัดทำตารางแสดงความถี่ที่ปรากฏในแต่ละรูปแปรโดยแบ่งตามกลุ่มอายุ รวมไปถึงการคำนวณค่าร้อยละของแต่ละรูปแปรที่ปรากฏในแต่ละช่วงอายุ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงอัตราความถี่และร้อยละของการแปรของเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

ระดับอายุ รูปแปร	กลุ่มอายุ 15-25 ปี		กลุ่มอายุ 35-45 ปี		กลุ่มอายุ 55-65 ปี	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
[$k^h w$]	6	15.00	28	70.00	40	100.00
[f]	34	85.00 ¹	12	30.00	-	-
รวม	40	100	40	100	40	100

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 55-65 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปร [$k^h w$] มากที่สุด ซึ่งปรากฏในอัตราร้อยละ 100 รองลงมา คือ ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 35-45 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปรดังกล่าวในอัตราร้อยละ 70 และลำดับสุดท้าย คือ ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 15-25 ปี ออกเสียงในอัตราเพียงร้อยละ 15 เท่านั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้สูงอายุยังคงรักษาการออกเสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังไว้ในอัตราที่สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีแนวโน้มที่จะออกเสียงดังกล่าวเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานเพิ่มขึ้น ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 2 แสดงการแปรของเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

จากแผนภูมิข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การแปรของเสียง ($k^h w$) ในภาษาถิ่นตรังมีความสัมพันธ์กับอายุของผู้บอกภาษา กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ ออกเสียง ($k^h w$) แตกต่างกัน โดยกลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงดังกล่าวแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากกว่าวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นลักษณะที่แปรตามวัย

¹ ช่องที่แสดงด้วยสีเทา คือ ค่าร้อยละของรูปแปรในแต่ละกลุ่มอายุที่มีการใช้สูงสุด

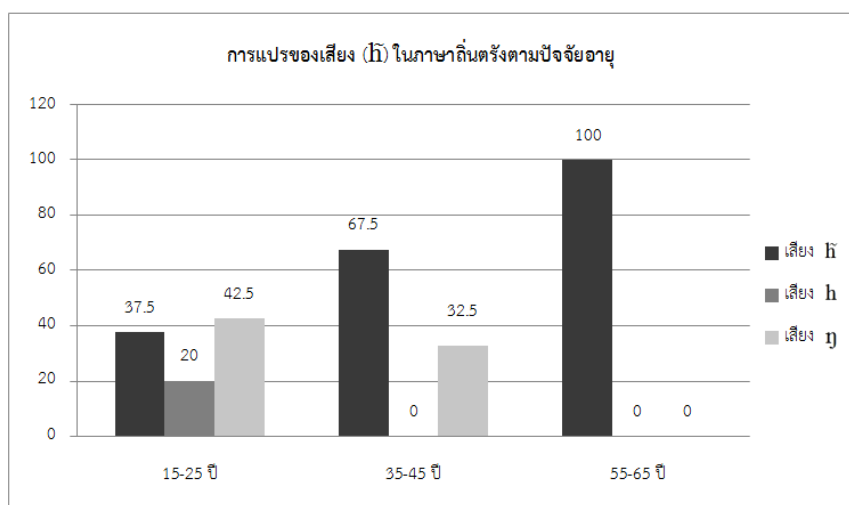
กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้สูงอายุจะยังคงรักษาการออกเสียงเป็นเสียงดั้งเดิม คือ เสียง (k^hw) ไว้ในอัตราที่สูงสุด ในขณะที่ผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐาน คือ เสียง (f) ในอัตราที่เพิ่มขึ้น

2.2 การแปรของเสียง (h̃) ในภาษาถิ่นตรงตามปัจจัยอายุ

จากผู้บอกภาษาจำนวน 12 คน จำแนกเป็น 3 กลุ่มอายุ กลุ่มอายุละ 4 คนนั้น ผู้วิจัยให้ผู้บอกภาษาออกเสียง คำศัพท์ที่เป็นเสียง (h̃) ทั้ง 10 คำ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ออกเสียงคำศัพท์ทั้ง 10 คำเป็นรูปแปรต่าง ๆ ด้วยกัน 3 รูปแปร คือ รูปแปร [h̃] [h] และ [ŋ] ผู้วิจัยจึงได้จัดทำตารางแสดงข้อมูลที่ปรากฏในแต่ละรูปแปรโดยแบ่งตามกลุ่มอายุ รวมไปถึงการคำนวณค่าร้อยละของแต่ละรูปแปรที่ปรากฏในแต่ละช่วงอายุ ดังตารางต่อไปนี้ ตารางที่ 2 แสดงอัตราความถี่และร้อยละของการแปรของเสียง (h̃) ในภาษาถิ่นตรงตามปัจจัยอายุ

ระดับอายุ	รูปแปร	กลุ่มอายุ 15-25 ปี		กลุ่มอายุ 35-45 ปี		กลุ่มอายุ 55-65 ปี	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
	[h̃]	15	37.50	27	67.50	40	100.00
	[h]	8	20.00	-	-	-	-
	[ŋ]	17	42.50	13	32.50	-	-
	รวม	40	100	40	100	40	100

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 55-65 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปร [h̃] มากที่สุด ซึ่งปรากฏในอัตราร้อยละ 100 รองลงมา คือ ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 35-45 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปรดังกล่าวในอัตราร้อยละ 67.50 และลำดับสุดท้าย คือ ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 15-25 ปี ออกเสียงในอัตราเพียงร้อยละ 37.50 เท่านั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้สูงอายุยังคงรักษาการออกเสียงดั้งเดิม คือ เสียง (h̃) ของภาษาถิ่นตรงไว้ในอัตราที่สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งมีแนวโน้มที่จะออกเสียงดังกล่าวเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานเพิ่มขึ้น โดยปรากฏรูปแปรเพิ่มขึ้น 2 รูปแปร คือ รูปแปร [h] และ [ŋ] ซึ่งรูปแปร [ŋ] นั้นมีอัตราการออกเสียงในกลุ่มวัยรุ่นมากที่สุด ส่วนรูปแปร [h] นั้นก็ปรากฏเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นเช่นเดียวกัน ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 3 แสดงการแปรของเสียง (h̃) ในภาษาถิ่นตรงตามปัจจัยอายุ

จากแผนภูมิข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การแปรของเสียง (หฺ) ในภาษาถิ่นตรังมีความสัมพันธ์กับอายุของผู้บอกภาษา กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ ออกเสียง (หฺ) แตกต่างกัน โดยกลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงดังกล่าวแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากกว่าวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นลักษณะที่แปรตามวัย กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้สูงอายุจะยังคงรักษาการออกเสียงเป็นเสียงดั้งเดิม คือ เสียง (หฺ) ไว้ในอัตราที่สูงสุด ในขณะที่ผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐาน คือ เสียง (ง) ในอัตราที่เพิ่มขึ้นซึ่งเห็นได้ชัดในกลุ่มวัยรุ่น ทั้งนี้กลุ่มวัยรุ่นยังปรากฏการออกเสียง (หฺ) เป็นเสียง (ห) อีกด้วยซึ่งไม่พบในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ

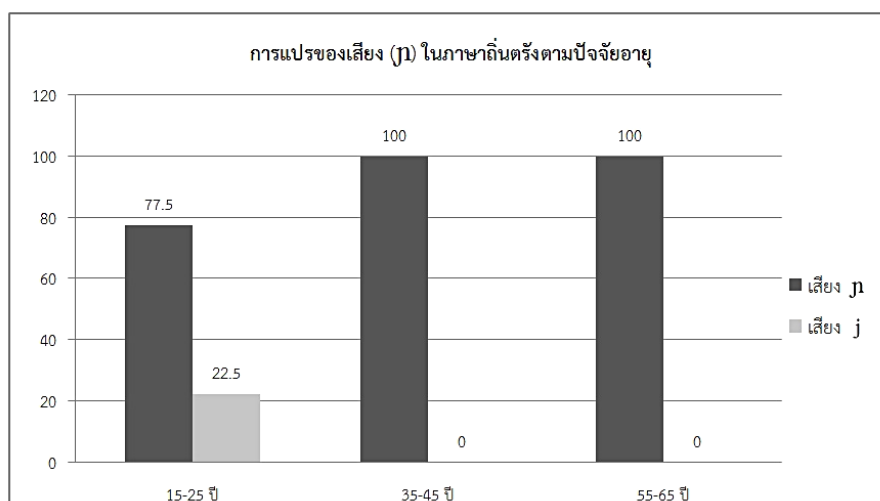
2.3 การแปรของเสียง (ง) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

จากผู้บอกภาษาจำนวน 12 คน จำแนกเป็น 3 กลุ่มอายุ กลุ่มอายุละ 4 คนนั้น ผู้วิจัยให้ผู้บอกภาษาออกเสียงคำศัพท์ที่เป็นเสียง (ง) ทั้ง 10 คำ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ออกเสียงคำศัพท์ทั้ง 10 คำเป็นรูปแปรต่าง ๆ ด้วยกัน 2 รูปแปร คือ รูปแปร [ง] และรูปแปร [จ] ผู้วิจัยจึงได้จัดทำตารางแสดงข้อมูลที่ปรากฏในแต่ละรูปแปรโดยแบ่งตามกลุ่มอายุ รวมไปถึงการคำนวณร้อยละของแต่ละรูปแปรที่ปรากฏในแต่ละช่วงอายุ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงอัตราความถี่และร้อยละของการแปรของเสียง (ง) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

ระดับอายุ \ รูปแปร	กลุ่มอายุ 15-25 ปี		กลุ่มอายุ 35-45 ปี		กลุ่มอายุ 55-65 ปี	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
[ง]	31	77.50	40	100.00	40	100.00
[จ]	9	22.50	-	-	-	-
รวม	40	100	40	100	40	100

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 55-65 ปี และผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 35-45 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปร [ง] มากที่สุด ซึ่งปรากฏถึงร้อยละ 100 ผู้บอกภาษาทั้งสองกลุ่มอายุยังคงรักษาการออกเสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังไว้ได้มากที่สุด ส่วนผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 15-25 ปี ออกเสียงเป็นรูปแปร [ง] ในอัตราที่ค่อนข้างสูงเช่นกัน คือ ปรากฏถึงร้อยละ 77.50 แต่ก็มีมีการแปรเป็นรูปแปรเสียงภาษาไทยมาตรฐาน คือ รูปแปร [จ] ปรากฏในกลุ่มวัยรุ่นเช่นกัน ซึ่งปรากฏในอัตราร้อยละ 22.50 ดังแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 4 แสดงการแปรของเสียง (ง) ในภาษาถิ่นตรังตามปัจจัยอายุ

จากแผนภูมิข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การแปรของเสียง (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังมีความสัมพันธ์กับอายุของ ผู้บอกภาษา กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ ออกเสียง (ŋ) แตกต่างกัน โดยกลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงดังกล่าวแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากกว่าวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นลักษณะที่แปรตามวัย กล่าวคือ ผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้สูงอายุและวัยผู้ใหญ่จะยังคงรักษาการออกเสียงเป็นเสียงดั้งเดิม คือ เสียง (ŋ) ไว้ในอัตราที่สูงสุด ในขณะที่ผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่นจะออกเสียงแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐาน คือ เริ่มมีเสียง (j) ในคำที่ใช้เสียง (ŋ) ในภาษาไทยถิ่นได้

อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังกับปัจจัยทางสังคม คือ ระดับอายุ แล้วนั้น พบว่าตัวแปรอายุมีความสัมพันธ์กับการออกเสียงดังกล่าวทั้ง 3 เสียงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น จะพบการแปรของเสียงดั้งเดิมในภาษาถิ่นตรังแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากขึ้น เสียงที่มีแนวโน้มจะแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานมากที่สุดคือเสียง (k^hw) แปรเป็นเสียง (f) รองลงมาคือเสียง (h̃) แปรเป็นเสียง (ŋ) และ (h) และลำดับสุดท้ายคือ เสียง (ŋ) แปรเป็นเสียง (j) ส่วนในกลุ่มของวัยผู้ใหญ่ถือว่ายังคงรักษาเสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังไว้ในอัตราที่ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะเสียง (ŋ) ปรากฏการใช้ในอัตราร้อยละ 100 รองลงมาคือเสียง (k^hw) และเสียง (h̃) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มวัยผู้สูงอายุนั้นยังคงรักษาเสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังไว้ในอัตราสูงสุดทั้ง 3 เสียง กล่าวคือ ปรากฏการใช้ในอัตราร้อยละ 100

การออกเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ที่แตกต่างกันของผู้พูดภาษาถิ่นตรังนั้น จึงเป็นสิ่งที่สามารถยืนยันได้ว่าขณะนี้ภาษาถิ่นตรังกำลังเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยผู้พูดภาษาถิ่นตรังเลือกใช้หน่วยเสียงในภาษาไทยมาตรฐานเข้ามาแทนที่หน่วยเสียงในภาษาถิ่นดั้งเดิมมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนในผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น และการเปลี่ยนแปลงนี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นหากผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่นซึ่งถือเป็นคนรุ่นใหม่ยังไม่ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของหน่วยเสียงพยัญชนะต้นในภาษาถิ่นตรังซึ่งเป็นเอกลักษณ์ดั้งเดิมที่กำลังจะสูญหายไป

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยเรื่อง “การแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ของคนสามระดับอายุในภาษาถิ่นตรัง” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เพื่อศึกษาการแปรของเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรัง อีกทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการแปรของเสียงดังกล่าวตามปัจจัยทางสังคม คือ อายุ ของผู้พูดภาษาถิ่นตรังในสามระดับอายุ โดยมีจุดเก็บข้อมูลอยู่ที่ ตำบลบ่อน้ำร้อน อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ผู้วิจัยใช้คำศัพท์เพื่อทดสอบการออกเสียงของผู้บอกภาษาถิ่นตรังทั้งหมด 30 คำ แบ่งเป็นเสียงละ 10 คำ ซึ่งเป็นคำศัพท์ที่ยังคงใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน ส่วนผู้บอกภาษาแบ่งเป็น 3 ระดับอายุ คือ กลุ่มอายุ 15-25 ปี เป็นตัวแทนของกลุ่มวัยรุ่น กลุ่มอายุ 35-45 ปี เป็นตัวแทนของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ และกลุ่มอายุ 55-65 ปี เป็นตัวแทนของกลุ่มวัยผู้สูงอายุ แต่ละกลุ่มอายุใช้ผู้บอกภาษากลุ่มละ 4 คน รวมทั้งหมด 12 คน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บอกภาษาถิ่นตรังออกเสียงคำศัพท์ทั้ง 30 คำแตกต่างกัน กล่าวคือ ในแต่ละเสียงดั้งเดิมที่ใช้ทดสอบนั้นจะมีรูปแปรใหม่เพิ่มจากรูปแปรของเสียงดั้งเดิม ได้แก่ เสียง (k^hw) มีรูปแปรทั้งสิ้น 2 รูปแปร ได้แก่ [k^hw] และ [f] เสียง (h̃) มีรูปแปรทั้งสิ้น 3 รูปแปร ได้แก่ [h̃] [h] และ [ŋ] และเสียง (ŋ) มีรูปแปรทั้งสิ้น 2 รูปแปร ได้แก่ [ŋ] และ [j]

นอกจากนี้ ปัจจัยทางสังคมที่กำหนด คือ ระดับอายุ ยังมีความสัมพันธ์กับการออกเสียง (k^hw) (h̃) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังด้วย โดยผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 55-65 ปีหรือกลุ่มวัยผู้สูงอายุ ยังคงรักษาการออกเสียงดั้งเดิมของภาษาถิ่นตรังไว้ในอัตราที่สูงที่สุดและลดลงในผู้บอกภาษากลุ่มวัยผู้ใหญ่และวัยรุ่นตามลำดับ ผลการวิจัยดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่กำลังดำเนินอยู่ (Change in progress) ของภาษาถิ่นตรัง ซึ่งทุก ๆ เสียงมีแนวโน้มที่จะแปรเป็นเสียงภาษาไทยมาตรฐานเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในผู้บอกภาษากลุ่มวัยรุ่น

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของปาลีรัฐ ททรัพย์ปรง (2537) ที่ศึกษา “การแปรของเสียง (h̃) ในภาษาถิ่นสงขลา เขตชุมชนเมืองตามปัจจัยทางสังคม” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแปรของเสียง (h̃) ในเขตชุมชนเมืองของอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา และศึกษาว่าตัวแปรทางสังคมใดบ้างที่มีผลต่อการแปรของเสียง (h̃) โดยเก็บข้อมูล

จากผู้พูดภาษาถิ่นสงขลาจำนวน 100 คน ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองสงขลา ผลการวิจัยพบว่า การแปรของเสียง (h̥) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรทางสังคมทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา แวดวงภาษา และทัศนคติต่อภาษาถิ่น เมื่อพิจารณาตัวแปรอายุก็พบว่าไปในทิศทางเดียวกับการวิจัยการแปรของเสียง (h̥) ในภาษาถิ่นตรัง กล่าวคือ ผู้บอกภาษายังอายุน้อย ยิ่งใช้หน่วยเสียง /ŋ/ มากขึ้น ในทางกลับกัน ผู้บอกภาษาในกลุ่มวัยชรายังคงใช้หน่วยเสียง /h̥/ ในอัตราที่สูงสุดเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาการแปรของเสียง (k^hw) (h̥) และ (ŋ) ที่แปรไปตามปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ ว่ามีผลต่อการออกเสียงดังกล่าวทั้ง 3 เสียงหรือไม่ เช่น เพศ ถิ่นที่อยู่อาศัย การศึกษา อาชีพ หรือทัศนคติต่อภาษา เป็นต้น
2. ศึกษาเปรียบเทียบการแปรของเสียง (k^hw) (h̥) และ (ŋ) ในภาษาถิ่นตรังกับภาษาไทยถิ่นใต้จังหวัดอื่น ๆ ว่ามีลักษณะแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
3. ศึกษาการแปรของเสียงพยัญชนะอื่น ๆ ในภาษาถิ่นตรังว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร เช่น เสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว /n/ ในภาษาไทยมาตรฐานที่ภาษาไทยถิ่นตรังออกเสียงเป็น /d/ ตัวอย่าง คำว่า เณร /ne:n⁵/ ออกเสียงเป็น /den⁵/, คำว่า หนม (ขนม) /nom¹/ ออกเสียงเป็น /dom¹/ หรือเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำ /tr/ ในภาษาไทยมาตรฐานที่ภาษาไทยถิ่นตรังออกเสียงเป็นเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว /s/ ตัวอย่าง คำว่า ตรง /tron⁵/ ออกเสียงเป็น /son⁵/, คำว่า ตรง /traŋ⁵/ ออกเสียงเป็น /saŋ⁵/ หรือในทางกลับกัน เสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว /s/ ก็สามารถออกเสียงเป็นเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำ /tr/ ได้เช่นกัน ตัวอย่าง คำว่า ไช (ทำไม้) /saj⁵/ ออกเสียงเป็น /traj⁵/ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ที่มอบทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้บอกภาษาถิ่นตรังทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ได้แก่ กลุ่มวัยผู้สูงอายุ ประกอบด้วย นายปราโมทย์ แก้วกุล นายสุขุม เรืองฤทธิ์ นางพิมพ์จันทร์ พรหมเล็ก และนางเพ็ญชูประสิทธิ์ กลุ่มวัยผู้ใหญ่ ประกอบด้วย นายยุทธนา พาลแสง นายชวน ทองนวล นางภัทรา สุพรรณรงค์ และนางสาวสุชาดา ชูประสิทธิ์ และกลุ่มวัยรุ่น ประกอบด้วย นายธนิต ศรีประสิทธิ์ นายรุ่งอรุณ ชมจันทร์ นางสาวภัทรสราล มากหนู และนางสาวนรี ทองนวล

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงมหาดไทย. (2542). **ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น : ความเป็นมาของอำเภอสำคัญในประวัติศาสตร์ภาคใต้**. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย.
- ฉันทัส ทองช่วย. (2534). **ภาษาและอักษรถิ่น (เน้นภาคใต้)**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ธีระพันธ์ ล.ทองคำ.(2521). **แบบสอบถามสำหรับสำรวจเสียงและระบบเสียงในภาษาไทยถิ่นใต้**. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยภาษาไทยและภาษาพื้นเมืองถิ่นต่างๆ สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาลีรัฐ ทรัพย์ปรุง. (2537). **การแปรของเสียง (्ह) ในภาษาถิ่นสงขลา เขตชุมชนเมืองตามปัจจัยทางสังคม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาภาษาศาสตร์, คณะอักษรศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันทักษิณคดีศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2525). **พจนานุกรมภาษาถิ่นใต้**. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์.
- สุวัฒนา เลี่ยมประวัติ. (2551). **การศึกษาภาษาถิ่น : ภาษาตระกูลไท**. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อภิขญา แก้วอุทัย. (2551). **การศึกษาการแปรของเสียง (mr) และ (ml) ในภาษาไทยถิ่นสงขลาตามปัจจัยทางสังคม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาภาษาไทย, คณะอักษรศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2533). **ภาษาศาสตร์สังคม (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัครา บุญทิพย์. (2535). **ภาษาถิ่นใต้**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

ละครนาฏการนิพนธ์ ปีการศึกษา 2557 เรื่อง “HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว”
HELL[O] WHITE (Silpakorn Theatre Thesis Festival 2014)

นางสาวเทียบทอง ช่อทับทิม
อาจารย์มูจรินทร์ อธิพิงษ์
ภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

ละครนาฏการนิพนธ์เรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว ตีแผ่ให้เห็นถึงอำนาจของค่านิยมในสังคม กรอบเกณฑ์ จารีตที่คอยบงกชือสรภาพแห่งความเป็นมนุษย์เสมอ โดยนำเสนอด้วยตัวบทลกขบขันเชิงเสียดสีสังคม ขณะเดียวกันยังถ่ายทอดอารมณ์อ่อนไหวและอารมณ์สะท้อนใจต่างๆ ผ่านตัวละครที่มีความหลากหลาย สะท้อนปัญหาภายในจิตใจผู้คนที่เป็พื้นฐานปัญหาสังคมสากลทั่วโลก การวิจัยสร้างสรรค์นี้เป็นพัฒนางานบทละครสร้างสรรค์ของนักศึกษาผ่านการตีความสู่บทละครเวที ซึ่งถือเป็นการบูรณาการศาสตร์ทางด้านวรรณกรรมและละครเวทีเข้าด้วยกัน อีกทั้งยังเป็นการต่อยอดและสร้างสรรค์งานเวทีให้เป็นที่แพร่หลายอีกประการหนึ่ง

คำสำคัญ: การละคร ศิลปะการแสดง

Abstract

Theatre Thesis “HELL[O] WHITE” exposes the power of the social value, regulation and custom which effect to the independence of human. Its represent through ironical comedy, meanwhile, the play also convey to the sentimental and emotional in various characters. That reflects to conflict mentalist which is the basic problem in the world.

This research is developed through the playwright, from the script interpretation to a play, by the student that is the integration between literature and drama together. Moreover, it is a combination and creature of theatre, aspire to extensively.

Keywords: Theatre, Performance Arts

ประเภทผลงานสร้างสรรค์

ศิลปะการแสดง

แนวความคิด

โครงการละครนาฏการนิพนธ์ ปีการศึกษา 2557 เรื่อง "HELL[O] WHITE : สวัสดิ์โลกสีขาว เป็นส่วนหนึ่งของผลงานทางวิชาการของนักศึกษาเอกสาขากการละคร คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งจัดขึ้นเพื่อประมวลผลการเรียนรู้และเพื่อสำเร็จการศึกษาตามจุดประสงค์ในรายวิชา 430214 นาฏการนิพนธ์ รวมถึงเป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความสนใจในศิลปะการแสดงได้เข้ามามีส่วนร่วมทดลองงาน สร้างเสริมประสบการณ์ เรียนรู้กระบวนการในการจัดทำละครเวทีอีกด้วย

โครงการละครนาฏการนิพนธ์ ปีการศึกษา 2557 เรื่อง“HELL[O] WHITE : สวัสดิ์โลกสีขาว" เป็นศิลปะการละครที่ต้องการนำเสนอแง่คิดเกี่ยวกับอำนาจของค่านิยมในสังคมกรอบเกณฑ์ และจารีตที่คอยบงกชือสรภาพแห่งความเป็น

มนุษย์อยู่เสมอ ทั้งนี้ ยังชี้ชวนให้ผู้ชมได้กลับมาตระหนัก ย้อนฟัง 'เสียงภายในตนเอง' ก่อนที่ 'เสียงของสังคม' จะพิพากษา และกลืนกินมนุษย์จนลึบความเป็นตัวตนไปเสียหมด

โครงการละครนาฏการนิพนธ์ ปีการศึกษา 2557 เรื่อง HELL[O] WHITE : สวัสดิ์โลกสีขาว กำหนดจัดแสดงในวันจันทร์ที่ 9 มีนาคม 2558 ณ อาคารวชิรมงกุฏ (อาคารเอส) เวลา 19.00 น. เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา และให้ผู้เข้าร่วมปฏิบัติงานรวมทั้งผู้ชมได้รับแง่มุมและข้อคิดด้านการดำเนินชีวิตจากละครเวทีเรื่องนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์ผลงาน

1. เพื่อเปิดโอกาสให้เกิดการสร้างสรรคผลงานทางด้านละครเวที/ศิลปะการแสดงร่วมสมัย
2. เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรตลอดจนผู้เข้าร่วมในโครงการได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
3. เพื่อเปิดโลกทัศน์และชีวิตทัศน์ใหม่ๆ แก่ผู้เข้าชม อีกทั้งยังชี้ให้เห็นแง่มุมใหม่ๆ ของชีวิต
4. เพื่อเป็นการเผยแพร่รูปแบบต่างๆ ของศิลปะการแสดงร่วมสมัยด้านละครเวทีสู่สาธารณชนต่อไป

กระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน

1. ศึกษาเรื่องราว ความเป็นมา

พินิจ รัตนกุล (2541) ได้กล่าวถึงสภาวะของมนุษย์ จิต อตตะ และความว่างเปล่า ในหนังสือปรัชญาชีวิตของฌอง ปอล ซาร์ต ไรว่า ซาร์ต ได้แบ่งแยกสิ่งต่างๆ ในโลก (Being) ออกเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือวัตถุสิ่งของต่างๆ และมนุษย์ วัตถุเป็นสิ่งที่พบในตัว ไม่อาจเปลี่ยนแปลงสภาพดังกล่าวด้วยพลังตัวเองได้ (in itself) แต่มนุษย์มีลักษณะตรงข้ามคือ มีจิตที่โปร่งใสจนเป็นความว่างเปล่า (Nothingness) ทั้งสามารถสร้างอะไรให้แก่ตนเองได้ (For itself) และได้พูดถึงเสรีภาพของมนุษย์ว่า มนุษย์มีเสรีภาพที่จะเลือกหรือไม่เลือก การไม่เลือกและไม่สนใจที่จะเลือกก็เป็นการเลือกแบบหนึ่ง เสรีภาพเป็นสิ่งต้องสาปติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่เกิด ในการมีชีวิตอยู่ในโลก มนุษย์สามารถเลือกอะไรก็ได้ มนุษย์จะเลือกไม่ใช้เสรีภาพที่มีอยู่หรือให้มีชีวิตปราศจากเสรีภาพได้ แต่จะเลือกให้ตัวเองนั้นมีเสรีภาพไม่ได้

อภิญา เพ็ญฟูสกุล (2546) กล่าวถึง จอร์จ เฮอริ่ง เบิร์ต มีด (George Herbert Mead) ได้ทำการศึกษาพัฒนาการที่ความรู้สึกเกี่ยวกับตัวตน ที่ค่อยๆ ก่อร่างสร้างตนจากกระบวนการปฏิสัมพันธ์ โดยเขาชี้ให้เห็นว่ากลไกสำคัญต่อการสร้างตัวตน คือ การเรียนรู้ที่จะสวมบทบาท (Role Taking) ของผู้อื่น และหัวใจสำคัญของการเรียนรู้คือ ภาษา ซึ่งเป็นช่องทางการถ่ายทอดระบบสัญลักษณ์และกฎเกณฑ์ร่วมของสังคม ซึ่งเมื่อมองถึงจุดนี้อาจดูราวกับว่าสังคมได้แสดงบทบาทครบถ้วนและสร้างตัวตนของปัจเจกบุคคล ดังนั้น Mead ได้พยายามรักษาอิสรภาพของปัจเจก ด้วยการเสนอแนวคิดที่ว่าตัวตนนี้มีสองด้านที่ปะทะสังสรรค์กันอยู่ตลอดเวลา ด้านหนึ่ง คือ “me” ซึ่งเป็นตัวตนที่เกิดจากความเห็นและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และ “I” ซึ่งเป็นตัวตนตามลักษณะเฉพาะของเราเอง โดยทั้ง me และ I ต่างก็สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวเราทั้งคู่ เพียงแต่ me เป็นผลจากการประเมินและซึมซับจากทรรศนะของผู้อื่น ส่วน I เป็นคำตอบและความพยายามที่จะประสาน me ที่หลากหลายเข้าด้วยกัน และถือเป็นศักยภาพของความคิดสร้างสรรค์

จินดารัตน์ โพธิ์นอก (2551) กล่าวถึง เออร์วิง กอฟฟ์แมน (Erving Goffman) วิเคราะห์การปฏิสังสรรค์ทางสังคมในชีวิตประจำวัน เพื่อหมายถึงความแตกต่างระหว่างคุณสมบัติหรือลักษณะที่แท้จริงของบุคคลกับคุณสมบัติหรือลักษณะที่คนอื่นหรือสังคมคาดหวัง มีผลทำให้บุคคลผู้มีความแตกต่างนั้นไม่ได้รับการยอมรับนับถืออย่างเต็มที่จากคนอื่น กอฟฟ์แมนสนใจวิเคราะห์การปฏิสังสรรค์ในชีวิตประจำวันระหว่างบุคคลผู้มีความแตกต่างในลักษณะดังกล่าวกับบุคคลปกติ เขาชี้ให้เห็นว่า ลักษณะของการปฏิสังสรรค์ขึ้นอยู่กับว่าความแตกต่างเป็นที่รับรู้หรือประจักษ์ชัดของคนอื่น เช่น คนแขนด้วน คนเป็นง่อย หรือไม่เป็นที่รับรู้ เช่น คนรักเพศเดียวกันที่แสดงตนเป็นคนปกติ ปัญหาในชีวิตประจำวัน

ของผู้มีความแตกต่างซึ่งเป็นที่รับรู้หรือประจักษ์ชัดคือ ต้องลดแรงกดดันจากการที่คนอื่นรับรู้ ส่วนปัญหาของผู้มีความแตกต่างซึ่งคนอื่นไม่รับรู้คือ การต้องพยายามปกปิด กอฟฟ์แมนกล่าวไว้ว่า คนทุกคนมีโอกาสเผชิญปัญหาดังกล่าวไม่เวลาใดก็เวลาหนึ่ง ไม่สถานที่ใดก็สถานที่หนึ่ง เช่น คนอ้วนที่เข้าไปอยู่ท่ามกลางคนที่มีน้ำหนักปกติ อาจพยายามแต่งกายกลมเกลื่อนความอ้วน หรือคนที่เคยพูดปดเกี่ยวกับอดีตของตนเอง อาจพยายามปกปิดไม่ให้คนอื่นล่วงรู้ตลอดเวลา.

สุเทพ สุนทรเกสัช (2540) กล่าวถึง เออร์วิง กอฟฟ์แมน (Erving Goffman) (ค.ศ. 1822-1982) ผู้นำการวิเคราะห์ในแนวการละครมาใช้ความสัมพันธ์ทางสังคม หรือทฤษฎีการละคร (Dramaturgical Theory) มีแนวคิดที่สำคัญคือการกระทำต่างและปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์นี้มีความเปราะบาง การที่สามารถดำรงอยู่ได้นั้นก็ด้วยการแสดงออกที่ดีหรือเหมาะสม การแสดงออกที่ดีหรือไม่เหมาะสมเกิดการหยุดชะงัก จะมีผลกระทบอย่างสำคัญต่อปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เช่นเดียวกับการแสดงในโรงละคร กล่าวคือ ในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมนั้นจะมีด้านหน้า (Front Region) เช่นเดียวกับหน้าเวทีของการแสดง ผู้แสดงบนเวทีและและผู้แสดงจริงในสังคมจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสนใจต่อการปรากฏตัว การแต่งตัวและการใช้เครื่องประดับ และจะมีบริเวณด้านหลังหรือฉากหลังอันเป็นบริเวณที่ผู้แสดงถอยกลับเข้าไปเพื่อเตรียมตัวที่จะแสดงของตน หลังฉากจึงเป็นสถานที่ที่ตัวละครเลิกแสดงบทบาทและกลับเป็นตัวของตัวเองอีกครั้งหนึ่ง

2. ศึกษาแนวคิดสำคัญ

“เราต่างโหยหาอิสรภาพ และพยายามหลีกเลี่ยงความตาย แต่ถ้าอิสรภาพมันหมายถึงความตาย ทำไมเราถึงตะเกียกตะกายร้องหาอิสรภาพอยู่อย่างนั้น?” คำกล่าวของ “ไพศาล” ตัวละครเอกในเรื่อง HELL[O] WHITE สะท้อนให้เห็นถึงภาวะความสับสนในตนเองของมนุษย์ที่พบได้แทบทุกหนทุกแห่งในสังคม

ในโลกที่หมุนไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์มากมายต่างใช้ชีวิตราวกับอาหารกระป๋องในโรงงานอุตสาหกรรม เดินทางอย่างเร่งรีบไปตามสายพานที่สังคมกำหนดไว้ วิถีชีวิตของผู้คนในสังคมแต่ละวันที่ผ่านมา ล้วนดำเนินไปกับความจำเจ ซ้ำซากไร้จุดหมาย ที่สำคัญคือไม่ค่อยจะมีใครตั้งคำถามเกี่ยวกับความหมายของชีวิต แต่เมื่อวันหนึ่งที่ทุกสิ่งทุกอย่างล่มสลาย มนุษย์กลับเริ่มตั้งคำถามว่า “ทำไม” กับทุกสิ่งทุกอย่าง เหล่านี้เองคือจุดเริ่มต้นต่อการแสวงหาความหมายและความสุขให้ชีวิต...

หลายครั้งที่มนุษย์เราเรียกร้องหาอิสรภาพที่จะหลุดออกจากวงจรชีวิตบนสายพานที่เป็นดั่งไซตรอนเพื่อแสวงหาความสุข ทว่าพวกเขากลับไม่รู้ตัวเลยว่าอิสรภาพได้อยู่กับพวกเขามาตั้งแต่กำเนิดแล้ว

“ฌอง-ปอล ซาร์ตร์” นักปรัชญาแนวอัตถิภาวนิยม (Existentialism) กล่าวว่าแท้จริงแล้วมนุษย์ทุกคนล้วนเกิดมาพร้อมกับความว่างเปล่าและเสรีภาพ หมายถึงมนุษย์ไม่ได้มีบาปหรือความผิดติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด ดังนั้นเราจึงมีอิสรเสรีภาพที่จะสร้างชีวิต

ปรัชญาอัตถิภาวนิยม (EXISTENTIALISM)

ปรัชญาอัตถิภาวนิยมเป็นปรัชญาที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบที่ทำให้มนุษย์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะเชื่อว่ามนุษย์มิใช่วัตถุแต่มีชีวิตจิตใจ มีความรู้สึก มีความต้องการ

ปรัชญานี้เกิดจากที่ศนะเคอการ์ด (Soren Kierkegard) ที่ให้ความสนใจที่ตัวบุคคล หรือความเป็นอยู่ มีอยู่ของมนุษย์ ซึ่งมักถูกละเลย ซึ่งพวกเขาความคิดเห็นว่าสภาวะโลกปัจจุบันนี้มีสรรพสิ่งทางเลือกมากมายเกินความสามารถที่มนุษย์เราจะเรียนรู้ จะศึกษา และจะมีประสบการณ์ได้ทั่วถึง ฉะนั้นมนุษย์เราควรจะมีสิทธิ์หรือโอกาสที่จะเลือกสรรสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวของตัวเองมากกว่าที่จะให้ใครมาป้อนหรือมอบให้ จากแนวความคิดดังกล่าว พวกอัตถิภาวนิยมจึงมีความเชื่อว่า เป้าหมายของสังคมนั้นต้องมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้คนเรามีอิสรภาพ และมีความรับผิดชอบ และสิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเราพยายามเปิดโอกาสหรือยอมให้ผู้เรียนมีสิทธิเสรีภาพที่จะเป็นผู้เลือกเอง ครูเป็นเพียงผู้กระตุ้น และ

ปรัชญานี้มีความเชื่อว่า ธรรมชาติของคนก็ดี สภาพแวดล้อมทางสังคมก็ดีเป็นสิ่งที่ไม่ตายตัว คนแต่ละคนสามารถกำหนดชีวิตของตนเองได้ เพราะมีอิสระในการเลือกทุกอย่างไม่อยู่คงที่แต่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะเชื่อว่าความจริง (Truth) เป็นเรื่องนามธรรมที่ไม่มีคำตอบสำเร็จรูปให้ สารความจริงก็คือ ความมีอยู่เป็นอยู่ของมนุษย์ (existence) ซึ่งมนุษย์แต่ละคนจะต้องกำหนดหรือแสวงหาสาระสำคัญ (essence) ด้วยตนเอง โดยการเผชิญกับสถานการณ์ที่เรียกว่า “existential situation” ซึ่งบุคคลแต่ละคนมีเสรีภาพที่จะเลือกและตัดสินใจด้วยตนเอง

แม้ชาร์ตรจะไม่ได้เป็นผู้ให้กำเนิดลัทธิอัตถิภาวนิยม กระนั้นก็ไม่อาจปฏิเสธว่าแนวคิดเอกชิซาของชาร์ตรทรงอิทธิพลทางความคิดอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสาระสำคัญที่ว่า “มนุษย์คือเสรีภาพ”

ชาร์ตรกล่าวว่าเสรีภาพของมนุษย์แสดงออกให้เห็นชัดเจนกระทั่งในรูปแบบของความสามารถในตัวมนุษย์ที่จะปฏิเสธไม่ยอมรับสิ่งหนึ่งสิ่งใด แม้แต่ตัวเราเอง เช่นเดียวกับ “ไพศาล” และมนุษย์สีขาว

“ทำไมนายถึงจงเกลียดจงชังตัวเองน่ะ?”

นี่คือสิ่งที่ละครเวทีเรื่อง “HELL[O] WHITE : สวัสดิ์โลกสีขาว” ตั้งใจจะถ่ายทอดสื่อสารกับผู้ชมโดยบอกเล่าผ่านตัวละครที่ชื่อ “ไพศาล” ชายหนุ่มผู้เรียกร้องหาอิสระเสรีภาพที่จะหนีออกจากกรอบสังคม หนีจากทุกสิ่งทุกอย่าง กระทั่งหนีตัวเอง...

แม้นักปรัชญาเอกชิซาทั้งหลายจะกล่าวว่า มนุษย์มีสิทธิ์เสรีภาพที่จะเลือกดำเนินชีวิตตามความต้องการของตัวเอง แต่ก็เป็นที่น่าสงสัยว่า ทำไมมนุษย์กลับไม่รู้ว่าตนมีสิทธิ์นั้นอยู่ ที่แยะไปกว่านั้นคือพวกเขายังรู้สึกว่าคุณโดนสภาพแวดล้อมและสังคมครอบไว้ตั้งอยู่ในกรงขัง

ชาร์ตรให้คำตอบกับปัญหานี้ว่าเราต่างเกิดมาพร้อมกับความว่างเปล่าและเสรีภาพแต่เติบโตกับมนุษย์สัมพันธ์ภาวะหนึ่งของการมีชีวิตอยู่ในโลกคือการต้องอยู่ใน “สังคม” และเกี่ยวข้องกับผู้อื่น... แม้การอาศัยกับเพื่อนร่วมโลกจะเป็นประโยชน์ในหลายแง่ แต่เมื่อพิจารณาทางด้านเสรีภาพจะเห็นได้ว่าการมีคนอื่นอยู่ในโลกนั้นเป็นบ่อเกิดของความอึดอัดไม่สบายใจอย่างหนึ่ง เหตุเพราะมนุษย์ผู้อื่นนั้นมีเสรีภาพเช่นเดียวกับเรา ซึ่งย่อหมายความว่าเราไม่สามารถบังคับความคิด ความรู้สึก รวมถึงการกระทำของผู้อื่นให้เป็นไปตามที่เราต้องการได้ ในทางตรงข้าม ผู้อื่นสามารถจะลดทอนตัวเราให้มีสภาพเป็นวัตถุได้ โดยกำหนดลักษณะใดลักษณะหนึ่งให้แก่ตัวเรา เช่น กล่าวว่าเราเป็นคนเลว เห็นแก่ตัว ขี้ลาดตาขาว หรือเป็นผู้แพ้เป็นต้น ทั้งนี้เรามีสิทธิ์ที่จะโน้มน้าวเพื่อเปลี่ยนความคิดของคนเหล่านั้น แต่ในขณะเดียวกัน เขายังคงมีสิทธิ์เสรีภาพที่จะไม่เชื่อและยืนยันความคิดของตนอยู่ดี ด้วยเหตุนี้การมีชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมจึงทำให้เราต้องประสบปัญหามากกว่าการอยู่กับวัตถุที่ไร้จิตใจ

ปัญหาสำคัญคือ มนุษย์ไม่อาจมีความสัมพันธ์ที่ราบเรียบได้เต็มร้อย ทั้งนี้เพราะโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์แต่ละคนต่างมีแนวโน้มที่จะจำกัดเสรีภาพของกันและกัน ตัวอย่างเช่น หากเรานั่งอยู่คนเดียวในสวนสาธารณะ เราอาจรู้สึกว่าการที่นั่นมีไว้เพื่อเราคนเดียว แม้กระทั่งม้านั่งที่เรานั่งอยู่ก็เป็นของเรา เราสามารถจะทำอะไรก็ได้ตามความพึงพอใจ นั่งท่าไหนก็ได้ เพราะขณะนั้นเราคือศูนย์กลางของทุกสิ่ง แต่หากมีใครสักคนเดินเข้ามาที่ที่เรากำลังนั่งอยู่ โลกของเราจะสั่นสะเทือนทันที ม้านั่งที่เรานั่งจะไม่ใช่ของเราอีกต่อไป หากแต่มีไว้เพื่อผู้อื่นด้วย ท่าที่นั่งเคยนั่งอย่างสบายก็ต้องเปลี่ยนเป็นการระมัดระวังกริยา เพราะเราอาจกลายเป็น “วัตถุ” ที่ถูกจับจ้องหรือวิพากษ์วิจารณ์ในทางใดก็ได้ เราจะกลายเป็นวัตถุที่ไม่มีอำนาจจะให้ผู้อื่นรู้ว่าเราต้องการให้เขาคิดหรือมองเราอย่างไร ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนแล้วแต่สายตาของผู้อื่นจะกำหนด การนั่งไขว่ห้างที่เรามองเป็นเรื่องปกติ อาจเป็นมารยาทที่เลวทรามในสายตาคนอื่นก็ได้ ดังนั้นเราจึงรู้สึกว่าเสรีภาพของเราถูกคุกคามอยู่เสมอ จนกลายเป็นความรู้สึกว่าตนไร้ซึ่งอิสรภาพในการกระทำต่างๆไปในที่สุด

นอกจากการถูกแปลงสถานะของตนเองให้กลายเป็นวัตถุจากคนรอบข้างแล้ว บางครั้งมนุษย์ก็สามารถลดทอนเสรีภาพของตัวเองด้วยการแปลงสภาพของตนให้ตกเป็นวัตถุเช่นกัน หากเราเห็นเพื่อนทกล้ม เราอาจหยุดยั้งมองด้วยความซาบซึ้ง แต่ในทันใดที่มีสายตาของผู้อื่นจ้องมาที่เราอย่างตำหนิตถิเยน เราจะรู้สึกละอายทันที เพราะเราเริ่มมองเห็น

ตัวเราอย่างที่เรา “คิด” ว่าผู้หนึ่งมองเห็น คือเห็นว่าเราเป็นคนไม่ดี มีความสุขบนความทุกข์ของผู้อื่น หรือเป็นคนใจร้าย ในการกระทำที่เราทำเอง

ตัวละครในละครเวทีเรื่อง HELL[O] WHITE แต่ละตัวล้วนสะท้อนภาวะเหล่านี้ได้อย่างดีเยี่ยม ไม่ว่าจะป็นสถานะของการพยายามลดทอนคุณค่าของเพื่อนมนุษย์โดยแปลงสภาพเขาเป็นวัตถุ หรือการมองตัวเองให้เป็นวัตถุเช่นกัน ... เห็นได้ชัดว่าในละคร ตัวละครหลายตัวพยายามจะเปรียบเทียบตัวตนของมนุษย์กับสิ่งต่างๆ เช่น เปรียบเทียบตนเองว่าเป็นกลุ่มคนสีขาวบางครั้งก็เรียกบุคคลกลุ่มอื่นเป็นสีต่างๆ พวกเขาไม่ได้มองเห็นผู้อื่นเป็นมนุษย์ แต่แปลงสภาพผู้อื่นเป็นสีอื่นต่างๆ

“สี่ชมพู่ขอให้ข้ามบรังกายอันบริสุทธิ์ให้เขา... เขาค่อยๆรวบรวมข้าวตังผักข้าวโพด แทะข้าวออกจนเปลือยเปล ร้อนข้าวให้ออกจากเปลือก บดข้าวจนเป็นผงขาว ขยำข้าวจนอ่อนเปียก”

ที่เห็นได้ชัดที่สุดในตัวเรื่องคือ มนุษย์สีขาวทั้งหลายพยายามเปลี่ยนไฟศาล ชายผู้อยู่ในชุดสีดำให้กลายเป็นวัตถุ แปลกปลอม... แม้ไฟศาลจะพยายามยืนยันว่าตนไม่ใช่วัตถุและมีสิทธิ์เสรีภาพที่จะกระทำอะไรก็ได้ แต่ด้วยประเด็นที่ชาร์ตว์ได้กล่าวไว้ในข้างต้นแล้วว่า มนุษย์ผู้อื่นต่างมีสิทธิ์ที่จะไม่คล้อยตามก็ได้ และเราต่างไร้อำนาจที่จะเปลี่ยนความคิดของพวกเขา... ในขณะที่เดียวกันเราจะเห็นการตีค่าตนเองเป็นวัตถุของเหล่ามนุษย์สีขาวอย่างชัดเจนเช่นกัน มนุษย์สีขาวเชื่อว่า “สีขาว” คือสัญลักษณ์แห่ง “ความบริสุทธิ์” พวกเขาจึงกล่าวในละครเสมอว่ามนุษย์ควรจะทำตัวเป็น “คนดี” แม้การทำความดีในทัศนคติของพวกเขาจะขัดแย้งกับตัวตนอันจริงแท้ก็ตาม

เหตุใดมนุษย์สีขาวในเรื่องจึงต้องใส่หน้ากากเพื่อปิดบังตัวตนภายในตลอดเวลา? ชาร์ตว์กล่าวว่าภาวะเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการที่ต้องอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นทำให้เราไม่อาจทำทุกสิ่งทุกอย่างได้ตามใจชอบ เพราะสายตาของผู้อื่นสามารถลดทอนเราให้เป็นวัตถุได้เสมอ และหากเราปล่อยให้ผู้อื่นมีอำนาจเหนือเราเช่นนี้ตลอดไป เราก็จะกลายเป็นดั่งวัตถุจริงๆที่ไม่มีชีวิตจิตใจเป็นของตัวเอง ไม่กล้าทำในสิ่งที่ผู้อื่นไม่เห็นชอบ... มนุษย์สีขาวคือตัวอย่างของกลุ่มคนที่ตีค่าตัวเองให้เป็นวัตถุที่สังคมต้องการ พวกเขาต่างหวาดกลัวต่อสายตาของสังคมที่กำลังคุกคามสิทธิ์เสรีภาพในการกระทำของตน จนเลือกที่จะปกปิดเนื้อแท้แห่งความเป็นมนุษย์และเสรีภาพที่ซ่อนอยู่ภายใต้หน้ากากนั้น

“รู้หรือเปล่าว่าคนเราไม่ควรจะเศร้า (หยิบดินสอขึ้นมาวาดรอยยิ้มทับบนปาก) สีขาวบอกข้าว่าเราควรจะมีมมากกว่าร้องไห้ ไม่มีใครอยากจะคบหากับคนที่เศร้าตลอดเวลาหรอก...”

ไม่เพียงแต่มนุษย์สีขาวที่แสดงให้เห็นภาพของการลดคุณค่าในตัวเองและผู้อื่น ไฟศาลเองคืออีกหนึ่งตัวละครที่สะท้อนภาวะแห่งความปวดร้าวของมนุษย์นี้ได้อย่างดีเยี่ยมและสิ่งนี้เองที่ก่อปมปัญหาภายในจิตใจของตัวละครให้คร่ำครวญร่ำร้องหาเสรีภาพตลอดเวลา

แม้ไฟศาลจะเป็นตัวละครที่พยายามเรียกร้องสิทธิ์ในการใช้ชีวิตอย่างเสรีมีอิสรภาพ ประกาศตัวว่าตนเองไม่ต้องการการกำหนดค่าจากผู้ใด แต่ตัวละครนี้หารู้ไม่ว่าตนเองนั้นได้แสดงท่าทีที่สยบยอมต่อสังคมตั้งแต่เปิดเรื่องแล้ว... ฉากแรกของละครเวทีเรื่อง HELL[O] WHITE คือการเปิดตัวของไฟศาลที่กำลังสื่อสารเจรจากับ “ผู้กำหนดชะตากรรม” การแสดงแฝงซ่อนนัยยะโดยการไม่มีตัวละครที่ชื่อผู้กำหนดประภคภูตัวขึ้นจริง แต่กลับให้ไฟศาลหันหน้าเข้าหากลุ่มคนดู กล่าวคือ ผู้กำหนดไม่ใช่ใครคนใดคนหนึ่ง หากแต่เป็นสายตาของสังคมนั่นเอง

“ครับ ท่านว้ายังไงผมก็ว่าอย่างนั้น...” (ไฟศาลกล่าวกับผู้กำหนดชะตากรรม)

ขณะที่ใช้ชีวิตอยู่บนโลกสีขาว นอกจากไฟศาลจะถูกผู้อื่นพยายามทำให้กลายเป็นวัตถุ ตัวเขาเองก็กระทำในลักษณะที่ไม่ต่างกัน

ไฟศาล : พวกคุณก็แต่ตัดสินคนอื่น

มนุษย์สีขาว : แล้วนี่เจ้าไม่ได้กำลังตัดสินพวกข้าอยู่หรือหรือหนุ่มน้อย?

นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นภาวะแห่งความไม่รู้เนื้อรู้ตัวของมนุษย์ หลายครั้งที่มนุษย์พยายามลดทอนคุณค่าของผู้อื่น ด้วยสัญชาตญาณ และตัดเสรีภาพของตัวเองด้วยความไม่ตั้งใจ

ด้วยสัญชาตญาณเบื้องต้นของมนุษย์ที่สำนึกรู้ว่าเราสามารถกลดทอนให้กลายเป็นวัตถุเมื่อใดก็ได้ ทำให้มนุษย์จำเป็นต้องป้องกันรักษาเสรีภาพของตนเองไว้ไม่ให้ตกอยู่ในอำนาจของผู้อื่น เช่นโดยการใช้สายตาจ้องมองผู้อื่นก่อนที่เขาจะมองดูเรา และวิพากษ์วิจารณ์เขาก่อนที่เขาจะทำเช่นนั้นแก่เรา ด้วยเหตุที่ทุกคนต้องการทำเช่นนี้ ความสัมพันธ์ของมนุษย์ส่วนใหญ่จึงเต็มไปด้วยการต่อสู้ แต่ละฝ่ายมักต้องการลดทอนเสรีภาพของผู้อื่นให้สิ้นไป เพื่อตนเองจะได้มีอำนาจใช้อีกฝ่ายเป็นเครื่องสนองความต้องการ... การกระทำเช่นนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเพราะมนุษย์มีความมั่งร่ำรวยและเกลียดชังต่อกันโดยธรรมชาติ แต่ทำไปโดยสัญชาตญาณแห่งความรักและห่วงใยในเสรีภาพที่ติดตัวมาแต่กำเนิดจนทวนหัวว่าผู้อื่นจะมาแย่งชิงไปมากกว่า เพราะหากมนุษย์ขาดเสรีภาพแล้ว เราก็ไม่ต่างจากวัตถุธรรมดาทั่วไป การเกิดมาเป็นมนุษย์ก็จะมีคุณค่า... ด้วยความรักและหวาดกลัวตัวเอง มนุษย์จึงเริ่มต่อสู้กันและหาความสุขจากการอยู่ในสังคมร่วมกับเพื่อนมนุษย์ได้น้อยมาก

สิ่งนี้เองที่ HELL[O] WHITE พยายามสื่อสารกับคนดูผ่านแต่ละตัวละครที่ล้วนห่วงใยเสรีภาพของตนและนำไปสู่การทำร้ายกันเองโดยไม่รู้ตัว เราจะเห็นได้ชัดว่าไม่มีตัวละครตัวใดเลยที่มีเจตนาฆ่ากันและไม่ได้มีความเคียดแค้นซึ่งกันและกันเป็นพื้นฐานแต่อย่างใด ทั้งมนุษย์สีขาวและไพศาลต่างมีเหตุผลในการกระทำของตนเองซึ่งเกิดมาจากภาวะเบื้องต้นที่ไม่เข้าใจถึงอิสรภาพในการใช้ชีวิตของพวกเขา ทุกคนต่างเพียงเรียกร้องต้องการให้อีกฝ่ายยอมรับสิทธิและเสรีภาพของตนที่มีอยู่เท่านั้น

มนุษย์สีขาวได้อธิบายการพยายามเปลี่ยนตัวตนของไพศาลให้เป็นดังภาพที่เขาคาดหวังว่าทั้งหมดเกิดจากความหวังดี ด้วยความเชื่อว่าสิ่งที่พวกเขาคิดคือความดีงาม ไม่ใช่การฆ่า

“บางทีสิ่งที่เจ้าเห็นว่าสวยงามก็ไม่ได้น่าชื่นชมอย่างที่คิดหรอกนะ ไม่มีสิ่งอะไรจะดีกว่าสีขาวแล้ว เชื่อข้าเถอะ”

นอกจากการต่อสู้กับผู้อื่นเพื่อปกป้องเสรีภาพของตนเองแล้ว มนุษย์ยังมีการรักษาเสรีภาพของตนด้วยการต่อสู้เปลี่ยนแปลงตัวเองอีกด้วย เช่น การสร้าง “อัตลักษณ์” และ “สัญลักษณ์” บางอย่างให้ตนเอง

3. วิเคราะห์ และเชื่อมโยง เพื่อหาแนวทางในการสร้างสรรค์งานละครเวที

4. หาแนวทางในการสร้างสรรค์ผลงาน ดังต่อไปนี้

4.1 จัดทำบทละคร

การพัฒนาบทละครจากวรรณกรรมโดยพิจารณาให้บทละครมีสภาพตามจริงตามธรรมชาติของการดำเนินเรื่อง อันเป็นไปตามปกติวิสัยมนุษย์ ซึ่งอ้างอิงตามองค์ประกอบสำคัญในบทละคร 6 ประการของอริสโตเติล ดังต่อไปนี้

4.1.1 โครงเรื่อง หมายถึง การลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในละครอย่างมีจุดหมายปลายทาง และมีเหตุผล

ละครเวทีเรื่อง “HELL[O] WHITE : สวรรค์โลกสีขาว” ที่นำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับเสรีภาพในตัวมนุษย์ ผ่านตัวละครชายหนุ่มผู้เปรียบเสมือนนักโทษที่ติดอยู่ในกรงขังแห่งกรอบความคิดในสังคมและไม่สามารถหาทางออกได้... ละครเรื่องนี้ตั้งอยู่บนฐานโครงเรื่องที่เผยให้เห็นกระบวนการสร้างมายาคติ “คนดีในสังคม” ที่ตีกรอบวิถีชีวิตของผู้คนให้ไม่อาจมีเสรีภาพในการกระทำสิ่งที่ตนปรารถนาอย่างแท้จริงได้

หากวิเคราะห์ HELL[O] WHITE โดยอิงโครงสร้างทางการละคร (Dramatic Structure) จะเห็นได้ว่าละครเรื่องนี้ดำเนินเรื่องอย่างเป็นลำดับ ไม่มีฉากตัดสลับระหว่างเรื่อง ซึ่งง่ายต่อการเข้าใจเนื้อเรื่อง/เหตุการณ์ที่เป็นไปสำหรับผู้ชมตั้งแต่ จุดเริ่มเรื่อง (Exposition) จนถึง จุดคลี่คลายในตอนจบ (Falling Action)

4.1.2 ตัวละคร (Character) และลักษณะนิสัยของตัวละคร (Characterization)

ตัวละคร และการวางลักษณะนิสัยตัวละคร (Character and Characterization) ตัวละครคือผู้กระทำหรือผู้ที่ได้รับผลจากการกระทำในบทละครในละครเวทีเรื่อง HELL[O] WHITE สวรรค์โลกสีขาว ได้เลือกนำตัวละครหลัก 4 ตัว ได้แก่

- “ไพศาล”

ไพศาลไม่ต่างกับภาพของมนุษย์เงินเดือนทั่วไปที่ใช้ชีวิตอย่างรวดเร็วให้ทันการเคลื่อนไหวของโลก ชีวิตที่ต้องดำเนินกิจกรรมวนซ้ำซากตั้งเป็นไซตรอนกักขังไม่ให้ออกไปหาความฝันทำให้เขารู้สึกเบื่อหน่าย แม้ไพศาลจะประสบความสำเร็จในการทำงานเกี่ยวกับศิลปะอย่างที่เขาหวัง แต่เขากลับยังรู้สึกเสมอว่าตนเองไม่มีความสุขเท่าที่ควรจะเป็น

ไพศาลเป็นตัวละครที่มีลักษณะหัวรั้น จริงจังกับยืนยันอุดมการณ์ของตนอยู่เสมอ เขาคอยหวังจะเห็นทุกสิ่งราบรื่นสวยงามและพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้ภาพฝันที่วาดเกิดขึ้นจริง ขณะเดียวกันกลับมีความอ่อนแอภายในจิตใจที่พยายามปกปิดไม่ให้คนภายนอกรับรู้เพื่อภาพลักษณ์ที่ดีในสังคม เช่น ไม่แสดงความอ่อนไหวในที่สาธารณะ ปกปิดตัวตนเบื้องลึกที่ซึ่กลัว ซึ่เหงา ซึ่โมโห ขาดความมั่นใจและความอ่อนแอที่รุนแรงที่สุดในตัวไพศาลคือเขาไม่ทราบว่าจะอดทนต่อสิ่งที่เขาเชื่อมั่นแต่ละเรื่องนั้นมีความหมายต่อชีวิตอย่างไร ไพศาลจึงมีลักษณะเด่นคือ ตั้งคำถามตลอดเวลาว่าไม่สามารถหาคำตอบที่กระจ่างชัดให้ตนเองได้เลยสักครั้ง

- ไพศาลอีกคน (มนุษย์สีขาวย)

จิตสำนึกอีกด้านของไพศาลซึ่งตัวไพศาลเองไม่เคยยอมรับ

ผมอีกคนมีบุคลิกเงียบขรึม พูดน้อยผิดกับไพศาลรักความสงบ ขยายภาวะของการทะเลาะเบาะแว้งหรือมีปัญหากับใคร ด้วยรู้ว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคมและไม่ใช่ว่าสิ่งมีชีวิตที่สามารถอยู่โดยลำพังได้ ดังนั้นเขาจึงต้องสวมหน้ากากอยู่เสมอเพื่อปิดบังความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริงหลังจากที่ตระหนักว่าการคิดแตกต่างจะทำให้คนในสังคมไม่ยอมรับ แต่จะยอมเผยตัวตนที่แท้จริงเมื่ออยู่ลำพัง(หรืออยู่กับไพศาล)เท่านั้น...

- มนุษย์สีขาว1

เขาคือตัวละครที่เป็นตัวแทนของกลุ่มคนที่มีศรัทธาจริง ผู้ที่มีแต่ใจศรัทธาโดยไม่ต้องการเหตุผล และเชื่อเพื่อความสบายใจ... ในเรื่องนี้มนุษย์สีขาวจึงได้แต่พร่ำพูดถึงบุญและคุณงามความดีตลอดเวลา อีกทั้งยังพยายามถ่ายทอดสอนผู้อื่นทั้งที่ตนเองก็ไม่เข้าใจเหตุผลอะไรนัก แต่ก็มักจะพูดด้วยเสียงที่มั่นอกมั่นใจในภูมิความรู้เสมอ เนื่องจาก “เชื่อ” ว่าสิ่งที่ตนศรัทธานั้นย่อมถูกต้องและดีงาม

- มนุษย์สีขาว2

หญิงสาวผู้บูชาในความรัก ใบหน้าสวยคมของเธอแม้จะทำใครหลายคนหลงใหลแม้จะมีชายหนุ่มมากมายที่พร้อมพลีชีวิตเพื่อเธอ แต่กลับมีชายคนเดียวเท่านั้นที่เธอมอบรักให้เขาอย่างสุดหัวใจ ทว่าชายผู้นั้นกลับทำร้ายเธอด้วยการพรากความบริสุทธิ์ของเธอไปและเดินจากไปอย่างไร้เยื่อใย ความรักในอุดมคติที่เธอเคยเฝ้าฝันมาตลอดชีวิตกลับกลายเป็นสิ่งที่เธอรังเกียจและขยายตวาดกลั้วตั้งแต่วันนั้น ความรักที่เธอเคยอยากครอบครองกลายเป็นสิ่งที่เธอคอยวิ่งหนี

ตัวละครทั้งหมดจะมีลักษณะเป็นตัวละครที่สมจริง (Well-Round Character) มีทั้งข้อดีและข้อบกพร่องในตัวเอง อีกทั้งยังมีพัฒนาการของลักษณะนิสัยและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่างๆที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

4.1.3 ความคิด (Thought) ประเด็นในการนำเสนอ (Thought/Theme) ยังคงเน้นให้เห็นว่า ในโลกใบเดียวกัน มนุษย์ไม่ว่าจะเชื้อชาติใดภาษาใดก็ตาม ต่างก็ตกอยู่ในวังวนความคิดที่ไม่ยอมปลดปล่อยตนเองให้เป็นอิสระได้ ทั้งนี้ แก่นที่ปรากฏอยู่ในเรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว มี 2 ชนิดคือ

4.1.3.1 แก่นเรื่องหลัก (Main Theme) ที่สะท้อนเนื้อหาเกี่ยวกับอิสรภาพของมนุษย์ ตามหลักปรัชญาอัตถิภาวนิยม ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนล้วนเกิดมาพร้อมกับสิทธิเสรีภาพ

4.1.3.2 แก่นเรื่องย่อย (Sub Theme) คือถ่ายทอดประเด็นความรู้สึกเกี่ยวกับตัวตนของมนุษย์

4.1.4 การใช้ภาษา(Diction)

การใช้ภาษาในละครเวทีเรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว แต่ละตัวละครใช้ภาษาที่แตกต่างกันไป เช่น มนุษย์สีขาวใช้ภาษาเก่า แทนสรรพนามด้วยคำว่า “ข้า” และ “เจ้า” ขณะที่ไพศาลใช้ภาษาปกติในยุคปัจจุบัน เพื่อแสดงความแปลกแยกระหว่างตัวละครสองฝ่าย

4.1.5 เพลง (Song)

ดนตรีประกอบละครเวทีเรื่อง "HELL[O] WHITE : สวัสดิ์โลกสีขาว" ดนตรีบรรเลงแนว Expressionism เกือบตลอดทั้งเรื่องเพื่อสะท้อนความรู้สึกอันจริงแท้ในจิตใจผ่านเสียงที่ดูผิดเพี้ยนบิดเบี้ยว เน้นการสื่อสารอารมณ์มากกว่าท่วงทำนองที่เป็นจังหวะไพเราะแบบเพลงชนิดอื่น

4.1.6 ภาพ (Spectacle)

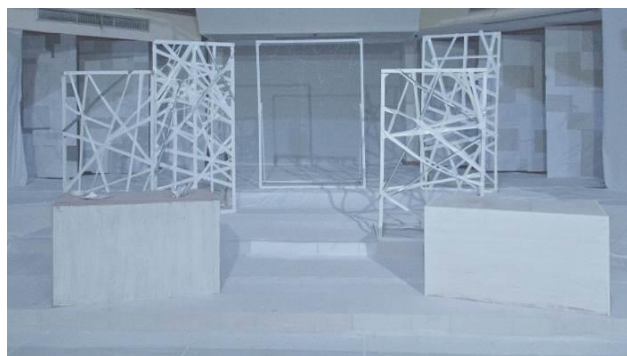
ภาพในที่นี้เน้นไปที่บทบาทของตัวละครที่สามารถนำมาแสดงให้เห็นได้ด้วยใบหน้าท่าทางและจังหวะอาการเคลื่อนไหวที่เพิ่มพูนรสชาติให้แก่ละครนอกจากนั้น ผู้วิจัยยังเน้นการเลือกใช้ภาพจากการแต่งหน้า เครื่องแต่งกาย และฉากสื่อสารเนื้อหาของเรื่องเป็นหลัก

5. ออกแบบศิลป์

5.1 ฉาก

โลกสีขาวคือโลกที่เปรียบเสมือนนรกสำหรับตัวละครเอก เป็นตัวแทนของสังคมในโลกปัจจุบันที่ผู้คนดำเนินชีวิตกันอย่างรีบเร่ง ใช้ชีวิตตามกรอบที่ถูกกำหนดไว้ ทุกคนเดินตามสายพานแห่งชีวิตราวกับตนเป็นเครื่องจักรกลที่ไร้ชีวิตจิตใจการออกแบบฉากโลกสีขาวจึงมุ่งเน้นสร้างบรรยากาศที่อึดอัดและเต็มไปด้วยเส้นสายที่แข็งทื่อไร้ชีวิตชีวาเพื่อสะท้อนสภาวะจิตใจของตัวละครที่อาศัยอยู่

ฉากของโลกสีขาวประกอบด้วยกรอบเฟรมสีขาวที่ขึงด้วยเส้นสีขาวทึบและเส้นเอ็นไสที่พันกันอย่างยุ่งเหยิง รูปทรงของเฟรมที่เป็นลักษณะสี่เหลี่ยมจำนวนมาก ขนาดสูงกว่าศีรษะ เน้นย้ำภาพของเส้นที่แข็งทื่อ ให้ความรู้สึกไม่ผ่อนคลายจัดวางซ้อนทับกันเพื่อสร้างบรรยากาศอึดอัดคับแคบตามความรู้สึกของตัวละคร



ที่มา: ศึกษิต ภูระย้า, 7 มีนาคม 2558

5.2 การแต่งหน้าเครื่องแต่งกาย

เครื่องแต่งกายของนักแสดงเน้นโทนสีขาวและดำตัดกันตามสีประจำตัวของตัวละครซึ่งเป็นสัญลักษณ์หลักของเรื่อง โดยออกแบบเครื่องแต่งกายดังต่อไปนี้

- ไพศาล สวมเครื่องแต่งกายสีดำทั้งหมด



ที่มา: ศึกษิต ภูระย้า, 7 มีนาคม 2558

- มนุษย์สีขาว



ที่มา: ศึกษิต ภูระย้า, 7 มีนาคม 2558

การแต่งหน้าและแต่งกายของมนุษย์สีขาวทั้งสามใช้ลักษณะคล้ายกันหมดทั้งหญิงและชาย

โลกสีขาวเปรียบเสมือน “สวรรค์” ในมายาคติของผู้คน ดังนั้นผู้ที่อยู่บนสวรรค์ได้ในความสำนึกคิดของคนทั่วไปอาจหมายถึง “เทวดา” “นางฟ้า” หรือ “ผู้มีบุญ”

ในส่วนของกรออกแบบเครื่องแต่งกายมนุษย์สีขาวจึงดึงลักษณะเสื้อคลุมของนักบุญมาใช้โดยเปลี่ยนให้เป็นสีขาวล้วน เพื่อสื่อสัญลักษณ์ของผู้ที่บนสวรรค์ ทว่าความแตกต่างของเสื้อผ้ามนุษย์สีขาวกับนักบุญต่างกันตรงที่ด้านในเสื้อคลุมใส่เสื้อและกางเกงปรกติ(สีขาวล้วน) เนื่องจาก

1. เหล่ามนุษย์สีขาวไม่ใช่ นักบุญจริงๆ
2. สะดวกต่อการเคลื่อนไหวของนักแสดง
3. ดูแปลกตา ไม่อาจระบุคุณสมบัติ

นอกจากนี้ ชุดของมนุษย์สีขาวยังมีสัญลักษณ์สำคัญคือโซ่ที่ใช้ตกแต่งร่างกายแทนสร้อยคอ สื่อถึงกลุ่มคนที่ติดอยู่กับโซ่ตรวน กรอบของสังคม ไร้อิสระ นักโทษในคราบของนักบุญ

ใบหน้าของมนุษย์สีขาวทุกคนถูกทาหน้าเป็นสีขาวโพลนราวกับหน้ากากเป็นนัยยะเสียดสีกลุ่มคนเหล่านี้ที่พยายามทำตัวให้ขาวบริสุทธิ์หมดจดประกอบด้วยหน้ากากสีเงินรูปทรงบิดเบี้ยวของมนุษย์สีขาวยังแฝงความหมายของการปกปิดซ่อนเร้นใบหน้าและความรู้สึกที่แท้จริงไว้ตลอดเวลา

5.3 ออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์โฆษณาสูจิบัตร

5.3.1 รูปภาพ

ที่มา: สันติพัฒน์ ชมพุดรัตน์
(OUTRE STUDIO)



การออกแบบรูปภาพผู้วิจัยออกแบบตีความภาพร่วมกับ OUTRE STUDIO เลือกใช้ภาพการคนที่มีใบหน้าเป็นหน้ากาก อยู่ในมุมมืดและพยายามฉีกดึงรั้งตนเองออกไปสู่แสงสว่าง สีหน้าไร้ความสุขเช่นเดียวกับภาวะของตัวละครและปรับแต่งภาพสื่อสิ่งพิมพ์โฆษณาให้เป็นสีชาวดำ เพื่อสื่อสัญลักษณ์ของสีในเรื่อง

6. คัดเลือกนักแสดงและทีมงาน

เนื่องจากกระบวนการก่อนซ้อม (Pre-Production) ค่อนข้างล่าช้า รวมถึงข้อกำหนดที่จำเป็นต้องเปิด Production

ซ้อมการแสดงอย่างต่ำเป็นเวลา 90 วัน จึงทำให้มีเวลาคัดเลือกนักแสดงน้อยมาก การตัดสินใจคัดเลือกนักแสดงจากความสมัครใจของผู้สมัครเข้าร่วมโครงการและภาพรวมบุคลิก สังเกตลักษณะท่าทางที่มีความใกล้เคียงกับตัวละครโดยมีการนัดพูดคุยแลกเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับแก่นของละครเล็กน้อยเพื่อตัดสินใจ

ข้าพเจ้าเลือกวิธีติดต่อเข้าหานักแสดงด้วยการนัดติดต่อพูดคุยและให้อ่านบทบางส่วนก่อนเพื่อให้เข้าใจ เห็นภาพแนวทางที่จะเป็นไปของละคร เป็นการเปิดโอกาสให้นักแสดงพิจารณาและตัดสินใจอย่างสะดวกใจมากขึ้น

ปัญหาที่พบคือ นักแสดงคนแรกที่ตอบตกลงประสบอุบัติเหตุก่อนการเปิดซ้อม ทำให้ต้องรีบหานักแสดงใหม่อีกครั้ง และครั้งต่อมาคือนักแสดงหลักที่คัดเลือกมามีความเข้าใจและทัศนคติที่ดี มีความสนใจเกี่ยวกับแก่นเรื่องเป็นอย่างมากแต่ภายหลังเริ่มรู้สึกมั่นใจในการต้องรับภาระนี้ไว้ สร้างความกดดันให้ตนเองเป็นอย่างมากด้วยอยากทำผลงานให้ดีแต่ไม่มั่นใจว่าจะสามารถประคับประคองการเป็นตัวละครได้จึงขอลอนตัวออก ข้าพเจ้าจึงต้องหานักแสดงใหม่อีกครั้งหลังจากเปิดซ้อมไปได้แล้วเป็นเวลา 3 วัน ด้วยการที่นักแสดงรีบลอนตัวทำให้ข้าพเจ้าสามารถบริหารจัดการแก้ปัญหาจัดระบบได้อย่างรวดเร็ว

7. การดำเนินการซ้อม โดยแบ่งทีมงานออกเป็น 3 ทีม กำหนดซ้อมดังต่อไปนี้

7.1 ทีมนักแสดง เริ่มซ้อมทุกวันจันทร์ถึงศุกร์ ตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2558 โดยใช้เวลาซ้อมช่วง 19.00-23.00 น. โดยประมาณ โดยแบ่งเป็นการอ่านบท ซ้อมเจาะและซ้อมรวม ตามเวลาที่สะดวกของแต่ละคน และประกอบกับการซ้อมในรูปแบบการด้นสด (Improvisation Technique)

7.2 ทีมนักเทคนิค เริ่มซ้อมใหญ่วันที่ 2 กุมภาพันธ์, 24 กุมภาพันธ์ และ 5-8 มีนาคม พ.ศ. 2558 โดยมีการวางแผนงาน ซ้อมเจาะและดูภาพรวมของนักแสดง ตามเวลาที่สะดวกของแต่ละคน

7.3 ทีมฉากผู้กำกับเวที กำหนดซ้อม 3 วันต่อสัปดาห์ตามความสะดวกของทีมงานและนักแสดง กำหนดเวลาซ้อมช่วง 19.00-23.00 โดยประมาณ

8. ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายบัตรเข้าชม

การประชาสัมพันธ์ ข้าพเจ้าเลือกที่จะใช้การถ่ายเอกสารรูปโปสเตอร์ขนาด A4 ติดให้ทั่วมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์คล้ายใบปลิวแทนที่จะใช้โปสเตอร์แผ่นใหญ่ เพราะการใช้โปสเตอร์ในลักษณะคล้ายใบปลิวจะสามารถติดได้เยอะกว่าและสะดวกมากกว่าอีกทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายอีกด้วย นอกจากนี้ข้าพเจ้ายังใช้สื่อออนไลน์ เช่น www.facebook.com และ instagram.com ในการประชาสัมพันธ์เนื่องจากสามารถกระจายข่าวได้รวดเร็ว ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ปลูกกระแสได้ง่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่เนื่องจากการจัดการอันล่าช้าทำให้ข้าพเจ้าไม่มีเวลามากเพียงพอที่จะตั้งโต๊ะขายบัตร ข้าพเจ้าจึงเปิดรับจองบัตรผ่านช่องทางออนไลน์ โทรศัพท์ ชี้อีเมล และแบ่งบัตรให้ทีมงานนำไปประชาสัมพันธ์และจำหน่ายซึ่งได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจอย่างยิ่ง

9. กำหนดจัดแสดง

วันอาทิตย์ที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2558 เวลา 19.00 น.

10. ประเมินผล

จากยอดจำนวนบัตรที่ขายได้ พบว่ามีผู้ซื้อบัตรเข้าชมจำนวน 122 ใบ

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 80 คน แบ่งเป็น

- เพศชาย จำนวน 19 คน
- เพศหญิง จำนวน 60 คน
- ไม่ระบุ จำนวน 1 คน

สังกัด

- | | |
|--|-----------------------------|
| • คณะอักษรศาสตร์ จำนวน 64 คน | • คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 4 คน |
| • คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน | • คณะเภสัชศาสตร์ จำนวน 1 คน |
| • คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ จำนวน 1 คน | |
| • คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 8 คน | |
| • ไม่ระบุ จำนวน 1 คน | |

การให้ค่าระดับคะแนน มากที่สุด = 5 คะแนน มาก = 4 คะแนน ปานกลาง = 3 คะแนน
น้อย = 2 คะแนน น้อยที่สุด = 1 คะแนน

รายการ	X	S.D.
1.เนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ	4.71	0.45
2.การแสดงออกของนักแสดงมีความน่าสนใจ	4.75	0.43
3.ความพร้อมของการแสดง	4.65	0.53
4.การจัดแสงมีความเหมาะสม	4.65	0.57
5.เสียงในการแสดงมีความเหมาะสม	4.64	0.60
6.สูจิบัตรมีความครบถ้วนเหมาะสม	4.63	0.62
7.เวลาที่ใช้ในการแสดงเหมาะสม	4.78	0.54
8.ท่านมีความรู้สึกประทับใจในการชมการแสดงครั้งนี้	4.74	0.52

จากผลสรุปทั้งหมด แม้ว่าจะมีข้อผิดพลาดระหว่างกระบวนการทำงานหลายประการแต่ก็ถือว่าเป็นที่น่าพึงพอใจ มีผู้สนใจเข้าร่วมชมเป็นจำนวนมากเกินความคาดหมายและผู้ชมร้อยละ 80 ขึ้นไปมีความพึงพอใจจากการรับชมในระดับมาก เข้าใจเนื้อเรื่องและแก่นสารที่ต้องการสื่อตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ผู้ร่วมงานทุกฝ่ายมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ ช่วยกันสรรค์สร้างให้ละครเวทีนาฏการนิพนธ์เรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว ได้ถ่ายทอดออกสู่สังคม มีผู้คนสนใจติดตามศิลปะละครเวทีมากขึ้นอย่างน่าประทับใจ

11. สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่

จากกระบวนการสร้างผลงานละครเวทีเรื่อง HELLL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว เพื่อจัดแสดงในเทศกาลละครนาฏการนิพนธ์ประจำการศึกษาปี 2557 โดยคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และประสบการณ์มากมายระหว่างผู้เข้าร่วมโครงการตั้งแต่การเริ่มกระบวนการก่อนซ้อมการแสดง (Pre-Production) จนถึงวันแสดงจริง ผ่านปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานโดยเริ่มตั้งแต่การสร้างสรรคบทละครที่ได้แรงบันดาลใจมาจากประสบการณ์ส่วนตัวและสภาวะแวดล้อมรอบข้างที่กระตุ้นเราให้ข้าพเจ้าเริ่มตั้งคำถามกับชีวิตและโลกตลอดเวลาเกี่ยวกับอิสรภาพ ท่วงงานชิ้นแรกที่ส่งไปถูกตีกลับและได้รับคำวิจารณ์ว่าเนื้อหายังขาดความหนักแน่นจึงทำให้ข้าพเจ้าต้องเริ่มวิจัยหาข้อมูลเกี่ยวกับปรัชญาที่ว่าด้วยอิสรภาพและจิตใต้สำนึกของมนุษย์อย่างละเอียดและลึกซึ้งเพื่อสร้างเรื่องราวให้ชัดเจน สมเหตุสมผล และมีความเข้าใจในตัวละครอย่างถ่องแท้

ในส่วนกระบวนการซ้อมก่อนซ้อมประกอบด้วยการศึกษาวิจัยและออกแบบภาพรวมทั้งหมดซึ่งการวิจัยนั้นข้าพเจ้าเริ่มทำไปพร้อมกับการเขียนบทโดยใช้เวลาศึกษาค้นคว้าราว 2 เดือนด้วยกันจึงทำให้ข้อมูลของแก่นเรื่องค่อนข้างมีความหนักแน่นพอสมควร นอกจากนี้การเข้าใจเนื้อหาวิจัยอย่างละเอียด มีแก่นที่ยังช่วยส่งเสริมการออกแบบภาพรวมทั้งมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันทางทฤษฎีทั้งหมดเป็นไปได้ดียิ่งขึ้น การออกแบบทั้งฉาก เครื่องแต่งกาย เสียงและแสงจึงค่อนข้างชัดเจนเป็นไปตามเวลาที่กำหนด

นอกจากนี้ปัญหาที่พบระหว่างกระบวนการซ้อมก็ถือเป็นอีกส่วนสำคัญ ตั้งแต่ปัญหาของนักแสดงที่มีประสบการณ์น้อย เวลาซ้อมไม่ตรงกัน ขาดกำลังใจ รวมไปถึงทีมงานฝ่ายอื่นที่ประสบปัญหาใกล้เคียงกัน จัดเวลาซ้อมแต่ละฝ่ายให้ตรงกันค่อนข้างยาก ทำให้การซ้อมแบบครบองค์สมบูรณ์เกิดขึ้นน้อยกว่าที่คาดไว้ ในส่วนต่างนี้ข้าพเจ้าต้องเรียนรู้ที่จะค่อยๆปรับแก้ปัญหา หัดแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้ทันท่วงทีและให้ทุกฝ่ายเกิดความสบายใจในการทำงาน เช่นแบ่งงานกันทำ ระหว่างนักแสดงซ้อมให้ทีมงานฝ่ายอื่นช่วยกันทำฉากประกอบบ้าง ลองจินตนาการเกี่ยวกับเทคนิคบ้าง เพื่อไม่ให้ใครคนใดคนหนึ่งรู้สึกว่าตนไร้หน้าที่

แม้ว่าการแก้ไขปัญหบางจุดจะไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายโดยสมบูรณ์ด้วยระบบการจัดการที่พยายามรักษาความรู้สึกทีมงานจนขาดระเบียบ แต่ข้าพเจ้าค้นพบว่าการทำงานที่ทุกฝ่ายร่วมมือกันทำงานด้วยใจทำให้ผลงานที่ออกมาค่อนข้างเป็นที่น่าพึงพอใจอย่างยิ่ง

เทคนิคและอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ผลงาน

1. ไฟ
2. คอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการตัดต่อ/เสียงและการประพันธ์
3. เครื่องเสียง

เอกสารอ้างอิง

- จินดารัตน์ โพธิ์นอก. (2551). **มลลักษณะทางสังคม. [ออนไลน์] แหล่งที่มา [ออนไลน์] แหล่งที่มา**
<http://www.wareeya.com/index.php?lay=show&ac=article&id=5351198> [13 กุมภาพันธ์ 2556]
- เด่นดวง พุ่มศิริ. (2527). **ทางสู่ละคร. นครปฐม : แผนกบริการกลาง สำนักงานอธิการบดีพระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.**
- นพมาศ แววงษ์. (2550). **ปริทัศน์ศิลปะการละคร. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- นฤมิตร ประพันธ์. (2532). **ละครทันสมัย. กรุงเทพฯ : กำแพง.**
- บรรจง โกศลวัฒน์. (2545). **ศิลปะการแสดง ภาพยนตร์ โทรทัศน์ และละคร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.**
- พินิจ รัตนกุล. (2549) . **ปรัชญาชีวิตของ ฌอง-ปอล ซาทร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สามัญชน.**
- พิมพ์พรรณ เทพ สุเมธานนท์และคณะ. (2552). **ปรัชญาการศึกษา(แนวคิดของนักปรัชญาการศึกษา).**
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วาริญา ภาวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. (2547). **ปรัชญาอัตถิภาวะนิยม : Existentialism. [ออนไลน์] แหล่งที่มา**
<http://www.wareeya.com/index.php?lay=show&ac=article&id=5351198> [13 กุมภาพันธ์ 2556]
- สุเทพ สุนทรเกษม. (2540). **ทฤษฎีสังคมวิทยาร่วมสมัย พื้นฐานแนวความคิดทฤษฎีทางสังคมวิทยาและวัฒนธรรม.**
เชียงใหม่ : โกลบอลวิชั่น.
- อภิญา เพ็ญฟูสกุล. (2546). **อัตลักษณ์. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาสังคมวิทยา.**
- อัลแบร์ กามูส์. (2556). **ปรัชญาแห่งความไร้เหตุผล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สามัญชน**

รูปผลงานสร้างสรรค์

ชื่อผลงานสร้างสรรค์ ละครนาฏการนิพนธ์เรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว
ชื่อศิลปิน/ผู้สร้างสรรค์ เทียบทอง ช่อทับทิม
รูปแบบ ละครเวที
ปีที่สร้างงานสร้างสรรค์ 2558



ภาพผลงานสร้างสรรค์ผลงานสร้างสรรค์ ละครนาฏการนิพนธ์เรื่อง HELL[O] WHITE สวัสดิ์โลกสีขาว
ที่มา : ศึกษิต ภูระย้า (9 มีนาคม พ.ศ. 2558)

การลดมลพิษทางเสียงด้วยแถบต้นไม้บนถนนอโศกมนตรี

Noise Pollution Reduction through a Tree Belt on Asokmontri Road

กชกร ศุภวิเศษ¹, นริศรา ไปยโพศรี¹, วรันรัชพร อัญญาชพิศาล¹, วรุฒ มั่นถึง¹, สิทธิโชค ชูบาล¹
 สุธาทิพย์ ชวนะเวสสกุล² และ ชูเดช โลศิริ²

¹ นิสิตระดับปริญญาตรี,

² คณาจารย์

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

มลพิษทางเสียงเป็นปัญหาอย่างหนึ่งที่กำลังคุกคามคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยตัวการสำคัญที่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียงในพื้นที่เมือง คือ รถยนต์ ในปัจจุบันปริมาณรถยนต์บนท้องถนนได้เพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและความต้องการ ถนนอโศกมนตรีเป็นถนนหนึ่งที่เป็นตัวอย่างของการเกิดมลพิษทางเสียงจากการใช้รถยนต์บนท้องถนน ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการโดยรอบ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของมลพิษทางเสียงต่อมนุษย์บนถนนอโศกมนตรี และศึกษาถึงสมบัติของต้นไม้ในการป้องกันและลดมลพิษทางเสียง ด้วยสมการทางคณิตศาสตร์และแบบจำลองสามมิติเสมือนจริง ด้วยโปรแกรม Autodesk InfraWorks 360 ผลการศึกษาพบว่า ต้นไม้ที่สามารถลดมลพิษทางเสียงได้ต้องตั้งอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับผู้รับสัญญาณ ตลอดจนสมบัติต่างๆ ของต้นไม้ เช่น ความสูง ความยาวและความกว้างของแนวปลูก และระยะห่างในการปลูก ของต้นไม้ทั้ง 3 ชนิดในการลดมลพิษทางเสียงได้ ถึงแม้ว่าจะลดระดับมลพิษได้ไม่มากนัก แต่การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของต้นไม้ที่ช่วยลดความดังของเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

คำสำคัญ: การออกแบบสิ่งแวดล้อม แนวพื้นที่สีเขียว การควบคุมเสียง

Abstract

A noise pollution plays as an important problem threatening on quality of life. A major cause of that pollution in the urban area is the cars. Nowadays, the amount of cars on the roads has increased dramatically following by the number of population and demand. Asokmontri road is one of the distinctive examples of the noise pollution from the use of the cars which affects on all activities along the road. The objectives of this study are to study the impacts of the noise pollution on human living and to study properties of the tree to prevent and reduce the noise by using mathematic model and 3D virtual reality model created by the Autodesk InfraWorks 360. The result can be found that trees can absorb the noise pollution and should be settled between a source and a receiver. The properties of trees such as the height, length and width of the planting and space from three kinds of trees can decrease the noise pollution slightly. However, the study shows the importance of trees to reduce the amount of noise may cause a hazardous to health.

Keywords: environmental design, green belt, noise control

บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันมีมลพิษที่ใกล้ตัวเรามากมายโดยที่เราไม่ทราบและมักมองข้ามไป “เสียง” ที่เราได้ยินทุกวันช่วยให้เราสามารถดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน แต่ความแตกต่างในระดับความดังของเสียงในแต่ละสถานที่อาจทำให้เสียงเป็นมลพิษได้เช่นกัน มลพิษทางเสียง (noise pollution) คือสถานะที่มีเสียงดังเกินกว่าปกติหรือเสียงดังต่อเนื่องยาวนานจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์

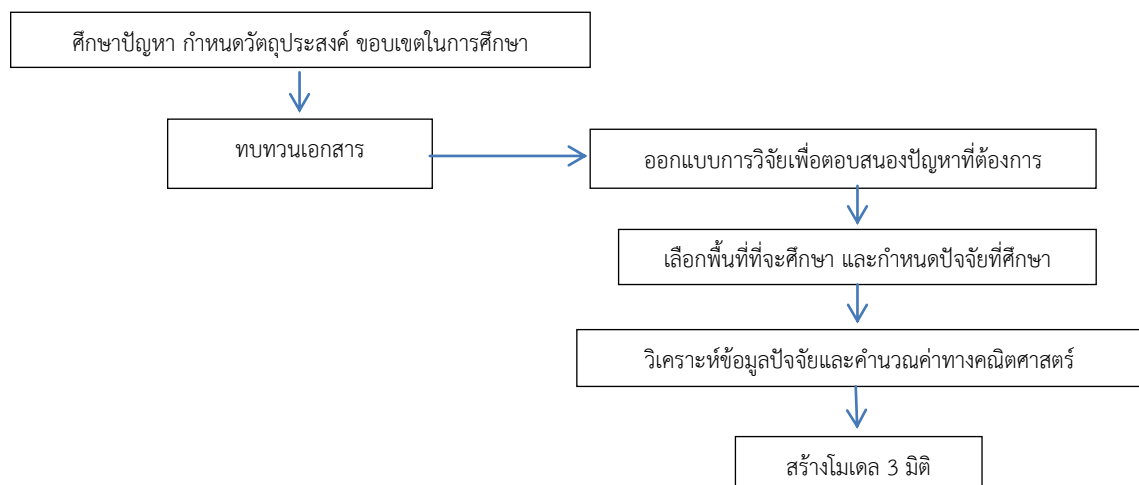
ปัญหามลพิษทางเสียงเป็นปัญหาอย่างหนึ่งที่กำลังคุกคามคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง เพราะมนุษย์มักให้ความสนใจกับปัญหามลพิษอื่นๆ เช่นมลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ เป็นต้น มากกว่า อันที่จริงแล้วมลพิษทางเสียงก็เป็นผลมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเช่นเดียวกับมลพิษอื่นๆ ประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างหนาแน่นส่งผลให้มีการจราจรอย่างคับคั่ง ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อจิตใจ อย่างไรก็ตามอันตรายจากเสียงในทุกวันนี้ก็กลายเป็นสิ่งที่มนุษย์เคยชินไปแล้ว

ต้นไม้ต้นไม้ไม่เพียงแต่ให้ความสวยงามและความร่มรื่นแก่เราเท่านั้น แต่ยังสามารถกรองเสียงที่ไม่พึงประสงค์จากการจราจร และจากแหล่งอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่ที่อยู่อาศัย โรงเรียน หรือสำนักงานต่างๆ ซึ่งไม้พุ่มที่มีขนาดเล็ก มีผิวละเอียด และมีกลุ่มใบหนาแน่นจะมีความสามารถในการกระจายเสียงที่มีความถี่สูงจนไปถึงปานกลาง ด้วยความการตระหนักถึงภัยต่อการดำรงชีวิต ความเป็นอยู่ และการประกอบอาชีพ อันเป็นผลที่เกิดจากเสียงของการจราจร การศึกษาในครั้งนี้ได้ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ของต้นไม้ที่มีผลต่อการกรองมลพิษเสียง การศึกษาครั้งนี้ได้คำนึงถึงสมบัติของต้นไม้ที่ช่วยกรองมลพิษทางเสียง ซึ่งผลที่ได้คาดว่าจะนำไปสู่การวางแผนแนวการจัดการ และการป้องกันต่อประชาชน อันเกิดจากมลพิษทางเสียงต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของมลพิษทางเสียงที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์
2. เพื่อศึกษาสมบัติของต้นไม้ที่ช่วยในการป้องกันและลดมลพิษทางเสียง
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนอยู่อาศัยบริเวณถนนอโศกมนตรี

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดของการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาถึงปัญหาที่สนใจซึ่งนำไปสู่การจัดทำวิจัยขึ้น คณะผู้ศึกษาได้สนใจถึงปัญหาของมลพิษทางเสียงที่มีอยู่ในปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจโดยให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ของต้นไม้ที่มีผลต่อการกรองมลพิษทางเสียงด้วยใช้ต้นไม้เป็นแนวกันเสียง

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา คณะผู้ศึกษามีความสนใจบริเวณถนนอโศกมนตรี เนื่องจากมีสถานศึกษา บริษัทต่างๆ สถานที่ราชการ และที่อยู่อาศัย ที่มีผู้สัญจรไปมาเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้รวมถึงการจราจรที่หนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งมีระดับความดังของเสียง (เดซิเบล) ที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ ถนนอโศกมนตรีมีจุดเริ่มต้นที่แยกอโศกซึ่งเป็นจุดตัดระหว่างถนนสุขุมวิทกับถนนรัชดาภิเษก (มุ่งหน้ามาจากเขตคลองเตย) มุ่งไปทางทิศเหนือในพื้นที่แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา ข้ามคลองแสนแสบ เข้าพื้นที่แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี และไปสิ้นสุดที่แยกอโศก-เพชรบุรีซึ่งเป็นจุดตัดกับถนนเพชรบุรี

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดปัจจัยที่ศึกษา จากการตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า จำนวนต้นไม้ ระยะห่างในการปลูก ระดับความดังของเสียง ความกว้าง ความยาว และแนวการปลูกต้นไม้มีความสำคัญต่อการลดมลพิษทางเสียง ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ จึงนำปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมาศึกษาทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาปัจจัยของต้นไม้ เน้นการศึกษาถึงจำนวนของต้นไม้และระยะห่างของการปลูกที่เหมาะสมในการช่วยลดมลพิษทางเสียงได้ ซึ่งการปลูกต้นไม้ต้องมีระยะ ตลอดจนลักษณะของต้นไม้ ความสูงและความกว้างของลำต้น

ขั้นตอนที่ 5 การคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์ คำนวณพื้นที่ถนนอโศกมนตรี คำนวณค่าความยาวของถนนต่อความยาวรถ และคำนวณค่าเดซิเบลต่อแนวกันเสียง

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นตอนการทำโมเดล 3 มิติเสมือนจริงด้วยโปรแกรม Autodesk InfraWorks 360

ผลการวิจัย

1. การคำนวณพื้นที่ถนนอโศกมนตรี

ถนนอโศกมนตรี มีความยาวถนนโดยประมาณ 1,400 เมตร หากถนนมีความกว้างเลนละ 8 เมตร ถนนจะมีความกว้างประมาณ 250 เมตร ถ้าถนนมีความกว้างเลนละ 6 เมตร ถนนจามีความกว้างประมาณ 190 เมตร และถ้าถนนมีความกว้างเลนละ 4 เมตร ถนนจะมีความกว้างประมาณ 100 เมตร โดยปกติแล้วรถยนต์ขนาดกลาง 1 คันจะมีความกว้างประมาณ 1.65 เมตร และความยาวประมาณ 4.35-5 เมตร ดังนั้น สามารถคำนวณจำนวนรถยนต์ที่อยู่บนถนนได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าการคำนวณหาจำนวนรถ

จำนวนเลน	ความกว้างของถนน (เมตร)	จำนวนรถต่อความกว้างถนน	จำนวนรถ (คัน)
8	250	$250 / 5 = 50$	50
6	190	$190 / 5 = 38$	38
4	100	$100 / 5 = 20$	20
รวม			108

2. การคำนวณค่าเดซิเบลต่อแวนกันเสียง

เมื่อพิจารณาถึงระดับความดังของเสียงจากรถยนต์บนท้องถนน จะพบว่า รถยนต์ 1 คัน จะปล่อยเสียงประมาณ 85 เดซิเบลต่อคัน เมื่อคำนึงถึงจำนวนแถบของต้นไม้กับความสามารถในการกรองเสียง พบว่า ต้นไม้ 1 แถว ความยาว 50 เมตร จะมีประสิทธิภาพในการกรองเสียงได้ประมาณ 46-50 เดซิเบล หากความยาวของถนน 50 เมตร ในช่วงถนน 8 เลน จะมีรถประมาณ 250 คันโดยประมาณ

การศึกษาครั้งนี้ได้คำนึงถึงชนิดของต้นไม้กับการกรองมลพิษ โดยพิจารณาถึงความสูง ความยาว ระยะห่าง และรูปแบบของแนวการวาง ได้แก่ ต้นเทียนหยด ต้นชบา และต้นแก้ว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงชนิดของต้นไม้และปัจจัยที่มีผลต่อการกรองมลพิษ

ชนิดต้นไม้	ความสูง (เมตร)	แนวความยาว (เมตร)	แนวความกว้าง (เมตร)	ระยะห่าง (เมตร)	แบบรูปของ การวาง
ต้นเทียนหยด	2.5	50	1.2	0.5 x 0.5	แบบกระจาย
ต้นชบา	2.5	60	1.8	0.4 x 0.4	แบบกระจาย
ต้นแก้ว	1.2	60	2.5	0.3 x 0.3	แบบกระจาย

ที่มา: Fang และ Ling (2003)

3. การทำแบบจำลอง 3 มิติ เสมือนจริง

การศึกษานี้ใช้โปรแกรม Autodesk InfraWorks 360 เพื่อสร้างแบบจำลอง 3 มิติ เสมือนจริง หลังจากที่ใช้โปรแกรม Autodesk InfraWorks 360 ผู้ศึกษาหาพื้นที่ที่ศึกษาในโปรแกรม จากนั้นใส่เลนถนนในพื้นที่ที่ศึกษา และแบบจำลอง 3 มิติ จากโปรแกรม Google Earth หลังจากนั้นส่งออกข้อมูลแบบจำลอง 3 มิติ เพื่อเปิดด้วยโปรแกรม Sketchup 8 เพื่อให้ได้ประเภทของข้อมูลในการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Autodesk InfraWorks 360 และวางแผนต้นไม้ลงในพื้นที่ศึกษา

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ต้นไม้ที่จะสามารถลดมลพิษทางเสียงได้นั้นจะต้องตั้งอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับตัวรับสัญญาณเสียงและต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความสูงของต้นไม้ ความยาวแนวการปลูก ความกว้างแนวการปลูก ระยะห่างในการปลูก และแบบรูปของแนวการวาง ซึ่งในการศึกษานี้ได้ศึกษาต้นไม้ 3 ชนิด คือ ต้นเทียนหยด ต้นชบา และต้นแก้ว โดยมีค่าปัจจัยของต้นไม้แต่ละชนิด ได้แก่ ต้นเทียนหยด มีความสูง 2.5 เมตร แนวความยาว 50 เมตร แนวความกว้าง 1.2 เมตร ระยะห่างในการปลูก 0.5x0.5 เมตร แนวการวางเป็นแบบกระจาย ต้นชบา มีความสูง 2.5 เมตร แนวความยาว 60 เมตร แนวความกว้าง 1.8 เมตร ระยะห่างในการปลูก 0.4x0.4 เมตร 5 แนวการวางเป็นแบบกระจาย ต้นแก้ว มีความสูง 1.2 เมตร แนวความยาว 60 เมตร แนวความกว้าง 2.5 เมตร ระยะห่างในการปลูก 0.3x0.3 แนวการวางเป็นแบบกระจาย โดยใน 1 แนวการปลูกสามารถลดมลพิษทางเสียงได้ 48 ± 2 เดซิเบล ในทุกๆ 50 เมตร ถึงแม้จะลดระดับเสียงของมลพิษได้ไม่มาก อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของต้นไม้มากขึ้นจากที่ปลูกเพื่อลดมลพิษทางอากาศและเพื่อความสวยงาม แต่ยังสามารถช่วยลดระดับความดังของเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ที่มักจะมองข้ามมลพิษทางเสียงไป จนคิดว่าเป็นเรื่องที่เคยชินไปแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. การปลูกต้นไม้ในแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่จะปลูกว่าสามารถปลูกได้ในพื้นที่จริงหรือไม่ และพืชพรรณที่ได้ศึกษานั้นสามารถทนต่อสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศนั้นๆ ได้หรือไม่
2. การทำวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงแค่การยกตัวอย่างรถยนต์ขนาดกลางเพียงเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรพิจารณาถึงรถยนต์ประเภทอื่นๆ ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาสละเวลาให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดจน ขอขอบพระคุณเพื่อนๆทุกคน ที่คอยให้ความช่วยเหลือจนการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เกษม จันทร์แก้ว. (2541). **เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร. โครงการสหวิชาการบัณฑิตศึกษา

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รัฐพล อ้นแฉ่ง. (2554). **มลพิษทางเสียงในสิ่งแวดล้อม**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร

พจมาน ท่าจีน. (2545). **มลภาวะทางเสียงในสิ่งแวดล้อม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท เมเซอร์โทรนิคส์ จำกัด

ศิวพันธ์ ชูรินทร์. (2556). **ความรู้เบื้องต้นด้านมลพิษทางเสียง**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Fang, C.F. and Ling, D.L. (2004). Investigation of the noise reduction provided by tree belts.

Landscape and Urban Planning. Volume, 63(4), pp.187-195.

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ กรณีศึกษา: คลองแสนแสบ The Impact of Land Use Change on Water Pollution. Case Study: Saen Saeb Canal

นลินี หนูเอื้อย¹, ธัญญาลักษณ์ รตนรณกร¹, โสภิตา ฉัตรเที่ยง¹, อำนวย ไชยวงศ์¹, พรรษวัชร วรมิตร¹
สุรชาติพิทย์ ชวนะเวสสกุล² และชมชนก เลี้ยงวิมลพร²

¹นิสิตระดับปริญญาตรี,

²คณาจารย์

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองแสนแสบ ช่วง พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2557 2) หาปริมาณมลพิษทางน้ำที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน และ 3) หาพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำรอบคลองแสนแสบ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ได้แก่ รูปถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2538 และ ภาพถ่ายดาวเทียมจาก Google Earth พ.ศ. 2557 และใช้เทคนิคการแปลภาพด้วยสายตาเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2557 จากนั้นนำข้อมูลการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินมาวิเคราะห์ปริมาณการปล่อยมลพิษ โดยใช้ข้อมูลปริมาณและลักษณะน้ำทิ้งชุมชน จากสมาคมสิ่งแวดล้อมไทย และแยกแยะผลการวิเคราะห์เป็น 11 เขตปกครอง

ผลการวิจัยพบว่า มีการใช้ประโยชน์ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงจาก พ.ศ. 2538 ไป พ.ศ. 2557 คือ พื้นที่ว่างเปล่ามีการเปลี่ยนแปลงเป็นบ้านเรือนมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงจากบ้านเรือนเป็นอาคารสำนักงานมากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลโดยตรงโดยการปล่อยมลพิษทางน้ำมากขึ้น พบว่าพื้นที่ที่มีการปล่อยมากที่สุดในปี 2538 คือ เขตราชเทวี ปล่อย 30.10% ในปี 2557 คือ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย ปล่อย 29.99 %

คำสำคัญ: คลองแสนแสบ การปล่อยน้ำเสีย มลพิษทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

Abstract

This research aims to study 1) the changes of land use along Saen Saeb canal in 2538 B.E. and 2557 B.E. 2) To quantify water pollution caused by land use. 3) To identify the impact area from water pollution along Saen Saeb. By using aerial photographs of 2538 B.E. and satellite image provided by Google Earth 2557 B.E. associated with visual interpretation technique to classified land use. Next, the water pollution according to land use types are analyzed based on the classified land use information and water pollution information. Finally, the analyzed information be identify into districts boundary in order to clarify the authority control.

The result shows the land use changed from 2538 B.E. to 2557 B.E.; abandoned area changes to residence, residence changes to service function. It is obviously disclose the direct affect of land use change on water pollution which represented by an evident as the highest impact area in 2538 B.E. is Ratchathewi district with 30.10% sewerage in contrast the highest impact area in 2557 B.E. is pom Prap Sattru Phai district sewerage.

Keywords: Saen Saeb, sewerage, water pollution, land use change

บทนำ

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของ “คลองแสนแสบ” เป็นคลองที่ถูกขุดขึ้นในสมัยรัชการที่ 3 มีความยาว 72 กิโลเมตร ในสมัยนั้นคลองแสนแสบถือว่าเป็นคลองสายหลักเส้นหนึ่งของกรุงเทพมหานคร โดยมีจุดเริ่มต้นบริเวณคลองมหานาคไปทางทิศใต้เชื่อมต่อกับคลองบางกะปิ คลองหัวหมาก คลองบางขุนาก และไหลออกทะเลบริเวณแม่น้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา การเดินทางโดยใช้เส้นทางคลองแสนแสบจึงสามารถช่วยล่นระยะทางสัญจรระหว่างจังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และกรุงเทพมหานครได้เป็นอย่างดี วัตถุประสงค์แรกเริ่มในการขุดคลองแสนแสบ เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งเสบียงอาหาร ไพร่พล ยุทโธปกรณ์ และกำลังทหารจากกรุงเทพมหานครไปยังกัมพูชาและเวียดนามเพื่อการทำสงคราม หลังยุคสงครามริมสองฝั่งคลองนี้ได้มีชาวบ้านมาทำไร่ทำนาเป็นจำนวนมาก ความสำคัญของคลองจึงเปลี่ยนจากเส้นทางยุทธศาสตร์ในการรบมาเป็นเส้นทางเศรษฐกิจและการค้าแทน และการค้าขายก็ทำให้ชุมชนริมคลองแสนแสบขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ยี่นานวันสภาพบ้านเรือนก็ยิ่งแออัดมากขึ้น รวมกับความมั่งคั่งของคน จึงทำให้คลองแสนแสบเต็มไปด้วยขยะและสิ่งปฏิกูล น้ำในคลองเน่าเหม็นจนไม่สามารถนำมาใช้อุปโภคบริโภคได้

สภาพทางภูมิศาสตร์ของคลองแสนแสบมีลักษณะเป็นคลองที่พาดผ่านกลางพื้นที่ของกรุงเทพมหานครในแนวตะวันออก-ตะวันตก จึงทำให้พื้นที่ของกรุงเทพมหานครที่มีคลองแสนแสบพาดผ่าน สามารถแบ่งได้เป็นสองส่วน คือ พื้นที่ส่วนเหนือ และพื้นที่ส่วนใต้ และมีความยาว 45 กิโลเมตร

ลักษณะทางกายภาพของคลองแสนแสบในปัจจุบัน มีลักษณะตื้นเขินเนื่องจากการทิ้งขยะ ตะกอนจากท่อระบายน้ำเสีย การก่อสร้าง มีสิ่งก่อสร้างลุกล้ำมากขึ้น คุณภาพมีกลิ่นเน่าเหม็น ทำให้ประชาชนริมคลองแสนแสบมีคุณภาพชีวิตด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพในระดับต่ำ

ความสำคัญของคลองแสนแสบต่อกรุงเทพมหานคร คือ

1. การระบายน้ำ คลองแสนแสบถือว่าเป็นคลองที่รองรับน้ำจากลำรางต่างๆ ที่เนื่องจากคลองแสนแสบเป็นคลองแกนสายหลักในระบบเครือข่ายของล่องลำน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร ทำหน้าที่เป็นลำน้ำเส้นโครงจากคลองบางลำพู ผ่านกลางกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออก และเป็นแกนให้ลำรางและร่องน้ำสายเล็กๆ มาเชื่อมต่อเป็นร่างแห ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครได้ใช้คลองแสนแสบ เป็นทางระบายน้ำในเวลาน้ำท่วม โดยใช้วิธีการสูบน้ำจากท่อระบายน้ำต่างๆ ลงคลองแสนแสบแล้วจึงผลักดันน้ำไปสู่ลำน้ำเชื่อมต่อไปทางตะวันออกของกรุงเทพ

2. เส้นทางคมนาคม ในอดีตคลองแสนแสบเป็นเส้นทางเดินเรือที่สำคัญที่สุดจากแม่น้ำบางปะกงสู่กรุงเทพมหานคร และในปัจจุบันเมื่อเส้นทางสำหรับรถยนต์มีความหนาแน่นมากขึ้น จึงมีประชาชนจำนวนมากที่เลือกใช้เส้นทางทางเดินทางเรือ ซึ่งจะมีความหนาแน่นมากในช่วงเช้าและเย็น เส้นทางเดินเรือจะมีตั้งแต่ ท่าเรือผ่านฟ้า สีลาศ-ท่าวัดศรีบุญเรือง โดยใช้เรือประเภทที่เรียกว่า “เรือเครื่องกลางลำ” เพราะเป็นเรือที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ทำให้สามารถบรรทุกผู้โดยสารได้จำนวนมาก

3. คลองเขตแดนที่สำคัญ ด้วยคุณสมบัติทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมสามารถใช้แบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานครออกเป็นกรุงเทพฯ ส่วนเหนือ และกรุงเทพฯ ส่วนใต้ โดยใช้คลองแสนแสบตลอดสายเป็นแนวแบ่งเขต ซึ่งผลจากการแบ่งเขตนี้ทำให้คลองแสนแสบไม่มีเขตผู้ดูแลที่แท้จริง จึงทำให้เกิดการดูแลที่ไม่ทั่วถึง

4. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม ในอดีตนั้นช่วงปลายของคลองแสนแสบมีคุณภาพดีกว่าช่วงต้นและช่วงกลางมาก จึงมีการทำเกษตรกรรมโดยใช้น้ำจากลำคลอง เช่น การทำสวนมะม่วง การทำนาในพื้นที่หลังคลอง การปลูกผักลอยน้ำ แต่ในปัจจุบันการทำเกษตร โดยอาศัยน้ำจากคลองแสนแสบถือว่าลดน้อยลงจากในอดีต เพราะเนื่องจากปัญหาเน่าเหม็นในปัจจุบัน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการบำบัดน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ และไหลลงสู่คลอง

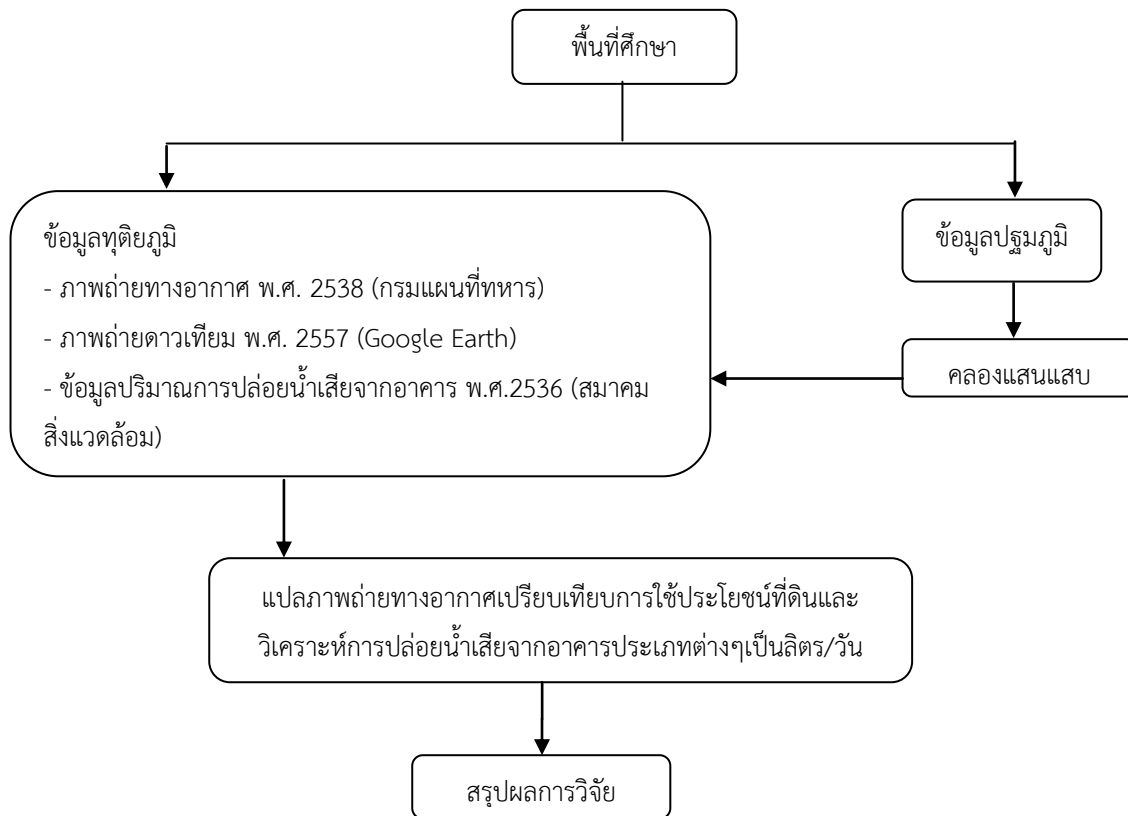
แหล่งที่มาของน้ำเน่าเสียในคลองแสนแสบ ส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากชุมชน คือ น้ำที่ถูกทิ้งจากชุมชน ประกอบไปด้วย น้ำส้วมและน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ เช่น การอาบน้ำ การซักล้าง น้ำจากส้วมซึม ตลอดจนกากและของเสียที่ปนออกมาจากท่อน้ำทิ้ง น้ำเสียประเภทนี้เป็นของเสียที่ถูกปล่อยจากอาคารบ้านเรือน โรงแรม ห้างสรรพสินค้า ตลาด โรงพยาบาล หรือสถานที่ประกอบการต่างๆ ปริมาณน้ำเสียเหล่านี้จึงมีปริมาณที่ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับการทำกิจกรรมของประชาชนในชุมชนนั้นๆ น้ำเสียจากแหล่งชุมชนมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เนื่องจากไม่มีการบำบัดก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ น้ำเสียจากแหล่งชุมชนประเภทนี้ส่วนมากจะประกอบไปด้วยสารอินทรีย์ซึ่งรวมของเสียต่างๆที่มนุษย์ขับถ่ายออกมาด้วย เมื่อน้ำเสียจากแหล่งชุมชนไหลลงสู่แหล่งน้ำก็จะทำให้แหล่งน้ำนั้นเกิดการเน่าเสีย และถูกปนเปื้อนไปด้วย สารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรคต่างๆ หรือสารบางชนิดที่ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น หากมีสารประเภทซักฟอกเจือปนอยู่ด้วย จะพบว่าสารดังกล่าวยังมีปริมาณมากเท่าใดก็ยังสามารถซึมลงสู่พื้นดินได้ไกลเป็นพิเศษ

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับลักษณะบริเวณริมคลองแสนแสบว่ามีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอย่างไร เพื่ออธิบายว่า เพราะการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือไม่ ที่ทำให้คลองแสนแสบเกิดมลพิษทางน้ำมากขึ้น และมลพิษทางน้ำที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินนั้นมากน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองแสนแสบ ระหว่าง พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2557
2. เพื่อหาปริมาณมลพิษทางน้ำที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน
3. เพื่อหาพื้นที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำบริเวณริมคลองแสนแสบ

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยเทคนิคการตีความด้วยสายตา การสังเคราะห์ปริมาณมลพิษทางน้ำจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ และการหาพื้นที่ได้รับผลกระทบทางน้ำ โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1. การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยเทคนิคตีความด้วยสายตา

1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538

- สแกนรูปถ่ายทางอากาศบริเวณคลองแสนแสบ พ.ศ. 2538
- กำหนดพิกัดตำแหน่งในภาพถ่ายทางอากาศที่สแกนแล้วด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศ

ภูมิศาสตร์

- จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยเทคนิคการตีความภาพถ่ายทางอากาศด้วยสายตา เพื่อจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณ 500 เมตรจากริมตลิ่งของคลองแสนแสบ
- สรุปรูปประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538



ภาพที่ 2 ภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2538

1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2557

- กำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา เช่นเดียวกับพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2538 จากนั้นเปลี่ยนรูปแบบข้อมูลจากข้อมูลเวกเตอร์ (vector) เป็นรูปแบบการแสดงผลบนเว็บ (KML) และนำมาใช้กำหนดพื้นที่ศึกษาในภาพถ่ายดาวเทียมในโปรแกรม Google Earth
- กำหนดค่าพิกัดตำแหน่งในภาพถ่ายดาวเทียมที่ได้
- จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยเทคนิคการตีความด้วยสายตา และสรุปรูปประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นเดียวกับ พ.ศ. 2557

2. การสังเคราะห์ปริมาณมลพิษทางน้ำจากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ซึ่งปริมาณมลพิษทางน้ำสามารถสังเคราะห์ได้โดยอาศัยข้อมูลปริมาณและลักษณะน้ำทั้งชุมชนในประเทศไทย จากสมาคมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย จากการสังเคราะห์ข้อมูลมลพิษทางน้ำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตีความแล้ว ดังตารางที่ 1

3. การหาพื้นที่ได้รับผลกระทบทางน้ำ

ตารางที่ 1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินกับปริมาณการปล่อยมลพิษทางน้ำ (ลิตร/วัน-หน่วย)

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ปริมาณการปล่อยมลพิษทางน้ำ (ลิตร/วัน-หน่วย)
- ที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก ได้แก่ บ้าน (ยูนิต)	500
- พาณิชยกรรม ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน ตลาด (ตารางเมตร)	3-70
- ที่อยู่อาศัยหรือสถานบริการขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงพยาบาล (เตียง) หมู่บ้านจัดสรร (คน) หอพัก (ห้อง) สถานบริการ (ห้อง) โรงแรม (ห้อง) อาคารชุด (ยูนิต)	80-1,000

ผลการวิจัย

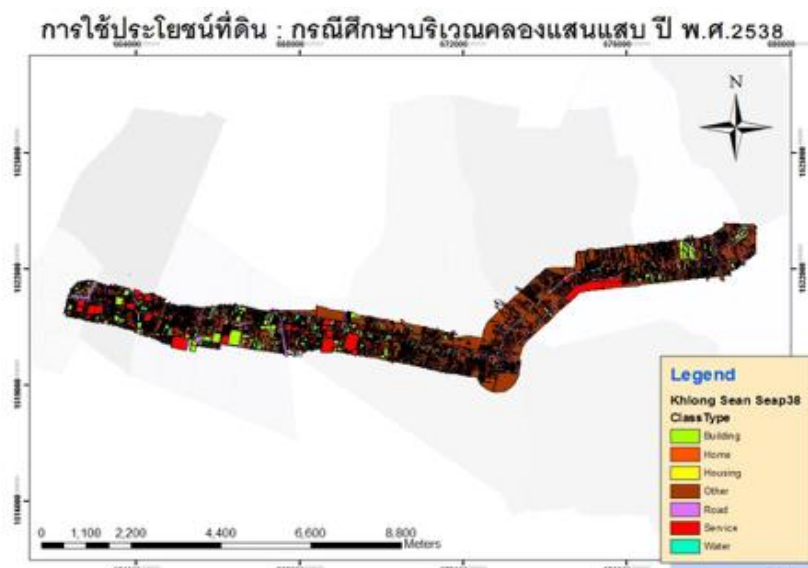
จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระยะกั้นชนรอบริมคลองแสนแสบ ที่ส่งผลต่อปริมาณมลพิษทางน้ำ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน

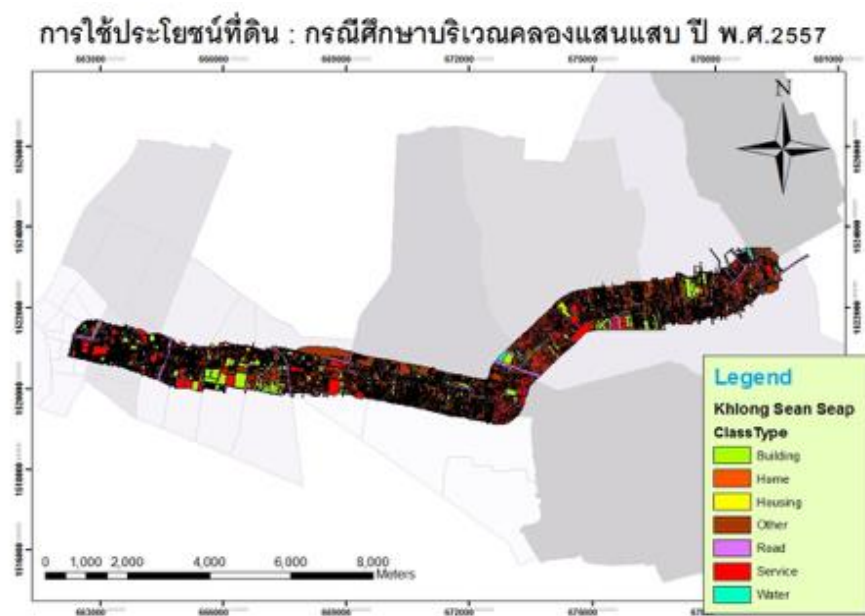
งานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยได้แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหรือสถานบริการขนาดใหญ่ และพิจารณาเฉพาะพื้นที่ในระยะกั้นชน 500 เมตร จากริมตลิ่งคลองแสนแสบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนอาคารในแต่ละประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2557

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2538 (อาคาร)	พ.ศ. 2557 (อาคาร)
- ที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก ได้แก่ บ้าน (ยูนิต)	16,432	15,958
- พาณิชยกรรม ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน ตลาด (ตารางเมตร)	772	1,857
- ที่อยู่อาศัยหรือสถานบริการขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงพยาบาล (เตียง) หอพัก (ห้อง) สถานบริการ (ห้อง) โรงแรม (ห้อง) อาคารชุด (ยูนิต)	2,243	1,763



ภาพที่ 3 การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538



ภาพที่ 4 การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2557

2. ปริมาณมลพิษทางน้ำ

จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พบว่า ระยะทางที่ส่งผลต่อมลพิษทางน้ำคือ การปล่อยน้ำเสียจากชุมชนในระยะทางไม่เกิน 15 เมตรจากริมตลิ่งคลองแสนแสบ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทบ้านจัดสรร ซึ่งอยู่นอกระยะดังกล่าวจึงไม่นำมาร่วมพิจารณาด้วย จากตารางที่ 1 ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของมลพิษทางน้ำ เมื่อมาสังเคราะห์ร่วมกับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน จะพบว่าประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการปล่อยน้ำเสีย ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก รองลงมาคือ พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยหรือสถานบริการขนาดใหญ่ตามลำดับ

3. พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ

เนื่องจากการบริหารจัดการมลพิษทางน้ำนั้น ขึ้นอยู่กับขอบเขตการปกครอง ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงพิจารณาข้อมูลสังเคราะห์ปริมาณการปล่อยมลพิษทางน้ำ จำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินมาพิจารณาในขอบเขตการปกครอง จะพบว่าพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอยู่ในพื้นที่การปกครองทั้งหมด 11 เขต ได้แก่

- เขตราชเทวี พื้นที่ 7.126 ตารางกิโลเมตร
- เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย พื้นที่ 1.931 ตารางกิโลเมตร
- เขตปทุมวัน พื้นที่ 8.370 ตารางกิโลเมตร
- เขตบางกะปิ พื้นที่ 28.523 ตารางกิโลเมตร
- เขตห้วยขวาง พื้นที่ 15.033 ตารางกิโลเมตร
- เขตวัฒนา พื้นที่ 12.565 ตารางกิโลเมตร
- เขตวังทองหลาง พื้นที่ 18.905 ตารางกิโลเมตร
- เขตพระนคร พื้นที่ 5.536 ตารางกิโลเมตร
- เขตดุสิต พื้นที่ 10.700 ตารางกิโลเมตร
- เขตสวนหลวง พื้นที่ 23.678 ตารางกิโลเมตร
- เขตบึงกุ่ม พื้นที่ 24.311 ตารางกิโลเมตร

สรุปและอภิปรายผล

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณคลองแสนแสบ ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2557 มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนอาคาร ดังตารางที่ 3 ซึ่งส่งผลต่อปริมาณมลพิษทางน้ำใน 11 เขต ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 จำนวนอาคารที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การเปลี่ยนแปลง (อาคาร)
- ที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก ได้แก่ บ้าน (ยูนิต)	-474
- พาณิชยกรรม ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน ตลาด (ตารางเมตร)	1,135
- ที่อยู่อาศัยหรือสถานบริการขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงพยาบาล (เตียง) หอพัก (ห้อง) สถาน บริการ (ห้อง) โรงแรม (ห้อง) อาคารชุด (ยูนิต)	-480

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบปริมาณมลพิษทางน้ำทั้ง 11 เขตระหว่าง พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2557

เขต	อัตราการปล่อยมลพิษทางน้ำ (ลิตร/วัน)		สัดส่วนการเปลี่ยนแปลง
	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2557	
ราชเทวี	89,652	99,238	2.89
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	69,210	67,466	-0.52
ปทุมวัน	44,786	56,092	3.41
บางกะปิ	30,124	25,850	-1.29
ห้วยขวาง	19,028	22,110	0.93
วัฒนา	13,376	21,542	2.46
วังทองหลาง	12,420	14,112	0.516
พระนคร	6,736	8,420	0.50
ดุสิต	6,500	7,000	0.15
สวนหลวง	4,490	5,042	0.16
บึงกุ่ม	1,500	4,000	0.75
รวม	297,822	330,872	

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองแสนแสบในการสร้างบ้านเรือน สำนักงาน สิ่งปลูกสร้างต่างๆ หรือการใช้ที่ดินในประเภทอื่นๆ ที่มีผลต่อชุมชนในด้านต่างๆ เช่น วิถีชีวิต ผลกระทบด้านมลพิษ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาเชิงลึก เกี่ยวกับมลพิษทางน้ำ โดยอาจมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ริมคลอง การบำบัดน้ำเสียของสถานประกอบการทุกประเภทริมคลอง และการรักษาความสะอาดอย่างเข้มงวดของพื้นที่ริมคลอง เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาสละเวลา ให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ กรมแผนที่ทหาร ที่ช่วยอนุเคราะห์รูปถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2538 และสมาคมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ที่ช่วยอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและลักษณะน้ำทิ้งชุมชนในประเทศไทย

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยให้สำเร็จลงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ดุขฎิ โยเหลา. (2543). **ความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำ: กรณีศึกษาชุมชนคลองแสนแสบ.**

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ปวีณา ทองหนู. (2555). **การวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดนครนายก.** สารนิพนธ์สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ สำนักเศรษฐศาสตร์และนโยบาย

สาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

สุนันทา เจิมแก้ว. (2549). **วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่มีผลกระทบต่อชุมชน: กรณีศึกษาลองภาษีเจริญ เขตหนองแขม**

กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

ขอกราบขอบพระคุณ กรมแผนที่ทหาร ที่ช่วยอนุเคราะห์รูปถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2538 และสมาคมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ที่ช่วยอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและลักษณะน้ำทิ้งชุมชนในประเทศไทย

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยให้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ดุขฎิ โยเหลา. (2543). **ความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำ: กรณีศึกษาชุมชนคลองแสนแสบ.**

กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ปวีณา ทองหนู. (2555). **การวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในเขตพื้นที่จังหวัดนครนายก.** สารนิพนธ์สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ สำนักเศรษฐศาสตร์และนโยบาย

สาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

สุนันทา เจิมแก้ว. (2549). **วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่มีผลกระทบต่อชุมชน: กรณีศึกษาลองภาษีเจริญ เขตหนองแขม**

กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

การหาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน Identification of Risk Factors for Durian Seed Borer Diffusion.

จิตรทิวา พิมพ์สุวรรณ¹, ชัยณรงค์ ปิงเมือง¹, ณัฐนันท์ จุยกำวงศ์¹, ณัฐวุฒิ เหมือนแก้ว¹, นัทธมน ขอนแก่น¹
สุธาทิพย์ ขวนะเวสสกุล² และชูเดช โลศิริ²

¹นิสิตระดับปริญญาตรี

²คณาจารย์

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียนในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี ด้วยปัจจัยทางภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย อุณหภูมิเฉลี่ย และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ในระหว่างปี 2546 - 2555 ด้วยการเปรียบเทียบปัจจัยทั้งสามกับระยะเวลาที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อหาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน การศึกษาพบว่าปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในระหว่างเดือนมีนาคมกับกรกฎาคมมีความสอดคล้องกับการแพร่ระบาดของแมลง และพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน คือ บริเวณอำเภอเขาฉิมชุก อำเภอกงหางแมว และอำเภอมะขาม

คำสำคัญ: การแพร่ระบาด แมลงศัตรูทุเรียน ปัจจัยเสี่ยง ภูมิอากาศ

Abstract

The aim of this study is to identify factors which cause the spatial diffusion of Durian Seed Borer (*Mudaria luteileprosa* Hollway) in Chantaburi by climatic factors such as an average of rainfall, temperature, and humidity from 2003 to 2012 throughout the comparison to the three factors and outbreaks of the Durian Seed Borer. Moreover, this study applies a geographic information system (GIS) to analyze areas at risk. The result can be discovered that those three factors from March to July are consistent with the diffusion period. The risk areas from the Durian Seed Borer durian analyzed by GIS are Khao Kitchchakut District, Kaeng hang Maeo District, and Makham District, respectively.

Keywords: Diffusion, Durian Seed Borer, risk factors, climate

บทนำ

ทุเรียนถือเป็นผลไม้ทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ได้รับการขนานนามว่าเป็น “ราชาของผลไม้” (King of the fruits) ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและประเทศค่อนข้างสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งผู้บริโภคภายในประเทศและระดับสากล ประเทศไทยจัดว่าเป็นแหล่งผลิตอันดับต้นของโลก โดยมีตลาดภายในประเทศเป็นแหล่งรองรับผลผลิต ทุเรียนเริ่มมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจ ซึ่งในปัจจุบันทุเรียนมีการนำผลผลิตมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างรายได้ในรูปแบบต่างๆ อาทิ ทุเรียนกวน ทุเรียนทอด ทอफीทุเรียน นำมาประกอบอาหาร และผลิตภัณฑ์อื่นๆ เป็นต้น จึงทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกผลิตภัณฑ์ได้หลายรูปแบบ

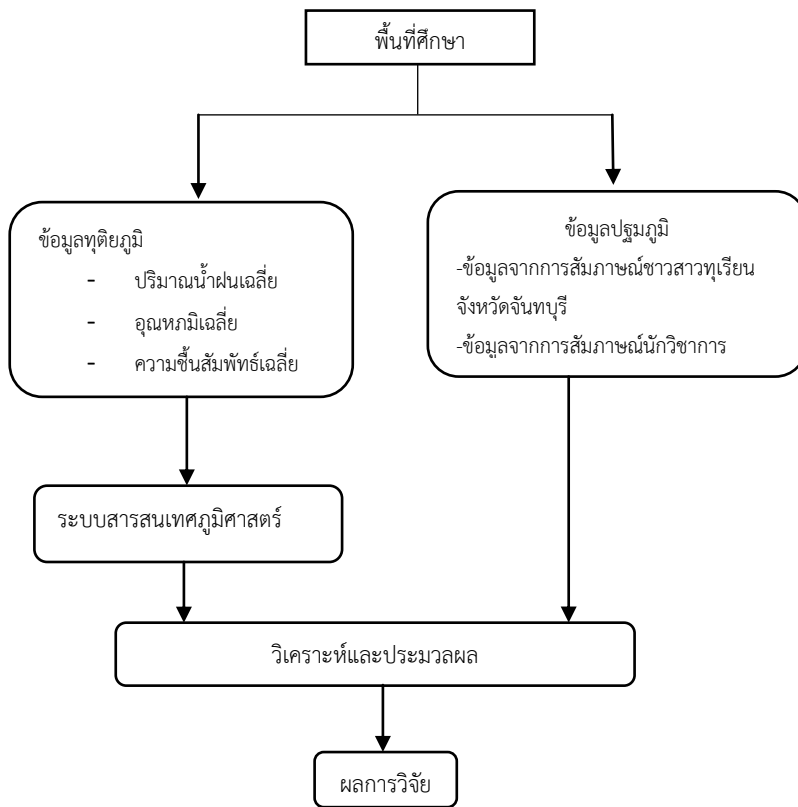
ถึงแม้ว่า การปลูกทุเรียนจะสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรชาวสวนทุเรียนเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการเพาะปลูกมาก ปัญหาที่สำคัญส่วนใหญ่ที่ชาวสวนต้องเผชิญ คือ เงินทุนในการปลูก การดูแลรักษาผลผลิต และราคาขายที่ไม่สมดุล ในแต่ละฤดูกาลของทุกปี ชาวสวนทุเรียนต้องหมดเงินไปกับการดูแลรักษาเป็นจำนวนมาก เนื่องจากทุเรียนเป็นไม้ผลที่ต้องอาศัยปัจจัยทางภูมิศาสตร์ และปัจจัยทางกายภาพที่เหมาะสม ตัวการสำคัญที่ทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหายมากที่สุด คือ โรคและแมลงศัตรูพืช โรคที่สำคัญของทุเรียน ได้แก่ โรครากเน่าโคนเน่า โรคใบดิด โรคจุดสนิม โรคผลเน่า และโรคคราแป้งขาว แมลงศัตรูพืชที่สำคัญของทุเรียน ได้แก่ ไรแดง เพลี้ยไก่แจ้ เพลี้ยแป้ง และหนอนเจาะแมลง ซึ่งตัวการเหล่านี้เป็นตัวการหลักที่ทำให้ผลผลิตทุเรียนลดลงและเกษตรกรชาวสวนทุเรียนต้องเผชิญกับการกำจัดปัญหาเหล่านี้

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาหาพื้นที่เสี่ยงจากปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียนหรือหนอนเจาะเมล็ดทุเรียน (หนอนใต้) ซึ่งแมลงศัตรูทุเรียนหรือหนอนเจาะเมล็ดทุเรียน(หนอนใต้) เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาและสร้างความเสียหายให้กับผลผลิตทุเรียน อีกทั้งยังสร้างความเดือดร้อนต่อรายได้ของเกษตรกรชาวสวนทุเรียนเป็นอย่างมาก โดยมีการศึกษาปัจจัยที่ทำให้แมลงสามารถแพร่ระบาดในแต่ละพื้นที่ โดยปัจจัยเสี่ยงที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยทางภูมิศาสตร์และปัจจัยทางกายภาพ เพื่อพิสูจน์ว่าปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการแพร่ระบาดของแมลงในแต่ละพื้นที่อย่างไร และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาด โดยการรวบรวมสถิติของปัจจัยต่างๆ ในพื้นที่ที่มีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลที่ใช้ในศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม ระหว่างปี 2546-2555 ของพื้นที่ศึกษา คือ จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดข้างเคียง ได้แก่ จังหวัดระยอง ตราด ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี และสระแก้ว โดยปัจจัยทางภูมิอากาศที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลสถิติปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะมาเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และนำผลที่ได้มาปรับใช้ในการจัดการกับเกษตรกรชาวสวนทุเรียนตลอดจนช่วยให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการผลิตและสามารถเพิ่มรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับประเทศต่อไป

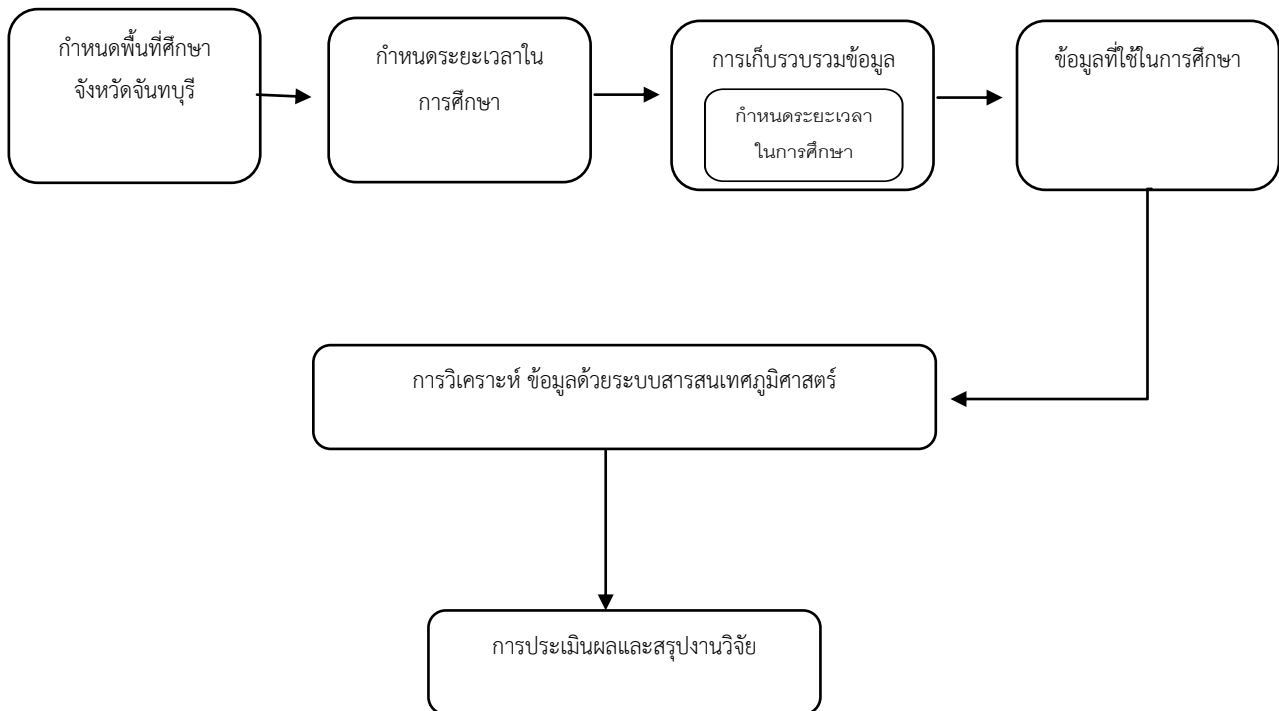
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยทางภูมิอากาศที่มีผลต่อการแพร่กระจายของแมลงศัตรูทุเรียนหรือหนอนเจาะเมล็ดทุเรียน
2. เพื่อหาพื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียนในจังหวัดจันทบุรี

กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย

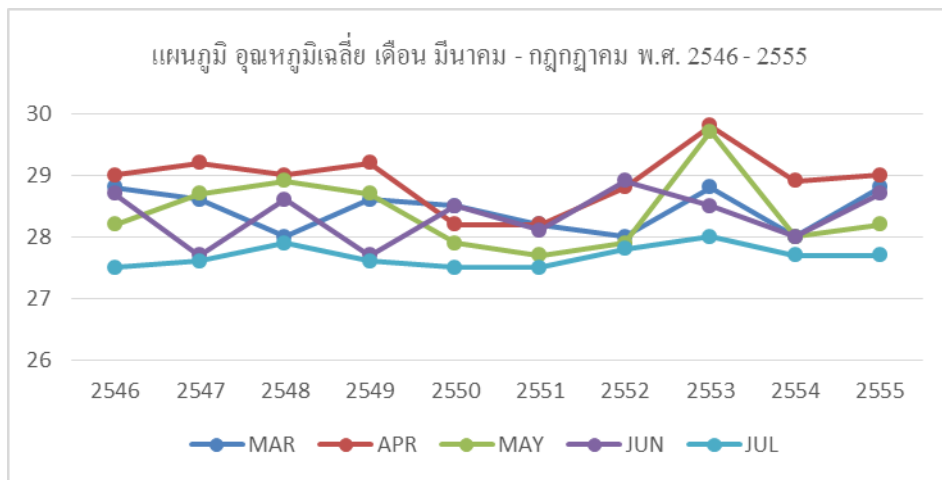
ผลการศึกษา

การศึกษารั้วนี้ได้แบ่งผลของการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ คือ ส่วนแรก การเปรียบเทียบปัจจัยทางภูมิอากาศกับการเจริญเติบโตและวัฏจักรของแมลงศัตรูทุเรียน และส่วนที่สอง การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การเปรียบเทียบปัจจัยทางภูมิอากาศ

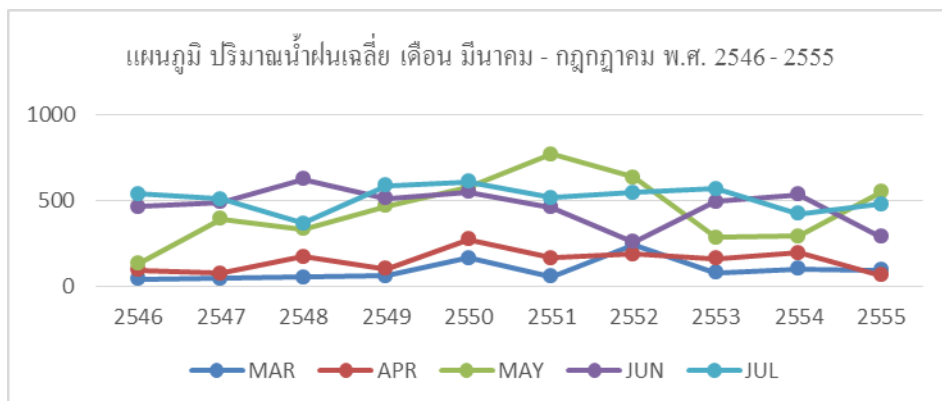
ผลการเปรียบเทียบปัจจัยทางภูมิอากาศที่ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่เดือน มิถุนายน-กรกฎาคม ปี 2546-2555 ซึ่งใช้ผลในช่วงเวลานี้ เนื่องจากตรงกับทฤษฎีการเจริญเติบโตและวัฏจักรของแมลงศัตรูทุเรียนหรือหนอนได้ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีการเจริญเติบโตและการแพร่ระบาด แสดงดังภาพที่ 3-5

อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและการแพร่ระบาดของ แมลงศัตรูทุเรียน จะอยู่ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ซึ่งอุณหภูมิที่เหมาะสมจะอยู่ในช่วงระหว่าง 27-30 องศา



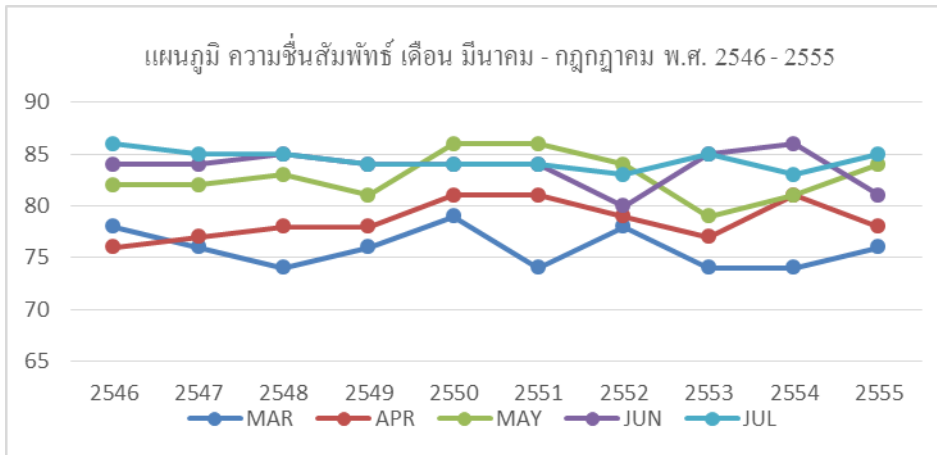
ภาพที่ 3 อุณหภูมิเฉลี่ยเดือนมีนาคม-กรกฎาคม ระหว่างปี 2546 - 2555

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและการแพร่ระบาดของ แมลงศัตรูทุเรียน ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ซึ่งปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยที่เหมาะสมจะอยู่ในช่วงระหว่าง 50-600 มิลลิเมตร (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยเดือนมีนาคม-กรกฎาคม ระหว่างปี 2546 - 2555

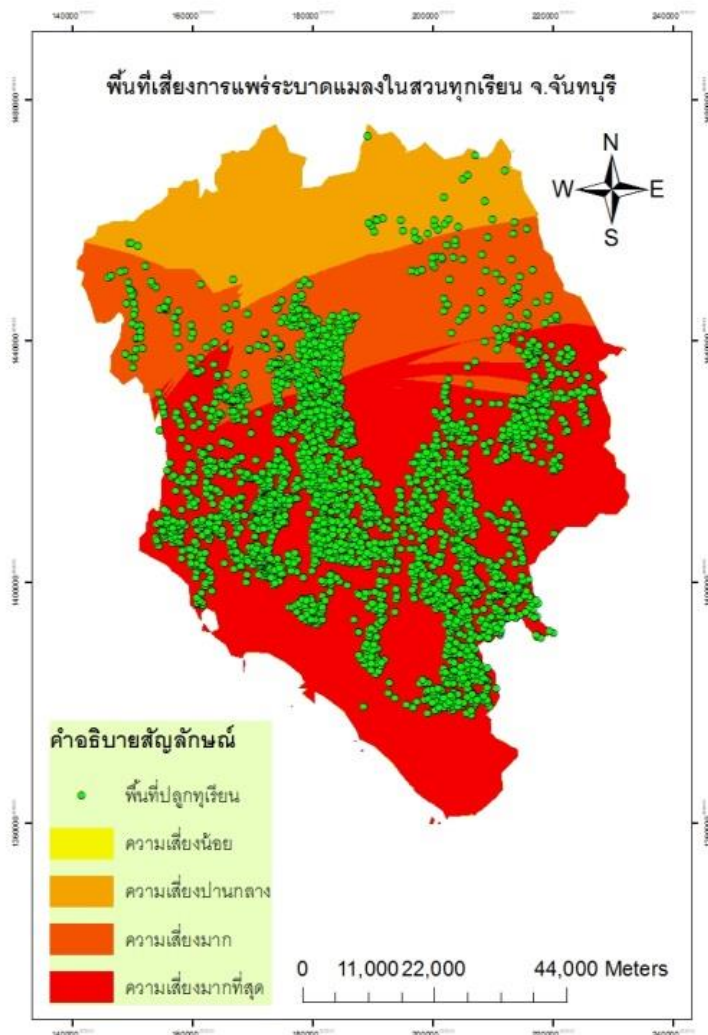
ความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน ในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยที่เหมาะสมจะอยู่ในช่วงระหว่าง 75-85 เปอร์เซ็นต์ (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยเดือนมีนาคม-กรกฎาคม ระหว่างปี 2546 - 2555

2. ผลการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน

จากการศึกษาครั้งนี้ได้นำปัจจัยด้านภูมิอากาศที่ได้จากการศึกษาขั้นต้นมาใช้ในการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียนหรือหนอนใต้ โดยใช้ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ อุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ที่เป็นไปตามทฤษฎีการเจริญเติบโตและการแพร่ระบาด มีรายละเอียดดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงในสวนทุเรียน จังหวัดจันทบุรี

พื้นที่ปลูกทุเรียนของจังหวัด จันทบุรี มีพื้นที่ทั้งหมด 6,420.776 ตารางกิโลเมตร จากผลการวิจัยได้สรุปพื้นที่เสี่ยงของการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การจำแนกระดับความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงในสวนทุเรียน จังหวัดจันทบุรี

ระดับความเสี่ยง	พื้นที่เสี่ยง (ตร.กม.) ต่อพื้นที่การปลูกทุเรียนทั้งหมด	เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่เสี่ยง (%)
น้อย	9.285	0.1%
ปานกลาง	1,096.338	17.10%
มาก	1,536.319	23.90%
มากที่สุด	3,778.824	58.90%

สรุปและอภิปรายผล

1. ปัจจัยทางภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน ดังเห็นได้จากความสัมพันธ์ของทั้งสามปัจจัย มีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลมีการเพิ่มสูงขึ้นในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม-กรกฎาคม ซึ่งพบว่าการระบาดของหนอนเจาะเมล็ดทุเรียนจะระบาดในช่วงเดือนมีนาคม-กรกฎาคม เช่นเดียวกัน

2. พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูทุเรียน (หนอนเจาะเมล็ดทุเรียน) ได้แก่ อำเภอเขาฉกรรจ์ ซึ่งคิดเป็น 36.83 % ของพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมด รองลงมาคือ อำเภอแก่งหางแมว และอำเภอมะขามตามลำดับ

3. ประสิทธิภาพความรู้ของเกษตรกรและผลงานวิจัยในปัจจุบันยังไม่สามารถแก้ปัญหาครอบคลุมได้ทุกขั้นตอนในการผลิตทุเรียน

4. จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่าจะมีการแปรปรวนของสภาพอากาศตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นไป ซึ่งปัจจัยด้านภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิจะมีแนวโน้มสูงขึ้น และจะมีผลกระทบต่อปลูกทุเรียนมากขึ้นเรื่อยๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเก็บสถิติความเสียหายของผลผลิตทุเรียนในพื้นที่ เพื่อที่จะมีฐานข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ในงานวิจัยต่อไป

2. ควรมีการสำรวจและเก็บสถิติของพื้นที่ที่มีความเสียหาย

3. ควรมีการเก็บสถิติจำนวนแมลงในพื้นที่ที่มีการระบาด

4. ควรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องการประเมินผลผลิตของทุเรียนโดยตรง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาสละเวลา ให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการทำวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณกรมวิชาการเกษตร สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช ศูนย์วิจัยพืชสวนพลูจังหวัดจันทบุรี สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี กรมอุตุนิยมวิทยา กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ช่วยอนุเคราะห์ข้อมูลปัจจัยทางภูมิศาสตร์ เอกสารทางวิชาการ คำแนะนำ อีกทั้งความสะดวกในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ท้ายสุดนี้ ผู้ศึกษาวิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา เพื่อน ญาติพี่น้อง ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยให้สำเร็จลงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เกรียงไกร จำเริญมา และคณะ. (2554). **แมลงศัตรูไม้ผล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุรสังกาศ วิริยรัตนกุล. (2549). **วิเคราะห์หาพื้นที่ที่มีศักยภาพและเหมาะสมในการปลูกทุเรียน จังหวัดนนทบุรี**.
ปริญญาานิพนธ์. สาขาวิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปัญจพร เลิศรัตน์ และคณะ. (2547). **ทุเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบญจ.

สมศิริ แสงโชติ และคณะ. (2543). **คู่มือการจัดการศัตรูพืชในสวนทุเรียน**. กรุงเทพฯ.

ศึกษาการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของบางกะเจ้า The Study of Absorb Carbon Dioxide in Bangkachao

กรรณิกา แว่นฟ้า¹, กฤษดา แต่งสุวรรณ¹, จิรัฐิกาญจน์ เต็งน้อย¹, ฉัตรทริกา กระเสาร¹, ปฏิพัทธ์ บริบูรณ์¹
สุรชาติพิศ ขวณะเวสสกุล² และ สุรีย์พร นิพัฐวิทยา²

¹นิสิตระดับปริญญาตรี

²คณาจารย์

ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณค่าดัชนีพื้นที่ใบ (LAI) และการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดิน (AGCS) ของพื้นที่บางกะเจ้า โดยมีพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่ 6 ตำบล ได้แก่ บางกะเจ้า บางน้ำผึ้ง บางยอ บางกระสอบ บางกอบัว และทรงคนอง วิธีการศึกษาประกอบด้วยกระบวนการทางด้านภูมิสารสนเทศ สมการแอลโลเมตริก และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม

ผลการศึกษาจากกระบวนการแอลโลเมตริก พบว่าดัชนีพื้นที่ใบของตำบลบางกะเจ้า บางน้ำผึ้ง บางยอ บางกระสอบ บางกอบัว และทรงคนองมีค่าเท่ากับ 5.70, 6.22, 5.58, 7.76, 5.43 และ 5.54 ตามลำดับ และการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินของตำบลบางกะเจ้า บางน้ำผึ้ง บางยอ บางกระสอบ บางกอบัว และทรงคนอง มีค่าเท่ากับ 13,230.812, 2,746.37, 7,640.74487, 56,083.901, 9,870.3403 และ 9,419.8048 กิโลกรัมคาร์บอน ตามลำดับ สรุปได้ว่า การศึกษาด้วยข้อมูลภาคสนาม และสมการแอลโลเมตริก สามารถประมาณค่าดัชนีพื้นที่ใบ และการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลจากการศึกษาสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลสำหรับบริหารจัดการเพิ่มพื้นที่สีเขียวแห่งใหม่ได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: การกักเก็บคาร์บอน สมการแอลโลเมตริก

Abstract

This study aims to estimate leaf area index (LAI) and above ground carbon sequestration (AGCS) of Bangkachao area. Six areas are selected as the study area. These are Bangkachao, Bangnamphueng, Bangyoe, Bangkrasorb, Bangkorbau and Songkanong. This study applies geoinformatics process, allometric equations, and fieldwork survey as a major of research methods.

The result from allometric method of LAI at Tumbon Bangkachao, Bangnamphueng, Bangyoe, Bangkrasorb, Bangkorbau and Songkanong are approximately 5.70, 6.22, 5.58, 7.76, 5.43 and 5.54 respectively. The AGCS is approximately 13,230.812, 2,746.37, 7,640.74487, 56,083.901, 9,870.3403 and 9,419.8048 kilograms of carbon respectively. The study can conclude that the fieldwork data and allometric equations can be effectively applied to estimate LAI and AGCS. At last, the results of this study can be implemented as a database for existing greenfield management as well as planning for new greenfield site.

Keywords: Carbon Sequestration, Allometric Equations

บทนำ

ภาวะโลกร้อน (Global Warming) เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศเป็นปริมาณมาก หนึ่งในก๊าซเรือนกระจกที่มีปริมาณการปล่อยเป็นจำนวนมากที่สุด คือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)

ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของประเทศไทย มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และมีอัตราการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดมลพิษของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นปริมาณมาก ทั้งที่มาจากการทำงานของมนุษย์ จากโรงงานอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง การผลิตกระแสไฟฟ้า การเกษตร ฯลฯ ซึ่งส่งผลให้พื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานครมีปริมาณลดลง

ดังนั้น ทางรัฐบาลกรุงเทพมหานครจึงได้มีการสงวนพื้นที่สีเขียวที่บางกะเจ้าให้อยู่ภายใต้โครงการ “สวนกลางมหานคร” เพื่อให้เป็นปอดของคนกรุงเทพฯ และอากาศที่บริสุทธิ์ที่ผลิตจากพื้นที่แห่งนี้ยังช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่อยู่ในบรรยากาศ อีกทั้งยังช่วยกรองอากาศเสียจากยานอุตสาหกรรมและชุมชนบริเวณจังหวัดกรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรปราการ

พื้นที่ศึกษา

1. บริเวณบางกะเจ้า ตั้งอยู่ในอำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วย 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลทรงคนอง ตำบลบางยอ ตำบลบางกะเจ้า ตำบลบางกระสอบ ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกอบัว รวมเนื้อที่ทั้งสิ้นราว 21.10 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,187.5 ไร่ ลักษณะของพื้นที่ถูกล้อมด้วยแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระยะทางประมาณ 17 กิโลเมตร มีคอคอดกว้าง 570 เมตร รูปร่างคล้ายกระเพาะหมู พื้นที่อยู่ระหว่าง ละติจูดที่ $13^\circ 39' 16''$ ถึง $13^\circ 42' 5''$ เหนือและ ลองจิจูดที่ $100^\circ 32' 36''$ ถึง $100^\circ 35' 28''$ ตะวันออก และเป็นพื้นที่สีเขียวที่ถูกกำหนดให้เป็นปอดของกรุงเทพมหานคร

2. กำหนดขอบเขตโดยรอบจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระยะ 2 กิโลเมตร (ภาพที่ 1)

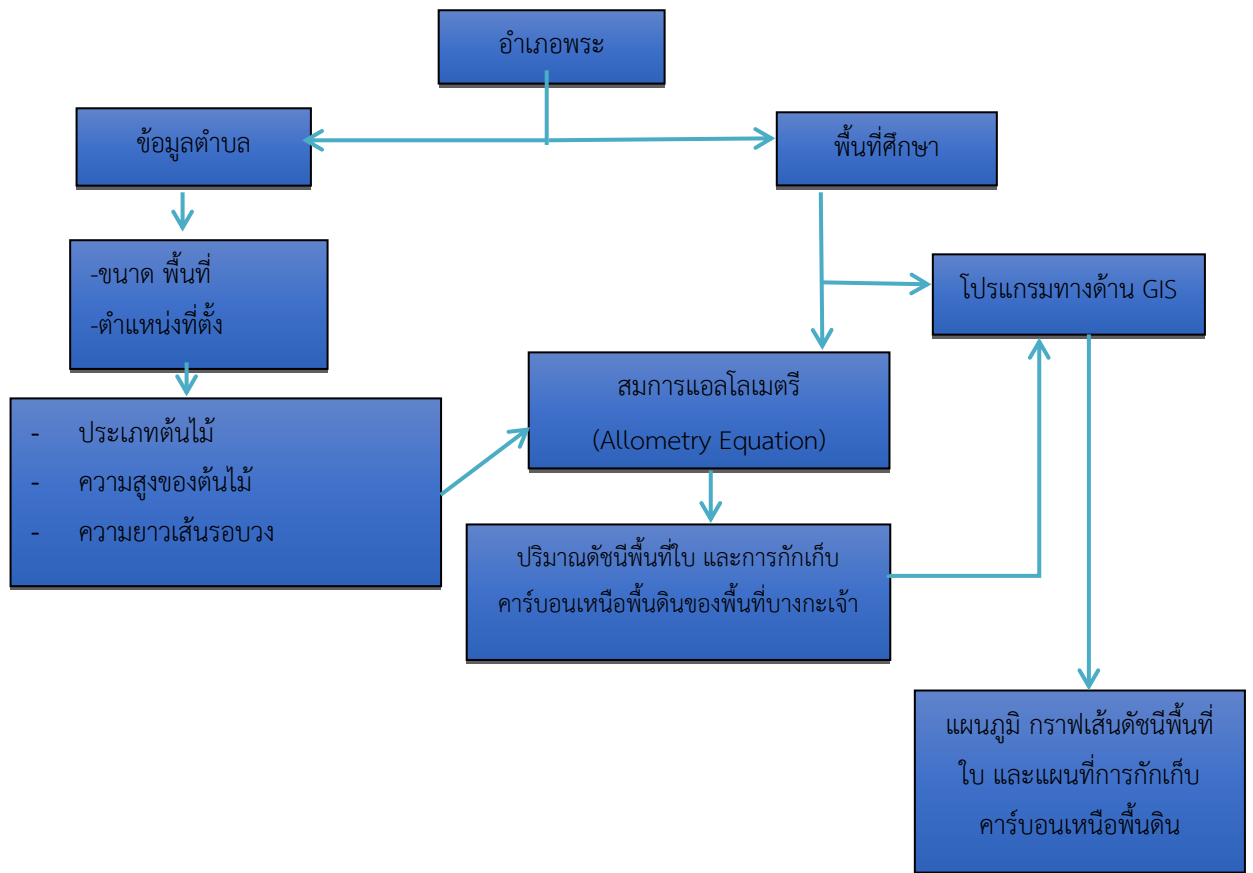


ภาพที่ 1 พื้นที่ศึกษาโดยรอบริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระยะ 2 กิโลเมตร
ที่มา: แผนที่ฐานจากกูเกิลเอิร์ธ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์เหนือพื้นดิน
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินในแต่ละตำบลของพื้นที่บางกะเจ้า

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การทำแนวกันชนจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระยะ 2 กิโลเมตร เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษา
2. การลงพื้นที่นับจำนวนต้นไม้เพื่อหาเส้นรอบวง โดยนับทั้ง 6 ตำบล และกำหนดพื้นที่ในแต่ละตำบล ขนาด 40X40 ตารางเมตร ซึ่งต้นไม้ที่อยู่ในความสนใจคือ ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ระดับ 1.30 เมตร ตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตรขึ้นไป พร้อมทั้งบันทึกชนิดของต้นไม้ในพื้นที่ ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลจำนวน 2 ครั้ง คือ 14 ตุลาคม 2557 และ 9 พฤศจิกายน 2557

3. นำเส้นรอบวงมาคำนวณหาดัชนีพื้นที่ใบ (LAI) โดยใช้สมการแอลโลเมตรี (คือ สมการที่ใช้ในการประมาณค่ามวลชีวภาพ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของปริมาณคาร์บอนที่สะสมในพื้นที่ผิวใบทั้งหมดของต้นไม้ ความสัมพันธ์ดังกล่าวอยู่ในรูปสมการเชิงเส้นระหว่างเส้นผ่าศูนย์กลางที่ความสูง 1.30 เมตร จากพื้นดิน (D) คูณความสูง (H) และนำค่าที่ได้จากสมการนี้มาเข้า สูตรเส้นตรงเชิงเดี่ยว (Linear Regression Analysis) จะได้ค่าการกักเก็บคาร์บอนของพื้นที่บางกะเจ้า

$$U = 0.5101(D^2H)^{0.5912} \dots\dots\dots\text{Ogawa; et al.(1961)}$$

โดยที่ U = พื้นที่ผิวใบทั้งหมดของต้นไม้หนึ่งต้น (ตารางเมตร)

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นมากกว่า 4.5 เซนติเมตรขึ้นไป โดยวัดที่ระดับความสูง 1.30 เมตร จากพื้นดิน (เซนติเมตร)

H = ความสูงของต้นไม้ (เมตร)

จากพื้นที่ผิวใบทั้งหมดของต้นไม้หนึ่งต้นสามารถนำมาคำนวณหาค่าดัชนีพื้นที่ใบ โดยใช้สมการของ โอภา
วาและคนอื่นๆ ดังสมการ

$$\text{ดัชนีพื้นที่ผิวใบ (LAI)} = \frac{\text{พื้นที่ผิวใบทั้งหมดของต้นไม้แปลงตัวอย่าง}}{\text{พื้นที่แปลงตัวอย่าง}}$$

4. นำค่าที่ได้จากสูตรเส้นตรงเชิงเดียวทั้ง 6 ตำบล มาวิเคราะห์การกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินในพื้นที่บาง
กะเจ้า โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงเชิงเดียว (Linear Regression Analysis) มีรูปแบบสมการดังนี้

$$Y = aX + b$$

เมื่อ Y = ค่าปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่อยู่เหนือพื้นดิน ได้จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม

X = ค่าดัชนีพื้นที่ใบ

A = ค่าที่เส้นสมการถดถอยตัดแกน y (y-Intercept)

B = ค่าความลาดชัน (slope) ของเส้นการถดถอยเรียกว่า สัมประสิทธิ์ของการถดถอย
(Coefficient of regression)

5. นำค่าที่วิเคราะห์ได้สร้างเป็นแผนที่โดยใช้โปรแกรมภูมิสารสนเทศ แสดงผลในรูปแบบแผนที่

ผลการวิจัย

การประเมินค่าดัชนีพื้นที่ใบ (LAI) และการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดิน (AGCS) จากพื้นที่บางกะเจ้าทั้ง 6
ตำบล พบว่า ดัชนีพื้นที่ใบและการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินจากการสำรวจภาคสนามตำบลบางยอ ตำบลบางกระเจ้า
ตำบลบางกระสอบ ตำบลบางน้ำผึ้ง ตำบลบางกอบัว พบค่าดัชนีพื้นที่ใบเฉลี่ยเท่ากับ 5.58, 5.7, 7.76, 6.22 และ 5.43
ตามลำดับ และปริมาณการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดิน ประมาณ 7,640.74, 13,230.81, 56,083.90, 2,746.37 และ
9,870.34 กิโลกรัมคาร์บอน

การประเมินค่าดัชนีพื้นที่ใบ (LAI) และการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดิน (AGCS) จากพื้นที่บางกะเจ้าทั้งหมด 6
ตำบล มีค่าดัชนีพื้นที่ใบเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 36.23 สามารถการกักเก็บคาร์บอนได้ทั้งหมด 98,991.97297 กิโลกรัม
คาร์บอน ซึ่งสรุปผลตารางค่าเฉลี่ยในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในแต่ละตำบล โดยเรียงจากตำบลที่มีค่าการกักเก็บ
คาร์บอนเหนือพื้นดินมากไปหาตำบลที่มีค่าการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินน้อย

ตารางที่ 1 แสดงค่าดัชนีพื้นที่ผิวใบและค่าการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดิน

ตำบล	ดัชนีพื้นที่ผิวใบ	ค่าเฉลี่ยค่าการกักเก็บคาร์บอน (กิโลกรัมคาร์บอน)	ค่าเฉลี่ยการกักเก็บคาร์บอนที่ได้ จากสมการถดถอย
บางกระสอบ	7.76	12.145	56,083.90100
บางกะเจ้า	5.7	7.84	13,230.81200
บางกอบัว	5.43	6.709	9,870.34030
ทรงคนอง	5.54	7.098	9,419.80480
บางยอ	5.58	7.203	7,640.74487
บางน้ำผึ้ง	6.22	7.375	2,2746.37000
ผลรวมทั้งหมด	36.23	48.37	98,991.97297
ค่าเฉลี่ย	6.038	8.0616	16,498.662

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษานำข้อมูลค่าดัชนีพื้นที่ใบ และการกักเก็บปริมาณคาร์บอนเหนือพื้นดินของแต่ละตำบลมาประยุกต์ด้วยข้อมูลภูมิสารสนเทศและสมการแอลโลเมตรี เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบางกะเจ้า เพื่อให้พื้นที่บางกะเจ้าได้มีพื้นที่สีเขียวที่สามารถช่วยในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศและเป็นแหล่งผลิตออกซิเจนได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีหน่วยงานและชาวบ้านร่วมมือกันดูแลพื้นที่บางกะเจ้าให้มากขึ้น เพื่อจะได้เพิ่มจำนวนต้นไม้ในพื้นที่ให้มากขึ้น
2. การประมาณค่าดัชนีพื้นที่ใบและการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินควรมีการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นประโยชน์ในการเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะอาจารย์ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาสละเวลา ให้ความรู้และคำแนะนำตลอดการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าทั้งหลายที่ได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นความกตัญญูตเวทีแด่บูรพาจารย์ที่เคยอบรมสั่งสอน ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

- มนตรี พิริยะกุล. (2545). **การวิเคราะห์สมถดถอย**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสถิติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สกลิต วัชรกิตติ. (2525). **การสำรวจทรัพยากรป่าไม้**. วิทยานิพนธ์วนศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยม), สาขาวิชาการจัดการป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรีย์พร นิพัทธ์วิทยา. (2554). **การพัฒนาแบบจำลองเพื่อพยากรณ์การประมาณการกักเก็บคาร์บอนในระบบน้ำเสียด้วยระบบแปลงพืชชายเลน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม (สหสาขาวิชา). บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระ ปะทะชิ่ง. (2557). **การประยุกต์ใช้ภูมิศาสตร์เพื่อการประมาณค่าการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินของสวนสาธารณะ ในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศุภโชค นาคเงิน. (2556). **การใช้ประโยชน์และการจัดการของประชาชนเพื่ออนุรักษ์พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าจังหวัดสมุทรปราการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Changfu Lui and Xiaoma Li. (2012). **Carbon Storage and Sequestration by Urban Forests in Shenyang, China**. Urban Forestry & Urban Greening. 11(2): pp.121-128.
- Creedy, J. and Wurzbacher, A.D. (2001). **The Economic Value of a Forest Catchment with Timber, Water and Carbon Sequestration Benefits**. Ecological Economics.38(1): pp.71-83.

ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

Analyze the Risk Areas and Compare the Areas with the Accident Reports

นางสาวทิพยาพร นิลวิเชียร

นายมาฆ วจนะวิศาล

นางสาวกัญญา ชื่นชม

นายสิรภพ พันภัย

นายทฤษฎ์ โคกผา

คณะสังคมศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของรถโดยสารประจำทางสาย 8 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ในการหาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและเปรียบเทียบกับข่าวที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุของรถโดยสารประจำทางสาย 8 โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อค้นหาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อตรวจสอบยืนยัน ข้อมูลตามสถานการณ์จริงในจุดเสี่ยงที่มีความเร็วรถสูง และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่เคยเกิดอุบัติเหตุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อตรวจสอบความเร็วของรถโดยสารประจำทางสาย 8 โดยใช้เครื่องมือ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก หรือจีพีเอส (Global Positioning System: GPS) ในการเก็บค่าข้อมูลแบ่งเป็นช่วงเวลาเช้าและช่วงเวลาค่ำ หาความเร็วเฉลี่ยรถโดยสารประจำทางสาย 8 ในแต่ละช่วงที่กำหนด (20 ช่วง) ตั้งค่าการบันทึกทุกๆ 10 วินาที หาค่าอัตราเร็วเฉลี่ยของรถโดยสารฯ ในแต่ละช่วงด้วยโปรแกรม Arcmap นำไปเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่เคยเกิดอุบัติเหตุร่วมกับการวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านกายภาพของถนน สภาพการจราจรที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ นำผลที่ได้ไปใช้เพื่อวางแผนทางแก้ไขป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุต่อไป

จากการวิจัยพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบริเวณถนนลาดพร้าวและถนนพหลโยธิน (ช่วง สถานี BTS) ซึ่งช่วงถนนดังกล่าวรถโดยสารสาย 8 มีความเร็วเฉลี่ยไม่เกิน 30 กม./ชม. อยู่ในช่วงความเร็วเฉลี่ยต่ำถึงปานกลางสัมพันธ์กับปัจจัยทางกายภาพที่เกี่ยวข้องได้แก่ ขนาดและจำนวนช่องทางเดินรถที่แคบและน้อย (ไม่เกิน 3 ช่องทางวิ่ง) ประกอบกับบริเวณดังกล่าวมีการจราจรหนาแน่นมาก มีทางร่วมทางแยกจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนช่องทางเดินรถอย่างกะทันหันเพื่อทำเวลาชดเชยการจราจรที่ติดขัด ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าช่วงถนนอื่นๆ ที่สามารถใช้ความเร็วได้สูงกว่า เนื่องจากการจราจรที่คล่องตัวกว่า

คำสำคัญ: อุบัติเหตุจราจร อุบัติเหตุรถเมล์สาย 8 ร่องเรียนรถเมล์สาย 8 GPS

Abstract

The purposes of this study were to analyze the risk areas and compare the areas with the accident reports of The Bus Number 8. The relationship between speed and position which could be risk of accidents were collected from The Bus No.8. Verifying the areas which had accidents were used the research process to find information and check it according to actual situation where the bus had high speed.

To investigate, the Global Positioning System: GPS were necessary for testing the bus' speed. It had been used to collect data in the morning and evening. Finding ranges of speed was calculated by DNR Garmin which had been set to save range of the road in every 10 seconds at a point. The data from DNR Garmin was evaluated the buses' average speed between points in each range of the road by ARC GIS programs. During the buses ran fast have more risk to accidents, so the information had been examined with the real accident areas. Then, we checked the physical factors of the street and traffic signs that may affect the accidents. The result can be used for achieve the correction and prevention, to reduce the accidents of The Bus No.8.

The finding indicated that the calculating at ranges of high speed points as a result of the study about accident areas is associated with the accident report. Therefore, it is according to the hypothesis, the physical factors of the street and traffic signs are the results of the accidents. The statistics of accidents should be correct from every bus in order to evaluate and improve the security of transportation.

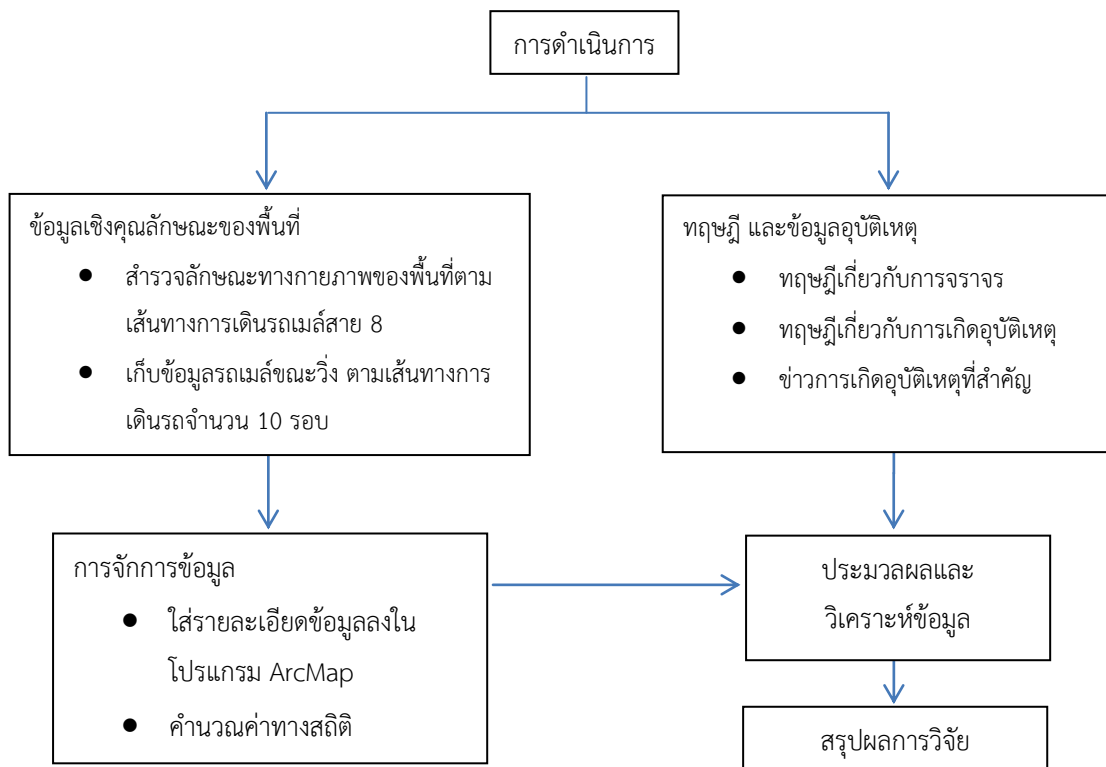
บทนำ

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีทางเลือกในการเดินทางที่หลากหลาย รถโดยสารประจำทางถือเป็นทางเลือกหนึ่งในการสัญจรของประชาชน เนื่องด้วยค่าโดยสารที่สมเหตุสมผลกับการบริการที่ครอบคลุม จึงทำให้ประชาชนยังคงเลือกใช้รถโดยสารประจำทางในการคมนาคมแม้ที่ผ่านมารถโดยสารประจำทางจะเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง กรณีศึกษาที่น่าสนใจคือรถโดยสารประจำทางสาย 8 ซึ่งมีการร้องเรียนบ่อยครั้ง จากสถิติในปี 2556 พบว่า รถเมล์สาย 8 สะพานพุทธ-แยกปี่แลนด์ ติดอันดับถูกร้องเรียนมากที่สุด โดยเป็นรถเมล์ 1 ใน 3 ที่ถูกร้องเรียนเข้ามามากที่สุดถึง 11 เดือน เฉลี่ยปัญหา ร้องเรียนเดือนละ 20 ครั้งและเส้นทางการเดินรถผ่านพื้นที่ย่านธุรกิจและแหล่งการค้ามากมาย จึงถือว่าเป็นเส้นทางการจราจรที่สำคัญ ทำให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอันตราย ณ จุดเกิดเหตุของรถโดยสารประจำทางสาย 8

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาตำแหน่งการเกิดอุบัติเหตุในเส้นทางของรถโดยสารประจำทางสาย 8
2. เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยทางด้านการจราจรและปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับรถโดยสารประจำทางสาย 8
3. ศึกษาปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ที่จะช่วยลดอุบัติเหตุกับรถโดยสารประจำทางสาย 8

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาเส้นทางการเดินรถประจำทางสาย 8
2. ศึกษาข้อมูลและเคยที่เคยเกิดอุบัติเหตุในอดีต
3. ลงพื้นที่สำรวจโดยการนั่งรถเมล์และเก็บข้อมูล
4. เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่อง GPS
5. นำข้อมูลเข้าโปรแกรม DNR Garmin
6. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Arcmap เพื่อหาความเร็วเฉลี่ยของรถประจำทางในแต่ละช่วง (20 ช่วง)
7. หาความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วเฉลี่ย จุดเกิดอุบัติเหตุและลักษณะทางกายภาพ เพื่อหาสาเหตุหลักของ

การเกิดอุบัติเหตุ

8. ทำ 3D ด้วยโปรแกรม Arcscene

ผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ด้าน เพื่อหาความสัมพันธ์ร่วมกับสถิติการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งเป็น ความเร็วเฉลี่ยรถในแต่ละช่วงการเดินทาง และข้อมูลทางด้านกายภาพของถนน

1. ความเร็วเฉลี่ยของรถประจำทางที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วย GPS กำหนดช่วงเวลาเก็บ 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน เก็บข้อมูลช่วงละ 5 รอบ นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยความเร็วของรถประจำทางในแต่ละช่วงระยะที่กำหนด (20 ช่วง) แบ่งความเร็วออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ความเร็วเฉลี่ยต่ำ มีค่าน้อยกว่า 20 กม./ชม. 2) ความเร็วเฉลี่ยปานกลาง มีค่าอยู่ในช่วง 21-30 กม./ชม. และ 3) ความเร็วเฉลี่ยสูง มีค่าอยู่ในช่วง 31-40 กม./ชม. ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

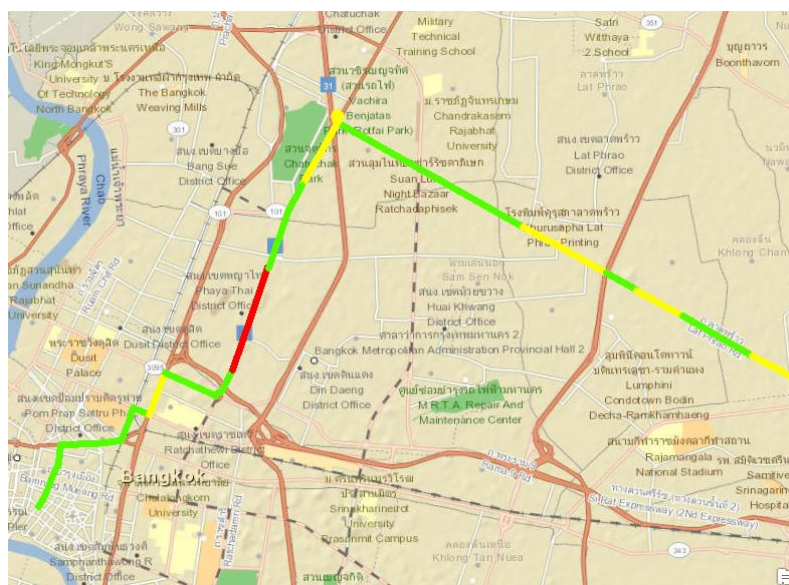
ตารางที่ 1 ข้อมูลความเร็วเฉลี่ยที่ได้จากการเก็บข้อมูล GPS

รอบที่	เวลาเคลื่อนที่ (นาที:วินาที)	ระยะเวลาหยุด (นาที:วินาที)	ระยะเวลาทั้งหมด (นาที:วินาที)	ความเร็วเฉลี่ย (กม.)	ความเร็วสูงสุด (กม.)
1 กลางคืน	65	23.36	88.36	20.3	59.1
2 กลางวัน	66	23.11	89.11	20.6	59
3 กลางวัน	62	17.38	79.38	22.2	51.3
4 กลางคืน	71	11.21	82.21	21.7	62.2
5 กลางคืน	77	28.11	105.11	18.11	56
6 กลางคืน	77	45.35	122.35	18	50
7 กลางวัน	64	15.07	79.7	20.4	53.7
8 กลางคืน	50.45	13.42	64.27	23	90.5
9 กลางวัน	48.33	14.3	63.03	23.6	73
10 กลางวัน	52.58	8.39	61.37	22.8	81.5
ผลรวม	633.36	199.7	825.89	210.7	636.3
ค่าเฉลี่ย	63.34	20.37	82.59	21.07	63.63

ตารางที่ 2 ช่วงความเร็วเฉลี่ยที่ได้จากการเก็บข้อมูลด้วย GPS ของรถโดยสารประจำทางสาย 8

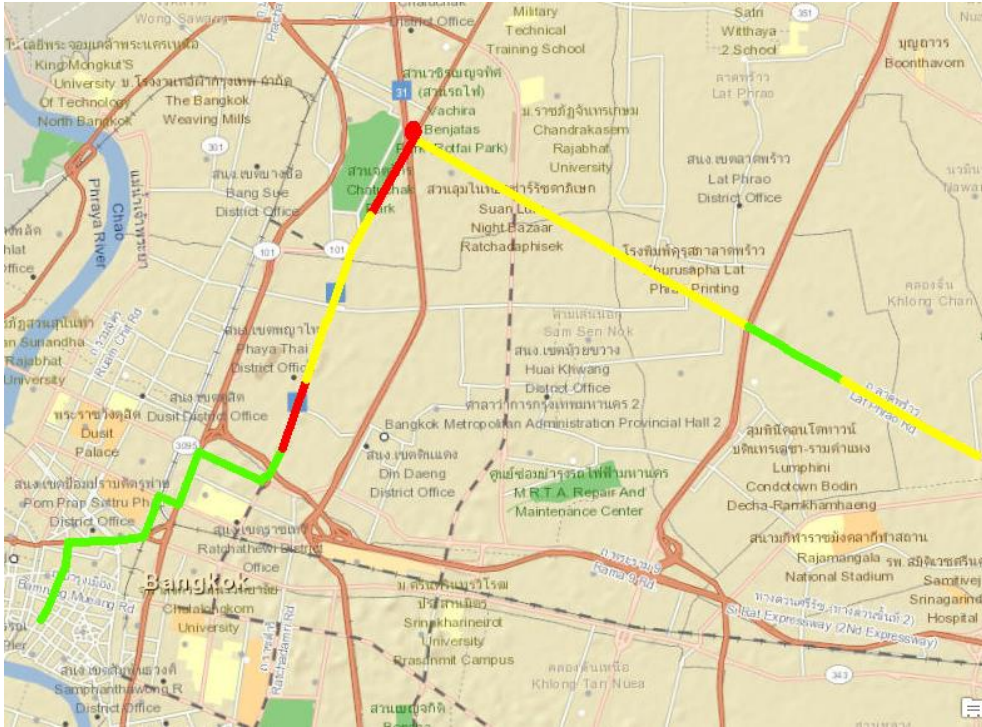
สี	ลำดับที่	ความเร็ว (กม./ชม.)	ระดับความเร็วเฉลี่ย
	1	น้อยกว่า 20	ความเร็วเฉลี่ยต่ำ
	2	21-30	ความเร็วเฉลี่ยปานกลาง
	3	31-40	ความเร็วเฉลี่ยสูง

ในช่วงเวลากลางวัน รถโดยสารประจำทางสาย 8 มีการใช้ความเร็วสูงที่สุดบนถนนพหลโยธิน ช่วงหน้าโรงพยาบาลพญาไท 2 อินเทอร์เน็ตเนชันแนล ถึงสถานีตำรวจนครบาลบางซื่อ มีระยะทางรวม 2,133 เมตร อยู่ในช่วงที่ 13 และ 14 ของเส้นทาง โดยมีการใช้ความเร็วเฉลี่ย 39 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ 33 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งความเร็วเฉลี่ยโดยส่วนมากมีความเร็วเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ ได้แก่บริเวณถนนลาดพร้าว ถนนพหลโยธินช่วงสถานีรถไฟฟ้า BTS (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ความเร็วเฉลี่ยรถในช่วงเวลากลางวัน

ในช่วงเวลากลางคืน รถโดยสารประจำทางสาย 8 มีการใช้ความเร็วสูงสุดในเส้นทางถนนพหลโยธิน ช่วงหน้าโรงพยาบาลพญาไท 2 อินเตอร์เนชั่นแนล ถึงสถานีรถไฟฟ้า BTS อารีย์ มีระยะทางรวม 1,154 เมตร และช่วง MRT สวนจตุจักร ถึง MRT พหลโยธิน มีระยะทางรวม 1,514 เมตร อยู่ในช่วงที่ 10 และ 14 ของเส้นทาง โดยมีการใช้ความเร็วเฉลี่ย 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ 34 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามลำดับ ความเร็วเฉลี่ยโดยส่วนมากเหมือนกับในช่วงเวลากลางวันคือ มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ ได้แก่บริเวณถนนลาดพร้าว ถนนพหลโยธินช่วงสถานีรถไฟฟ้า BTS และในช่วงถนนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครชั้นในจนถึงปลายทางที่สะพานพุทธ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ความเร็วเฉลี่ยรถในช่วงเวลากลางคืน

2. สภาพทางกายภาพของเส้นทางการเดินรถประจำทางสาย 8 ได้แก่ ขนาดและความกว้างของช่องทางจราจร และลักษณะของจุดตัดทางร่วมทางแยก โดยขนาดและความกว้างของช่องทางจราจรแบ่งเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1) ช่องทางจราจรกว้างและมีมากกว่า 3 ช่องทางจราจร 2) ช่องทางจราจรแคบและมีมากกว่า 3 ช่องทางจราจร และ 3) ช่องทางจราจรแคบและมีไม่เกิน 3 ช่องทางจราจร

ปัจจัยทางกายภาพของจุดตัดทางร่วมทางแยก คำนวณจากจำนวนจุดตัดต่อระยะทางของถนน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) จุดตัดทางร่วมทางแยกมาก (มากกว่า 5 จุด ต่อ 1 กม.) 2) จุดตัดทางร่วมทางแยกปานกลาง (3-5 จุด ต่อ 1 กม.) และ 3) จุดตัดทางร่วมทางแยกน้อย (น้อยกว่า 3 จุด ต่อ 1 กม.)

ปัจจัยทางกายภาพของถนนมีความสัมพันธ์กับความเร็วเฉลี่ยของรถประจำทางสาย 8 โดยถนนที่แคบ มีช่องทางจราจรน้อยและมีจุดตัดทางร่วมทางแยกมาก จะมีค่าเฉลี่ยความเร็วต่ำ หรือถนนที่กว้าง มีช่องทางจราจรมากและมีจุดตัดทางร่วมทางแยกน้อยจะมีค่าเฉลี่ยความเร็วต่ำ

3. จุดเกิดอุบัติเหตุ จุดเกิดอุบัติเหตุที่พบที่มีความรุนแรงและมีการบันทึกไว้จำนวน 4 จุดพบว่า เกิดขึ้นบนถนนลาดพร้าว 2 จุด ได้แก่ บริเวณ ปากซอยลาดพร้าว 64 และซอยลาดพร้าว 95 และบนถนน พหลโยธิน (บริเวณสถานีรถไฟฟ้า BTS) 2 จุด ได้แก่ บริเวณ BTS สะพานควายทั้ง 2 จุด สาเหตุเกิดจากการขับรถโดยประมาทและการเปลี่ยนช่องทางจราจรอย่างกะทันหัน จากการจราจรที่ติดขัดส่งผลให้รถโดยสารประจำทางสาย 8 มารวมกันจำนวนมากจึงให้เกิดการแย่งผู้โดยสารและการแข่งกันเกิดขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

รถโดยสารประจำทางสาย 8 มีการใช้ความเร็วสูงสุดอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันทั้งในช่วงเวลากลางวัน และ กลางคืน และมีการทำความเร็วสูงสุดได้ถึง 90.5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งเป็นช่วงเวลากลางคืน ความเร็วสูงสุดเฉลี่ยอยู่ที่ 63.63 กิโลเมตรต่อชั่วโมง แต่ความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 21.07 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เนื่องจากมีบางช่วงเวลาที่รถทำความเร็วได้น้อยจากการจอดหยุดรับส่งผู้โดยสาร และการจอดติดไฟแดงในบริเวณทางแยกต่างๆ

ตำแหน่งที่เคยเกิดอุบัติเหตุ อยู่ในช่วงเส้นทางที่มีความเร็วเฉลี่ยไม่มาก เนื่องจากการจราจรที่หนาแน่น รถจึงทำความเร็วได้น้อย ในการลงสำรวจภาคสนามและการศึกษาทฤษฎี พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วและตำแหน่งที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มีปัจจัยทางด้านกายภาพของพื้นที่เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยในจุดที่เกิดเหตุช่วงถนนเส้นลาดพร้าว เป็นถนนสายรองซึ่งใช้เชื่อมกับถนนสายหลัก เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย มีสถานพยาบาล บริษัทต่างๆ และศูนย์การค้าหลายแห่ง จึงมีปริมาณการจราจรจำนวนมากเนื่องจากลักษณะของถนนที่เป็นแบบเส้นตรงผ่านชุมชนเมือง มีถนนย่อยแยกออกไปจำนวนมากถนนลักษณะนี้จึงมีปัญหาการติดขัดของการจราจร แต่ในช่วงที่การจราจรคล่องตัวหรือมีรถใช้เส้นทางน้อย รถจะมีการใช้ความเร็วมาก เนื่องจากรถต้องการทำความเร็วเพื่อไปให้ทันไฟเขียวในแยกต่อไปจนอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้

และในช่วงถนนพหลโยธิน บริเวณสะพานควายก็มีการปรับเปลี่ยนจำนวนช่องจราจร จาก 3 ช่อง เป็น 2 ช่อง ในบางช่วง หรือที่เรียกว่า “คอขวด” ทำให้รถในช่องจราจรซ้ายสุดต้องมีการเบี่ยงเส้นทาง และด้วยเหตุที่รถโดยสารประจำทางจะต้องวิ่งในช่องจราจรซ้ายสุดเพื่อจอดรับผู้โดยสารตามป้าย ทำให้เกิดการเบี่ยงเส้นทางอย่างเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นเมื่อรถมีการใช้ความเร็วและมาเจอกับช่วงการเบี่ยงช่องจราจร อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุกับรถโดยสารเอง หรือเกิดอันตรายกับรถคันอื่นในช่องจราจรช่องกลางได้

ข้อเสนอแนะ

- 1 ควรมีการจัดทำค่าสถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถแต่ละสายเพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงความปลอดภัยด้านการคมนาคมของรถโดยสารประจำทาง
- 2 ภาครัฐควรเข้ามาดูแลและจัดการระบบการปล่อยรถโดยสารประจำทางสาย 8 เพื่อให้รถโดยสารวิ่งอย่างเป็นระเบียบและปล่อยรถให้ถูกเวลา
- 3 ควรมีการตรวจสอบเส้นทางของถนนเพื่อความปลอดภัยของรถแต่ละชนิด
- 4 ควรมีการจัดทำป้ายจราจรให้เด่นชัดเพื่อให้ผู้ขับขี่สังเกตเห็นได้ง่ายเพื่อป้องกันและทำให้การจราจรมีระเบียบมากขึ้น
- 5 ตรวจสอบเส้นทางที่มีความมืดและให้ภาครัฐและเอกชนจัดการให้ติดตั้งไฟตรงถนนเพื่อให้รถขับขี่ได้สะดวก
- 6 ควรตรวจเช็คลักษณะเครื่องยนต์ของรถโดยสารทุก 6 เดือนเพื่อให้มีความปลอดภัยในการขับขี่และเพื่อความปลอดภัยของผู้โดยสาร
- 7 รัฐบาลควรจัดการดูแลผู้ขับขี่รถโดยสารประจำว่ามีคุณสมบัติในการขับขี่รถโดยสาร

เอกสารอ้างอิง

- ชาญชลี สารชวนกิจ และคณะ. (2549). **การวิจัยเพื่อจัดระดับความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุทางถนนด้วยวิธีทางสถิติขั้นสูง**. สำนักวิจัยและพัฒนางานทาง กรมทางหลวง.
- วสุธร ตันวัฒนกุล และคณะ. (2549). **ศักยภาพการเฝ้าระวังและพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนน ในจังหวัดระยอง**. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131
- สกล เทียงแท้ และ สุมิตรา เจริญพันธ์. (2003). **ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรม การขับขี่อย่างปลอดภัยของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น**. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งประเทศไทย, 5-14.
- วิจิตร บุญยะโหดระ. (2536). **ชุดวิทยาศาสตร์การป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัยจากการจราจร**

พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของ
พระสงฆ์วัดไผ่รินรมย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
Buddhism and Community Development: A Case of “Community Development
Role of Monks of Phai Ruen Rom Temple, Thung Luk Nok Subdistrict,
Kamphaeng Saen District, Nakhon Pathom”

นางสาวนฤมล ศรีเจ็ดจำ,

นางสาวโชติรส พูลเดช,

นางสาวสุนันท์ สุขสอาด,

นางสาวนิภาวรรณ ฮั่วจั่น

นักศึกษาโปรแกรมวิชาการพัฒนาชุมชน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายพีรพัฒน์ พันศิริ, นางสาวเนตรนภา สวยสี

อาจารย์ที่ปรึกษา

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์วัดไผ่รินรมย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดของพระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน บทบาทของพระสงฆ์ในพระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชนซึ่งในที่นี้มุ่งหมายถึงพระอาจารย์สุรัตน์ (พระอาจารย์ที่ดูแลเรื่องการอบสมุนไพรของวัด) ซึ่งถือเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการใช้วัดเป็นฐานในการพัฒนาชุมชนด้านสุขภาพด้วยการอบสมุนไพรรักษาโรค และปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์ในพระพุทธศาสนา การศึกษาครั้งนี้ใช้การศึกษาเชิงคุณภาพโดยกระบวนการลงชุมชน การสังเกต การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ การจดบันทึก และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันแม้สังคมจะมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมากโดยเฉพาะวิทยาการด้านการรักษาสุขภาพ แต่พบว่าคนส่วนหนึ่งกลับเลือกใช้การรักษาสุขภาพทางเลือกซึ่งเป็นการรักษาแบบองค์รวม โดยเฉพาะกระบวนการรักษาที่เชื่อมสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับจิตใจซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาในแง่ของการรักษาจิตใจ ซึ่งพบว่าการรักษาสุขภาพด้วยการอบสมุนไพรที่วัดไผ่รินรมย์ซึ่งมีผู้สนใจเป็นจำนวนมากโดยมีพระอาจารย์สุรัตน์เป็นพระอาจารย์ดูแล การรักษาสุขภาพภายในวัดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นความเชื่อของคน/ชุมชนกับวัดโดยมีพระสงฆ์เป็นผู้นำ/ผู้ดูแลในการรักษาซึ่งหากมองในแง่ของการพัฒนาชุมชนแล้วถือว่าเป็นการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและจิตใจซึ่งทำให้สุขภาพองค์รวมซึ่งถือว่าพระสงฆ์/พระพุทธศาสนา/วัดไผ่รินรมย์ประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในการมีบทบาทนำในการพัฒนาชุมชน

คำสำคัญ: พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน บทบาทพระสงฆ์กับการพัฒนาชุมชน

Abstract

The study on “Buddhism and Community Development: A Case of Community Development Role of Monk of Phai Ruen Rom Temple, Thung Luk Nok Subdistrict, Kamphaeng Saen District, Nakhon Pathom” aimed to investigate ideas of Buddhism towards community development and problems on community development of Buddhist monk. As we can see, role of monk, that is Venerable Ajahn Surat who monitoring herbal steam of Phai Ruen Rom temple, in developing community showed an important role in using the temple as a foundation for developing community health by using herbal steam to treat illness. Thus, this qualitative study was conducted

by collecting data from the community. The research instruments were observation, informal interview, and note taking. Then, the data were analyzed by using descriptive statistics.

The results revealed that although recent society has high progress on medical care, most people still choose alternative health care or holistic health care to cure their illness, especially the treatment process that connects the relationship between body and mind. This kind of treatment is concerned with Buddhism in the aspects of psychotherapy. Also, the illness treatment with herbal steam at Phai Ruen Rom temple by Veneralbe Ajahn Surat is interested by most people. The treatment of this temple reflects belief on relationship between people and temple in the community where there is a monk as a leader of treatment monitoring. Thus, in the perspective of community development, this case study can be considered as an example of successful holistic health care among monk, Buddhism, and Phai Ruen Rom temple and it obviously shows the important role of monk in developing community as well.

Keywords: Buddhism and Community, Role of monk in developing community

บทนำ

บทบาทของพระสงฆ์กับงานพัฒนาในสังคมไทยเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนมาก เพราะสังคมไทยตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตายจะมีความเกี่ยวข้องกับศาสนาและบทบาทของพระสงฆ์ตลอด บทบาทของพระสงฆ์และความพยายามผลักดันบทบาทของพระสงฆ์ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม และทำให้สังคมมองเห็นประโยชน์นั้นได้อย่างชัดเจน

พระสงฆ์คือผู้เสียสละความเป็นปัจเจกภาวะ มีชีวิตเพื่อสังฆภาวะ มีจิตวิญญาณเพื่อชุมชน บทบาทของพระสงฆ์ที่ถูกต้องตามพระธรรมวินัยที่พึงปฏิบัติกันโดยเริ่มจากบทบาทของพระสงฆ์เองแล้วส่งผลต่อชุมชนและสังคมในวงกว้างมากยิ่งขึ้น ได้แก่ ด้านการปกครอง ด้านการศึกษา ด้านการเผยแพร่ ด้านการศึกษาสงเคราะห์ ด้านสาธารณูปการ และด้านสาธารณสงเคราะห์ พระสงฆ์จึงมีบทบาทสำคัญสำคัญต่อแนวคิดในงานพัฒนาชุมชนซึ่งได้รับแนวคิดมาจากตะวันตกเพราะคนไทยมีความผูกพันต่อพระพุทธศาสนาและพระสงฆ์

ดังนั้น สำหรับสังคมไทยแล้วบทบาทของพระสงฆ์กับงานพัฒนาชุมชนจึงมีความสอดคล้องเป็นไปด้วยกันเพราะชุมชน/หมู่บ้านของไทยมีวัดแทบทุกหมู่บ้านและพระสงฆ์ก็มีอิทธิพลต่อความคิดความเชื่อของคนในชุมชน/หมู่บ้านเป็นอย่างดี ดังนั้นการพัฒนาชุมชนใดๆ ก็ตามหากพิจารณาในชุมชนจะเห็นบทบาทของพระสงฆ์เป็นผู้มีบทบาทนำในการพัฒนาทั้งสิ้น สำหรับชุมชนวัดไผ่รั้นรรมย์ก็เช่นเดียวกันชุมชนอื่นๆที่พระสงฆ์เป็นผู้มีบทบาทนำในการพัฒนาชุมชนด้านสุขภาพด้วยการเปิดให้มีการอบสมุนไพรรักษาโรค ซึ่งปรากฏว่าได้มีผู้คนที่มีความสนใจเป็นจำนวนมากและผลที่ตามมาคือทำให้มีจำนวนพุทธศาสนิกชนมาวัดเพิ่มมากขึ้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพระพุทธศาสนา วัดและพระสงฆ์ที่มีความสำคัญต่อชุมชนดังกล่าว ซึ่งทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของพระสงฆ์/วัดในพระพุทธศาสนาต่อการพัฒนาชุมชนซึ่งหวังจะเป็นแบบอย่างของการพัฒนาชุมชนโดยใช้วัดเป็นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

สำหรับการศึกษาเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์วัดไผ่รั้นรรมย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดพระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน บทบาทของพระสงฆ์/วัดในการพัฒนาชุมชนซึ่งในกรณีนี้มุ่งศึกษาพระสงฆ์ที่มิใช่สมุณไพรในการรักษาสุขภาพ รวมถึงปัญหาอุปสรรคของการใช้วัดเป็นฐานในการพัฒนาชุมชน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์วัดไผ่ร่มเย็น ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” นี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์พระอาจารย์สุรัตน์ วัดไผ่ร่มเย็นและชาวบ้านในชุมชนทุ่งลูกนก โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. **พื้นที่การวิจัย** สำหรับการเลือกพื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposeful Selective) โดยเป็นพื้นที่ที่มีสมาชิกของคณะผู้วิจัยเป็นคนในพื้นที่ซึ่งทำให้ง่ายในการติดต่อประสานงาน และการเข้าถึงข้อมูลเป็นอย่างดี คณะผู้วิจัยจึงได้เลือกวัดไผ่ร่มเย็น ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่ในการศึกษาวิจัย

2. **ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)** สำหรับบุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญในงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยได้ติดต่อสัมภาษณ์พระอาจารย์สุรัตน์กับชาวบ้านในชุมชนซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมา แนวคิด วิธีการและหลักการวิธีการของการรักษาสุขภาพโดยวิธีการอบสมุนไพร โดยวัดเป็นผู้บริหารจัดการ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 พระครูวิมลชัยสิทธิ ชยธมโม (เจ้าอาวาสวัดไผ่ร่มเย็น ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม)

2.2 พระสุรัตน์ (พระผู้นำ ผู้ปรับปรุงดูแลการอบสมุนไพร วัดไผ่ร่มเย็น ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม)

2.3 ผู้ใหญ่บ้าน นายทวี เกียนประภากุล (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 หมู่บ้านคอกสะแกวัลย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม)

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล** สำหรับการเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสังเกต แบบการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ สมุดจดบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกดังนี้

3.1 ข้อมูลด้านเอกสาร ประกอบด้วย หนังสือ สิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อศึกษาแนวคิดในการวิจัย

3.2 ข้อมูลด้านบุคคล ประกอบด้วย ผลการสัมภาษณ์ พระผู้นำผู้ปรับปรุงดูแลการอบสมุนไพร เจ้าอาวาสวัดไผ่ร่มเย็น และผู้ใหญ่บ้านบ้านคอกสะแกวัลย์

3.3 ข้อมูลภาคสนาม ใช้ในการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และการสนทนากลุ่ม

4. **ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย** คณะผู้วิจัยได้มีการดำเนินการในขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

4.1 การวิจัยเอกสาร สืบค้นข้อมูลทุกยูนิตผ่านอินเทอร์เน็ต และข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริบทพื้นที่หมู่บ้านคอกสะแกวัลย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

4.2 การวิจัยภาคสนาม ประกอบด้วยดำเนินการดังนี้

4.2.1 การสำรวจพื้นที่ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

4.2.2 การระบุตัวบุคคลและการนัดหมายเพื่อสัมภาษณ์สนทนาพูดคุยกับบุคคล ที่ประกอบด้วยพระผู้นำผู้ดูแลการอบสมุนไพร หลวงพ่อเจ้าอาวาสวัดไผ่ร่มเย็น และผู้นำชุมชน

4.2.3 การสัมภาษณ์เพื่อเจาะลึกเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพของวัด และชีวประวัติของพระสุรัตน์ ที่ดูแลการให้การอบสมุนไพรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4.2.4 การสังเกตแบบไม่เป็นทางการโดยการสังเกตการจัดการของวัด รวมถึงวิถีชีวิต หลักการ

วิธีการดำเนินงาน เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเป็นแบบอย่างที่ดีต่องานพัฒนาชุมชนของพระอาจารย์สุรัตน์

4.2.5 นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาถอดประเด็น สรุปตามกรอบแนวคิดการวิจัยชุมชน

4.2.6 การสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อเจาะลึก ข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบข้อมูลที่เป็นปัญหาและ

อุปสรรค

4.2.7 ทำการตรวจสอบข้อมูลยืนยันข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวัดและวิถีชีวิต

หลักการวิธีการดำเนินงาน เกี่ยวกับการเป็นแบบอย่างที่ดีต่องานพัฒนาชุมชนของพระอาจารย์สุรัตน์ เป็นต้น

4.2.8 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบพรรณนา

ผลการวิจัย

สำหรับการศึกษาเรื่อง “พระพุทธรูปศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์วัดไผ่ร่มเย็น ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” นี้

ผลการศึกษา พบว่า

สำหรับด้านแนวคิดพระพุทธรูปศาสนากับการพัฒนาชุมชน พบว่าชุมชนชาวบ้านวัดไผ่ร่มเย็นให้ความสำคัญต่อพระพุทธรูปศาสนาเป็นอย่างมาก มีการเข้าวัดฟังธรรมในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาอย่างสม่ำเสมอ และชาวบ้านชุมชนจะให้ความสำคัญหลวงพ่เจ้าอาวาสมากกว่าผู้นำในท้องถิ่น

สำหรับบทบาทพระสงฆ์ที่สำคัญต่อการพัฒนาชุมชนด้านสุขภาพซึ่งได้แก่พระอาจารย์สุรัตน์พบว่ามีพระอาจารย์สุรัตน์ เกิด พ.ศ 2482 อายุ 78 ปี บวชมา 20 พรรษา จบการศึกษา ม.8 (ที่โรงเรียนอัสสัมชัญ) เข้ารับการศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา แต่ไม่จบการศึกษาปริญญาตรีเนื่องจากทำงานหนักและมีภาระทางครอบครัวที่ต้องดูแลซึ่งเดิมภูมิลำเนาเป็นคนกรุงเทพมหานครก่อนบวชโยมแม่ของพระอาจารย์สุรัตน์ ได้มาดูแลที่วัดไผ่ร่มเย็น ทำให้พระอาจารย์สุรัตน์ เกิดความเสื่อมใสศรัทธาในหลวงพ่เจ้าอาวาส ต่อมาได้ไปบวชที่เชียงใหม่และย้ายมาอยู่ที่วัดไผ่ร่มเย็น โดยคิดที่จะบวชเพียงแค่ระยะเวลานั้นๆ แต่พอญาติจะให้ลาสิกขา หลวงพ่ก็ขอยุติโดยบอกว่าท่านยังได้อะไรจากการบวชและอยากอยู่ศึกษาหลักธรรมคำสอนของศาสนาพุทธ และได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ควบคุมดูแลการทำสมุนไพรรักษาโรค โดยทางวัดได้ทำมาแล้วก่อนหน้านี้ตามแบบอย่างจากวัดถ้ำกระบอก จ.สระบุรี เมื่อพระอาจารย์สุรัตน์ได้เข้ามาทำหน้าที่นี้ทำให้มีความรู้ด้านสมุนไพรมากพอสมควรจึงปรับปรุงคิดค้นสูตรยาอบสมุนไพรรักษาโรคและยาต้มขึ้นและทำสมุนไพรรักษาโรคในวัดให้ชาวบ้านในชุมชนและที่อื่นๆ ได้มารับการบำบัดรักษาโรค

บทบาทด้านการรักษาสุขภาพโดยการให้สมุนไพรรักษา พบว่า ทางวัดไผ่ร่มเย็นมีการบำบัดรักษาโรคด้วยการอบสมุนไพรโดยมีพระอาจารย์สุรัตน์เป็นผู้ทำการปรุงสมุนไพร เป็นวิธีการใช้สมุนไพรสดและแห้งหลาย ๆ ชนิดนำมาต้มกับน้ำ ใช้ไอน้ำที่ระเหยออกมาอบตัว และนำน้ำที่ได้จากการต้มสมุนไพรนั้นมาอาบเพื่อใช้รักษาโรคและอาการบางชนิด เช่น โรคผิวหนัง แก้ปวดเมื่อย ปวดข้อ และเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาคนไข้ที่ติดยาเสพติด นอกจากนั้นยังช่วยลดความอ้วนได้อีกด้วย สำหรับสมุนไพรที่นำมาใช้และการรักษาสุขภาพจัดเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

สมุนไพรรักษาโรค ได้แก่ ตูดหมูตูดหมา, ตะไคร้หอม, ยูคา, ผักบั้ง, หญ้าคา, กระเพรา, ระบุ่ง, เถาเอ็นอ่อน, ไพล, มะกรูด, ใบเตย, ขมิ้น, การบูร, พิมเสน

สมุนไพรรักษาสุขภาพ ได้แก่ ขี้เหล็ก, มะกา, ลูกใต้ใบ, ตะไคร้หอม, บอระเพ็ด, ใบขลุ้, กระเพรา, มานพระอินทร์, หญ้าปักกิ่ง, หญ้าหนวดแมว, ฟ้าทะลายโจร, เตยหอม, อ้อยดำ, กระชาย, มะกรูดแห้ง, เถาชันแดง, เหวือกปลาหมอ

นอกจากการอบสมุนไพรแล้วพระสุรัตน์ได้คิดค้นสูตรยาสมุนไพรรักษาโรคอีก 7 สูตรจากความรู้ด้านสมุนไพรรักษาโรคที่ท่านมี ได้แก่

ยาผงสมุนไพรรักษาโรค สูตรที่ 1 ใช้ชงกับน้ำร้อนรับประทานเวลามีอาการ สรรพคุณ บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย ใจสั่น จุกเสียด แน่นท้อง ปวดท้อง โรคกระเพาะ โรคลำไส้ ท้องร่วง

ยาผงสมุนไพร สูตรที่ 2 ใช้ชงกับน้ำร้อนรับประทานเวลามีอาการ สรรพคุณ บรรเทาอาการไอน้ำส เป็นหวัด
แพ้อาการ คัดจมูก

ยาผงสมุนไพร สูตรที่ 3 ใช้ชงกับน้ำร้อนรับประทานก่อนนอน สรรพคุณ รักษาอาการมดตะกิตระดูขาวฟอก
เลือด สีฟ้า น้ำเหลืองเสีย ประจำเดือนมาไม่ปกติ กำลังมาปวดท้องก่อนหรือหลังมาปวดท้อง

ยาผงสมุนไพร สูตรที่ 4 ใช้ชงกับน้ำร้อนรับประทานก่อนนอน สรรพคุณ รักษาโรคเบาหวาน โรคไต ริดสีดวง
ทวารหนัก มะเร็ง ไอเจ็บหน้าอก ความดันสูง

ยาน้ำนวดสมุนไพร สูตรที่ 5 ใช้ขนาดใช้ทาบริเวณภายนอกบริเวณที่มีอาการ สรรพคุณ บรรเทาอาการเคล็ดขัด
ยอก ปวดบวม แผลสด แผลเรื้อรัง แผลกลาย สุนัขกัด แมลงป่องต่อย คชะบกัด น้ำร้อนลวก ไฟไหม้

ยาน้ำหยอดตาสมุนไพร สูตรที่ 6 ใช้หยอดตาก่อนนอน สรรพคุณ รักษาโรคตา อาการตาแดง ตาฟาง ตาเจ็บ
ฝู่นละออง แพ้แสงจากการออกเหล็ก

ยาผงสมุนไพร สูตรที่ 7 ใช้ชงกับน้ำร้อนรับประทานหลังอาหารเช้า สรรพคุณ รักษาอาการหืดหอบ ปวดหลัง
เส้นเอ็นยึด

บทบาทด้านการเป็นผู้นำ พระอาจารย์สุรัตน์เป็นพระผู้มีบทบาทในการเป็นแบบอย่างที่ดีต่อนักพัฒนาชุมชน
โดยท่านมีคุณสมบัติความเป็นผู้นำที่โดดเด่นดังนี้ มีความรอบรู้ มีความเสียสละ มีความรับผิดชอบ มีความน่าเชื่อถือ มี
น้ำใจ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี วางตัวเหมาะสม มีใจเมตตากรุณาเอื้ออาทร มุ่งมานะ ขยันหมั่นเพียร มีความอดทน เอาใจใส่
ต่องานและหน้าที่ของตน

สำหรับปัญหาและอุปสรรคในการทำงานพัฒนาชุมชนของพระอาจารย์สุรัตน์/วัดไร่รื่นรมย์พบว่า มีปัญหาและ
อุปสรรคในการทำงานไม่มากนักเพราะสังคมไทยมีความผูกพันกับศาสนา วัด และพระสงฆ์เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว พระ
อาจารย์สุรัตน์มีปัญหาและอุปสรรคเพียงแค่เรื่องของการจัดหาพืชสมุนไพรในการนำมาปรุงยา ซึ่งพืชสมุนไพรบางชนิดมี
เพียงบางฤดูกาลเท่านั้น เช่น ผลมะกรูด แต่ท่านได้แก้ไขปัญหามาตากแห้งเก็บไว้ และปลูกพืชสมุนไพรบาง
ชนิดเองที่วัด และได้รับการอนุเคราะห์จากชาวบ้านทั้งในหมู่บ้านคอกสะแกวัลย์และหมู่บ้านใกล้เคียงอีกด้วย

สรุปและอภิปรายผล

สำหรับการศึกษาเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของ
พระสงฆ์วัดไร่รื่นรมย์ ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” กล่าวได้ว่า พระอาจารย์สุรัตน์ เป็นพระสงฆ์
ที่มีความน่าเชื่อถือในศาสนา ศรัทธา จากการที่ท่านเป็นพระสงฆ์ผู้นำ เป็นพระสงฆ์ผู้พัฒนา ช่วยเหลือประชาชนที่เจ็บใครได้
ป่วย มีโรคภัยไข้เจ็บ เป็นที่พึ่งพาอาศัยประชาชน ทำให้ประชาชน พระสงฆ์ วัด ชุมชน และสังคม มีความผูกพันและเอื้อ
อาทรต่อกัน

บทบาทของพระสงฆ์โดยเฉพาะพระอาจารย์สุรัตน์ เป็นพระสงฆ์ผู้เสียสละทำคุณประโยชน์ และมีความเสียสละ
อุทิศตนต่อพุทธศาสนา ชุมชน และสังคม เป็นที่พึ่งทางกายและใจที่ดีของชาวบ้านในชุมชนของสะแกวัลย์และชุมชนอื่นๆ
ที่เข้ามาทำการบำบัดรักษาโรคภัยไข้เจ็บ มีหลักการวิธีการดำเนินงานต่างๆที่ชัดเจน มีความเป็นผู้นำ เป็นแบบอย่างที่ดี
ต่อการเป็นนักพัฒนาชุมชน เป็นผู้ที่ชาวบ้านให้ความเชื่อถือในศาสนา และได้รับการยอมรับว่าเป็นพระสงฆ์ผู้อุทิศตนเพื่อ
สังคมส่วนรวมและเป็นหม่อมทางกายและใจของชาวบ้าน

จากบทบาทของพระสุรัตน์ทำให้เราเห็นได้ชัดว่าในสังคมไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประชาชนคนไทยมีความ
ผูกพันกับพระสงฆ์ วัด และพุทธศาสนาเป็นอย่างมาก เป็นสังคมแห่งความเมตตา เอื้ออาทร พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
โดยเฉพาะพระสงฆ์ผู้สืบทอดพระพุทธศาสนา หากพระสงฆ์ประพฤติดีประพฤดีชอบตามหลักพระพุทธศาสนาและปฏิบัติ
ตนเป็นผู้นำที่ประชาชนสามารถพึ่งพาอาศัยได้แล้วย่อมทำให้ประชาชนศรัทธาและเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจได้อีกทาง

ข้อเสนอแนะ

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน : กรณีศึกษาบทบาทการพัฒนาชุมชนของพระสงฆ์วัดไผ่ไร่ในมัย ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม” มีดังนี้

1. สำหรับการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเชิงลึกโดยควรต้องมีการเข้าไปอาศัยอยู่ในพื้นที่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อจะได้เห็นถึงกระบวนการ ขั้นตอนในการจัดทำสมุนไพรรักษาและขั้นตอนการรักษา
2. สำหรับการประสานงานควรมีการติดต่อประสานงานล่วงหน้าและควรประสานงานกับผู้นำที่คุ้นเคยและรู้จักพระอาจารย์สุรัตน์เป็นอย่างดีและที่สำคัญคือควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ช่วยในการอบสมุนไพรรักษา
3. ในอนาคตควรมีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมอย่างละเอียดลึกซึ้งถึงกระบวนการขั้นตอนวิธีการปรุงยาสมุนไพรรักษาต่างๆ ตลอดจนการศึกษาสรรพคุณของพืชสมุนไพรที่นำมาปรุงยาทุกชนิด

เอกสารอ้างอิง

- นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2546). **พุทธศาสนาในความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกมลคีมทอง
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2543). **กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- พระมหาปัญญา สุขสังข์. (2541). **บทบาทพระสงฆ์ในการพัฒนาสังคม ศึกษากรณีเฉพาะ: พระพิศาลธรรมพาทิ (พระยอม กลญาโณ)**. บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกริก. กรุงเทพฯ
- พระมหาประยูร ธมมจิตโต. (2530). **บทบาทพระสงฆ์ในสังคมไทยปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- บุญธรรม จิตตอนันท์. (2536). **การวิจัยทางสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม คณะอุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

กลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษากลุ่มสัจจะ

ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

Community Organizations in the Western Region of Thailand: A Case Study of Satcha Group, at Thap Luang District, Amphoe Muang, Nakhon Pathom Province

นางสาวเจมจิรา เกิดเทวา

นายวสันต์ แซ่ตัน

นายณัฐวุฒิ มีปิ่น

นายพลกฤต เอกธรรารัตน์

นักศึกษาโปรแกรมวิชาการพัฒนาชุมชน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายพีรพัฒน์ พันศิริ, นายศานติกร พินยงค์, นางสาวกฤษมา พิทักษ์วงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “กลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษากลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาท การขับเคลื่อนงานขององค์กรชุมชนในนามของกลุ่มสัจจะ และปัญหาอุปสรรคในกระบวนการทำงานของกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับสมาชิกกลุ่มและผู้นำในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสัจจะและจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม รวมถึงการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ มีการใช้อุปกรณ์ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล อาทิ เครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาโดยการเขียนสรุปในรูปความเรียงเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่าภูมิภาคตะวันตกถือเป็นภูมิภาคของประเทศไทยที่มีการรวมกลุ่มของชาวบ้านหรือชุมชนในนามของกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมากซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น องค์กรชุมชน กลุ่มองค์กรชุมชน กลุ่มสวัสดิการชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ในแทบทุกจังหวัดในภูมิภาคตะวันตกและเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งเป็นอย่างมาก จากผลการศึกษาวิจัยพบว่ากระบวนการทำงานของกลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตกที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการของชาวบ้าน มีความหลากหลายมากสามารถแยกเป็นระบบๆ ได้ 7 ระบบด้วยกันคือ 1 ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน 2 ระบบการดูแลสุขภาพชุมชน 3 ระบบเศรษฐกิจชุมชน 4 ระบบองค์การการเงินและสวัสดิการชุมชน 5 ระบบการศึกษาเพื่อเด็กและเยาวชน 6 ระบบสืบสานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 7 ระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานทดแทน และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน จึงทำให้คุณภาพชีวิตของคนในภูมิภาคตะวันตกมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

กลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม มีกระบวนการในการทำงานอย่างเป็นระบบโดยเริ่มจากความสนใจแก้ปัญหาาร่วมกันของชาวบ้านจนเกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่มสัจจะ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของชุมชน เริ่มต้นจากกลุ่มเล็กๆ และขยายใหญ่ขึ้นรวมตัวเป็นกลุ่มสัจจะ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อระดมทุนโดยใช้

ศักยภาพของชุมชน ส่งเสริมให้ประชาชนมีการออมทรัพย์ และส่งเสริมการบริหารจัดการทุนในชุมชนโดยคณะกรรมการของกองทุน การออมเงินของชุมชนโดยมีวิธีการให้ชาวบ้านนำเงินมาออมทุกเดือน ถ้ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้เงินก็สามารถมากู้เงินไปใช้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ มีการนำผลกำไรของกองทุนมาจัดสวัสดิการให้กับสมาชิกในเวลาเจ็บป่วย มีการจ่ายค่าชดเชยเมื่อสมาชิกต้องนอนโรงพยาบาล และเงินฌาปนกิจศพเมื่อสมาชิกเสียชีวิต ปัญหาของการดำเนินการกองทุนคือ ประชาชนชาวบ้านไม่เข้าใจ ไม่เห็นความสำคัญของกลุ่ม จึงทำให้ต้องใช้เวลาในการขยายกลุ่ม และกลุ่มมักจะมีความต้องการให้วิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้แก่สมาชิกและชาวบ้านให้เห็นถึงความสำคัญของการเข้าร่วมเป็นสมาชิก

คำสำคัญ: ภูมิภาคตะวันตก กลุ่มลัจจะ

Abstract

The research of “Community Organizations in the Western Region of Thailand: A Case Study of Satcha Group, at Thap Luang District, Amphoe Muang, Nakhon Pathom Province” aims to study the role, the processes of community organization in the name of Satcha Group, and problems including obstacles of working process. The data was collected from 1) in-depth interviews with group members and local leaders associated with Satcha Group, 2) direct observations, and 3) document and related research review. MP3 recorder and digital camera were used for data collection procedures and then analyzed the information by writing in a form of descriptive essays.

The results showed that the western region of Thailand has many integrations of people or community by using the different name groups, such as community integration, community welfare integration, and community enterprise integration. These group integrations are available in almost every province in the western region and the majority of them have strengthened significantly. The findings presented that the working processes of the community integrations in western region can solve the problems and meet the requirements of residents. These community integrations can be divided into 7 systems as follows: 1) sustainable agriculture, 2) community health care system, 3) community enterprise, 4) financial and community welfare system, 5) education system for children and youth, 6) cultural heritage and traditional wisdom and 7) natural resources, renewable energy, and environmental management system within the community. As a result, the quality of life in the western region is being improved.

Satcha group at Thap Luang District, Amphoe Muang, Nakhon Pathom Province has organized processes of running system. This group began by the attempts to solve the problems in their community in response to the requirements of people in the community. It has been starting from a small group and then growing bigger. This group aims to raise funds by using the capacity of community in order to promote public saving and capital management in the community that runs by the fund's board committee. The saving of the community as a way of making people put money into saving every month. If it is necessary to use the money, members in Satcha Group can borrow money to run their own business. Additionally, the fund profits are brought as welfare to the members at the time of illness. Moreover, compensation is paid to members in case they are

admitted in the hospital and burial money is paid when the members died. The obstacles of implementation are people do not understand the process of the fund and do not realize the importance of saving money. From these issues, it takes a long time to expand Satcha Group. For recommendation, Satcha group needs for external speakers in order to educate the members and also people in the community to realize the importance of joining into the Satcha group.

Keywords: western region, Satcha group

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยประสบกับปัญหาต่างๆ มากมายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเพณีวัฒนธรรม อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมโลกที่เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมามากมายดังที่กล่าวมานั้น ทำให้ตัวแทนรัฐบาล รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ไม่สามารถรับมือกับปัญหาต่างๆ ได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการกระจายอำนาจไปสู่ชุมชนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะสามารถช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ จึงเป็นที่มาของการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนต่างๆ ขึ้นมาเป็นจำนวนมาก มีทั้งกลุ่มองค์กรชุมชนที่จัดตั้งขึ้นโดยภาครัฐเอง ภาคเอกชน และภาคประชาชนเอง ส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง ก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้ชุมชน สามารถบริหารจัดการชุมชนและท้องถิ่นได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประโยชน์กับคนในชุมชน ช่วยส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนดีขึ้นตามลำดับ เพราะชุมชนจะเป็นผู้รู้ปัญหาและความต้องการของตนเองดีกว่าคนภายนอก ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ตรงประเด็น และสมาชิกกลุ่มจะมีโอกาสคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน ประสานงานกัน และทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นควรให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่ม จะสังเกตได้จากชุมชนใดมีกลุ่มองค์กรเป็นจำนวนมาก ย่อมเป็นเครื่องบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งในชุมชนนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันกลุ่มหรือองค์กรนั้นอาจมีหลากหลายรูปแบบ แต่การรวมตัวของกลุ่มแต่ละกลุ่มจะต้องยึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นสำคัญ เช่นมีวัตถุประสงค์เป้าหมายเดียวกัน มีการร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ มีผลประโยชน์ร่วมกัน

ภูมิภาคตะวันตกถือเป็นภูมิภาคของประเทศไทยที่การรวมกลุ่มของชาวบ้านหรือชุมชนในนามของกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมากซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น องค์กรชุมชน กลุ่มองค์กรชุมชน กลุ่มสวัสดิการชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ในแทบทุกจังหวัดในภูมิภาคตะวันตกและเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งเป็นอย่างมาก กลุ่มนี้จะตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นหนึ่งในหลายกลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก ที่มีกระบวนการในการทำงานอย่างเป็นระบบโดยเริ่มจากความสนใจแก้ปัญหาาร่วมกันของชาวบ้านจนเกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่มนี้จะ

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษากลุ่มนี้จะ กลุ่มนี้จะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ถึงการรวมตัวของกลุ่มชาวบ้าน การจัดกิจกรรมต่างๆ การขยายผลในการปฏิบัติเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน และพัฒนาท้องถิ่นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบของกลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก
2. เพื่อศึกษาบทบาทและกระบวนการขับเคลื่อนการทำงานของชุมชนตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขับเคลื่อนการทำงานของชุมชนตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

วิธีการดำเนินงาน

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาองค์กรชุมชน: กรณีศึกษากลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” นี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพโดยการศึกษาภาคสนามลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับผู้ก่อตั้งกลุ่ม โดยมิขึ้นตอนและ การดำเนินงานดังนี้

1. **พื้นที่การทำวิจัย** สำหรับการเลือกพื้นที่ สำหรับการทำวิจัย คณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในการศึกษาแบบ เฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นพื้นที่ในการขับเคลื่อนกระบวนการทำงานของกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวงถือว่าเป็นกลุ่มสัจจะที่มี กระบวนการในการทำงานอย่างเป็นระบบ เป็นพื้นที่ที่สมาชิกกลุ่มผู้วิจัยรู้จัก และมีละแวกบ้านอยู่แถวนั้น ทำให้งาน สะดวกต่อการติดต่อประสานงานและการเข้าถึงข้อมูล ดังนั้นคณะผู้วิจัยเลือกศึกษากลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอ เมือง จังหวัดนครปฐม
2. **ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ** สำหรับผู้ให้ข้อมูลสำคัญในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้แก่ ผู้ใหญ่ กฤษฎา อำนวยทรัพย์ ดำรง ตำแหน่งเป็นประธานกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
3. **การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน** ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ การรวมกลุ่ม เพื่อทราบถึงการก่อตั้งกลุ่ม
4. **การลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล** สำหรับการลงพื้นที่เก็บข้อมูลครั้งแรก ผู้วิจัยได้ประสานงานกับทาง ผู้ใหญ่ กฤษฎา อำนวยทรัพย์ เพื่อทำการสอบถามข้อมูล
5. **การบันทึกเก็บข้อมูลภาคสนาม** เริ่มจากตัวผู้วิจัยได้ทำการนัดหมายล่วงหน้าไว้กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เมื่อถึง วันที่นัดหมายผู้วิจัยได้ลงไปยังพื้นที่ และได้แนะนำตัวเองก่อนและสอบถามเรื่องต่างๆไป เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่เป็น กันเองมากที่สุดและไม่ให้เกิดความระแวงระหว่างผู้วิจัยกับผู้ให้ข้อมูล หลังจากนั้นก็เริ่มเข้าสู่คำถามแนวการสัมภาษณ์ที่ เตรียมไว้ ในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ได้มีการจดบันทึกลงในสมุดบันทึก และผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลใช้โทรศัพท์ บันทึกเสียงและถ่ายภาพช่วยเก็บข้อมูล เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลที่สำคัญ ไม่สามารถจดจำหรือจดบันทึกได้ทั้งหมด และ เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้มากที่สุด โดยไม่ตกหล่นและข้อมูลที่ได้เป็นจริงมากที่สุด
6. **เครื่องมือในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล** สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ แบบจดบันทึก โทรศัพท์มือถือไว้สำหรับบันทึกเสียง และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วย โดยการเขียนสรุปในรูปความเรียงเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาองค์กรชุมชน : กรณีศึกษากลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัด นครปฐม” นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของกลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก ความเป็นมา บทบาท กระบวนการขับเคลื่อนที่มีอิทธิพลต่อชุมชน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ผลการศึกษาพบว่า

ภูมิภาคตะวันตกถือเป็นภูมิภาคของประเทศไทยที่การรวมกลุ่มของชาวบ้านหรือชุมชนในนามของกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมากซึ่งมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น องค์กรชุมชน กลุ่มองค์กรชุมชน กลุ่มสวัสดิการชุมชน กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ในแทบทุกจังหวัดในภูมิภาคตะวันตกและเป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็งเป็นอย่างมาก จากผลการ การศึกษาวิจัยพบว่ากระบวนการทำงานของกลุ่มองค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตกที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการของ ชาวบ้าน มีความหลากหลายมากสามารถแยกเป็นระบบๆ ได้ 7 ระบบด้วยกันคือ 1 ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เช่น กลุ่ม ปลุกผักปลอดสารพิษ กลุ่มไร่อ้อย กลุ่มฝรั่ง/ชมพู กลุ่มปลูกกล้วยไม้ กลุ่มชาวนา กลุ่มเลี้ยงปลา/กุ้ง กลุ่มผลิตปุ๋ย 2 ระบบ การดูแลสุขภาพชุมชน เช่น กลุ่ม อ.ส.ม. กลุ่มพืชสมุนไพร กลุ่มนวดประคบสมุนไพร กลุ่มประกันสุขภาพ 3 ระบบ

เศรษฐกิจชุมชน เช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ต่างๆ 4 ระบบองค์การการเงินและสวัสดิการชุมชน เช่น กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนสวัสดิการ กลุ่มออมวันละบาท กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มกองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์ กลุ่มสวัสดิการสามขา กลุ่มกองทุน SML 5 ระบบการศึกษาเพื่อเด็กและเยาวชน เช่น กลุ่มพิพิธภัณฑ์ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สภาเด็กและเยาวชน ศูนย์สาธิตในชุมชน กลุ่มภูมิปัญญา และปราชญ์ชาวบ้าน 6 ระบบสืบสานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น กลุ่มดนตรีพื้นบ้าน กลุ่มจิตอาสาพิพิธกรรมทางศาสนา กลุ่มแข่งเรือยาว กลุ่มจักสาน กลุ่มประเพณีวัฒนธรรมชุมชนต่างๆ และ 7 ระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานทดแทน และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เช่น กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก กลุ่มผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ กลุ่มดูแลป่าชุมชนต้นน้ำ กลุ่มธนาคารขยะ กลุ่มจัดการน้ำเพื่อการเกษตร จึงทำให้คุณภาพชีวิตของคนในภูมิภาคตะวันตกมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ด้านความเป็นมาของกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ตำบลทัพหลวง เริ่มก่อตั้งเมื่อปี 2539 กลุ่มสัจจะนี้ก่อตั้งขึ้นเพื่อให้ชาวบ้านได้รวมตัวกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน และเพิ่มความสามัคคี สำหรับการจัดตั้งกลุ่มสัจจะนี้เป็นการออมทรัพย์ และเป็นการจัดสวัสดิการให้ชาวบ้านในชุมชนไปในตัว กลุ่มต้องอาศัยความร่วมมือของคนในชุมชน กลุ่มถึงก่อตั้งขึ้นมาได้ และต้องอาศัยผู้นำที่เข้มแข็ง เพื่อที่จะได้นำพากลุ่มไปสู่การพัฒนาต่อไป กลุ่มจะเข้มแข็งได้ จะดีได้จะพัฒนาได้ต้องอาศัยผู้นำที่ดี สำหรับกลุ่มสัจจะนั้นมีผู้นำ และกรรมการที่ค่อนข้างมีขี้มั่งคั่งกลุ่มถึงสามารถเข้มแข็งและขยายไปยังหมู่บ้านอื่นได้

ด้านบทบาทและกระบวนการขับเคลื่อนการทำงานของกลุ่มสัจจะที่มีอิทธิพลต่อชุมชนตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยเฉพาะบทบาทของกลุ่มสัจจะ เริ่มเห็นได้ชัดจากการขยายตัวของกลุ่ม การเพิ่มจำนวนหุ้น และจากสมาชิกในแต่ละรุ่น นอกจากนี้กลุ่มสัจจะเริ่มมีบทบาทมากขึ้นเมื่อกลุ่มได้เพิ่มสวัสดิการให้กับสมาชิก

สำหรับกระบวนการทำงานของกลุ่ม กลุ่มนี้เริ่มต้นจากชาวบ้าน ที่เสนอความคิดให้กับ ผู้ใหญ่บ้าน ที่จะรวมตัวกันก่อตั้งกลุ่ม กลุ่มนี้เกิดจากปากต่อปากที่ชวนกันมาเป็นสมาชิก เริ่มแรกยังไม่มีชาวบ้านในชุมชนสนใจกันมากนัก จึงรับสมาชิกจากชุมชนอื่นด้วย จนกลุ่มเริ่มเข้มแข็ง จึงเลิกรับสมาชิกจากชุมชนอื่น โดยจะรับสมัครเป็นรุ่น รุ่นละ 3 ปี ก็จะปิดรับสมัคร และเปิดรุ่นใหม่ในปีถัดไป

ด้านปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการขับเคลื่อนการทำงานของกลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม พบว่าในระยะเริ่มแรกการทำมาความเข้าใจกับชาวบ้านเป็นเรื่องยากมากกว่าชาวบ้านจะเข้าใจ สนใจ เห็นประโยชน์ของกลุ่มสัจจะนั้นยากขาดความร่วมมือไม่มีชาวบ้านให้ความร่วมมือและไม่เข้าใจการทำงานของกลุ่มชาวบ้านส่วนใหญ่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม อย่างไรก็ตามเมื่อกลุ่มมีการพัฒนามากขึ้นทำความเข้าใจร่วมกันมากขึ้นปัญหาดังกล่าวก็หมดไปแล้วเป็นกลุ่มที่เข้มแข็งในปัจจุบัน

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาองค์การชุมชน : กรณีศึกษากลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

กลุ่มสัจจะ ตำบลทัพหลวง อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2539 โดยเป็นร่วมกลุ่มกันของชาวบ้านเพื่อแก้ปัญหาของชุมชนโดยชุมชนตนเองเกี่ยวกับปัญหาการออมและการจัดสวัสดิการให้แก่ชุมชนของตนเอง

สำหรับการบริหารจัดการการขับเคลื่อนการทำงานของกลุ่มสัจจะ เริ่มมีกระบวนการดำเนินที่ชัดเจนและเป็นรูปแบบและมีระบบมากขึ้นหลังจากที่ชาวบ้านได้ให้ความสำคัญกับกลุ่มสัจจะ กลุ่มสัจจะก็ได้มีบทบาทมากมายในชุมชน โดยเริ่มจากการจัดสวัสดิการจากเงินออมเมื่อชาวบ้านเดือนร้อนหรือต้องการกู้ยืม ทำให้ชาวบ้านเริ่มให้ความสนใจมากขึ้น จากกลุ่มเล็กๆ ก็ขยายใหญ่ขึ้น สมาชิกเพิ่มมากขึ้น จากกลุ่มเล็กๆก็ขยายเป็นกลุ่มใหญ่ ซึ่งปัจจุบันกลุ่มสามารถจัด

สวัสดิการด้านต่างๆ แก่สมาชิกอย่างทั่ว เช่น การกู้ยืมระยะสั้นโดยไม่มีดอกเบี้ยในกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น ซึ่งการบริหารจัดการทั้งหมดเป็นการบริหารจัดการโดยชาวบ้านภายในชุมชน มีการจัดประชุมและแบ่งหน้าที่ แบ่งตำแหน่งกัน จะจัดประชุมสมาชิกปีละ 1 ครั้ง ประชุมกรรมการทุกๆ 3 เดือน และทุกๆ เดือนจะจัดให้ชาวบ้านมารวมกลุ่มกัน มีกิจกรรมให้ชาวบ้านได้ร่วมทำอย่างสม่ำเสมอซึ่งปัจจุบันถือเป็นกลุ่มองค์กรชุมชนที่เข้มแข็งกลุ่มหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ในภูมิภาคตะวันตก

สำหรับปัญหาอุปสรรคแม้จะกลุ่มจะประสบอย่างมากในระยะเริ่มต้นเพราะชาวบ้านไม่เข้าใจและไม่ชอบให้ความร่วมมือ มองไม่เห็นผลประโยชน์ของกลุ่ม ไม่เข้าใจการทำงานของกลุ่ม หรือหลังจากที่ลงทุนไปแล้วชาวบ้านบางส่วนก็ถอนหุ้นออก เป็นต้น ปัจจุบันปัญหาต่างๆ ดังกล่าวได้หมดไปสมาชิกมีความเข้าใจมากขึ้นทำให้กลุ่มมีความเข้มแข็งและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ปารีชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2543). กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สถาบันองค์กรชุมชน(องค์กรมหาชน).(2548). สร้างความเข้มแข็งของสังคมจากรากฐานด้วยพลังองค์กรชุมชนและประชาสังคม. กรุงเทพฯ.

องค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ
ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

Community Organization in Western Region : Case Study the Learning Center
Organic Agriculture at Baan Don KhunViset, Huay Mon Thong Sub-District
Kamphaeng Saen District, Nakhon Pathom Province

นางสาวโสธรา ช่างเทศ

นายพงษ์ธร ปลื้มจิต

นายทินภัทร เทียนทอง

นักศึกษาโปรแกรมวิชาการพัฒนาชุมชน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

นายพีรพัฒน์ พันศิริ, นางสาวปรารถนา แซ่อึ้ง, นายธิตพงษ์ มีทอง

อาจารย์ที่ปรึกษา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมชุมชน” นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นมา ปัญหา และอุปสรรคของกระบวนการในการทำงานขับเคลื่อนศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ รวมถึงศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์เพื่ออนุรักษ์และนำมาปรับใช้เข้ากับวิถีชีวิตของชุมชน อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะและเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนต่อไป การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม รวมถึงการจดบันทึก ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า บ้านดอนขุนวิเศษ ต.ห้วยหมอนทอง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ในหนึ่งในองค์กรชุมชนที่มีศักยภาพและมีความเข้มแข็งในการร่วมกลุ่มและการจัดการภายในกลุ่มเป็นอย่างดี ซึ่งสะท้อนผ่านการเป็นชุมชนเกษตรกรรมที่มีชื่อเสียงด้านการปลูกกระเจี๊ยบเขียวซึ่งเป็นผลผลิตที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยสามารถส่งออกไปยังต่างประเทศ สิ่งที่ทำให้ผลิตผลของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษมีคุณภาพคือการทำเกษตรอินทรีย์ ซึ่งต่างจากในอดีตที่ชุมชนนี้เคยมีการใช้สารเคมีในการทำเกษตรกรรมเป็นหลักแต่กลับไม่ได้ทำให้คุณภาพชีวิตของชาวบ้านดีขึ้นแต่อย่างใด

ด้านกระบวนการขับเคลื่อนและการบริหารจัดการภายในกลุ่มเริ่มจากนางหนู อรุณรุต ปราชญ์ชาวบ้านและผู้ริเริ่มกลุ่มเกษตรอินทรีย์ของชุมชนซึ่งได้ศึกษากระบวนการต่างๆ และนำมาถ่ายทอดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับคนชุมชนและผู้สนใจการทำเกษตรอินทรีย์ของชุมชนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นการทำงานร่วมกัน ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจโดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านจากปลูกกระเจี๊ยบโดยใช้สารเคมีเป็นการใช้ระบบอินทรีย์ซึ่งต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับชุมชนและเมื่อประสบความสำเร็จในการสร้างการมีส่วนร่วมให้ชุมชนเห็นคุณค่าของการทำเกษตรอินทรีย์จึงเกิดการก่อตั้งกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านดอนขุนวิเศษขึ้นเพื่อส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชนได้

คำสำคัญ: ภูมิภาคตะวันตก องค์กรชุมชน ศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านดอนขุนวิเศษ

Abstract

The research “community organization in western region : case study the learning center organic agriculture at Baan Don Khun Viset, Huay Mon Thong sub-district Kamphaeng Saen district, NakhonPathom province ” has a purpose to study the evolution, problem and hindrance of procedure in working to the learning center organic agriculture at Baan Don Khun Viset community. This research also study the local wisdom on making organic agriculture by purpose to reserve and to apply for a daily life in commune and that this leads to the suggestions and guideline for communal development. This research is qualitative one with the field study of participating observation, take note to collecting information and the descriptive analysis.

The result of study showed that Baan Don Khun Viset community is one of all community organizations having a potency ,strength in collaboration and also self-management. This commune is a cultural area and that it has not merely a renowned community organizations for cultivation “the green roselle” the qualitative, chemical-free products but export to aboard.

The crucial core of this product is to the making organic agriculture different to other communities using toxics in agriculture. The propulsion movement and self-management in this commune initiated by Mrs. Nu Arunrud, the local mentor and beginner of communal organic agriculture. She learnt all processes , then passed the knowledge to villagers including to whoever interested in organic agriculture by participation in all management – co-operation, interaction and inter-decision- especially, the transformation the cultivation of roselle plot by using organic agricultural system. By this method she had to try to understand with almost villagers. After succession, she stimulated all planters aware of the value organic agriculture and then finally leading to the establishment organic agriculture at Baan Don Khun Viset group. This group fosters the proficient making organic agriculture and it is conducive to gain income to community.

Keywords: western region, organic agriculture at Baan Don Khun Viset group, local wisdom

บทนำ

ภูมิภาคตะวันตกเป็นภูมิภาคหนึ่งของประเทศไทยที่มีทรัพยากรและทุนทางสังคมเป็นจำนวนมาก มีชุมชนที่เข้มแข็งและดำเนินชีวิตด้วยวิถีเกษตรกรรมอย่างยาวนาน มีองค์ความรู้ในการทำเกษตรในหลายๆ ด้านเป็นอย่างดี นอกจากนี้ในแง่ของชุมชนก็ได้มีวิวัฒนาการและเกิดการรวมตัวกันของชุมชนอย่างเข้มแข็งจนเกิดชุมชนต้นแบบ ชุมชนพึ่งตนเอง ชุมชนพอเพียง เป็นต้นแบบทั้งเป็นแบบอย่างแก่ชุมชนในภูมิภาคอื่นได้เป็นอย่างดี

ชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษเป็นชุมชนหนึ่งที่มีการร่วมตัวกันเป็นองค์กรชุมชนและพัฒนาตนเองจนสามารถสร้างกลุ่มก้อน รวมคนที่อยู่ในชุมชนสร้างพื้นที่ของกลุ่มตัวเองจนสามารถพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ สามารถการพัฒนาองค์ความรู้ในการทำเกษตรอินทรีย์มาอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่ในอดีตที่เคยเน้นการใช้สารเคมีในการเพาะปลูกซึ่งไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และประสบกับปัญหามากมาย สมาชิกชุมชนหลายคนไม่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น บ้างเป็นหนี้สิน บ้างก็หยุดทำเกษตรกรรมในที่สุดจนกระทั่ง นางหนู อรุณรุดหรือป้าหนูหนึ่งในสมาชิกชุมชนได้ริเริ่มการทำเกษตรอินทรีย์ ไม่ใช้สารเคมีในการเพาะปลูกกระเจี๊ยบเขียวซึ่งเป็นผลิตผลขึ้นชื่อของชุมชนขึ้นมา แต่ทว่าในครั้งแรกนั้นการรณรงค์การทำเกษตรอินทรีย์ของป้าหนูไม่ประสบความสำเร็จนักเนื่องจากสมาชิกส่วนมากของหมู่บ้านยังคงใช้สารเคมีอยู่

เช่นเดิม จนกระทั่งรัฐบาลได้เข้ามาสนับสนุนโดยการให้เมล็ดพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวแก่กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บ้านดอนขุนวิเศษ จนมีสมาชิกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุดกระเจี๊ยบเขียวของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บ้านดอนขุนวิเศษก็ได้รับการคัดสรรให้เป็นสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ระดับ 5 ดาว และได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตรเนื่องจากผลผลิตที่ได้นั้นเป็นผลผลิตที่ได้มาตรฐานมีคุณภาพและปลอดภัยอย่างแท้จริงสามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้จนทำให้วิถีชีวิตของชุมชน/กลุ่มเกษตรกรดังกล่าวมีการพัฒนาที่ดีขึ้นและดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพจนถึงปัจจุบัน

จากความเป็นมาและพัฒนาการที่น่าสนใจในการจัดการปัญหาตนเองด้วยตนเองของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษที่สามารถพัฒนาวิธีการทำการเกษตรอินทรีย์จนได้รับการยอมรับและสามารถรวมกลุ่มกันพัฒนาชุมชนตนเองจนเกิดศูนย์การเรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบในการทำเกษตรอินทรีย์ขึ้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการเกิดขึ้นของกลุ่มและกระบวนการในการขับเคลื่อนการทำเกษตรอินทรีย์ การอนุรักษ์วิถีเกษตรดั้งเดิมด้วยการทำเกษตรอินทรีย์ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรอินทรีย์ การรวมกลุ่มจนเกิดศูนย์เรียนรู้เกษตรอินทรีย์ รวมถึงการขับเคลื่อนกลุ่ม/ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ให้มีความยั่งยืนจนถึงปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาบริบท ความเป็นมาของชุมชน การรวมกลุ่มของชุมชนจนเกิดศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ กระบวนการในการทำงานขับเคลื่อนของศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการทำงานขององค์กรชุมชนศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ยังศึกษาถึง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์เพื่ออนุรักษ์การทำเกษตรอินทรีย์และนำมาปรับใช้เข้ากับชีวิตจริงทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะและเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมชุมชน” นี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์และการสังเกตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกในชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ ต.ห้วยหมอนทอง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ซึ่งเป็นชุมชนชาวเกษตรที่มีการรวมตัวกันทำเกษตรอินทรีย์อย่างเข้มข้นและเข้มแข็ง

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นคณะแบ่งออกเป็น 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาที่ 1 เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ และระยะเวลาที่ 2 เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการ ลงพื้นที่ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2558 – เมษายน พ.ศ. 2558 โดยมีขั้นตอนและการดำเนินงานดังนี้

1. **พื้นที่การทำวิจัย** คณะผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในการศึกษาแบบเจาะจง ซึ่งเป็นพื้นที่ในการจัดตั้งองค์กรกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และคนส่วนใหญ่ในชุมชนหันมาดูแลสุขภาพเรื่องอาหารการกินกันมากขึ้น โดยเป็นพื้นที่ที่มีสมาชิกของคณะผู้วิจัยเป็นคนในพื้นที่ซึ่งทำให้ง่ายในการติดต่อประสานงานและการเข้าถึงข้อมูลเป็นอย่างดี คณะผู้วิจัยจึงได้เลือกหมู่บ้านดอนขุนวิเศษ ต.ห้วยหมอนทอง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม เป็นพื้นที่ในการศึกษาวิจัย

2. **ผู้ให้ข้อมูล (Key Informant)** สำหรับบุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญในงานวิจัยนี้คณะผู้วิจัยได้ติดต่อขอสัมภาษณ์กับชาวบ้านในชุมชนซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลที่มีชีวิตประวัติ หลักการวิธีการต่างๆในการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเป็นอย่างดี ซึ่งประกอบด้วย

- | | | |
|------------------|----------|---|
| 2.1 นางหนู | อรุณรุต | ปราชญ์ชาวบ้านและผู้นำองค์กรกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ |
| 2.2 ผู้ใหญ่สุนทร | บุญประสพ | อดีตผู้ใหญ่บ้าน |

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสังเกต แบบการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ สมุดจดบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกดังนี้

- 3.1 ข้อมูลด้านเอกสาร ประกอบด้วย หนังสือ สิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อศึกษาแนวคิดในการวิจัย
- 3.2 ข้อมูลด้านบุคคล ประกอบด้วย ผลการสัมภาษณ์ ผู้นำองค์กรศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์
- 3.3 ข้อมูลภาคสนาม ใช้ในการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และการสนทนากลุ่ม

4. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย สำหรับขั้นตอนในการศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ในครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้มีการดำเนินการในการศึกษาเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 การศึกษาเอกสาร สืบค้นข้อมูลทุติยภูมิผ่านอินเทอร์เน็ต และข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริบทพื้นที่ บ้านดอนขุนวิเศษ ต.ห้วยหมอนทอง อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

4.2 การศึกษาเชิงพื้นที่/ภาคสนาม ประกอบด้วยการดำเนินการดังนี้

4.2.1 การสำรวจพื้นที่ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

4.2.2 การระบุตัวบุคคลและการนัดหมายเพื่อสัมภาษณ์สนทนาพูดคุยกับบุคคลที่

ประกอบด้วยผู้นำชุมชนและชาวบ้าน

4.2.3 การสัมภาษณ์เพื่อเจาะลึกถึงความเป็นมา การเกิดศูนย์ และกระบวนการในการขับเคลื่อนศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนหมู่บ้านดอนขุนวิเศษ และการพัฒนาองค์กรศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์

4.2.4 การสังเกตแบบไม่เป็นทางการโดยการสังเกตวิถีชีวิต หลักการวิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับองค์กรศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์

4.2.5 นำข้อมูลที่รวบรวมได้จัดรวบรวม จำแนกประเด็นต่างๆ ตามลำดับความสำคัญและสรุปตามกรอบแนวคิดการศึกษาชุมชน

4.2.6 การสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อเจาะลึก ข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบข้อมูลที่เป็นปัญหาและอุปสรรค เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและความสมบูรณ์ของข้อมูล

4.2.7 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบพรรณนา

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมชุมชน” นี้

ผลการศึกษาพบว่า

ความเป็นมาและบริบทของชุมชน สมัยก่อนนั้นชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษตั้งอยู่ในตำบลทุ่งบัว ต่อมาแยกออกมาเป็นตำบลทุ่งขวางมีพื้นที่กว้างใหญ่มาก ต่อมาผู้ใหญ่บ้านขอแยกตำบลออกมาเพราะประชากรเพิ่มมากขึ้นจึงเปลี่ยนมาเป็นตำบลห้วยหมอนทอง โดยมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ที่หลากหลายมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ชาวบ้านในชุมชนหมู่บ้านดอนขุนวิเศษ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ในตำบลห้วยหมอนทองมีสภาพของพื้นดิน น้ำ และทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสมแก่การทำเกษตรพืชผักที่ชาวบ้านส่วนใหญ่ในชุมชนนิยมปลูกกระเจี๊ยบเขียวปลูกได้ง่ายและราคาไม่ตกต่ำ ผลผลิตที่ได้นั้นจะส่งออกต่างประเทศและมีลูกค้าหลักที่ประเทศญี่ปุ่น ชาวบ้านจึงนิยมปลูกกระเจี๊ยบเขียวเป็นหลัก โดยเริ่มแรกกลุ่มกระเจี๊ยบ

เขียวของชุมชนนิยมใช้สารเคมีเป็นหลัก และขายให้นายทุนที่มากกว่าซื้อในราคาต่ำ สมาชิกในชุมชนใช้ชีวิตเกษตรกรรมแบบนี้มาเป็นเวลานาน โดยที่ไม่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การก่อตั้งและการริเริ่มรวมกลุ่มจนนำไปสู่การเกิดศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ โดยเริ่มจากนางหนู อรุณรุต หรือป้าหนู ผู้เป็นสมาชิกคนหนึ่งในกลุ่มคนที่ทำเกษตรกรรมที่ปลูกกระเจี๊ยบเขียวริเริ่มการทำเกษตรอินทรีย์แทนการใช้สารเคมี เนื่องด้วยที่ราคาปุ๋ยเคมีมีราคาที่สูงมากและผักที่ขายได้มีราคาต่ำ ในช่วงเริ่มแรกการรวมกลุ่มกันทำเกษตรอินทรีย์ไม่เป็นผลสำเร็จมากนักมีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญคือคนในชุมชนไม่ได้ให้ความสำคัญและร่วมมืออย่างจริงจัง เพราะการทำเกษตรอินทรีย์เกิดการเปลี่ยนแปลงและเห็นผลในการทำเกษตรช้า อย่างไรก็ตามป้าหนูยังเชื่อมั่นว่าการทำเกษตรอินทรีย์จะเห็นทางออกของการทำเกษตรของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ และต่อมาเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2535 ป้าหนูเริ่มก่อตั้งอย่างจริงจังอีกครั้ง โดยมีรัฐบาลสนับสนุนให้เมล็ดพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวแก่กลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านดอนขุนวิเศษจนมีสมาชิกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยจะมีป้าหนูเป็นแกนนำและเป็นศูนย์กลางในการประสานงานให้ชาวบ้านนำผักที่ปลูกมาส่งและมีรถลูกค้ามารับผักที่บ้านของป้าหนูซึ่งปัจจุบันพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ในปัจจุบันนอกจากสมาชิกจะทำเกษตรอินทรีย์จำนวนผักนานาชนิดแล้ว สมาชิกในชุมชนยังได้ปลูกกระเจี๊ยบเขียวและทำเกษตรอินทรีย์กันเรื่อยมาจนมีสมาชิกถึง 212 ครัวเรือน และกระเจี๊ยบเขียวเป็นผลผลิตของกลุ่มที่รับการคัดสรรให้เป็นสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์(OTOP)ระดับ 5 ดาว และได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จากกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากผลผลิตที่ได้เป็นผลผลิตที่ได้มาตรฐานมีคุณภาพดีและปลอดภัยอย่างแท้จริงสามารถส่งออกไปยังต่างประเทศ

นอกจากนี้ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ยังเป็นศูนย์ต้นแบบในการทำเกษตรด้วยกระบวนการอินทรีย์ซึ่งได้รับความสนใจจากชุมชน โรงเรียน คณะผู้นำท้องถิ่นในจังหวัด และในระดับภูมิภาคเข้ามาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมากอีกด้วย

สรุปและอภิปรายผล

ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เกิดจากการรวมกลุ่มกันของเกษตรกรที่ทำการเกษตรตามแนวทางหลัก(ใช้สารเคมี) แล้วประสบปัญหาต่างๆ มากมาย จึงเกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนปัญหาด้วยกันโดยชุมชนและมีการจัดการเป็นกลุ่มองค์กรชุมชนขึ้นเพื่อสร้างกระบวนการในการเรียนรู้ที่ยั่งยืน นำโดยนางหนู อรุณรุต หรือป้าหนูปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มการทำเกษตรอินทรีย์และสร้างกลุ่มเกษตรอินทรีย์ของชุมชนขึ้นโดยได้ศึกษากระบวนการต่างๆ ในการทำเกษตรอินทรีย์และนำมาถ่ายทอดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับคนชุมชน ผู้ที่สนใจการทำเกษตรอินทรีย์ รวมถึงนักเรียนนักศึกษา ผู้นำท้องถิ่นที่สนใจซึ่งสามารถเข้ามาเรียนรู้ และศึกษาดูงานเกษตรอินทรีย์ในศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ได้ตลอดเวลา

สำหรับการศึกษาความเป็น กระบวนการในการทำงานขับเคลื่อนศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม สามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านความเป็นของศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เริ่มก่อตั้งพ.ศ.2528 จัดทะเบียนองค์กรอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2535 โดยการรวบรวมสมาชิกในชุมชนได้ 44 คน และได้มีการระดมทุนกันเพื่อก่อตั้งกลุ่มคนละ 100 บาท ได้เงินในการก่อตั้งกลุ่มจากการระดมทุนครั้งแรก 4,400 บาท หลังจากมีการก่อตั้งกลุ่มและมีการระดมทุนเป็นที่เรียบร้อยแล้วได้มีการจัดตั้งอาคารเพื่อใช้ในการแปรรูปผลผลิตโดยในระยะเริ่มแรกเป็นรวมกลุ่ม การจัดตั้งรวมถึงการบริหารจัดการโดยชุมชนและชุมชนอย่างเดียวซึ่งมาได้มีหน่วยงานของรัฐได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน

ด้านกระบวนการในการทำงานขับเคลื่อนศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของชุมชนบ้านดอนขุนวิเศษ เนื่องจากเป็นการร่วมกลุ่มกันขึ้นโดยชุมชนเพื่อชุมชนกระบวนการในการทำงานขับเคลื่อนจึงเป็นไปในรูปแบบของการอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่มีความคิดเห็นตรงกัน ต้องการแก้ปัญหาของชุมชนตนเองโดยการร่วมคิด ร่วมคิด ร่วมทำจนสามารถร่วมกลุ่มกันอย่างเข้มแข็งในปัจจุบัน ซึ่งมีป่าหูกเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนแก้ปัญหาต่างๆ เมื่อกลุ่มหรือศูนย์ประสบปัญหาอย่างไรก็ตามเมื่อนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาได้อาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเป็นหลักซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาจนเป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ที่เข้มแข็ง มีผู้คนเข้าไปดูงานเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน

ด้านปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการทำงานขององค์กรชุมชนศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ปัญหาแรกเริ่มของการทำเกษตรอินทรีย์คือการทำความเข้าใจกับกลุ่ม/ชุมชน เนื่องจากการใช้เกษตรอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ซึ่งในระยะเริ่มแรกสมาชิกของกลุ่มขาดความเข้าใจและไม่สามารถปรับตัวได้เนื่องจากการใช้สารเคมีสามารถแก้ปัญหาได้เร็วกว่าการทำเกษตรอินทรีย์ อย่างไรก็ตามปัญหาดังกล่าวต้องใช้เวลาในการแก้ไข และทำความเข้าใจกับสมาชิกเพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางและวิถีชีวิตการทำเกษตร เมื่อเวลาผ่านไปผลการทำเกษตรอินทรีย์ให้ผลผลิตดีกว่าและขายได้ราคามากกว่าการใช้สารเคมี ทำให้สมาชิกภายในกลุ่มเห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์มากขึ้น ปัจจุบันสมาชิกภายในกลุ่มทำเกษตรอินทรีย์ทุกคนซึ่งทำให้วิถีชีวิตดีขึ้น สุขภาพดีขึ้นซึ่งถือเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์กรชุมชนในภูมิภาคตะวันตก : กรณีศึกษาศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ บ้านดอนขุนวิเศษ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมชุมชน” นี้มีประเด็นข้อเสนอแนะดังนี้

1. ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ควรมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านการใช้ปุ๋ยชีวภาพ แก่คนในชุมชนและนอกชุมชนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อเกิดกระบวนการเรียนรู้และสามารถนำไปใช้ได้จริง
2. ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมในการเผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำเกษตรอินทรีย์ให้แพร่หลายและทั่วถึงเพราะปัจจุบันยังไม่เป็นที่รับรู้ของคนทั่วไปจะรู้เพียงกลุ่มคนเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

เอกสารอ้างอิง

ชนิดา พันธุ์ณี และคณะ. (2554). การศึกษาระบบการผลิตและความยั่งยืนของเกษตรอินทรีย์ในเขต

ภาคเหนือตอนบน. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

นันทิยา หุตานวัตร และณรงค์ หุตานวัตร. (2547). เกษตรกรรมยั่งยืน: กระบวนทัศน์กระบวนการและ

ตัวชี้วัด. นนทบุรี: มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน.

วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2548). ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์โสธร. ทนุวิจัยตามโครงการวิจัยบูรณาการ โดย

มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.

สุภาพ สุทธิรักษ์. (2551). การศึกษาการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่ความเข้มแข็ง กรณี ดอกไม้ประดิษฐ์จากใบ

ยางพารา. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยโปรแกรมรหัสเปิด
กรณีศึกษา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

Land Use Classification by Using Open Source Application :
A study of Amphoe Kamphaeng Saen, Nakhon Pathom Province.

นายวุฒินันท์ สมคะเณ

นายยุทธนา พงษ์ชัยภูมิ

นางสาวกุลสินี ธีญลักษณ์เดโช

นักศึกษาสถาบันวิชาสังคมศึกษา

อาจารย์จิตรภณ สุนทร

อาจารย์ที่ปรึกษา

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยการใช้กระบวนการทางการสำรวจระยะไกล ด้วยโปรแกรมรหัสเปิด (Q GIS) โดยการเปรียบเทียบกระบวนการแปลความหมายข้อมูลภาพถ่ายเทียม ด้วยวิธีการแปลความหมายค่าการสะท้อนแสงด้วยสายตาโดยผู้วิจัย และเปรียบเทียบสถิติสำมะโนการเกษตร และการแปลความหมายโดยการอาศัยข้อมูลค่าการสะท้อนแสงจากการสำรวจพื้นที่จริง และนำมาแปลความหมาย ผลการศึกษาพบว่า การแปลความหมายโดยใช้ข้อมูลภาคสนามร่วมในการวิเคราะห์ ทำให้ได้ผลการศึกษาที่ใกล้เคียงกับค่าสถิติสำมะโนการเกษตรมากกว่าการแปลความหมายด้วยสายตาเพียงอย่างเดียว และโปรแกรมรหัสเปิด (Q GIS) สามารถใช้ในการแปลความหมายการใช้ประโยชน์ที่ดินได้

คำสำคัญ: การสำรวจระยะไกล กำแพงแสน การใช้ประโยชน์ที่ดิน Q GIS

Abstract

Land Use Classification in Amphoe Kamphaeng Saen, Nakhon Pathom Province. By using Open Source Application (Q GIS). Interpreting how to classifieds Land use from Landast 8 data between classifieds by using only data from satellite and using ground check for collecting land use data and analyze it. The result found that using ground checked data can make the more correctly analysis of Land Use Classification and the Open Source Application (Q GIS) can use to analyses satellite data.

Keywords: Remote Sensing, Kamphaeng Saen, Q GIS

บทนำ

ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิศาสตร์นั้นเครื่องมือหลักๆที่มีการใช้กันคือ แผนที่ แต่การพัฒนาทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการศึกษาข้อมูลทางภูมิศาสตร์โดยอาศัยการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาข้อมูลหนึ่งนั้น คือ การสำรวจข้อมูลระยะไกล หรือ รีโมทเซนซิง (Remote sensing)

คำจำกัดความเกี่ยวกับการสำรวจข้อมูลระยะไกลนั้น สมพร สง่างศ์ (2552 : 1) ได้กล่าวถึงไว้ว่า การสำรวจข้อมูลระยะไกลเป็นการใช้พลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Energy) ในการบันทึกภาพสิ่งที่อยู่โดยรอบซึ่งสามารถนำภาพมาทำการแปลความหมาย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ในขณะที่งานเขียนของสุรณี อิงคากุล (2548 : 1) ได้เรียกการสำรวจข้อมูลระยะไกลว่าระบบสัมผัสระยะไกล และได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ระบบสัมผัสระยะไกลเป็นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจำแนกหรือวิเคราะห์วัตถุเป้าหมายโดยไม่มีสัมผัสโดยตรง โดยอาศัยการเก็บข้อมูลใช้พลังงานรังสีแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Energy) เช่น แสง ความร้อน คลื่นวิทยุ เป็นต้น ตัวการสำรวจจับเป้าหมาย พลังงานที่สะท้อนหรือแผ่ออกมาจากวัตถุ เป็นต้นกำเนิดของข้อมูลสัมผัสระยะไกล

สรุปได้ว่า การสำรวจข้อมูลระยะไกล หรือ รีโมทเซนซิง (Remote Sensing) เป็นกระบวนการศึกษาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่อาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการสำรวจข้อมูลโดยใช้ประโยชน์จากการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับพลังงานรังสีแม่เหล็กไฟฟ้า โดยใช้หลักการสะท้อนและแผ่รังสีในการส่งผ่านข้อมูลสู่ผู้รับข้อมูล อาจกล่าวได้ว่า การสำรวจข้อมูลระยะไกลเป็นการศึกษาทางภูมิศาสตร์ที่ผู้สำรวจมีปฏิสัมพันธ์กับพื้นที่ผ่านพลังงานรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าโดยไม่ต้องสัมผัสพื้นที่ที่ศึกษาโดยตรง

ปัจจุบันในการสอนวิชาสังคมศึกษาได้มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประเภทต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงความสนใจที่จะฝึกปฏิบัติ การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนในภาคทฤษฎี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. สถิติสำมะโนการเกษตร ปี 2556 ของจังหวัดนครปฐม
2. ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 8 ณ วันที่ 29 พ.ค. 2558
3. การสำรวจภาคสนาม

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการจำแนกประโยชน์การใช้ที่ดิน มุ่งที่ฝึกปฏิบัติการโดยการใช้การจำแนกด้วยสายตาเป็นหลัก จากนั้นจึงทำการเปรียบเทียบกับสถิติสำมะโนการเกษตร ปี 2556 ของจังหวัดนครปฐม และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามมาร่วมวิเคราะห์

วิธีการศึกษา

- (1) เลือกพื้นที่ที่จะใช้ในการศึกษา และเตรียมการสำรวจ

ในการเลือกพื้นที่ที่ศึกษานั้นในการศึกษาครั้งนี้ใช้พื้นที่อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ซึ่งเมื่อเลือกพื้นที่ที่จะศึกษาได้แล้วนั้น จะนำไปสู่การเตรียมการศึกษาที่จะต้องค้นหาข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมของอำเภอกำแพงแสนเพื่อใช้ในการแปลผลข้อมูล

- (2) การแปลผลข้อมูล

การแปลผลข้อมูลในการแปลผลข้อมูลที่จะในการศึกษาครั้งนี้ นั้น ใช้กระบวนการแปลผลข้อมูลด้วยสุ่มพิกัดพื้นที่จริง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. การสุ่มสำรวจพื้นที่จริงหาพิกัดด้วยเครื่องระบุตำแหน่ง GPS ในขั้นตอนนี้จะเป็นการลงพื้นที่อำเภอ

กำหนดแผนเพื่อสุ่มพิกัด โดยใช้เครื่อง GPS ในการระบุตำแหน่งและจุดพิกัดของพื้นที่ดังกล่าว

2. การแปลผลข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมโดยแบ่งเป็น 2 กระบวนการ คือ การแปลข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมด้วยการประเมินจากสายตาของผู้วิจัยเองโดยอาศัยค่าการสะท้อนแสงและการตัดสินใจของผู้วิจัยเป็นหลัก

3. การแปลผลข้อมูลโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามร่วมตัดสินใจในการแปลความหมาย โดยระบุพิกัดที่สำรวจลงในข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมด้วยสัญลักษณ์ที่แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ที่ศึกษา

(3) การวิเคราะห์และสรุปผล

เมื่อทำการเปรียบเทียบกับข้อมูลสถิติสำมะโนการเกษตร ปี 2556 พบว่า การแปลผลโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามร่วมตัดสินใจในการแปลความหมายนั้นมีความถูกต้องแม่นยำมากกว่าการแปลข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมด้วยการประเมินจากสายตาของผู้วิจัยเองโดยอาศัยค่าการสะท้อนแสงและการตัดสินใจของผู้วิจัยเป็นหลัก เนื่องจากผู้วิจัยไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในพื้นที่ที่ศึกษาจึงทำให้มีการแปลความหมายที่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง

ข้อเสนอแนะ

- (1) ควรเก็บพื้นที่ตัวอย่างให้มีจำนวนที่มากขึ้นและครอบคลุมพื้นที่ให้มากกว่านี้
- (2) ควรมีนักปฏิบัติในการเพาะปลูกมาร่วมใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย
- (3) ควรใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมที่ตรงกับช่วงเวลาที่สำรวจ

เอกสารอ้างอิง

สมพร สง่าวงศ์. (2552). การสำรวจจากระยะไกลในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน/สิ่งปกคลุมดินและการประยุกต์. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุรณี อิงคากุล. (2548). การวิเคราะห์ข้อมูลระยะไกล. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย