

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดิน และพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว จังหวัดตรัง¹

โอปอร์ ชัยสง่าพงษ์* และนิศารัตน์ เจียวก๊ก

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง จังหวัดตรัง 92000
*อีเมล: opore_arch08@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อพัฒนาการของการใช้ที่ดินและที่ว่างที่เกิดขึ้นในแต่ละยุคสมัย ศึกษาพัฒนาการและความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาว และจำแนกรูปแบบลักษณะของพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต่างๆ โดยกำหนดขอบเขตของการศึกษาโดยเลือกพื้นที่เทศบาลตำบลย่านตาขาวเป็นพื้นที่ศึกษา และศึกษาพัฒนาการโดยแบ่งช่วงเวลาออกเป็น 5 ยุค ประกอบด้วย ยุคที่ 1 ช่วงก่อนปี พ.ศ.2499 ยุคที่ 2 ช่วงปี พ.ศ. 2499 - 2518 ยุคที่ 3 ช่วงปี พ.ศ. 2519 - 2538 ยุคที่ 4 ช่วงปี พ.ศ. 2539 - 2558 และยุคที่ 5 ช่วงปี พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน ซึ่งดำเนินการศึกษาจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาการของการใช้ที่ดินและที่ว่างที่เกิดขึ้นในแต่ละยุคสมัย ซึ่งประกอบด้วย ภาพถ่ายเก่า แผนที่ ตำรา เอกสารและภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องจากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ถึงเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่าง

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่องอัตลักษณ์ที่ว่างของพื้นที่ในชุมชนเมืองย่านตาขาว จังหวัดตรัง ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการ ม.อ. เพื่อชุมชนเข้มแข็ง ประจำปีงบประมาณ 2559 โดยฝ่ายพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม สำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รวมไปถึงรูปแบบลักษณะของพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต่างๆ แล้วจึงสรุปผลการวิจัย โดยผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาวแบ่งออกเป็น 5 ปัจจัย คือ 1. ปัจจัยด้านการเพิ่มของจำนวนประชากร 2. ปัจจัยด้านนโยบายในการพัฒนาท้องถิ่น 3. ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจ 4. ปัจจัยด้านลักษณะภูมิศาสตร์หรือภูมิประเทศ 5. ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม สามารถจำแนกลักษณะประเภทของพื้นที่ว่างได้ออกเป็น 5 ประเภท ประกอบไปด้วย 1. พื้นที่ว่างบริเวณแหล่งเกษตรกรรม 2. พื้นที่ว่างบริเวณแหล่งน้ำสาธารณะ 3. พื้นที่ว่างสาธารณะ 4. พื้นที่ว่างตามแนวเส้นทางคมนาคม และ 5. พื้นที่ว่างในสถาบัน ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดลักษณะการใช้ที่ดินหรือที่ว่างในแต่ละช่วงสมัยที่แตกต่างกัน จากความสัมพันธ์ของปัจจัยในแต่ละด้านกับรูปแบบพัฒนาการที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาเหล่านี้ ทำให้เห็นถึงแนวโน้มความต้องการพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบัน เช่น สวนสาธารณะ สถานที่ออกกำลังกาย พื้นที่พักผ่อนหรือพื้นที่ทำกิจกรรมร่วมกันของชุมชน ซึ่งแท้จริงนั้นย่านตาขาวมีพื้นที่ว่างอยู่จำนวนมากแต่กลับไม่ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางสาธารณะเท่าที่ควร หรือนำมาใช้ได้อย่างไม่เต็มศักยภาพ

คำสำคัญ: พื้นที่ว่างในชุมชนเมือง, การใช้ที่ดิน, ชุมชนเมือง, ศักยภาพของพื้นที่ว่าง, ย่านตาขาว

A Study of Factors that Affect the Development of the Forms of Land use and Open Space in Yantakhao, Trang Province

Opor Chaisangapong* and Nisarath Jiawkok

Department of Architecture, Faculty of Architecture,
Prince of Songkla University, Trang Campus Trang 92000, Thailand

*e-mail: opore_arch08@hotmail.com

Abstract

This study of factors impacting the character pattern of land uses and open space in the municipality of Yantakhao, Trang province, aims to investigate various factors that contribute to the development of land uses and open spaces in different timeframe. Also, this study aims to establish the relationship between the developments of land uses and analyse the patterns of open spaces that were occurred because of many factors. The study consists of five period : pre - 1956; 1956 - 1975; 1976 - 1995; 1996 - 2015; and 2016 - present. The study analyses data collected from old photos, maps, textbooks, documents, aerial photos, field survey, and interview with key informants.

The study find that there are five factors that contribute to land uses and open spaces in the municipality of Yantakhao, Trang province : which are (1) demographic changes; (2) local development policy; (3) economic factor; (4) geographic factor; and (5) social and cultural contributions. Moreover, the open spaces can be categorized in five groups : which are, (1) open spaces around agricultural areas; (2) open spaces around public water areas;

(3) public open areas; (4) open spaces along transport lines; and (5) entry space in institutions. These factors played an important roles in land usage and open spaces in different time. From the past to the present, the relationship between the factors and the pattern of the land development demonstrates trends that community need more open space, for instance, public parks, exercise areas, recreation parks, and activity parks for the community. In fact, there are many open space areas in Yantakhao, but these spaces are not used up to their full potential.

Keywords: Open space in urban areas, land use, Urban community, Open spaces potential, Yantakhao.

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

บทนำ

ปัจจุบันเมืองที่ได้รับการพัฒนาในด้านต่างๆ ทั้งด้านสภาพสังคม เศรษฐกิจ หรือ ระบบสาธารณสุข โภคต่างๆ ส่งผลให้เกิดทั้งผลดีและปัญหาในด้านต่างๆ มากขึ้นเช่นกัน เนื่องจากสังคมเมืองที่เจริญขึ้นมักดึงดูดให้คนต่างถิ่นเข้ามาตั้งถิ่นฐานหรือประกอบอาชีพอยู่ในเมืองเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่เมืองมากขึ้น และการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วรวมไปถึงวิถีชีวิตของคน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของเมืองเช่นกัน อีกทั้งระดับการบริโภคทรัพยากรที่สูงขึ้น มลพิษ และการผลิตของเสีย หรือ มีความเข้มข้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินมากขึ้น ล้วนแต่มีผลต่อสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของผู้คนในชุมชนเมือง (Phongprayun, 1982) ปัญหาเหล่านี้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงอย่างยิ่งเพราะการพัฒนาคนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้นจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางเศรษฐกิจของประเทศ รวมไปถึงคุณภาพของสังคม จากสภาพปัญหาในด้านคุณภาพชีวิตดังกล่าว การสร้างสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่นับเป็นสิ่งสำคัญของการอยู่อาศัยในสังคมเมืองทุกๆ เมือง พื้นที่ว่างชุมชนเมือง หรือพื้นที่ว่างสาธารณะ จึงสามารถเป็นสิ่งที่รองรับกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชน เป็นศูนย์รวมที่ก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์และความร่วมมือสามัคคีกันหรือช่วยส่งเสริมให้เกิดคุณภาพของชีวิตที่ดีได้

พื้นที่ว่างในเมืองมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด เช่น สวนสาธารณะ ทางเดิน ถนน ภูมิทัศน์ ลานกิจกรรม หรือสถานที่พักผ่อนต่างๆ ในเมือง ปัจจุบันชุมชนต่างๆ เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงมาจากสังคมเกษตรกรรมเข้าสู่สังคมเมืองที่ทำการค้าคือ พาณิชยกรรมมากขึ้น ทำให้ชุมชนเมืองขาดพื้นที่ว่างสาธารณะ (Arayanimitsakul, 1980) เพราะมีการใช้ที่ดินในการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างที่อำนวยความสะดวกต่อการประกอบอาชีพหรือกิจกรรมการค้าเป็นหลักในอดีตการวางผังเมือง พื้นที่ว่างมักจะถูกพิจารณาเป็นอันดับสองรองลงมาจากอาคาร และกลุ่มของอาคาร ในปัจจุบันการวางผังเมืองจึงควรคำนึงถึงที่ว่างทั้งในปัจจุบันและอนาคตเป็นสิ่งสำคัญ จะพบว่าเมืองใดที่มีพื้นที่ว่างและธรรมชาติของพื้นที่ในเมือง เมืองนั้นจะมีความสดชื่น และมีความน่าอยู่ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ว่างเป็นส่วนประกอบของเมืองประการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชุมชนเมืองนั้นๆ

ชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาวนับเป็นชุมชนขนาดเล็ก ซึ่งพิจารณาตามเกณฑ์การจัดอันดับขนาดของเมือง (Rank - size rule) เป็นเมืองที่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม

เดิมเทศบาลตำบลย่านตาขาว เป็นเพียงตำบลหนึ่งที่ตั้งขึ้นกับอำเภอกันตัง จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2499 ซึ่งเป็นช่วงที่ประชาชนได้ย้ายถิ่นฐานเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่มากขึ้น ทางราชการได้พิจารณาเห็นว่ากิ่งอำเภอย่านตาขาวมีความเจริญขึ้น มีประชาชนพลเมืองหนาแน่นขึ้น การคมนาคมผ่านย่านตาขาวระหว่างกิ่งอำเภอและจังหวัดสะตอกและใกล้เคียงจะต้องผ่านไปทางอำเภอกันตัง จึงได้ถูกยกฐานะเป็นอำเภอย่านตาขาว เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2499 เนื่องจากในปัจจุบันย่านตาขาวมีพื้นที่ว่างในการนำมาใช้ทำกิจกรรม จึงเลือกพื้นที่เทศบาลตำบลย่านตาขาวให้เป็นพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของชุมชนในอดีตจนถึงปัจจุบัน

จากการที่เทศบาลตำบลย่านตาขาวมีพื้นที่ว่างอยู่มาก แต่พื้นที่ว่างในเมืองไม่ได้รับการพัฒนาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์กับคนในชุมชนได้ตามศักยภาพของพื้นที่ว่างที่จะสามารถพัฒนาต่อไปได้ ประเด็นปัญหาการใช้พื้นที่ว่างของย่านตาขาวจึงต่างจากเมืองใหญ่อื่นๆ ที่ขาดแคลนพื้นที่ว่าง ซึ่งผลของการวิจัยในครั้งนี้จะประกอบไปด้วยการศึกษาถึงพัฒนาการรูปแบบลักษณะการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างและปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการของเมืองนั้น มีความมุ่งหวังว่าจะสามารถนำไปใช้ในการออกแบบพัฒนาหรือจัดสรรพื้นที่ว่างสาธารณะให้แก่คนในชุมชนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาถึงปัจจัยด้านต่างๆ ที่ส่งผลต่อพัฒนาการของการใช้ที่ดินและที่ว่างที่เกิดขึ้นในแต่ละยุคสมัย
2. เพื่อเข้าใจพัฒนาการและความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาว
3. สามารถเข้าใจและจำแนกรูปแบบลักษณะของพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต่างๆ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในเรื่องพัฒนาการของสวนสาธารณะ แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่ว่าง ลักษณะกิจกรรมในพื้นที่ว่าง และแนวคิดเรื่องพฤติกรรมการพักผ่อนหย่อนใจของมนุษย์
2. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาการของการใช้ที่ดินและที่ว่างที่เกิดขึ้นในแต่ละยุคสมัย ซึ่งแบ่งออกเป็น
 - 2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย ภาพถ่ายเก่า แผนที่ ตำรา เอกสารและภาพถ่ายทางอากาศเพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่
 - 2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์รูปแบบลักษณะการใช้ที่ดินหรือพื้นที่ว่างของคนในพื้นที่
3. สังเคราะห์ข้อมูล
 - 3.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของการใช้ที่ดินและที่ว่าง
 - 3.2 รูปแบบลักษณะของพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต่างๆ
4. สรุปผลการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตด้านพื้นที่ เลือกศึกษาในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

ขอบเขตด้านเวลา เลือกศึกษาช่วงเวลาตั้งแต่ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2499 เป็นยุคที่เทศบาลตำบลย่านตาขาวยังคงเป็นส่วนหนึ่งของอำเภอกันตัง ซึ่งเป็นช่วงต้นของพัฒนาการจนถึงช่วงปี พ.ศ. 2559 โดยการแบ่งช่วงเวลาหลังยุคที่เป็นส่วนหนึ่งของกันตังจะเริ่มจากปี พ.ศ. 2499 ซึ่งเป็นช่วงที่ย่านตาขาวเปลี่ยนสถานะเป็นอำเภอย่านตาขาว จากนั้นจึงแบ่งช่วงเวลาศึกษาในช่วงทุกๆ 20 ปี จาก พ.ศ. 2499 จนถึง พ.ศ. 2559

ดังนั้น สามารถแบ่งช่วงเวลาที่จะศึกษาออกเป็น 5 ยุค ประกอบด้วย ยุคที่ 1 ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2499 ยุคที่ 2 ช่วงปี พ.ศ. 2499 - 2518 ยุคที่ 3 ช่วงปี พ.ศ. 2519 - 2538 ยุคที่ 4 ช่วงปี พ.ศ. 2539 - 2558 และยุคที่ 5 ช่วงปี พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

ผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลพัฒนาการทางกายภาพของเนื้อที่เมืองในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว สามารถแบ่งยุคของพัฒนาการเมืองออกได้เป็น 5 ยุค ดังนี้

1. ยุคที่ 1 ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2499

ย่านตาขาวในยุคที่เป็นส่วนหนึ่งของคนตั้งจากคำบอกเล่าของผู้อาวุโสหลายท่าน และหลักฐานทางประวัติศาสตร์ พบว่า บริเวณพื้นที่ย่านตาขาวนั้นมีลักษณะเป็นพื้นที่ดินลุ่มน้ำ มีต้นไม้หลากหลายพันธุ์ชนิด ในยุคนี้ไม่ปรากฏรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านการก่อสร้างหรือการพัฒนาการคมนาคมมากนัก อาศัยการติดต่อสัญจรทางเรือเป็นเส้นทางคมนาคมหลัก ลักษณะชุมชนก่อนตั้งเป็นอำเภอย่านตาขาวเป็นลักษณะการกระจายตัวของชุมชนเล็กๆ ตามพื้นที่ที่เป็นเทศบาลตำบลย่านตาขาวปัจจุบัน ส่วนมากจะใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบอาชีพทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ และเริ่มมีการค้าขาย จึงทำให้มีการรวมตัวกันตั้งเป็นชุมชนในบริเวณตลาดเทศบาลในภายหลังอีกด้วย

2. ยุคที่ 2 ช่วงปี พ.ศ. 2499 - 2518

2.1 ลักษณะและขนาดชุมชน เนื่องจากผู้คนมีการย้ายถิ่นฐานเข้ามาอาศัยอยู่กันหนาแน่นขึ้นทำให้มีการจัดตั้งพื้นที่ชุมชนนี้ให้เป็นอำเภอย่านตาขาวเกิดขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนประชากร กิจกรรมของคนในพื้นที่ในยุคนี้ คือ ทำสวน ทำไร่ และพาณิชย์กรรม

2.2 พื้นที่ปลูกสร้าง สิ่งปลูกสร้างในยุคนี้นักเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ซึ่งใช้ไม้ในการก่อสร้าง ซึ่งในปัจจุบันยังปรากฏตึกแถวไม้ 2 ชั้น ที่เหลืออยู่ในย่านพาณิชย์กรรมของเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว และมีเรือนไม้ชั่วคราวจากยุคนี้ ที่ยังกระจายอยู่ตามเรือสวนไร่รอบๆ เขตเทศบาลในปัจจุบัน เช่น ชุมชนท่าบันได ชุมชนบ้านหนองชุมแสง เป็นต้น

2.3 เส้นทางคมนาคมหลัก การคมนาคมหลักที่เกิดขึ้นในยุคนี้ คือ การคมนาคมทางบก มีถนนสายสำคัญต่างๆ เกิดขึ้น เช่น ถนนวรศิริ ที่เชื่อมต่อกับ ถนนตรัง - ปะเหลียน ทำให้บริเวณดังกล่าวนี้ เกิดเป็นศูนย์กลางการขยายตัวด้านธุรกิจการค้า

2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะของชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาวในยุคนี้ ชุมชนตั้งอยู่ติดริมคลองปะเหลียน พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม น้ำขัง เป็นพื้นที่รับน้ำจากแนวเทือกเขาบรรทัด มีบ้านเรือนเกาะกลุ่มหนาแน่นอยู่สองข้างทางถนนตรัง - ปะเหลียน ถนนมีการตัดขยายกว้างถึงประมาณ 16 เมตร และยาวตลอดจากบริเวณด้านใต้ที่ติดกับคลองปะเหลียนไปจนถึงศูนย์ราชการทางทิศเหนือ บริเวณที่มีความหนาแน่นมาก คือ บริเวณตลาด มีสิ่งปลูกสร้างประเภทห้องแถวหรือตึกแถวอยู่บริเวณศูนย์กลางชุมชน ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อใช้ประกอบกิจการด้านธุรกิจการค้า ส่วนอาคารพักอาศัยจะกระจายอยู่ทั่วไปในเขตเทศบาล

2.5 การใช้พื้นที่ว่าง ในยุคนี้ มีการใช้พื้นที่กระจุกตัวหนาแน่นอยู่บริเวณย่านตลาด และในบริเวณตามเส้นทางคมนาคม ถนนตรัง-ปะเหลียน มีการกระจายตัวของผู้คนอยู่บางเบา ในบริเวณนี้จึงมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่มาก ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นหลัก โดยพื้นที่เกษตรกรรมเหล่านี้จะโอบล้อมชุมชนอยู่ พื้นที่ว่างสาธารณะในยุคนี้จึงมีเพียงสนามกีฬาบริเวณพื้นที่หน้าที่ว่าการอำเภอเท่านั้น การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างประเภท คลอง หนอง บึง ลดน้อยลง พื้นที่ว่างประเภทสถาบัน ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ราชการ มีการจำกัดการใช้ประโยชน์เพียงผู้ที่อยู่ในสถานที่ราชการเท่านั้น ส่วนพื้นที่ว่างในสถาบันการศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสนามกีฬาของโรงเรียนและการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างในศาสนสถานนั้นส่วนใหญ่ใช้เพื่อพิธีกรรมทางศาสนาและจัดงานเทศกาลต่างๆ

2.6 วิถีชีวิตผู้คน ในพื้นที่บริเวณใจกลางเมือง มีชาวไทยและชาวไทยเชื้อสายจีนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก มีการใช้พื้นที่ในการจัดกิจกรรม เทศกาลงานพิธีต่างๆ และยึดหลักการปลูกบ้านในละแวกเดียวกันกับเครือญาติ

3. ยุคที่ 3 ช่วงปี พ.ศ. 2519 - 2538

3.1 ลักษณะและขนาดชุมชน ในยุคนี้ บริเวณที่มีการกระจุกตัวของประชากรส่วนใหญ่ของเมืองยังคงเป็นรอบๆ บริเวณตลาดหน้าศาลเจ้าซึ่งปัจจุบันคือตลาดเทศบาล และได้เริ่มมีการกระจายตัวออกไปรอบนอกตามเส้นทางคมนาคม รวมถึงมีประชากรจากภายนอกที่เข้ามาอาศัยอยู่เพิ่มขึ้น มีการตัดถนนสายใหม่เกิดขึ้น เช่น ถนนท่าบันได ซึ่งตัดผ่านหน้าตลาดยาวไปถึงตำบลท่าบันได ในปัจจุบัน และมีการขยายตัวทางการค้าออกไปเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

3.2 พื้นที่ปลูกสร้าง พื้นที่ปลูกสร้างในยุคนี้ ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์หรือตึกแถวที่ใช้โครงสร้างไม้ผสมปูน มีการก่อสร้างอาคารศูนย์ราชการต่างๆ ยังคงมีการใช้พื้นที่บริเวณในลานวัด ริมคลอง หรือหน้าท่าว่าการอำเภอในการจัดกิจกรรม และเริ่มมีการบริหารจัดการการใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวของเมืองและประชากร

3.3 เส้นทางคมนาคมหลัก ในช่วงปี พ.ศ. 2519 นี้ การสัญจรหลักยังคงเป็นทางบกหรือถนน และมีการใช้รถยนต์เป็นพาหนะหลักมากขึ้น มีการขยายตัวของเมืองตามแนวของ ถนนตรัง - ปะเหลียน ไปทางทิศเหนือของใจกลางการค้าของเมือง และเริ่มมีการปลูกบ้านเรือนขึ้นในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม เพราะมีถนนตัดเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมมากขึ้น

3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่ ยังคงมีการพัฒนาตามยาวถนนเส้นหลักของเมือง และมีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยไปตามระบบโครงข่ายถนน มีการก่อสร้างศูนย์ราชการ โรงพยาบาลและสวนสาธารณะ ไปทางทิศเหนือของเขตเทศบาลเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมืองในอนาคต

3.5 การใช้พื้นที่ว่าง พื้นที่เกษตรกรรมคงรยรอบออกไปจากบริเวณตลาดบริเวณ ถนนตรัง - ปะเหลียน มีการแทรกตัวด้วยอาคารพาณิชย์แทนที่พื้นที่ว่างมากขึ้น การใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในยุคนี้ยังไม่ชัดเจน ยังคงใช้พื้นที่บริเวณสนามกีฬาหน้าท่าว่าการอำเภอจัดงานเทศกาลต่างๆ อยู่เช่นเดิม มีการใช้พื้นที่ทางน้ำลดลง พื้นที่ว่างประเภทสถาบันสถานที่ราชการ ใช้เพื่อจัดงานเทศกาล

3.6 วิถีชีวิตผู้คน ถึงแม้ว่าประชากรจะมีความหนาแน่นขึ้น แต่วิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณียังไม่เปลี่ยนไปมากนัก ยังมีการใช้พื้นที่ของบ้าน หรือศาสนสถานในการประกอบพิธีกรรมหรือจัดงานเทศกาลต่างๆ

4. ยุคที่ 4 ช่วงปี พ.ศ. 2539 - 2558

4.1 ลักษณะและขนาดชุมชน ในช่วงเวลานี้นับว่ามี การขยายตัวรวดเร็วอย่างเห็นได้ชัดทั้งประชากรที่เพิ่มขึ้นและการตัดถนน ตรอก ซอยมากขึ้น และเริ่มมีการติดต่อทำการค้ากับเมืองทับเที่ยงซึ่งเป็นศูนย์กลางทางการค้าของจังหวัดตรัง การค้าขายกับอำเภอใกล้เคียง รวมไปถึงต่างจังหวัดมากขึ้น มีการสร้างสวนสาธารณะและสถานที่ทำกิจกรรมส่วนกลางของชุมชนเพิ่มมากขึ้น เริ่มมีการขยายตัวของชุมชนขึ้นไปทางทิศตะวันออกของคลองปะเหลียน

และมีการขยายตัวทางการค้าขาย ส่วนพื้นที่รอบนอกยังคงมีการทำเกษตรกรรมเพื่อส่งผลิติตมาจำหน่ายในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาวอยู่เช่นเดิม

4.2 พื้นที่ปลูกสร้าง มีการปลูกสร้างอาคารเพิ่มมากขึ้น ประเภทอาคารยังคงเป็นกลุ่มอาคารบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ แต่เริ่มมีการใช้โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมากขึ้น โดยเฉพาะใจกลางของเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว และยังมีการสร้างอาคารที่เป็นศูนย์รวมของชุมชน เช่น อาคารสมาคมคนย่านตาขาว เป็นต้น ส่วนอาคารพักอาศัยโครงสร้างไม้และไม้ผสมคอนกรีตยังพบเห็นได้ตามชานเมืองโดยรอบ ส่วนอาคารไม้พักอาศัยชั่วคราวในไร่นาพบเห็นได้น้อยลง

4.3 เส้นทางคมนาคมหลัก ในปี พ.ศ. 2539 ชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาว มีโครงข่ายถนนที่มากขึ้น การเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ง่ายขึ้น เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ชุมชนมีการขยายตัวหนาแน่นขึ้นบริเวณสองข้างทางของถนนตรง - ปะเหลียน ทำให้เริ่มมีการปลูกสร้างบ้านเรือนและอาคารพาณิชย์ในบริเวณนี้เพิ่มมากมาย การขยายตัวจากย่านการค้าออกไปมากขึ้นเช่นกัน และมีการใช้ยานพาหนะประเภทรถยนต์หรือจักรยานยนต์มากขึ้น

4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ที่ดินในปี พ.ศ. 2539 มีการสร้างอาคารพาณิชย์มากขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัว ในช่วงนี้ชุมชนเทศบาลตำบลย่านตาขาว มีการเติบโตและขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว ทำให้พื้นที่ว่างในเมืองนั้นลดลง พื้นที่เกษตรกรรมถูกผลักดันออกไปรอบนอกอย่างชัดเจนแต่ยังคงมีให้เห็นบ้าง

4.5 การใช้พื้นที่ว่าง สภาพชุมชนเมืองยังถูกล้อมรอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ แม้ว่าการเจริญเติบโตของสิ่งปลูกสร้างจะเพิ่มตัวมากขึ้น พื้นที่ว่างส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม การเปิดใช้พื้นที่สาธารณะนั้น สวนสาธารณะหนองชุมแสงยังคงมีความสำคัญที่สุดซึ่งนับว่าเป็นพื้นที่ว่างสาธารณะที่เก่าแก่แห่งหนึ่งของเมือง มีการใช้พื้นที่บริเวณริมน้ำเพื่อการนันทนาการ เป็นลักษณะการพักผ่อนที่อาศัยน้ำ หรือจัดงานประเพณีและกิจกรรมของชุมชน โดยเฉพาะบริเวณฝั่งซ้ายของคลองปะเหลียนใกล้ชุมชนเทศบาล เริ่มมีการใช้พื้นที่ว่างริมถนนเพื่อการทำการค้าประเภทรถเข็นแผงลอย พื้นที่ว่างประเภทสถาบัน ยังคงใช้เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการ อีกทั้งอาคารและสถานที่หลายๆ แห่งเริ่มมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อรองรับคนในชุมชนที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลยานาตาชาว

4.6 วิถีชีวิตผู้คน สถาบันครอบครัวเริ่มแยกห่างกัน ลูกหลานเข้าไปศึกษาและประกอบอาชีพในเมืองทับเที่ยงหรือต่างเมืองมากขึ้นขณะเดียวกันก็มีผู้คนจากต่างถิ่นเข้ามาทำการค้าขายและอาศัยอยู่อีกด้วย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในพื้นที่เริ่มเปลี่ยนไป เริ่มเข้าสู่ความเป็นสังคมเมืองมากขึ้น เริ่มมีการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในการออกกำลังกาย การพักผ่อนในรูปแบบต่างๆ มีบทบาทมากขึ้นมาแทนที่ ส่วนวิถีชีวิตของคนในบริเวณรอบเขตเทศบาลยังไม่เปลี่ยนมากนัก ยังคงดำรงชีพด้วยกิจกรรมทางการเกษตรเป็นหลัก

5. ยุคที่ 5 ช่วงปี พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน

5.1 ลักษณะและขนาดชุมชน ชุมชนก็ยังมีกระจายตัวอยู่อย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อป้องกันและรองรับเหตุอุทกภัยที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคที่ดีและทั่วถึงมากขึ้น

5.2 พื้นที่ปลูกสร้าง มีอัตราการเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้างที่น้อยลง เนื่องจากปัญหาทางเศรษฐกิจ การขยายตัวส่วนใหญ่เป็นอาคารที่ใช้โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการสร้างโรงยิมขึ้นมาให้ชาวบ้านเคยใช้ออกกำลังกายและทำกิจกรรมของชุมชน

5.3 เส้นทางคมนาคมหลัก มีระบบการคมนาคมที่มีประสิทธิภาพขึ้น ทำให้การเข้าถึงหรือติดต่อพื้นที่เมืองอื่นๆ สะดวกยิ่งขึ้น

5.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน มีศูนย์ราชการ ศูนย์การค้า สถานที่สำคัญต่างๆ อยู่บริเวณ สองข้างทางถนนตรง - ปะเหลียน เพิ่มขึ้น ทำให้บริเวณนี้มีการหนาแน่นของชุมชนมากขึ้น

5.5 การใช้พื้นที่ว่าง พื้นที่ว่างประเภทเกษตรกรรมถือได้ว่าเป็นที่ว่างที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในเมือง ซึ่งอัตราการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสาธารณะนั้นยังมึ้น้อยมากไม่ต่างจากอดีตมากนัก ส่วนใหญ่เป็นเพียงการใช้ประโยชน์จากเจ้าของที่ดินเท่านั้น สวนสาธารณะหนองชุมแสงยังคงใช้เป็นพื้นที่ในการจัดงานเทศกาลสำคัญ พื้นที่ว่างตามเส้นทางคมนาคม มีการปรับสภาพเป็นสวน หรือเป็นสถานที่ป้องกันอุทกภัยในอนาคต และยังมีการใช้พื้นที่ริมถนนสำหรับร้านค้าประเภทรถเข็น แผงลอยอยู่อย่างต่อเนื่อง พื้นที่ว่างในสถาบัน และอาคารทางศาสนา ยังคงใช้เพื่อการจัดกิจกรรมของชุมชนและเทศกาลต่างๆ เช่นเดิม



ภาพที่ 2 ภาพแสดงการใช้พื้นที่สวนสาธารณะหนองชุมแสง ในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว ในการจัดกิจกรรมย่านตาขาววันวานในพื้นที่สวนสาธารณะหนองชุมแสง
ที่มา : (อาจารย์วรรณศิริ ศรีวรธาบุญ, 2560)

5.6 วิถีชีวิตผู้คน วิถีชีวิตของผู้คนมีการอยู่ใกล้กันแบบเครือญาติ มีการประกอบกิจกรรมร่วมกันอยู่เสมอ ในระดับของชุมชนมีทั้งงานเทศกาลประเพณีต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดในสำนักงานเทศบาล เนื่องจากเป็นจุดศูนย์กลางในการรวมกลุ่มของคนในชุมชนได้ดี เริ่มมีการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะในการออกกำลังกาย การพักผ่อนในรูปแบบต่างๆ มีบทบาทมากขึ้น

จากการศึกษาพัฒนาการของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาวในแต่ละยุคข้างต้นนั้น ทำให้สามารถจำแนกลักษณะประเภทของพื้นที่ว่างได้ออกเป็น 5 ประเภท ตามลักษณะของที่ตั้งและการใช้งาน ประกอบไปด้วย

1. พื้นที่ว่างบริเวณแหล่งเกษตรกรรม มีที่ตั้งและการกระจายตัวส่วนใหญ่อยู่บริเวณชานเมืองและรอบนอกเมือง เนื่องจากบริเวณดังกล่าวยังมีความเป็นเมืองไม่มากนัก ประชากรยังมีอาชีพทางด้านเกษตรกรรมอยู่มาก

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

2. **พื้นที่ว่างบริเวณแหล่งน้ำสาธารณะ** เช่น ที่ว่างริมคลองปะเหลียน ที่ใช้เป็นที่พักผ่อนของคนในชุมชน อีกทั้งยังใช้จัดกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนได้เช่นกัน เช่น แข่งเรือพาย ลอยกระทง เป็นต้น

3. **พื้นที่ว่างสาธารณะ** สวนสาธารณะหนองชุมแสง ทางเข้าอยู่ถนนพิบูลทอง ซอยรักษา เป็นสวนสาธารณะแห่งเดียวในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว คนในชุมชนมาใช้พื้นที่เพื่อออกกำลังกายและเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

4. **พื้นที่ว่างตามแนวเส้นทางคมนาคม** ที่ว่างตามแนวฟุตบอลถนน นับเป็นที่ว่างที่สามารถสร้างสภาพบรรยากาศให้แก่เมืองให้มีความน่าอยู่ แต่ยังมีอาคารพาณิชย์อยู่บริเวณนี้ ซึ่งอาจทำให้พื้นที่บริเวณนี้สกปรกหรือไม่เรียบร้อยได้

5. พื้นที่ว่างในสถาบัน ประกอบด้วย

5.1 พื้นที่ว่างในศาสนสถาน เช่น วัดนิกรรังสฤษฎ์ ซึ่งเป็นวัดสำคัญของเทศบาลตำบลย่านตาขาว มีพื้นที่ว่างภายในเพื่อจัดกิจกรรมต่างๆ มากมาย กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมทางศาสนา นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่พักผ่อนของคนในชุมชนได้ตลอดทั้งวัน และภายในวัดที่มีโรงเรียนอยู่ พื้นที่ว่างจะถูกใช้เพื่อกิจกรรมและการวิ่งเล่นของเด็กในโรงเรียนนั้นอีกด้วย

5.2 พื้นที่ว่างในสถาบันการศึกษา เช่น สนามกีฬาภายในโรงเรียนย่านตาขาวรัฐชนูปถัมภ์ ใช้สำหรับจัดกิจกรรมภายในโรงเรียนเอง และใช้เป็นที่สำหรับเล่นกีฬา และออกกำลังกายในตอนเย็นของคนในพื้นที่ใกล้เคียง

5.3 พื้นที่ว่างในสถาบันราชการ เช่น พื้นที่ว่างบริเวณหน้าเทศบาลตำบลย่านตาขาว ซึ่งเป็นสนามฟุตบอล ใช้สำหรับเล่นฟุตบอล และใช้สำหรับการจัดงานตามเทศกาลต่างๆ งานวันสำคัญต่างๆ และงานประจำปีของเทศบาล เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่าง พบว่า ในช่วงเวลาตั้งแต่ยุคที่ย่านตาขาวเป็นส่วนหนึ่งของกันตังจนถึงช่วงยุค พ.ศ. 2499 นั้น อัตราการใช้ประโยชน์ที่ดินและการพัฒนาพื้นที่ว่างสาธารณะยังไม่มากนักด้วยเพราะความหนาแน่นของประชากรที่ยังน้อย ระบบสาธารณูปโภค การคมนาคมหรือวิถีชีวิตที่ยังเป็นรูปแบบของการทำเกษตรกรรมส่วนใหญ่ จึงยังไม่ทำให้เห็นถึงปัญหาของการขาดพื้นที่ว่างสาธารณะ

ของชุมชน ซึ่งต่างจากในช่วงหลังตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2519 จนถึง พ.ศ. 2559 ที่มีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้น มีการพัฒนาด้านการคมนาคม ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่มากขึ้น รูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยนจากเกษตรกรรมสู่การค้ามากขึ้น ซึ่งส่งผลไปถึงการแข่งขันในด้านต่างๆ ทำให้ส่งผลไปถึงสภาพทางอารมณ์และความเครียดของคนในชุมชน ดังนั้นทำให้เห็นแนวโน้มถึงความต้องการที่ว่างสาธารณะมากขึ้น เพื่อให้เป็นพื้นที่ส่วนกลางของชุมชนที่คนในชุมชนสามารถมาพักผ่อน ออกกำลังกายหรือพบปะพูดคุยสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันได้ในชุมชนได้

จากการศึกษาพัฒนาการของการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างของชุมชนย่านตาขาว ทำให้สามารถวิเคราะห์ถึงเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างที่เกิดขึ้นในแต่ละยุคสมัยได้ ประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย คือ 1. ปัจจัยด้านการเพิ่มของจำนวนประชากร ซึ่งมีผลต่อการขยายตัวของพื้นที่และการสร้างที่อยู่อาศัยหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน 2. ปัจจัยด้านนโยบายในการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกิดจากการมองเห็นความต้องการของพื้นที่จากภาครัฐซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงทั้งด้านการพัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของชุมชน 3. ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจ เป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้โครงการพัฒนาต่างๆ สามารถดำเนินการต่อไปได้จนเสร็จสิ้น 4. ปัจจัยด้านลักษณะภูมิศาสตร์หรือภูมิประเทศ องค์ประกอบทางธรรมชาติถือเป็นข้อจำกัดหนึ่งในการพัฒนาทั้งการขยายพื้นที่และการปรับปรุงทางกายภาพของที่ว่างสาธารณะ และ 5. ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่แสดงและสะท้อนถึงลักษณะการดำเนินชีวิตของผู้คนในชุมชนอย่างแท้จริงรวมถึงรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามค่านิยมที่เปลี่ยนไป

ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้เกิดลักษณะการใช้ที่ดินหรือที่ว่างในแต่ละช่วงสมัยที่แตกต่างกัน จากความสัมพันธ์ของปัจจัยในแต่ละด้านกับรูปแบบพัฒนาการที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาเหล่านี้ ทำให้เห็นถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ที่สามารถนำไปเป็นข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องคำนึงและวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาหรือการออกแบบที่ว่างและการบริหารจัดการใช้ที่ดินของชุมชนย่านตาขาวให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด และการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานหรือตระหนักถึงความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและอัตลักษณ์ของชุมชนด้วยเช่นกัน

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของรูปแบบการใช้ที่ดินและพื้นที่ว่างในเขตเทศบาลตำบลย่านตาขาว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากฝ่ายต่างๆ ขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการ ม.อ. เพื่อชุมชนเข้มแข็ง ประจำปีงบประมาณ 2559 ขอขอบคุณคณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษาประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนในการดำเนินการวิจัย และที่สำคัญยิ่ง ขอขอบพระคุณเทศบาลตำบลย่านตาขาว ชุมชนย่านตาขาว ตลอดจน คณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ซึ่งให้การช่วยเหลือและความอนุเคราะห์จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี

References

- Arayanimitsakun, J. Khwampenmakhongboriwenlanlong [Background of open space areas]. *Academic Journal of Faculty of Architecture Chulalongkorn University*, 23.
- Dusadeeprasert, C. (1996). *Naeothangkanwangphaenphuaphatthanasuansatharanachumchonnaikhetchannaikhongkrungthepmah anakhon* [Planning guidelines for the development of community parks in the inner districts of Bangkok metropolis]. (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok.
- Kaewkeaw, T. (1993). *Kansuksarupbaeplaebotbatkhongthiwangnaichumchommuangkrungthepmahanakhon* [A study of pattern and role of urban space, Bangkok metropolis]. (Master's thesis). Chulalongkorn University, Bangkok.
- Khlongwetsa, N. (1989). *EkkasanprakopkansonWichakanwangphaenlaeokbaepsuansatharanalaenanthanakan* [The teaching document of planning and design of parks and recreation]. Bangkok: Faculty of architecture Chulalongkorn university.

- Kitrakkun, N. (1982). *Phumiset* [Geography]. Bangkok: Odeon Store.
- Phongprayun, C. (1982). *Phumisetmuang* [Urban Geography]. Bangkok: Thai Watana Panich.
- Taveepetch, P. (2000). *Kanprayukchairupbaep “khuang” kapkanphatthana-thilongnaimuang: Kranisuksamuangchiangmai* [The application of “Khuang” in urban open space development: a case study of Muang Chiangmai]. (Master’s thesis). Chulalongkorn University, Bangkok.