

แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุและพิการ ตลาดน้ำตลิ่งชัน
Design Guidelines for Facilities and the Physical Environment
to Enhance Tourism of Disabled and Elderly Tourists
at the Taling Chan Floating Market

สุรชาติ สินวรรณ* และณัฐบติ วิริยวัฒน์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Surachat Sinworn* and Nuttabodee Viriyawattana
Faculty of Science and Technology, Suan Dusit University

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและชุมชนในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและประชาชนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวและประชาชนท้องถิ่น เพื่อนำมาออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมแก่นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการ ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ โดย (1) การสำรวจพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม การสัมภาษณ์นักท่องเที่ยว และชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเทคนิคการประเมินแบบเร่งด่วน (Rural Rapid Appraisal, RRA) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 507 ราย แบ่งออกเป็นนักท่องเที่ยวจำนวน 350 ราย และชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวน 157 ราย (2) ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป และ (3) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการที่มาท่องเที่ยวบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักท่องเที่ยวและชุมชนมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันคือควรมีการออกแบบและเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยเฉพาะการออกแบบเส้นทางสัญจรสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการในการเดินทางมาท่องเที่ยวตลาดน้ำตลิ่งชันสูงถึงร้อยละ 64.0 และเส้นทางลาดภายนอกอาคาร

* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)
e-mail: sinworn@hotmail.com

คิดเป็นร้อยละ 61.1 ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นนี้นำไปสู่การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการ ดังนี้ เส้นทางสัญจรสำหรับผู้สูงอายุและพิการ ป้ายและสัญลักษณ์สำหรับผู้พิการ ป้ายนำทาง แผนที่ อุปกรณ์ประกอบ ตู้โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้สูงอายุและพิการ ม้านั่งพักผ่อน ที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุและพิการ ทางลาดภายนอกอาคารและพื้นผิวทางลาด ซึ่งแนวทางจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการในสถานที่ท่องเที่ยวอื่นๆ ได้ เพียงแต่ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบและเทคนิคให้เหมาะสมกับสถานที่นั้นๆ รวมถึงบริบทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ผู้สูงอายุ พิการ

Abstract

This study was survey-based research. The aim of this research is to study the tourists and community's opinions about the Taling Chan floating market, Taling Chan district, Bangkok. Data gathering tools in this study were in-depth interviews and questionnaires. The data were collected for use in the design of the facilities and physical environment for elderly and disabled persons. The study was divided into three parts: (1) Survey area, in-depth interview and questionnaires by the Rural Rapid Appraisal (RRA) technique for 507 persons including 350 tourists and 157 community people. (2) Analysis of questionnaire by SPSS program. (3) Design of the facilities and physical environment for elderly and disabled people who travel in the Taling Chan floating market. The results showed that the tourists and the community were consistent with their opinions. Both groups thought that the facilities and physical environment should be designed for elderly and disabled persons for 100% access. Especially, designed community paths and outdoor slope steps were indicated by 64% and 61.1% of respondents, respectively. The results of this study can be used as data to design the facilities and physical environment for elderly and disabled people. Specific suggestions included creating commuting paths, signs and symbols, navigation labels, maps, public telephones, public seats, parking, outdoor slope steps and surfaces. Moreover, this study can be used as a guideline to design facilities and the physical environment for elderly and disabled people in other tourism places. However, it should be adjusted to the appropriate form and technique to match the unique context of each tourism location.

Keywords: Design Guidelines for Facilities, Physical Environment, Elderly, Disability

บทนำ

การพัฒนาการท่องเที่ยว มีผลต่อระบบสังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของประเทศอย่างมาก ทั้งด้านการเปลี่ยนแปลงของสังคมวัฒนธรรม การหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจ การจ้างงานที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลถึงการพัฒนาระดับของสิ่งอำนวยความสะดวก และระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมและลักษณะการใช้พื้นที่ที่หลากหลาย และซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันรูปแบบการท่องเที่ยวมีความหลากหลาย ลักษณะรูปแบบการท่องเที่ยวของไทยที่ได้รับความสนใจจากกลุ่มนักท่องเที่ยว ไม่ว่าจะคนไทยหรือชาวต่างประเทศมาอย่างต่อเนื่อง คือ การท่องเที่ยวทางน้ำ ซึ่งมีประวัติยาวนาน ควบคู่กับวิถีวัฒนธรรมของคนไทย โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีแม่น้ำและคลอง มากมายถึง 1,237 คลอง (Bangkok Metropolis, 2011) ทำให้กรุงเทพมหานคร มีต้นทุนด้านการท่องเที่ยวทางน้ำสูงทั้งด้านสภาพภูมิประเทศ ด้านวัฒนธรรม ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

จากการที่พื้นที่กรุงเทพมหานครมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูง ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ ข้อมูลของสมาคมเรือไทยรายงานว่ากรุงเทพมหานครมีรายได้จากการท่องเที่ยวทางน้ำมากถึงปีละ 3,400 ล้านบาทและเชื่อว่ายังมีศักยภาพที่จะพัฒนาให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอีกมากทำให้ต้องมีการปรับปรุงลักษณะสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางน้ำ โดยในจำนวนนักท่องเที่ยวที่สร้างรายได้ให้กับประเทศนั้นประกอบไปด้วยคนทุกกลุ่มวัย ทั้งคนปกติ ผู้ชาย ผู้หญิง เด็ก และสตรีมีครรภ์ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มของนักท่องเที่ยวผู้พิการและผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มสูงขึ้นและมีผลต่อตลาดการท่องเที่ยวมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง Disability Travel On The Rise Despite Barriers To Access โดย The Open Doors Organization (ODO) ในปี 2007 และ The Travel Industry Association of America (TIA) ในปี 2006 พบว่า จำนวนการเดินทางพักผ่อนและการพักที่โรงแรมของนักท่องเที่ยวพิการในสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 นับจากปี 2548 ถึง 21 ล้านคน วงเงินค่าใช้จ่ายสูงถึง 13.6 พันล้านเหรียญสหรัฐต่อปี และผลการศึกษาของ Buhalis และคณะ ในปี 2006 เรื่อง Accessibility Market and Stakeholder Analysis ของ University of Surrey แห่งสหราชอาณาจักร ปี 2549 วิเคราะห์ตลาดท่องเที่ยวคนพิการและผู้สูงอายุพบว่า ตลาดท่องเที่ยวคนพิการและครอบครัวมีจำนวน 134-267.9 ล้านคน มีรายได้จากการท่องเที่ยวตั้งแต่ 83-166 พันล้านยูโร หรือตั้งแต่ 3,910 – 7,820 พันล้านบาท (Buhalis, Eichhorn, Michopoulou & Miller, 2006) ซึ่งหากประเทศไทยที่มีศักยภาพในการท่องเที่ยวสูงอยู่แล้ว สามารถปันส่วนแบ่งตลาดนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ได้ จะทำให้สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศอีกมาก

แนวโน้มการพัฒนาการท่องเที่ยวทางน้ำของกรุงเทพมหานคร และกระแสตลาดการท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะตลาดน้ำตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน โดยสิ่งสำคัญที่จะสามารถรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวผู้พิการและผู้สูงอายุ รวมถึงคนทุกกลุ่มได้นั้น คือ การจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตได้อย่างอิสระ สะดวก และปลอดภัย ไม่เพียงแต่เป็นการท่องเที่ยวแบบชมภาพบรรยากาศ (Sight Seeing Tour) ของริมสองฝั่งลำน้ำเท่านั้น แต่นักท่องเที่ยว

ต้องสามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำอื่นๆ ได้ด้วย ซึ่งปัจจุบันพบว่าพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (Mathayomburut Trisang, 2008) โดยเฉพาะตลาดน้ำยังมีการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้พิการและผู้สูงอายุอย่างมาก และโดยส่วนใหญ่ยังไม่มีแนวทางการออกแบบที่ชัดเจนและเหมาะสม ทำให้การเข้าถึงไม่สะดวก และไม่ปลอดภัย ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและชุมชนต่อการจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน เพื่อส่งเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวของตลาดน้ำตลิ่งชันน้ำในเขตกรุงเทพมหานครให้ตอบสนองการใช้งานของผู้พิการและผู้สูงอายุ ให้เกิดกระบวนการท่องเที่ยวทางน้ำที่ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและชุมชนในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิด

การศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพแก่นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและผู้พิการในการเดินทางท่องเที่ยวตลาดน้ำตลิ่งชัน

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. พื้นที่การวิจัย

เลือกพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เฉพาะนักท่องเที่ยว ชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่บริเวณตลาดน้ำตลิ่งชัน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไขของความพอเพียงในการวิเคราะห์ค่าสถิติและช่วงเวลาที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามได้ ประกอบกับไม่สามารถจำกัดกรอบของประชากรได้ และในกรณีที่ประชากรที่ทำการศึกษามีขนาดใหญ่มาก กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรท้องถิ่น ขนาดตัวอย่าง 157 ราย กลุ่มนักท่องเที่ยว ใช้ลักษณะการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวตลาดน้ำตลิ่งชัน ทั้งหมดในช่วงเดือนธันวาคม ถึง มีนาคม พ.ศ. 2555 ในวันเสาร์และอาทิตย์เป็นเวลา 3 เดือน ได้จำนวนนักท่องเที่ยว 350 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีแบบสอบถาม 2 ชุดและการสำรวจ 1 ชุด ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับนักท่องเที่ยว

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ อาชีพ จำนวนครั้งที่เดินทางมาเที่ยว วัตถุประสงค์ของการเดินทางมาเที่ยว

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่แสดงถึงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวในพื้นที่ต่างๆ ของตลาดน้ำตลิ่งชัน 5 ส่วน ได้แก่ ย่าน ที่ว่างโล่ง เส้นทางสัญจร ที่หมายตา และสิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณ

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับประชาชนในท้องถิ่น

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ จำนวนปีที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่แสดงถึงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ วิถีชีวิตปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาภูมิทัศน์ตลาดน้ำตลิ่งชันเพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่ 5 ส่วน ดังนี้ ย่าน ที่ว่างโล่ง เส้นทางสัญจร ที่หมายตา และสิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณ

แบบสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บริเวณตลาดน้ำตลิ่งชัน โดยใช้เครื่องมือในการสำรวจ ดังนี้

ก. กล้องถ่ายรูป และวิดีโอ เพื่อให้ทราบลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะชุมชนที่สามารถเข้าสำรวจถึงและถ่ายภาพได้

ข. แผนที่ เพื่อใช้ในการสำรวจแหล่งชุมชน และพื้นที่ว่างของชายของตลาดน้ำ และใช้สำรวจเส้นทางต่างๆ ในตลาดน้ำ

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบสอบถามและแบบสำรวจที่สร้างเสร็จแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหาให้เหมาะสม รวมถึงการนำแบบสอบถามไปทดสอบ (try out) กับกลุ่มนักท่องเที่ยวและชุมชน จำนวน 20 ราย ทำให้ได้ค่าของความน่าเชื่อถือโดยวิธีการของ Cronbach ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 มีค่าเท่ากับ 0.80 ซึ่งถือได้ว่าแบบแบบสอบถามนี้มีความสมบูรณ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

5. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากประชาชน ทั้งผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว ในการให้ข้อมูลใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 507 คน โดยเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ครั้งละ 2 วัน เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์

6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ และจำแนกตามความเห็น พฤติกรรม และความต้องการของประชาชนท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ค่าร้อยละแบบสำรวจ เป็นข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่วิเคราะห์ด้วยแผนที่และภาพถ่าย

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับผู้สูงอายุและพิการ ตลาดน้ำตลิ่งชัน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของตลาดน้ำตลิ่งชัน

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของตลาดน้ำตลิ่งชัน ใช้แบบสอบถาม 5 ประเด็นหลัก คือ ย่าน ที่ว่างโล่ง เส้นทางสัญจร ที่หมายตา และสิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ นักท่องเที่ยว จำนวน 350 คน และชุมชน 157 คน สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1.1 สรุปความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว

1.1.1 ย่าน จากการศึกษา พบว่า สถานที่ที่ควรมีการจัดกิจกรรมและงานเฉลิมฉลองเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว ก็คือ สวนกล้วยไม้ คิดเป็นร้อยละ 67.71 และสิ่งที่คิดว่าเป็นปัญหาในประเด็นของย่าน คือ การจัดกิจกรรมต่างๆ ไม่มีการแบ่งแยกอย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 45.14 สิ่งที่ต้องปรับปรุงมากที่สุดคือ โป๊ะแพ คิดเป็นร้อยละ 64.28 รองลงมา คือ บริเวณทางเดินเท้า คิดเป็นร้อยละ 34.85 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของตลาดน้ำตลิ่งชัน จะต้องมีการจัดโซนเพื่อแบ่งกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน โดยเฉพาะการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของการท่องเที่ยว เช่นการจัดเทศกาลกลุ่มนักท่องเที่ยวหรืองานประกวดกล้วยไม้ ซึ่งจะช่วยให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้าเยี่ยมชมเพิ่มมากขึ้นเช่น ผู้สูงอายุที่นิยมกล้วยไม้

1.1.2 ที่ว่างโล่ง จากการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวนิยมใช้โป๊ะแพเป็นที่นั่งรับประทานอาหารถึงร้อยละ 50 และคิดว่าควรเพิ่มพื้นที่สาธารณะในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชันขึ้นอีก คิดเป็นร้อยละ 72.28 โดยเฉพาะบริเวณบึงกลางตลาดน้ำตลิ่งชัน ส่วนแนวทางในการพัฒนาตลาดน้ำตลิ่งชัน พบว่า นักท่องเที่ยว เห็นด้วยกับการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 91.71 และควรมีการเพิ่มองค์ประกอบให้กับสวนสาธารณะ ป้ายบอกข้อมูล ม้านั่งพักผ่อนและถังขยะเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 77.71 รองลงมาคือ ห้องน้ำ ห้องส้วม คิดเป็นร้อยละ 58 ซึ่งเป็นการพัฒนาเพื่อรองรับจำนวนและกิจกรรมของนักท่องเที่ยวที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

1.1.3 เส้นทางสัญจร พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมนำรถยนต์และจักรยานยนต์ส่วนตัวมาท่องเที่ยวที่ตลาดน้ำตลิ่งชันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 86.28 ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ไม่มีทางเท้า

สำหรับเดินเข้าสู่ตลาดน้ำตลิ่งชัน คิดเป็นร้อยละ 29.42 ส่วนสิ่งประกอบบริเวณที่นักท่องเที่ยวคิดว่าควรจะมีการพัฒนา เช่น ศาลาที่พักผ่อน ต้นไม้ ถึงขยะ ทางเท้าและป้ายบอกทาง สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 57.42 ซึ่งหากมีการพัฒนาในส่วนนี้จะทำให้มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพดีขึ้น เป็นภาพลักษณ์ที่บ่งบอกถึงความเอาใจใส่นักท่องเที่ยวที่จะเข้ามาท่องเที่ยวในบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชันเพื่อให้ได้รับความสะดวกสบายสูงสุด ซึ่งจะสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวมากขึ้น เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับตลาดน้ำตลิ่งชันอีกด้วย

1.1.4 ที่หมายตา จากการศึกษา พบว่า นักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชันจะมีที่หมายตาอยู่ คือ โป๊ะแพ คิดเป็นร้อยละ 64.28 รองลงมาคือ สำนักงานเขตตลิ่งชัน คิดเป็นร้อยละ 21.42 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โป๊ะแพเป็นจุดเด่นของตลาดน้ำตลิ่งชัน หรือเป็นจุดที่นักท่องเที่ยวสังเกตเห็นได้ง่ายที่สุด ซึ่งอาจปรับปรุงให้ชัดเจนและเด่นขึ้นอีกโดยการสร้างรูปแบบที่แตกต่างจากสิ่งก่อสร้างบริเวณใกล้เคียง รวมถึงการสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยของโครงสร้างโป๊ะแพ สภาพแวดล้อมที่ตีบริเวณโป๊ะแพ เพื่อเพิ่มจุดดึงดูดใจและความมั่นใจให้แก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาขยะล้น การจัดเก็บไม่ทันเวลา จึงควรมีการปรับปรุงและเตรียมการอยู่เสมอ

1.1.5 สิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่คิดว่า สิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบบริเวณที่ควรจัดหาเพิ่มเติม คือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ม้านั่ง ต้นไม้ ตู้ ATM ถึงขยะ ป้อมยาม และห้องน้ำ ห้องส้วมสาธารณะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.42 เพื่อนำมารองรับจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต นอกจากนี้นักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่ ถึงร้อยละ 79.71 คิดว่าควรมีการปรับปรุงร้านอาหาร ซุ้มประดับป้ายเพิ่มเติมตลิ่งชัน เพื่อเพิ่มจุดขายสำหรับนักท่องเที่ยวที่จะเข้ามารับประทานอาหารในบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชัน

1.2 สรุปแบบสอบถามความคิดเห็นของชุมชน

1.2.1 ย่าน โดยส่วนใหญ่ชุมชนคิดว่าบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชันสามารถแบ่งเป็นย่านต่างๆ ได้ เนื่องจากมีความหลากหลายของกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 79.61 ส่วนพื้นที่พักผ่อนชุมชนคิดว่ามีพื้นที่สำหรับพักผ่อนไม่เพียงพอต่อความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 89.80 นอกจากนี้สภาพความแออัด เนื่องจากตลาดน้ำมีร้านค้ามากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 83.43 และหากจะจัดระเบียบแผงร้านค้าให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน ชุมชนมองว่าไม่ควรทำ เนื่องจากเป็นเอกลักษณ์ของตลาดน้ำตลิ่งชันอยู่แล้ว และเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งในการดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม จึงอยากให้คงไว้เช่นเดิม

1.2.2 ที่ว่างโล่ง จากการศึกษา พบว่า ชุมชน คิดว่าพื้นที่ว่างโล่ง สำหรับพักผ่อนบริเวณตลาดน้ำตลิ่งชันมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 79.61 เช่นเดียวกันกับที่ว่างโล่งสำหรับกิจกรรมต่างๆ บริเวณตลาดน้ำตลิ่งชันก็มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 89.80 นอกจากนี้ชุมชนคิดว่าพื้นที่สวนสาธารณะและสนามเด็กเล่นก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 89.80 และ 61.78 ตามลำดับ ขณะที่ชุมชนคิดว่าควรมีการพัฒนาตลาดน้ำตลิ่งชันให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 90.44 และควรมีม้านั่งพักผ่อน ถึงขยะ และห้องน้ำ ห้องส้วมสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 84.07 ส่วนศาลาที่พัก คิดเป็นร้อยละ 71.97 ป้ายบอกข้อมูล ซุ้มโฆษณา ไฟฟ้าและแสงสว่าง ป้ายบอกทาง คิดเป็น

ร้อยละ 36.94 เท่ากัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรนำไปประกอบในสวนสาธารณะ จึงเห็นได้ว่าชุมชนคิดว่าตลาดน้ำตลิ่งชันควรมีการพัฒนาโดยเฉพาะการมีสวนสาธารณะสำหรับพักผ่อนและทำกิจกรรมของนักท่องเที่ยวและชุมชน ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาตลาดน้ำตลิ่งชัน

1.2.3 เส้นทางสัญจร โดยส่วนใหญ่ชุมชนในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชันจะใช้รถจักรยานยนต์ในการเดินทางไปยังตลาดน้ำตลิ่งชัน คิดเป็นร้อยละ 49.68 รองลงมาคือ รถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 22.92 และพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นกับเส้นทางสัญจรคือ ถนนคับแคบเกินไป คิดเป็นร้อยละ 43.31 ซึ่งควรจะต้องปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ชุมชนยังคิดว่า ควรมีสิ่งประกอบในเส้นทางสัญจรที่สำคัญ เช่น ศาลาที่พัก ต้นไม้ และถังขยะ คิดเป็นร้อยละ 78.34 ป้ายบอกข้อมูลและทางรถจักรยาน คิดเป็นร้อยละ 55.41 โทรศัพท์และทางเท้า คิดเป็นร้อยละ 34.39 ควรมีเพิ่มเติมเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทางสัญจรในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน

1.2.4 ที่หมายตา จากการศึกษา พบว่า ชุมชนในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน มีสถานที่ที่เป็นจุดสังเกตหรือที่หมายตา คือ โป๊ะแพ คิดเป็นร้อยละ 64.28 รองลงมาคือ สำนักงานเขตตลิ่งชัน คิดเป็นร้อยละ 47.77 ท่าเรือนั่งท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 20.38 ซึ่งสอดคล้องกับนักท่องเที่ยวที่คิดว่าโป๊ะแพของตลาดน้ำตลิ่งชันจะเป็นจุดหมายตาที่ชัดเจนที่สุด เนื่องจากมีลักษณะที่เด่นมากกว่าบริเวณอื่นๆ ในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชัน

1.2.5 สิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการศึกษา พบว่า ชุมชนในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชันต้องการสิ่งก่อสร้างและสิ่งประกอบเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวมากที่สุด ก็คือ ม้านั่งพักผ่อน คิดเป็นร้อยละ 84.71 รองลงมาคือ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวและศาลาที่พักนักท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 61.14 ส่วนสิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรเพิ่มเติมเพื่อรองรับกิจกรรมของนักท่องเที่ยว ซึ่งชุมชนคิดว่า ต้นไม้ ตู้ ATM ถังขยะ ป้อมยาม และห้องน้ำ ห้องส้วมสาธารณะ ควรมีการเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 84.07 ส่วนร้านค้า ควรมีการจัดซุ้มและป้ายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 78.34 ส่วนสิ่งก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่สูงอายุและผู้พิการสูงสุดคือ เส้นทางสัญจร คิดเป็นร้อยละ 64.0 ทางลาดภายนอกอาคาร คิดเป็นร้อยละ 44.8 ป้ายและสัญลักษณ์ คิดเป็นร้อยละ 40.8 อุปกรณ์ประกอบ เช่น เสื่อไฟฟ้า ถังขยะ เสากันทางเท้า ตู้โทรศัพท์ ม้านั่ง คิดเป็นร้อยละ 39.7 ส่วนที่จอดรถ และภูมิทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 35.4 พืชพรรณ คิดเป็นร้อยละ 32.0 โดยชุมชนมีความคิดเห็นให้เพิ่มม้านั่งพักผ่อน ควรจะมีการกระจายม้านั่งพักผ่อนให้เหมาะสม เพื่อรองรับมีนักท่องเที่ยวสูงอายุและผู้พิการที่มาท่องเที่ยวมากขึ้น

2. การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ข้อมูลจากความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวและชุมชนได้นำมาใช้ในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อให้บริการแก่นักท่องเที่ยวปกติ นักท่องเที่ยวสูงอายุและพิการ โดยยึดหลักเกณฑ์ มาตรฐาน ข้อเสนอแนะ แนวทางที่เป็นสากลเป็นองค์ประกอบในการออกแบบในเรื่อง เส้นทางสัญจรป้ายและสัญลักษณ์แผ่นป้ายแจ้งข้อมูล และแผนที่ตำแหน่งและการติดตั้งขนาดและ

รูปร่างของแผ่นป้ายสีพื้นผิวตัวหนังสืออุปกรณ์ประกอบ เช่น เสา เสาไฟฟ้า ไฟส่องสว่าง ถังขยะ เสากั้นตู้โทรศัพท์สาธารณะ ตู้รับจดหมาย แท่นกอน้ำดื่ม ม้านั่ง ตะแกรงระบายน้ำ ต้นไม้ทางสัญจร ทางเท้าที่จอดรถทางลาดภายนอกอาคาร และภูมิทัศน์

ซึ่งจากการออกแบบจะทำให้สามารถอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวทั้งปกติ สูงอายุและพิการได้อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งจะสามารถเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชันเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังสร้างภาพลักษณ์ของการท่องเที่ยวตลิ่งชันที่แสดงออกของการเท่าเทียมกันของคนทั้งหมดได้ชัดเจน

โดยข้อมูลที่ได้นั้น นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อเสริมศักยภาพการท่องเที่ยวทางน้ำตลิ่งชันได้ ดังนี้

1. สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ

1.1 ทั่วไป

สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ให้ตั้งหรือวางอยู่นอกเขตทางสัญจรของผู้พิการ กรณีที่จำเป็นต้องมีสิ่งที่เป็นอุปสรรคในเขตทางสัญจร สิ่งเหล่านั้นต้องสามารถสังเกต หรือมองเห็นได้ง่าย โดยวางในแนวเดียวกันตามยาวบนทางสัญจร

2. สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการบนทางสัญจร

2.1 สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ที่จำเป็นต้องอยู่ในเขตทางสัญจร ควรมีลักษณะต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้ที่มีความผิดปกติทางสายตาใช้ไม้เท้าสำรวจได้ง่าย

- มีรูปร่างตรงและลักษณะเป็นแท่นยกขึ้นจากระดับพื้น 100 มม.

- แผ่นพื้นผิวต่างสัมผัสสลับรอบๆ สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ควรเริ่มเตือนก่อนถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการอย่างน้อย 600 มม.

2.2 สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการที่มีลักษณะแขวน

- อุปกรณ์ที่แขวนอยู่ในเขตทางสัญจร ให้แขวนสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 2,000 มม.

- ในกรณีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ที่สูงจากระดับพื้นไม่เกิน 2,000 มม. แต่จำเป็นต้องยื่นล้ำเข้ามาในเขตทางสัญจร สามารถยื่นล้ำได้ไม่เกิน 100 มม.



ภาพที่ 1 การออกแบบเส้นทางสัญจรของผู้มีความผิดปกติทางสายตา

3. ป้ายและสัญลักษณ์

3.1 ทั่วไป

3.1.1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และมีแสงส่องสว่างให้มองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน

3.1.2 ไม่ควรตั้งป้ายด้านหลังกระจกเพราะจะเกิดการสะท้อน

3.1.3 ป้าย และสัญลักษณ์ต่างๆ ต้องมีอักษรเบรลล์กำกับ และติดตั้งในระยะที่สัมผัสถึงได้ง่าย ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งอักษรเบรลล์ได้ ให้มีการติดตั้งสัญญาณเสียงเตือน

3.1.4 ควรใช้เครื่องหมายและสัญลักษณ์ควบคู่กับข้อความ

3.1.5 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ดังนี้

- มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการสากล
- มีเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ
- มีสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก

3.2 สัญลักษณ์ผู้พิการสากล

3.2.1 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และสัญลักษณ์หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ให้เป็นสีขาว โดยพื้นหลังเป็นสีน้ำเงิน หรือสัญลักษณ์สีน้ำเงิน พื้นหลังสีขาว

3.2.2 สัญลักษณ์แทนพื้นที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้ที่มีความผิดปกติด้านต่างๆ ได้แก่ ผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ผู้มีความบกพร่องทางสายตา ผู้มีความบกพร่องทางการได้ยิน ให้ใช้สัญลักษณ์ผู้ใช้เก้าอี้ล้อ แทนสัญลักษณ์ผู้พิการสากล

3.2.3 สัญลักษณ์ผู้พิการสากล ให้ประกอบด้วยคนบนเก้าอี้ล้อ และพื้นหลังหรือกรอบเป็นสีเหลี่ยม

3.2.4 รูปบุคคลบนเก้าอี้ล้อ ในสัญลักษณ์ให้หันไปด้านขวาของผู้มองเสมอ

3.2.5 สำหรับอาคารที่ผู้ที่มีความผิดปกติทางร่างกายทุกประเภท สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ ให้ติดสัญลักษณ์ผู้พิการสากล เพียงรูปแบบเดียวตรงหน้าอาคาร



ภาพที่ 2 การออกแบบสัญลักษณ์ผู้พิการสากล

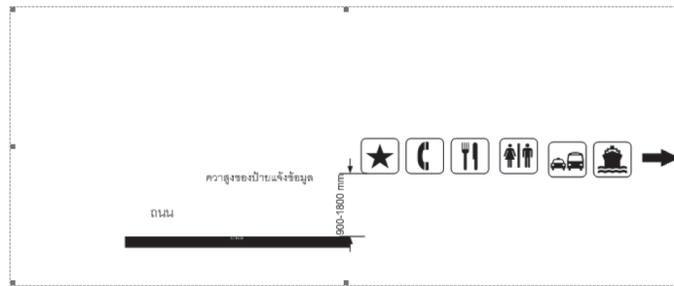
3.3 ป้ายนำทาง

3.3.1 ภาพหรือตัวหนังสือบอกทางต้องมีความชัดเจนถึงลักษณะและตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร

3.3.2 ป้ายนำทางไม่ควรมีมากเกินไป แต่ควรมีอยู่ตรงทางเข้าหลักของอาคาร และในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนทิศทางหรือระดับ

3.4 แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลและแผนที่

3.4.1 แผ่นป้ายแจ้งข้อมูล และแผนที่ตามทางเข้าอาคารและถนน ควรตั้งอยู่ในระดับระหว่าง 900 ถึง 1,800 มม. วัดจากพื้นถึงตำแหน่งขอบล่างของป้าย



ภาพที่ 3 ตำแหน่งความสูงของป้ายแจ้งเตือนข้อมูลและแผนที่

3.5 ตำแหน่งและการติดตั้ง

3.5.1 ตำแหน่งที่ติดตั้งไม่ควรอยู่ในตำแหน่งกีดขวางทั้งในแนวนอนและแนวตั้ง รวมถึงไม่กีดขวางทางสัญจร ในกรณีที่มีคนหยุดอ่าน

3.5.2 ป้ายสามารถติดตั้งในลักษณะต่างๆ ได้ดังนี้

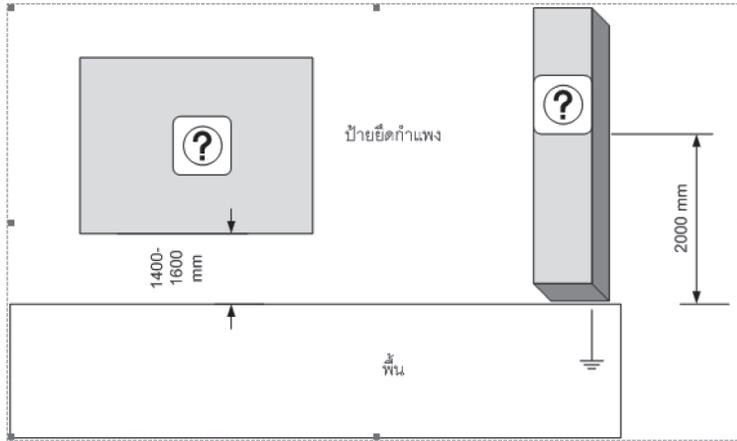
- ยึดกับกำแพง เช่น ป้ายเลขที่ห้อง ควรจะมีตำแหน่งอยู่ตรงกลางและมีระดับความสูงระหว่าง 1,400 มม. ถึง 1,600 มม. จากระดับพื้น

- ยึดกับเสาโดยมีความสูงจากพื้นถึงขอบล่างของป้าย อย่างน้อย 2,000 มม.

- แขนง เช่น ป้ายโฆษณา ควรจะสูงอย่างน้อย 2,000 มม. จากระดับพื้น

3.5.3 เครื่องหมายที่มีขนาดใหญ่ หรือ สูง ควรเอียงป้ายให้มองเห็นได้จากระดับผู้ใช้

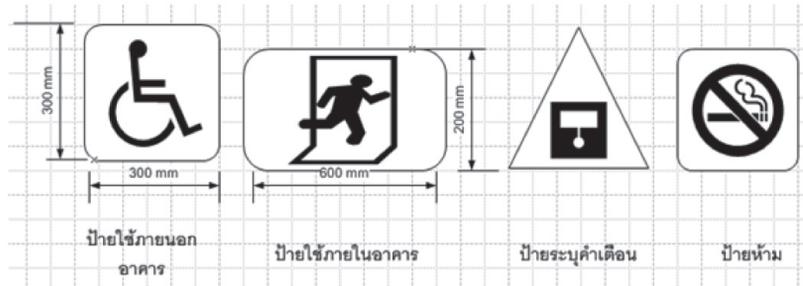
เก้าอี้ล้อ



ภาพที่ 4 การออกแบบตำแหน่งความสูงของป้ายของแบบติดผนังและเสา

3.6 ขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย

- 3.6.1 ป้ายสี่เหลี่ยมจัตุรัสภายนอกอาคาร มีขนาดอย่างน้อย 300 X 300 มม.
- 3.6.2 ป้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่ใช้ภายนอกอาคารมีขนาดอย่างน้อย 200 X 600 มม.
- 3.6.3 แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลควรมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยม
- 3.6.4 ป้ายที่ระบุค่าเตือนต่างๆ ควรมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม
- 3.6.5 ป้ายห้ามต่างๆ ควรเป็นวงกลม



ภาพที่ 5 การออกแบบขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย

4. อุปกรณ์ประกอบ

4.1 เสาไฟ

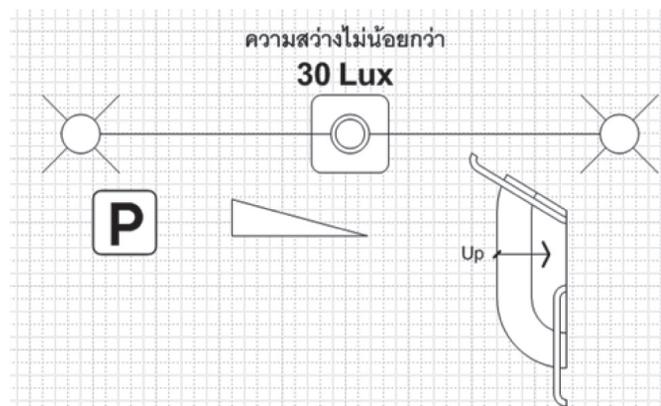
4.1.1 เสาที่อยู่ในบริเวณทางสัญจรให้มีแถบสีที่ติดกับตัวเสา ยาวอย่างน้อย 300 มม.

4.1.2 ตำแหน่งที่ติดตั้งบนตัวเสา ให้มีความสูงจากระดับพื้นทางสัญจร ระหว่าง 1,400 – 1,600 มม.

4.1.3 เสาไฟส่องสว่าง

- สำหรับทางเข้าพื้นที่ภายนอกอาคาร ให้มีความสว่างโดยทั่วพื้นที่อย่างน้อย 100 ลักซ์ หรือ 9.4 ฟุต-แคนเดิล

- สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารอื่นๆ เช่น ทางสัญจรทั่วไปทางลาด บันได ที่จอดรถ เป็นต้น ให้มีความสว่างโดยทั่วพื้นที่อย่างน้อย 30 ลักซ์หรือ 3 ฟุต-แคนเดิล



ภาพที่ 6 การออกแบบเสาและเสาไฟ

4.2 ตู้โทรศัพท์สาธารณะ

4.2.1 ในบริเวณตู้โทรศัพท์สาธารณะ ควรจัดเตรียมโทรศัพท์สำหรับผู้ใช้อัตโนมัติอย่างน้อย 1 เครื่อง และสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติทางการได้ยินอย่างน้อย 1 เครื่อง

4.2.2 โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติทางการได้ยินควรจัดเตรียมเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยายความดังเสียง หรือจัดโทรศัพท์ข้อความติดตั้งไว้และมีป้ายแสดงว่ามีโทรศัพท์สำหรับผู้ที่มีความผิดปกติทางการได้ยิน

4.2.3 ควรใช้โทรศัพท์สาธารณะแบบปุ่มกด มีอักษรนูน ไม่ควรใช้แบบหน้าปิดหมุน

4.2.4 ช่องหยอดเหรียญ ควรอยู่สูงจากระดับพื้นระหว่าง 900 มม. x 1,200 มม.

4.2.5 สายโทรศัพท์ควรมีความยาวอย่างน้อย 750 มม.

4.2.6 ควรมีการติดตั้งที่นั่งแบบพับได้ ในตู้โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว

4.2.7 ควรมีพื้นว่างสำหรับรถเข็น 1,200 มม. x 850 มม. ด้านหน้าเครื่องโทรศัพท์ โดยผู้ใช้ควรเข้าถึงโทรศัพท์ได้ทั้งแบบขนาน และแบบตรง

4.2.8 มีการติดตั้งป้ายบอกที่ตั้งโทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้พิการ



ภาพที่ 7 การออกแบบสัญลักษณ์โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้พิการ

4.3 ม้านั่ง

4.3.1 ความสูงของม้านั่ง คือ 400 – 450 มม. ความกว้างของม้านั่ง คือ 300 – 450 มม. ความยาวของม้านั่งสำหรับ 1 คน คือ 600 - 800 มม.

4.3.2 ม้านั่งควรมีพนักพิงและที่วางแขน ทั้งสองฝั่งของม้านั่ง

4.3.3 ระยะความสูงของพนักพิงที่แนะนำ คือ 450 มม. (ระยะความสูงของที่วางแขน จากพื้นที่นั่งที่เหมาะสม คือ 150 มม.)

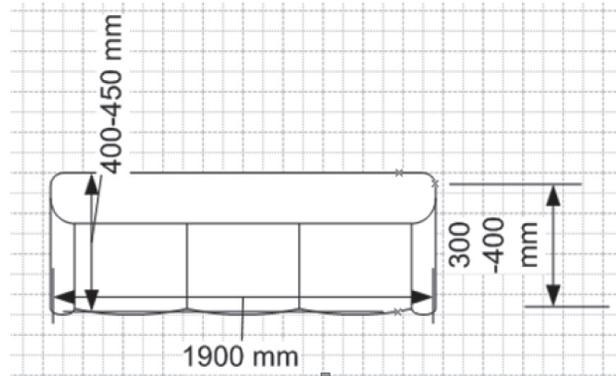
4.3.4 ระยะร่นของตำแหน่งม้านั่งจากขอบทาง คือ 600 มม.

4.3.5 ควรมีที่ว่างด้านข้างสำหรับรถเข็นอย่างน้อย 1 ด้าน ระยะ 900 มม. และอีกด้านหนึ่งให้ระยะเว้นว่างอย่างน้อย 300 มม. การเลือกตำแหน่งม้านั่งระหว่างทางสัญจรให้พิจารณาตามความจำเป็น เช่น จุดพักคอย จุดที่มีการใช้งานสูงหรือที่ทุกระยะห่าง 10,000 – 20,000 มม.

4.3.6 ควรเลือกใช้วัสดุที่ไม่เก็บความร้อนและความเย็น

1) โต๊ะที่ใช้ประกอบชุดกับม้านั่งควรถูกใช้โต๊ะกลม ความสูงของโต๊ะ คือ 600 – 750 มม.

4.3.7 การจัดม้านั่งหันหน้าเข้าหากันจะส่งเสริมการสนทนาสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

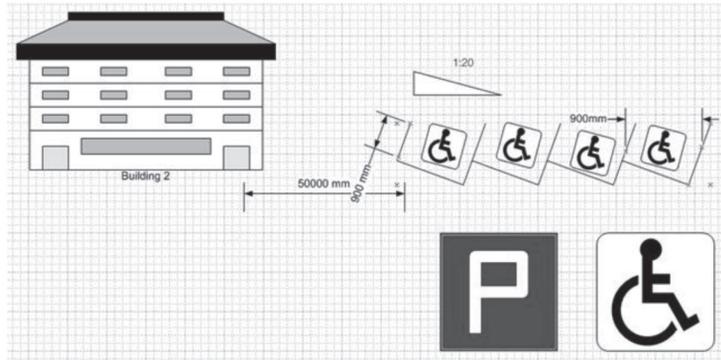


ภาพที่ 8 การออกแบบม้านั่งสำหรับคนพิการ

5. ที่จอดรถ (Parking)

5.1 ตำแหน่ง

- 5.1.1 ให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุด มีลักษณะไม่ขนานกับทางสัญจรของรถ
- 5.1.2 มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน
- 5.1.3 ให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อบนพื้นที่จอดรถด้านที่ติดกับทางสัญจรรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มม. และยาวไม่น้อยกว่า 900 มม. และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มม. และยาวไม่น้อยกว่า 300 มม. ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มม. ในตำแหน่งที่ชัดเจน ในกรณีติดตั้งบนผนังอาจมีความสูงน้อยกว่าที่แนะนำ
- 5.1.4 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้ตัวอาคารมากที่สุด ในระยะไม่เกิน 50,000 มม. และอยู่ฝั่งเดียวกับทางเข้าอาคาร ผู้ขับขีจะไม่ต้องข้ามฝั่งมายังตัวอาคาร
- 5.1.5 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการควรอยู่ในลำดับแรก
- 5.1.6 เส้นทางจากลานจอดรถที่สำรองไว้สำหรับผู้พิการถึงตัวอาคาร ควรอยู่ในแนวราบ หรืออัตราความลาดเอียงไม่เกิน 1 : 20
- 5.1.7 เส้นทางจากช่องจอดรถสำหรับผู้พิการมาถึงตัวอาคารควรมีหลังคาคลุม
- 5.1.8 ช่องจอดรถที่สำรองไว้สำหรับผู้พิการควรทำเครื่องหมายให้ชัดเจนด้วยสีเหลือง และมีเครื่องหมายให้ชัดเจนที่ผนัง หรือทำป้ายซึ่งระบุไว้ชัดเจนว่าสำหรับผู้พิการเท่านั้น
- 5.1.9 ในกรณีที่ทางอาคารต้องการสำรองที่จอดรถไว้ให้ผู้พิการมากกว่าหนึ่งช่องทาง ผู้เกี่ยวข้องควรที่จะสำรวจให้แน่ใจว่า ที่จอดรถนั้นอยู่ในสถานที่ที่ผู้พิการสามารถเข้าถึงอาคารได้โดยสะดวก และที่จอดรถควรอยู่ในช่วงตรง มีใช้ทางโค้งของถนน



ภาพที่ 9 การออกแบบสำหรับนักท่องเที่ยวที่พิการและสูงอายุ

5.2 สัดส่วน จำนวนที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

5.2.1 ที่จอดรถตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ / และคนชรา พ.ศ. 2548

(1) จำนวนที่จอดรถ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถผู้พิการอย่างน้อย 1 คัน

(2) จำนวนที่จอดรถ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน

(3) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คัน ขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆ จำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน

5.3 ขนาดของที่จอดรถ

5.3.1 ที่จอดรถผู้พิการ ต้องเป็นพื้นที่สีเหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มม. และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มม.

5.3.2 จัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มม. ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ เพื่อการเคลื่อนย้ายผู้พิการระหว่างเก้าอี้ล้อและตัวรถยนต์ และเพียงพอในการเปิดประตูรถได้อย่างเต็มที่

5.3.3 ในกรณีที่มีที่จอดรถผู้พิการหลายช่องจอด และมีทางลาดตัดขอบทางเพียงจุดเดียว ควรจัดให้มีพื้นที่ว่างด้านตั้งฉากระหว่างที่จอดรถกับทางสัญจรกว้าง อย่างน้อย 900 มม.

5.3.4 สำหรับอาคารสาธารณะ เช่น สนามกีฬา และศูนย์สันทนาการของชุมชน ควรจัดเตรียมสถานที่จอดรถประจำทาง โดยมีขนาดอย่างน้อยที่สุดสำหรับพื้นที่จอด คือ 6,000 มม. x 11,000 มม.

6. ทางลาดภายนอกอาคาร (Outdoor ramp)

6.1 ทั่วไป

6.1.1 มีความคงทน แข็งแรงและสมบูรณ์ สามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 300 กิโลกรัม องศาความลาดชันควรค่อยเป็นค่อยไป และราบเรียบที่สุดเท่าที่สภาพแวดล้อมอำนวย

6.1.2 ทางลาดที่ไม่มีผู้คุมหรือผู้ดูแล ควรมีการก่อสร้างอย่างปลอดภัยและมั่นคงที่สุด ทางลาดชันควรมีสีที่เปรียบเทียบกับให้เห็นความแตกต่างระหว่างทางลาดและสภาพแวดล้อม ดังนั้น การก่อสร้างควรทำตามกฎเกณฑ์ในการออกแบบทางลาดภายนอก

6.1.3 ทางลาดต้องจัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคาร ที่ผู้ที่มีความผิดปกติทางการมองเห็นและสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของ ทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

6.1.4 จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาด ที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการ

6.1.5 บริเวณที่ต้องใช้ทางลาดยาวกว่า 9,000 มม. ควรจัดให้มีบันไดควบคู่กันไป

6.1.6 ทางลาดแบบชั่วคราว/ทางลาดแบบไม่ถาวร จัดเป็นทางเลือก และความจำเป็น อย่างหนึ่งในบางสถานการณ์ เช่น ทางลาดเข้าและออกสถานที่จัดงาน อาคารจัดงานแบบชั่วคราว หรือ เพื่อเป็น ทางเลี้ยวของคนเดินเท้าสำหรับทางที่มีการซ่อมและเป็นทางเข้า / ออกสู่ตัวยานพาหนะหรือรถประจำทาง สำหรับผู้พิการและบุคคลทั่วไป เป็นต้น

6.2 พื้นผิว

6.2.1 พื้นผิวทางลาดต้องเป็นลักษณะที่ไม่ลื่น ไม้มีความมัน

6.2.2 พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด

6.3 ความลาดชัน

6.3.1 ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มม.

6.3.2 ความลาดชันที่เหมาะสมอยู่ที่ 1:20 หรืออย่างน้อย 1:12

6.4 ขนาด

6.4.1 ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มม. ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วง รวมกันตั้งแต่ 6,000 มม. ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มม.

6.4.2 ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับการสัญจรทางเดียว คือ 1,500 มม.

6.4.3 ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับการสัญจรสองทาง คือ 1,800 มม.

6.4.4 ความยาวระหว่างทางลาดถึงพื้นที่ชันพัก ให้มีความยาวระหว่าง 5,000 มม.– 10,000 มม. สำหรับความลาดชัน 1: 15 ถึง 1: 20 หรือน้อยกว่า 5,000 มม. สำหรับทางลาดชันที่มีความชัน 1: 12 ถึง 1: 15

6.5 ราวจับและขอบกันตก (Handrail and Curb)

ดังต่อไปนี้

6.5.1 ทางลาดที่ยาวตั้งแต่ 2,500 มม. ขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน มีลักษณะ

- มีลักษณะกลม วัสดุเรียบ มั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น
- มีเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 30 - 40 มม.
- สูงจากพื้นระหว่าง 800 - 900 มม.

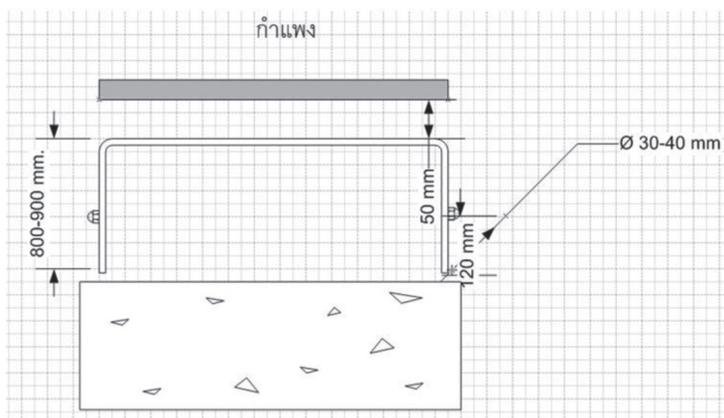
6.5.2 ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มม. มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มม. และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

6.5.3 ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้ที่มีความผิดปกติทางการมองเห็น

6.5.4 ปลายราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของทางลาด ไม่น้อยกว่า 300 มม.

- ราวจับทั้งสองฝั่งควรเป็นแบบ 2 ชั้นต่อเนื่องตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดที่สิ้นสุดทางลาด (สำหรับทางลาดที่มีความยาวมากกว่า 2,000 มม.) ราวจับชั้นบนควรอยู่เหนือจากพื้นทางลาดชั้น 900 มม. และ 1,000 มม. ของจุดหยุดพักและสิ้นสุดทางลาด ส่วนราวจับชั้นที่สองควรอยู่เหนือพื้นทางลาดชั้น 650 มม. และ 700 มม. ของพื้นที่หยุดพัก และสิ้นสุดทางลาด ทางลาดชั้นควรมีราวจับยื่นออกมา 450 มม. (300 มม. เป็นอย่างน้อย) ที่จุดสิ้นสุดทางลาด

- ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวทางลาดไม่น้อยกว่า 50 มม. และมีราวกันตก



ภาพที่ 10 การออกแบบราวจับและขอบกันตกสำหรับนักท่องเที่ยวที่พิการและสูงอายุ

อภิปรายผล

การศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมเพื่อนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการในครั้งนี้ เป็นการอาศัยข้อมูลเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยว และชุมชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ตลาดน้ำตลิ่งชันเท่านั้น ซึ่งอาจเพื่อเติมข้อมูลความคิดเห็นของนักท่องเที่ยว ผู้สูงอายุและพิการเพิ่มเติมเพื่อความสมบูรณ์ในการออกแบบ จึงยังเป็นเพียงแนวคิดการออกแบบเบื้องต้น เท่านั้น อย่างไรก็ตาม แนวคิดในการออกแบบนี้ยังสามารถปรับแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลาตามสถานการณ์ และความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมีความคิดเห็นและข้อมูลทางวิชาการมาประกอบการพัฒนา แนวทางการออกแบบต่อไปได้อีก (Utchin, 2009)

ประโยชน์จากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบว่าข้อมูลใดที่ควรจะนำไปสร้างเป็นแบบแผนในการพัฒนา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นฐานการพัฒนาที่เกิดจากความต้องการของชุมชน และเป็นการใช้ต้นทุนของชุมชนที่มีอยู่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำตลิ่งชัน โดยยังคงวิถีชีวิตของชุมชน มีความเป็นอิสระและมีศักดิ์ศรี โดยมองที่ความพร้อมของชุมชนเป็นหลัก (Yothasawate, 2007) การพัฒนาภูมิทัศน์ของชุมชนตลาดน้ำตลิ่งชัน จะต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนในแต่ละสถานที่และช่วงเวลา ด้วยเหตุที่คุณค่าของภูมิทัศน์วัฒนธรรมเป็นผลมาจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา อาทิความเจริญจากการเปลี่ยนแปลงเส้นทางคมนาคม การสืบทอดองค์ความรู้ และทัศนคติต่อคุณค่าของวิถีชีวิตริมน้ำ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้หยุดไม่ได้แต่สามารถควบคุมให้ดำเนินการไปตามความเหมาะสมการเข้าถึงการบูรณาการระหว่างธรรมชาติและวัฒนธรรม และการยอมรับในการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์วัฒนธรรมจะทำให้เราสามารถตัดสินใจวางแผนจัดการหรืออนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน (Boonyaprawat & Yatmak, 2010) นอกจากนี้การจูงใจนักท่องเที่ยวกลุ่มดังกล่าวอาจต้องมีจัดบริการอาหารและที่พักที่เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เป็นพิเศษ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประสานงบประมาณในส่วนของภาครัฐโดยสำนักงานเขตตลิ่งชันและงบสนับสนุนจากภาคเอกชน โดยเฉพาะผู้ค้าในตลาดน้ำเอง เพื่อดำเนินการปรับภูมิทัศน์ให้เหมาะกับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุและพิการ
2. รูปแบบกิจกรรมที่กำหนดมาให้ชุมชนเลือกอยู่ในช่วงที่แคบเกินไป ซึ่งชุมชนอาจมีข้อเสนอแนะรูปแบบในอัตลักษณ์ของตนเองได้ ซึ่งการแก้ไขอาจเปิดให้ชุมชนเสนอแนวทางกิจกรรมของตนเองได้
3. เพื่อให้มีบรรยายในการรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการ ตลาดน้ำควรมีการจัดหารถเข็นสำหรับบริการนักท่องเที่ยวกลุ่มดังกล่าว เพื่อให้ท่องเที่ยวได้สะดวกมากขึ้น

References

- Bangkok Metropolis. (2011). *The Development Plan of Bangkok 12 year*. Retrieved November 10, 2011, from <http://www.bangkok.go.th/sed>. (in Thai)
- Boonyaprawat, T. & Yatmak, P. (2010). *The Cultural Landscape in Thailand (2010)*. Asia Museum. (in Thai)
- Buhalis, D., Eichhorn, V., Michopoulou, E. & Miller, G. (2006). *Acessibility Market an Stakeholders Analysis*. United Kingdom University of Surrey.
- Mathayomburut, V. & Trisang, A. (2008). *The long period of Stay Japan Torisitswith Provincial Local Administration Office*. Chiang Mai : MaeJo University. (in Thai)
- Tannirat, T. (2014). Opinions Thai Traveler on the Development of Khlong Suan 10 Year Old Market. *SDU research Journal of Humanities and Social Sciences*, 10(2), 91-104. (in Thai)
- Utchin, N. (2009). *The Behavior of Japan Tourists at Ratanakosin Island Case Study : Phrasisasdaram Temple, PhraSaetuphonvimolmugkhararam Temple and Arunrachararam Temple*. Phitsanulok : Narasuan University. (in Thai)
- Yothesawate, B. (2007). *The Development of Land Scape for Chawag Beach, Samui Island, Sarajthani Province*. Bangkok : King MongKut's Institute of Technology Ladkrabang Long. (in Thai)

คณะผู้เขียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ ลินวรรณ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

228-228/1-3 ถนนสีรินธร บางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10300

e-mail: sinworn@hotmail.com

ดร.ณัฐบติ วิริยวัฒน์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

228-228/1-3 ถนนสีรินธร บางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10300

e-mail: nutta_v@hotmail.com