

การถอดบทเรียนพัฒนาการการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ในพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

Knowledge Management of Universal Design Development in Outdoor Public Space Case Study of Thammasat University Rangsit Campus

ภวินท์ สิริสาลี^{1*} และ ชุมเขต แสงวงเจริญ²

^{1,2} สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Pawin Sirisali^{1*} and Choomket Sawangjaroen²

^{1,2} Department of Landscape Architecture, Faculty of Architecture and Planning,
Thammasat University

*Corresponding author, Email: pawinsirisali@hotmail.com

Received: 26/06/2019 Revised: 04/11/2019 Accepted: 08/11/2019

บทคัดย่อ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เริ่มโครงการรับตรงนักศึกษาพิการตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 แต่พบว่านักศึกษาพิการร้อยละ 70 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยซึ่งเกิดจากนักศึกษาพิการขาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนให้สามารถศึกษาได้ใกล้เคียงกับนักศึกษาทั่วไป โดยเฉพาะในพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร มหาวิทยาลัยจึงได้พัฒนาพื้นที่ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลเพื่อรองรับนักศึกษาพิการและคนทุกกลุ่มมาจนถึงปัจจุบัน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อถอดบทเรียนพัฒนาการการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลในพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต โดยเน้นการจัดการความรู้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหา ผลสรุป คือ มีการพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ 1. ระยะเริ่มต้นที่การดำเนินการยังไม่ชัดเจน 2. ระยะนโยบายเข้มแข็งและมีเป้าหมายชัด และ 3. ระยะเห็นผลที่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม และมีข้อเสนอแนะเพื่อการประยุกต์ใช้ในอนาคต คือ 1) คำนึงถึงแผนการดูแลรักษา งบประมาณ บุคลากร ความรู้ 2) มีการศึกษาพื้นที่การใช้งานหลักของนักศึกษาพิการ 3) คำนึงถึงการเชื่อมต่อของระบบทางเดินรวม 4) คำนึงถึงความเท่าเทียมกันทางด้านการใช้งานและสังคม และ 5) คำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน

คำสำคัญ: นักศึกษาพิการ พื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Abstract

Thammasat University has started accepting students with disabilities since the academic year 2003, but found that 70 percent of the disabled students did not pass the standard criteria, which caused the disabled students lacking the necessary facilities to support them to be able to study as well as general students especially outdoor public areas. The university therefore developed the area, according to the universal design concept to support students with disabilities and all groups of people until now. The article aims to learn a development lesson of Universal design in outdoor public areas in Thammasat University Rangsit Campus by focusing on knowledge management and content analysis process. The conclusion is that there are 3 periods of development 1. The initial period 2. The strong policy period 3. The effective period. Suggestions topics for future are: 1) Maintenance plan, budget, staff, and knowledge management 2) Study of main usage areas 3) Pedestrian connection 4) Equality in use and society and 5) Safety.

Keywords: Student with Disability, Outdoor Public Space, Universal Design, Thammasat University

ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยเริ่มโครงการรับตรงนักศึกษาพิการตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 แต่พบว่านักศึกษาพิการร้อยละ 70 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยได้ (วิไลวรรณ, 2549) จึงมีการศึกษาสาเหตุและพบว่า นักศึกษาพิการขาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการสนับสนุนช่วยเหลือให้สามารถศึกษาได้ใกล้เคียงกับนักศึกษาทั่วไป ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึงดำเนินการจัดตั้งศูนย์บริการนักศึกษาพิการที่ท่าพระจันทร์ และ ศูนย์รังสิต เพื่อให้บริการ สนับสนุนช่วยเหลือทางการศึกษา การใช้ชีวิต และจัดหางานเมื่อสำเร็จการศึกษาซึ่งในระยะต่อมาปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน และปัญหาผลการเรียนของนักศึกษาได้รับการคลี่คลายให้มีความมั่นใจมากขึ้น แต่ยังคงพบปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการศึกษา คือ สภาพแวดล้อมสิ่งอำนวยความสะดวกยังไม่เหมาะสมในการเอื้อต่อการเข้าถึงอาคารและพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นที่สาธารณะภายนอกอาคารไม่ว่าจะเป็นทางเดินเท้า ถนน พื้นที่นั่งนอนการต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ล้วนแต่เป็นพื้นที่ “สาธารณะ” ที่คนทุกคนควรได้รับสิทธิในการเข้าถึงและใช้งานอย่างเท่าเทียม ซึ่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ได้ดำเนินการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกอาคาร ภายใต้กรอบคิด Universal Design มาตั้งแต่ระยะแรกในปี พ.ศ. 2546 โดยมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่ภายนอกอาคารเฉพาะองค์ประกอบในแต่ละจุด เช่น ทางลาด จุดข้ามถนน เฉพาะในเส้นทางสัญจรที่มีคนใช้จำนวนมาก โดยยังมุ่งเน้นการพัฒนาสภาพกายภาพและการบริหารจัดการภายในอาคารต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบตามกฎหมายฯ และการใช้งานของนักศึกษาพิการที่เริ่มเปิดรับ จนมาถึงในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเริ่มพัฒนากายภาพของมหาวิทยาลัยตามแผนแม่บท 100 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มุ่งเน้นการพัฒนาในเชิงระบบผัง ทางสัญจร การเปิดพื้นที่ Outdoor public space ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับการใช้ของประชาคมธรรมศาสตร์ รวมถึงชุมชนโดยรอบ ซึ่งได้นำแนวคิด Universal Design สอดแทรกเข้าไปในการพัฒนาด้านกายภาพของมหาวิทยาลัย

จะเห็นได้ว่ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้มีการพัฒนา Universal Design ทั้งในอาคารรวมถึง Outdoor public space และระบบการสัญจรอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2548 จนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการพัฒนา Outdoor public space และระบบการสัญจร ตามแนวคิด Universal Design นั้น ยังคงมีประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนาต่อไปในอนาคต เพื่อให้ครอบคลุมทั้งระบบ ดังนั้นบทความนี้จึงเป็นการถอดบทเรียนพัฒนาการการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ในพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตั้งแต่ก่อน พ.ศ. 2548 ถึงปัจจุบัน รวมถึงวิเคราะห์และถอดบทเรียนจากประเด็นปัญหาและแนวทางการพัฒนาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นฐานความรู้สำหรับต่อยอดการพัฒนาต่อไปในอนาคต

1. วัตถุประสงค์

เพื่อถอดบทเรียนพัฒนาการการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล ในพื้นที่สาธารณะภายนอกอาคาร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

2. ขั้นตอนการดำเนินงาน

2.1 การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์เนื้อหา

บทความวิชาการชิ้นนี้ จัดทำโดยใช้ระเบียบวิธีศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Study) จากนั้นใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผลงานวิจัยและบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบปรับปรุง พัฒนาพื้นที่สาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคนทั้งมวล โดยมีผลงานที่เกี่ยวข้อง 4 เรื่อง ดังนี้

- รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง สถานการณ์และแนวทางการจัดเตรียมที่จอดรถสำหรับคนพิการ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2559
- รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง แผนแม่บท 20 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557
- บทความวิชาการ เรื่อง บทวิถี: ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของคนเดินเท้า มนุษย์ล้อ และผู้ใช้จักรยาน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2557
- รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับนักศึกษาพิการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต, 2556

2.2 อภิปรายและสรุปผล

หลังจากนั้นได้นำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จัดทำเป็นความเรียงด้วยวิธีบรรยาย โดยใช้แนวทางของการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) และใช้เทคนิคเส้นเวลา (Timeline) ในการอธิบายเนื้อหาแต่ละช่วงซึ่งมีบทสรุปที่จะรายงานในส่วนถัดไป

3. สถานการณ์ก่อนการพัฒนาระยะที่ 1 (ก่อนปี 2548)

3.1 สถานการณ์ทั่วไป: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีนโยบายรับนักศึกษาพิการ และจัดตั้งศูนย์บริการนักศึกษาพิการ

แม้ว่ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะไม่ได้มีการปิดกั้นการศึกษา เป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสให้ทุกคนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การรับเข้า สามารถเข้าศึกษาต่อได้ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะความพิการหรือไม่มีก็ตาม ซึ่งการให้ความสำคัญกับนักศึกษาพิการนั้น เริ่มชัดเจนขึ้นเมื่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่เปิดโอกาสให้แก่นักศึกษาพิการเข้าศึกษาโดยระบบการรับตรง ใน พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา เป็นการสนับสนุนให้นักศึกษาพิการได้มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาให้ได้มากที่สุด โดยพยายามให้ความบกพร่องของร่างกายเป็นอุปสรรคน้อยที่สุด หลังจากนั้น ในปีการศึกษา 2547 หลังการเปิดรับนักศึกษาพิการในโครงการรับตรงเป็นเวลา 2 ปี มหาวิทยาลัยได้มีการประเมินผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพิการมีปัญหาการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ นักศึกษาพิการมีเกรดเฉลี่ยสะสมผ่าน 2.00 มีเพียงจำนวนร้อยละ 30 ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงได้สร้างกลไกสำคัญในการแก้ไขปัญหาเรื่องดังกล่าว มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงได้ตั้งศูนย์บริการนักศึกษาพิการขึ้นเพื่อให้บริการต่าง ๆ แก่นักศึกษาพิการเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 (วิไลวรรณ, 2549) เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบดูแล ให้บริการ นักศึกษาพิการใน 4 ด้านหลัก คือ 1) จัดการศึกษาสำหรับนักศึกษาพิการ 2) บริการทางการศึกษา/สิ่งอำนวยความสะดวก 3) พัฒนานักศึกษาพิการ สร้างองค์ความรู้/แหล่งเรียนรู้ และ 4) ให้คำปรึกษา/แนะแนวอาชีพ นับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการพัฒนาด้านการศึกษาสำหรับคนพิการในไทย และจะส่งผลครั้งใหญ่ต่อการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อไป

3.2 สถานการณ์ด้านการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกสำหรับคนพิการ

3.2.1 ด้านนโยบายและการจัดการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ระบุวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย ไว้ว่า “มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นสถาบันวิชาการชั้นนำของเอเชียที่ได้มาตรฐานสากลในการผลิตบัณฑิต การสร้างองค์ความรู้ และการแก้ปัญหาของประเทศ โดยยึดมั่นคุณธรรมและประโยชน์ของประชาชน” ซึ่งการที่จะนำพามหาวิทยาลัยไปสู่ความสำเร็จในระดับสากลได้นั้น ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์หลายด้าน และประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ได้เน้นย้ำถึงทิศทางของมหาวิทยาลัยที่จะก้าวสู่ความเป็นสากล ไว้อีกว่า “มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานวิชาการในระดับสากล” โดยกลยุทธ์ที่ 8 ได้กำหนดให้มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญกับนักศึกษาด้วยโอกาส

ในระดับแผนและนโยบายการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการนั้นยังไม่ปรากฏความชัดเจน สำหรับในอาคารที่สร้างใหม่เน้นการจัดทำตามกฎหมาย คือ กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ที่ยังมีการขับเคลื่อนด้านพื้นที่สาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกอาคารไม่มากนัก และบางอาคารบางพื้นที่ก็ไม่ได้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดเป็นการออกแบบในลักษณะ ลูบหน้าปะจมูก คือ ทำเพียงให้มีแต่ส่วนใหญ่ใช้งานไม่ได้ (ชุมเขต แสงเจริญ และ ภวินท์ สิริสาลี, 2556)

สำหรับอาคารที่สร้างก่อนกฎหมายกำหนดนั้นยังชัดเจนว่าไม่ได้มีการดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลมากนัก

3.2.2 ด้านระบบผังและการออกแบบกายภาพ

1. ระบบทางสัญจรและการเข้าถึง

ระบบทางเดินเท้าที่ไม่ต่อเนื่อง เช่น การขาดทางเดินเท้า ทางลาด ขาดทางข้ามบริเวณจุดตัดระหว่างทางเดินเท้าและถนน ขาดจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ตลอดจนอุปสรรคต่าง ๆ ระหว่างทางสัญจร ทำให้การเข้าถึงจากจุด “Origin” เช่น Outdoor Space ภายในกลุ่มอาคารคณะต่าง ๆ และหอพัก ไปยังอาคารสาธารณะต่าง ๆ และพื้นที่ Outdoor public space ที่เป็น “Destination” โดยเฉพาะพื้นที่นั้นหนาแน่นการต่าง ๆ เกิดความไม่ต่อเนื่อง เช่น ไม่มีทางเดินเท้า มีอุปสรรคบริเวณทางเดินเท้า ไม่มีการเตือนบริเวณจุดตัดจุดข้ามถนน

มาตรฐานการออกแบบทางเดินเท้า เช่น ขนาด พื้นผิว ความชัน ไม่สอดคล้องกับกลุ่มคนที่สัญจร รวมถึงทำให้นักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหวไม่สามารถเคลื่อนรถเข็นผ่านไปได้ หรือต้องมาใช้สัญจรบนผิวนถนนแทน มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รถบริการภายในมหาวิทยาลัยไม่รองรับการใช้งานของนักศึกษาพิการ จุดระหว่างทางเดินเท้าและถนนขาดการเปลี่ยนพื้นผิวเพื่อการเตือนในการข้ามถนน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสร้างความปลอดภัยในระบบทางเดิน ขาดที่จอดรถคนพิการที่มาตรฐานการออกแบบที่เหมาะสม และมีตำแหน่งที่ใกล้กับอาคารและระบบ Signage เพื่อการทำทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกภายนอกยังไม่ครบเป็นระบบ



ภาพที่ 1 ตัวอย่างปัญหาการออกแบบกายภาพ (คณะผู้วิจัย, 2556)

2. Outdoor public space

พื้นที่ใช้สอย และองค์ประกอบภูมิทัศน์ ที่ไม่เอื้อต่อการใช้งานร่วมกันของคนทุกกลุ่ม หรือเกิดความขัดแย้งในการใช้งาน เช่น พื้นที่นั่งเล่น ที่รับประทานอาหารภายนอกอาคาร ถูกจัดวางที่นั่งในระยะใกล้กันมาก เพื่อให้มีที่นั่งจำนวนมาก แต่นักศึกษาพิการที่นั่งรถเข็นไม่สามารถเข้าใช้งานได้ พื้นที่ทำกิจกรรมที่เป็นที่เปิดโล่ง ขาดร่มเงา ไม่เหมาะต่อการใช้งานในเวลากลางวัน การเลือกวัสดุปูพื้นที่มีร่องกว้างและลื่นไม่เหมาะต่อการใช้งานของนักศึกษาพิการ เป็นต้น

3.3 ด้านการก่อสร้างและการดูแลรักษา

ทางเดินเท้า และ Outdoor public space ขาดการดูแลรักษา ทำให้ทรุดโทรม เช่น ทางสัญจรภายนอกอาคารเกิดการทรุดตัว แผ่นพื้นแตกไม่เสมอกัน หรือมีการใช้งานผิดประเภท มีสิ่งกีดขวาง เช่น ป้ายต่าง ๆ ท่อน้ำ กิ่งไม้หัก เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานหรือทำให้ใช้งานไม่ได้

ผู้ออกแบบ วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้าง ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการออกแบบ ก่อสร้าง ดูแลรักษา

4. การพัฒนาในระยะที่ 1 : ปัจจัยภายนอกกระตุ้นการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการภายในมหาวิทยาลัย (2548-2556)

4.1 กระแสการออกแบบที่เป็นสากล ลดความเหลื่อมล้ำของมนุษย์

การให้บริการทางการศึกษาและการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพิการเป็นสิ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาพิการ สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระ (Independence Living) ลดการพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ทำให้เกิดความภูมิใจในการดำรงชีวิต และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพิการ ยังถือเป็นการก้าวไปสู่ความเป็นสากลของมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่มในสังคม มีโอกาสในการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน ตามหลักการการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับคนพิการที่เรียกกันว่าการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)

4.2 กฎหมาย

สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 5 ที่เนื้อหาบางส่วนกล่าวถึงการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการไว้ว่า “...กำหนดให้คนพิการมีสิทธิทางการศึกษาในเรื่องการได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิตพร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการและความช่วยเหลืออื่นใด...” ดังนั้นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงต้องเร่งปรับปรุงสภาพแวดล้อมและจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมแก่นักศึกษาพิการ

อีกทั้งจากการที่ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2548 ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 122 ตอนที่ 52 ก ราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2548 กำหนดให้อาคารที่ก่อสร้างภายหลัง 60 วันที่กฎกระทรวงมีผลบังคับใช้ต้องจัดให้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา สรุปได้ดังนี้

(1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานเอนกมัย อาคารที่ทำการของราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย สถานศึกษา หอสมุดและพิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ สถานขึ้นส่งมวลชน เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ สถานีรถ ท่าเทียบเรือที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร

(2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร

(3) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา หมายถึง ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการ

ใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา เช่น จัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก (สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา) ทางลาด ที่จอดรถ ห้องลิฟต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้

ตามคำพิพากษาของศาลปกครองกลางที่ 1059/2552 เห็นว่ากฎกระทรวงนี้ถือเป็นกฎเกณฑ์ในการได้รับสิทธิในสิ่งอำนวยความสะดวกของคนพิการตามรัฐธรรมนูญเป็นการเฉพาะ จึงมีสภาพบังคับกับอาคารต่าง ๆ ที่อยู่ในข่ายบังคับตามกฎหมายกระทรวงตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2548 เป็นต้นมา

และในกฎกระทรวงฉบับนี้ได้กำหนดรายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องจัดให้มีไว้ 9 หมวด ได้แก่ หมวด 1 ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก หมวด 2 ทางลาดและลิฟต์ หมวด 3 บันได หมวด 4 ที่จอดรถ หมวด 5 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร หมวด 6 ประตู หมวด 7 ห้องลิฟต์ หมวด 8 พื้นผิวต่างสัมผัส และหมวด 9 โรงมหรสพ หอประชุม และโรงแรม

สำหรับรายละเอียดการออกแบบนั้นจะได้แสดงรายละเอียดในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบสำหรับคนพิการต่อไป

จากการที่กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ครอบคลุมและมีผลบังคับใช้กับอาคารที่ก่อสร้างภายหลังปี 2548 เท่านั้น ทำให้การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ โดยเฉพาะอาคารราชการและอาคารสาธารณะต่าง ๆ ไม่มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกโดยตรงให้กับคนพิการ คณะรัฐมนตรีจึงมีมติเห็นชอบให้หน่วยงานต่าง ๆ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการโดยตรง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 เห็นชอบให้หน่วยงานราชการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้โดยให้โรงพยาบาลจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามกฎหมาย พ.ศ. 2548 และให้ศาลากลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ/สำนักงานเขต ที่ทำการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา และสถานีตำรวจดำเนินการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ สถานที่จอดรถ ป้ายและสัญลักษณ์ และบริการข้อมูลให้สำเร็จภายในปี 2554 โดยหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถตั้งงบประมาณและแปลงงบประมาณที่มีอยู่มาจัดสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าว

ทั้งนี้ ยังมีกฎหมายอีกหลายฉบับที่ออกมาเพื่อกำกับให้การจัดการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการภายในมหาวิทยาลัยต้องดำเนินการ เพื่อความเป็นธรรมในการดำรงชีวิตสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างอิสระอย่างเท่าเทียม บนพื้นฐานของความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม

4.3 ด้านนโยบายและการจัดการ

การพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการภายในมหาวิทยาลัยในช่วงระยะเวลานี้ มุ่งเน้นรองรับกลุ่มนักศึกษาพิการ เน้นองค์ประกอบที่กฎกระทรวงฯ 2548 โดยเริ่มจากภายในอาคารก่อน และจึงเริ่มการพัฒนาภายนอกอาคาร ได้แก่ การสัญจรและการเข้าถึง เน้นพัฒนาจุดสำคัญ เพื่อเชื่อมต่อระบบที่ขาดซึ่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อนักศึกษาพิการ เพื่อดำเนินการจัดปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพิการ และเพื่อให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพสูงสุด คณะกรรมการฯ จึงเห็นควรให้มีโครงการวิจัย เรื่อง สถานการณ์การจัดปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพิการ มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต เพื่อศึกษาสำรวจ และประเมินสถานการณ์ปัญหาในปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและการออกแบบได้อย่างเหมาะสมต่อไป ซึ่งจากการสรุปผลการวิจัยตามองค์ประกอบการประเมิน ซึ่งประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ทำให้คนพิการสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป แต่เนื่องจากอาคารส่วนใหญ่เริ่มก่อสร้างก่อนมีกฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2548 บังคับให้อาคารสาธารณะมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ทำให้การออกแบบเบื้องต้นยังไม่คำนึงถึงการใช้งานของคนพิการ หรือมีแต่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน และจากงานวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ รายละเอียดดังนี้ (ชุมเขต แสงเจริญ และ ภาวิณี สิริสาส์, 2556)

4.3.1 ปัญหาด้านการวางแผนและขั้นตอนการออกแบบ

1. นักออกแบบ วิศวกร และผู้รับเหมาก่อสร้าง ขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการจัดทำพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการตามมาตรฐาน
2. ขาดความเข้าใจพฤติกรรมการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกของคนพิการ
3. นักออกแบบไม่คำนึงถึงบริบทเดิม และลักษณะการใช้งานในบริเวณนั้น ๆ

4.3.2 ปัญหาด้านขั้นตอนการก่อสร้างและหลังก่อสร้าง

1. การก่อสร้างที่ไม่คำนึงถึงบริบทเดิมของพื้นที่ ส่งผลให้พื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จนักศึกษาพิการไม่สามารถใช้งานได้
2. การดูแลรักษาและการจัดการหลังการก่อสร้างที่ผิดพลาด ขาดไม่ได้รับการซ่อมบำรุง
3. พื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการไม่เพียงพอต่อการใช้งานทำให้นักศึกษาพิการถูกจำกัดสิทธิการเข้าใช้พื้นที่

4.4 ด้านการวางแผนและการออกแบบกายภาพ

จากการตรวจประเมินองค์ประกอบภายนอกอาคาร โดยเน้นการศึกษาระบบพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของนักศึกษาพิการภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ในช่วงเวลา 1 วัน โดยเน้นกลุ่มนักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหว และนักศึกษาพิการทางการมองเห็นเป็นหลัก เนื่องจากนักศึกษาทั้งสองกลุ่มนี้ต้องพึ่งพาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการมากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งสามารถแยกประเด็นปัญหาได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.4.1 ปัญหาด้านขั้นตอนการออกแบบและการวางแผน

1. พื้นที่กิจกรรม (Activity Area)
 - การออกแบบวัสดุพื้นไม่คำนึงถึงการใช้งานของกลุ่มนักศึกษาพิการ ทำให้นักศึกษาพิการไม่สามารถใช้งานได้
 - ที่นั่งเล่นที่มีร้านค้า ออกแบบจัดวางที่นั่งในระยะใกล้กันมาก เพื่อให้จำนวนที่นั่งสูง แต่นักศึกษาพิการที่นั่งรถเข็นไม่สามารถเข้าใช้งานได้ เนื่องจากมีพื้นที่ไม่เพียงพอ
 - พื้นที่ทำกิจกรรมเป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีร่มเงา ไม่เหมาะต่อการใช้งานของนักศึกษาพิการเนื่องจากอาจทำให้เกิดการหน้ามืดและเป็นลมแดดได้
2. ระบบทางสัญจร (Circulation System)
 - การวางนโยบายปรับปรุงภายในมหาวิทยาลัยต่างระยะกัน เช่น การออกแบบวางผังเส้นทางเดินจักรยานหลังการจัดทำถนนและทางเดินเท้า เป็นต้น

- การวางแผนออกแบบระบบทางสัญจรที่ไม่ครอบคลุมทั้งระบบ ทำให้ระบบทางสัญจรไม่ต่อเนื่องและขาดประสิทธิภาพในการใช้งาน

4.4.2 ปัญหาด้านขั้นตอนการก่อสร้างและหลังก่อสร้าง

1. พื้นที่กิจกรรม (Activity Area)

- การจัดวางพื้นที่กิจกรรมไม่รองรับการใช้งานของนักศึกษาพิการ เช่น การจัดพื้นที่นั่งเล่นที่ไม่เว้นพื้นที่ว่างสำหรับนักศึกษาพิการที่นั่งรถเข็น การเลือกวัสดุปูพื้นที่มีร่องกว้างและลึกไม่เหมาะต่อการใช้งานของนักศึกษาพิการ เป็นต้น

2. ระบบทางสัญจร (Circulation System)

- ทางสัญจรภายนอกอาคารเกิดการทรุดตัว ทำให้แผ่นพื้นแตกและไม่เสมอกัน นักศึกษาพิการทางการมองเห็นมีโอกาสสะดุดล้ม หรือเกิดอุบัติเหตุได้ ส่วนนักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหวไม่สามารถเคลื่อนรถเข็นผ่านไปได้ หรือมีโอกาสที่รถเข็นจะพลิกคว่ำสูง

- ทางเดินที่มีขนาดแคบ ทำให้นักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหวไม่สามารถเคลื่อนรถเข็นผ่านไปได้ ต้องปรับเส้นทางเคลื่อนบนถนนแทน มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

- ทางเดินเท้ามีการวางสิ่งกีดขวางจำนวนมาก เช่น ป้ายต่าง ๆ ท่อน้ำ กิ่งไม้ ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานของนักศึกษาพิการ

- รถบริการภายในมหาวิทยาลัยไม่รองรับการใช้งานของนักศึกษาพิการ เช่น รถ NGV ที่มีการจัดทำบันไดขึ้นสูงมาก เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของนักศึกษาพิการทางสายตา และนักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหวที่ใช้ไม้ค้ำยัน อีกทั้งยังไม่รองรับการใช้งานของนักศึกษาพิการทางการเคลื่อนไหวที่นั่งรถเข็นด้วย



ภาพที่ 2 ตัวอย่างปัญหาด้านขั้นตอนการก่อสร้างและหลังก่อสร้าง (คณะผู้วิจัย, 2556)

5. การพัฒนาในระยะที่ 2 : จากงานวิจัยสู่การปฏิบัติ สร้างสรรค์ “Universal Design” เพื่อประชาคมธรรมศาสตร์และประชาชน (2556-ปัจจุบัน)

หลังจากที่มหาวิทยาลัยทำวิจัยเพื่อประเมินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาพิการ ในปีการศึกษา 2556 ประเมินอาคาร 84 หลัง บนพื้นที่ 1,757 ไร่ โดยใช้มาตรฐานที่ระบุในกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ประเมินสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน 6 ประเภท คือ ทางลาด ที่จอดรถ ห้องน้ำ ป้ายสัญลักษณ์ จุดบริการข้อมูล และลิฟต์ และเพิ่มเติมการประเมินพื้นที่ภายนอกอาคาร ทั้งระบบสัญญาณและพื้นที่สาธารณะ จึงได้จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ถือเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่ปรับปรุงพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการตามแนวคิดการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลบนฐานงานวิจัย และหลังจากนั้นทำให้เกิดแผนและการจัดสรรงบประมาณในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละ 5-10 ล้านบาทอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิด Outdoor public space รูปแบบใหม่ ๆ และการเชื่อมต่อโครงข่ายทางสัญจร สอดคล้องตามแผนแม่บท 20 ปี ธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต มีการสร้าง Open space เพื่อชุมชน สร้างอัตลักษณ์ การรับรู้การเป็นเจ้าของร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการออกแบบพื้นที่อีกด้วย

5.1 ด้านนโยบายและการจัดการ

5.1.1 การจัดการด้านนโยบายสภาพแวดล้อม

1. การจัดการด้านการประชาสัมพันธ์ การสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของนักศึกษาและบุคลากร การประชาสัมพันธ์
2. การส่งต่อองค์ความรู้และฐานข้อมูล ตลอดจนแนวปฏิบัติให้กับคณะทำงานผังแม่บทมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 100 ปี กลายเป็นมาตรฐานแนวทางการดำเนินการด้านการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการที่ยั่งยืนต่อไป
3. การจัดการด้านการดูแลรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาพิการ
4. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เล็งเห็นความสำคัญของการขับเคลื่อนด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและคนทุกกลุ่ม และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง ส่งเสริมให้มีการบูรณาการงานวิจัยงานวิชาการ และงานบริการวิชาการแก่สังคม ในปี 2561 มหาวิทยาลัยจึงได้จัดตั้ง ศูนย์การออกแบบเพื่อทุกคน (Thammasat Universal Design Center: Thammasat UDC) โดยความร่วมมือกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน): SCG เทคโนโลยานครรังสิต และภาคอื่น ๆ ภายใต้การบริหารจัดการของหน่วยวิจัยและออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ภาพที่ 3 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการด้านการประชาสัมพันธ์ การสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของนักศึกษา และบุคลากร การประชาสัมพันธ์ (คณะผู้วิจัย, 2556)

5.1.2 ด้านการวางผังและการออกแบบกายภาพ

มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการอย่าง ก้าวกระโดดและเป็นรูปธรรม ได้แก่

1. มหาวิทยาลัยติดตั้งสัญญาณจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับนักศึกษาพิการ ที่นักศึกษาพิการสามารถกดให้รถที่กำลังสัญญาณหยุดเพื่อข้ามถนนได้ มีสัญญาณแสงสำหรับนักศึกษาหูหนวกและ สัญญาณเสียงสำหรับนักศึกษาตาบอด โดยติดตั้งถึง 2 จุดข้ามที่มีการสัญจรหนาแน่น
2. มหาวิทยาลัยติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับเตือน (Warning Textile) และพื้นผิวต่างสัมผัส สำหรับนำทาง (Guiding Textile) ซึ่งนับได้ว่าเป็นมหาวิทยาลัยที่มีระยะทางเดินที่ติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่ยาวที่สุด
3. มหาวิทยาลัยมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกตามมาตรฐานครบทุกอาคาร และขยายผลสู่พื้นที่ ภายนอกอาคารซึ่งหลังจากที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกตามแนวคิดการออกแบบ เพื่อคนทั้งมวล (Universal Design) จนทำให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเสมอภาค และเท่าเทียม ในปี 2559 มหาวิทยาลัยได้รับรางวัล Friendly Design Awards 2017 ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยแรก และมหาวิทยาลัยเดียวที่ได้รับรางวัล ซึ่งในปีถัดมา ปี 2560 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ยังได้รับรางวัลดังกล่าวเป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน



ภาพที่ 4 ตัวอย่างการพัฒนาด้านกายภาพ (คณะผู้วิจัย, 2561)

6. กอดบทเรียนเพื่ออนาคต

จากบทความวิชาการชิ้นนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบในอนาคตได้โดยคำนึงถึงหลักการออกแบบ ดังต่อไปนี้

6.1 คำนึกถึงแผนการดูแลรักษา งบประมาณ บุคลากร ความรู้

มหาวิทยาลัยต้องจัดให้มีแผนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สร้างวัฒนธรรมองค์กร ให้ตระหนักถึงการออกแบบเพื่อรองรับการใช้พื้นที่ของคนทั้งมวล ซึ่งปัจจุบันได้ส่งผลให้มีการกำหนดเรื่องนี้ในแผนแม่บท 100 ปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งนับเป็นแผนงานที่จะส่งผลต่อการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ อาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการต่อไป

6.2 การศึกษาพื้นที่การใช้งานหลักของนักศึกษาพิการ

ในการตรวจประเมินและจัดปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสำหรับการใช้งานของนักศึกษาพิการนั้น ต้องคำนึงถึงพื้นที่การใช้งานหลักของนักศึกษาพิการว่ามีความจำเป็นในการใช้พื้นที่ส่วนใดมากที่สุด เป็นการจัดลำดับความสำคัญให้กับพื้นที่ และเริ่มทำการจัดปรับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาพิการในพื้นที่ส่วนนั้นก่อน แล้วกระจายไปสู่พื้นที่ที่มีการใช้งานรองลงมา เนื่องจากการปรับสภาพแวดล้อมสำหรับนักศึกษาพิการต้องทำการของงบประมาณจากทางมหาวิทยาลัย ซึ่งงบประมาณของทางมหาวิทยาลัยจะต้องแบ่งไปดูแลในส่วนต่าง ๆ อีกมากมาย ดังนั้นการลำดับความสำคัญจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นลำดับแรก ๆ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินต่อไปได้ในระยะยาว และประสบความสำเร็จสูงสุด

6.3 คำนึกถึงการเชื่อมต่อของระบบทางเดินรวม

ต้องคำนึงถึงระบบ ความต่อเนื่องในการสัญจรและเข้าถึง การรับรู้เส้นทาง Signage การออกแบบที่คำนึงถึงพฤติกรรมการใช้พื้นที่และการเดินทาง คำนึกเรื่องของระบบทางเชื่อมต่อระหว่างอาคารและทางเดินรวมเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญ ในหลาย ๆ พื้นที่ที่มีการจัดปรับสภาพแวดล้อมสำหรับนักศึกษาพิการในส่วนความดูแลของแต่ละอาคาร ส่วนพื้นที่ส่วนกลางหรือทางเดินรวมภายในมหาวิทยาลัยไม่ได้รับการปรับปรุง ทำให้แม้จะมีการปรับปรุงในส่วนของแต่ละอาคารแล้วก็ตาม แต่นักศึกษาก็ยังไม่สามารถใช้งานอาคารนั้นได้เนื่องจากไม่มีทางเข้าจากพื้นที่ส่วนกลางไปยังอาคารนั้น ๆ ได้ ดังนั้นจึงควรมีการประสานงานความร่วมมือกันในแต่ละฝ่ายด้วย

6.4 คำนึกถึงความเท่าเทียมกับทางด้านการใช้งานและสังคม

นักศึกษาพิการและนักศึกษาทั่วไป ต่างก็มีสิทธิที่เท่าเทียมกันทั้งสิ้น การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงความเท่าเทียมทางด้านการใช้งาน เช่น การออกแบบลิฟต์ให้มีความกว้างที่นักศึกษาพิการสามารถใช้ได้และนักศึกษาทั่วไปสามารถใช้ได้เช่นกัน และออกแบบให้มีความเท่าเทียมกันทางด้านสังคม เช่น การจัดให้มีทางลาดและบันไดบริเวณด้านหน้าอาคาร ให้ทั้งนักศึกษาพิการที่นั่งรถเข็นและนักศึกษาทั่วไปเข้าสู่อาคารเรียนได้จากพื้นที่เดียวกันอย่างเท่าเทียมกัน เป็นต้น

6.5 คำนิยามถึงความปลอดภัยในการใช้งาน

โดยปกติแล้วคนพิการจะทำอะไรได้ช้ากว่าคนปกติ ดังนั้นการออกแบบพื้นที่ต่าง ๆ จึงควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งานสำหรับคนพิการด้วย ตัวอย่างเช่น การติดตั้งสัญญาณแสงบริเวณประตูลิฟต์เพื่อไม่ให้ประตูลิฟต์ปิดกระแทกตัวคนพิการที่กำลังเดินหรือนั่งรถเข็นเข้ามา เป็นต้น

7. กิตติกรรมประกาศ

ผลงานชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย ซึ่งนำเสนอแบบ Oral Presentation ที่งานประชุมวิชาการระดับชาติ สาขาภูมิสถาปัตยกรรม ครั้งที่ 4 (The 4th National Conference on Landscape Architecture - NCLA2019) หัวข้อ “Inclusive Landscape” ในวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2562

8. เอกสารอ้างอิง

- “กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548” (2 กรกฎาคม 2548). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 122 ตอนที่ 52 ก. หน้า 4-18.
- ชุมเขต แสงวงเจริญ, ภวินท์ สิริสาสิทธิ์, และอลิษา สหวัชรินทร์. (2556). การประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับนักศึกษาพิการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. ปทุมธานี: ผู้แต่ง.
- “พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551” (5 กุมภาพันธ์ 2551). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 125 ตอนที่ 28 ก. หน้า 3.
- ภวินท์ สิริสาสิทธิ์, และชุมเขต แสงวงเจริญ. (2557). บทวิทย: ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของคนเดินเท้า มนุษย์ล้อ และผู้ใช้จักรยานกรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. การประชุมวิชาการ การส่งเสริมการเดินทางและการใช้จักรยานในชีวิตประจำวัน ครั้งที่ 2 การเดินทางและจักรยาน ปฏิบัติได้ ปฏิบัติจริงในบริบทไทย. (114-122). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ภวินท์ สิริสาสิทธิ์, วิรุจน์ สมโสภณ, และชุมเขต แสงวงเจริญ. (2559). สถานการณ์และแนวทางการจัดเตรียมที่จอดรถสำหรับคนพิการ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. ปทุมธานี: ผู้แต่ง.
- วิไลวรรณ ชัยปริดา. (2549). ศึกษาารูปแบบของศูนย์บริการนักศึกษาพิการในสหรัฐอเมริกา. เปรียบเทียบกับศูนย์บริการนักศึกษาพิการในประเทศไทยกับกรณีศึกษาศูนย์บริการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์.
- ศูนย์นวัตกรรมและการออกแบบและวิจัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2558). โครงการวิจัยผังแม่บทมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต. ปทุมธานี: ผู้แต่ง.