

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

ในการจัดทำแบบการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากการออกแบบอาคาร สามารถสรุปได้ว่า

5.1.1 จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลแนวทางในการออกแบบอาคารโดยการคำนึงถึงสภาพแวดล้อม แนวทางการประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่าง ๆ รวมทั้งข้อมูลการกำหนดชนิด ประเภท ลักษณะการเกิดผลกระทบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดตัวแปรในการประเมินสำหรับการวิจัยนี้ ในการแบ่งตัวแปรสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น

1.ผลกระทบทางด้านกายภาพ เป็นผลกระทบที่จะเกิดความเปลี่ยนแปลงกับสภาพแวดล้อมภายในโครงการ

- 1) คุณภาพของดินภายในโครงการ
- 2) คุณภาพของน้ำภายในโครงการ
- 3) คุณภาพของอากาศภายในโครงการ และภายในอาคาร
- 4) คุณภาพของเสียงภายในโครงการ และภายในอาคาร
- 5) คุณภาพทางด้านทัศนวิสัย
- 6) คุณภาพด้านการใช้พลังงานภายในอาคาร

ตัวแปรหลักทางการออกแบบอาคาร คือ

1. การใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร
2. การเลือกตำแหน่งและทิศทางของอาคาร
3. การเลือกรูปทรงของอาคาร
4. การเลือกระบบเปลือกอาคาร
5. การเลือกระบบปรับอากาศภายในอาคาร
6. การเลือกใช้วัสดุประกอบอาคาร
7. การเลือกใช้ระบบการจัดเก็บขยะ

ในการกำหนดตัวแปรสำหรับการวิจัยนี้ ไม่ครอบคลุมตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมทุก ๆ ตัวแปร เนื่องจากบางตัวแปรจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาในการตัดสินใจความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นว่ามากน้อยเพียงใด เช่น ตัวแปรทางด้านวัฒนธรรม และตัวแปรทางด้านนิเวศน์วิทยา ดังนั้นตัวแปรที่ใช้ในการจัดทำแบบการประเมินนี้ ใช้การพิจารณาของผู้ทำการวิจัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการพิจารณาเฉพาะตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สามารถประเมินได้โดยผู้ทำการประเมิน และได้รับผลกระทบโดยตรงจากการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมเท่านั้น

5.1.2 การใช้วิธีการหาอิทธิพลจากปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการใช้ตารางเมตริกซ์ อันเป็นวิธีการที่มีผู้ศึกษาไว้เพื่อใช้ในการใช้หาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการอื่น ๆ เช่น โครงการสร้างเขื่อน โดยผู้วิจัยได้นำตารางเมตริกซ์มาประยุกต์ใช้ในการให้ค่านำหนักของตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยใส่ตัวแปรสิ่งแวดล้อมไว้ในแกน X และตัวแปรทางด้าน การออกแบบอาคารอยู่ในแกน Y ดังตาราง

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคาร ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ แวดล้อมในโครงการ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอาคาร						
	คุณภาพของดินภายในโครงการ	คุณภาพของน้ำภายในโครงการ	คุณภาพอากาศภายในอาคาร	คุณภาพของเสียงภายในอาคาร	คุณภาพอากาศภายในโครงการ	คุณภาพของเสียงภายในโครงการ	คุณภาพทางด้านทัศนวิสัย
1. การใช้สภาพแวดล้อมให้เกิดประโยชน์							
1.1. สถาปัตยกรรมภายในที่ตั้งโครงการ							
1.2. การใช้ต้นไม้							
1.3. การใช้วัสดุหรือพืชคลุมดิน							
1.4. การใช้แหล่งน้ำหรือบ่อน้ำตามธรรมชาติ							
1.5. การใช้การระบายอากาศ							
1.6. การใช้แสงธรรมชาติ							
2. การเลือกตำแหน่งและทิศทางของอาคาร							
3. การเลือกรูปทรงของอาคาร							
4. การเลือกระบบเปลือกอาคาร							
5. การเลือกวัสดุประกอบอาคาร							
6. การเลือกระบบปรับอากาศภายในอาคาร							
7. การเลือกระบบการจัดเก็บขยะ							
ผลรวม							

ในการใช้หาความสัมพันธ์ของตัวแปรทางด้าน การออกแบบอาคาร กับตัวแปรสิ่งแวดล้อม โดยมีการกำหนดค่าคะแนนที่พิจารณาจากลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ได้แก่

- (ก) ระยะเวลาที่เกิดผลกระทบ
- (ข) การคืนสภาพของสิ่งแวดล้อม
- (ค) พื้นที่ความเสียหายจากสิ่งแวดล้อม

โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น การไม่เกิดผลกระทบ ซึ่งไม่มีค่าคะแนน กำหนดเป็น X และการเกิดผลกระทบ ซึ่งแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ระดับคะแนนที่น้อยที่สุด เท่ากับ 1 คือ การเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และระดับคะแนนที่มากที่สุด เท่ากับ 3 คือ การเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

การใช้ค่าคะแนนด้วยการกำหนดระดับคะแนน เพื่อใช้ในการให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรนี้จะบอกถึงความชัดเจนถึงที่มาของการพิจารณาการให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมชัดเจนยิ่งขึ้น

จากนั้นนำมาให้ค่าคะแนนได้เป็นดัชนีบอกค่าน้ำหนัก 3 กรณี คือ

- 1) ดัชนีของระยะเวลาที่เกิดผลกระทบ
- 2) ดัชนีการคืนสภาพของสิ่งแวดล้อม
- 3) ดัชนีแสดงพื้นที่ความเสียหายจากสิ่งแวดล้อม

เมื่อนำค่าน้ำหนักเหล่านี้มาหาค่าเฉลี่ย ให้คะแนนรวมทั้งหมดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำผลรวมของแต่ละตัวแปรมาคิดค่าน้ำหนักจาก 100 เปอร์เซ็นต์เต็ม นั้น คะแนนที่ได้ใช้เป็นค่าน้ำหนักของตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง เนื่องจากสัดส่วนของคะแนน สามารถมองเห็นความแตกต่างของช่วงคะแนนที่ชัดเจน แต่ค่าคะแนนนี้จะมีความมากเมื่อนำไปใช้เป็นค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ และอาจทำให้ยุ่งยากต่อการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ การให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรขึ้นอยู่กับวิจรรณญาณของผู้ออกแบบ แบบการประเมิน การนำแบบการประเมินไปปรับปรุงเพื่อความสมบูรณ์

5.1.3 การนำข้อพิจารณาเกี่ยวกับลักษณะ และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นมาใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดค่าคะแนนความสัมพันธ์ของตัวแปรทางด้านการออกแบบอาคาร ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยในการวิจัยนี้ใช้ผลคูณของค่าคะแนนของลักษณะ และความรุนแรงของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งระยะเวลาที่เกิดผลกระทบ การคืนสภาพของสิ่งแวดล้อม และพื้นที่ความเสียหายจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งในแต่ละกรณีมีค่าคะแนนบอกระดับของการเกิดผลกระทบ 3 ระดับ โดยการพิจารณาผลคูณของคะแนนนี้ เป็นการพิจารณาเมื่อเกิดผลกระทบที่ต่อเนื่องเท่านั้น กำหนดเป็นคะแนนเพื่อใช้บอกความสัมพันธ์ คะแนนที่ได้บอกถึงความรุนแรงของการเกิดผลกระทบอย่างชัดเจน แต่ในการกำหนดค่าคะแนนนี้เนื่องจากมีข้อพิจารณาจาก คะแนนที่ได้จะมีหลายระดับคะแนน บางระดับคะแนนที่เท่ากันแต่ข้อความที่ใช้ในการกำหนดต่างกัน เมื่อนำไปให้คะแนนต้องขึ้นอยู่กับวิจรรณญาณของผู้ทำแบบการประเมิน ซึ่งในกรณีที่มีผู้สนใจศึกษาต่อถึงแนวทางการทำดัชนีด้วยวิธีนี้การให้ค่าคะแนนต่าง ๆ ก็จะเปลี่ยนไปตามข้อพิจารณาของแต่ละบุคคลด้วยเช่นกัน

5.1.4 การจัดทำแบบการประเมิน ผู้วิจัยได้ใช้ระดับคะแนนจากค่าน้ำหนักของความสัมพันธ์ของตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อม และตัวแปรทางด้านการออกแบบอาคารเป็นเกณฑ์ ในการ

ใช้เป็นค่านำหนัก หรือตัวคูณในแบบการประเมิน โดยแจกแจงตามหัวข้อย่อยในการประเมิน ซึ่งทำให้ค่าตัวคูณที่ได้มีจุดทศนิยม ยกแก่การปฏิบัติในงาน จึงแปลงค่าเหล่านั้นเป็น 100 เปอร์เซ็นต์เต็ม แล้วทำการแจกแจงออกไปตามหัวข้อย่อย คะแนนที่ใช้ในการคูณ ซึ่งเป็นจำนวนเต็มจะง่ายต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีคู่มือเพื่อการคูณค่าเป็นเปอร์เซ็นต์ให้กลับเป็นคะแนนดิบ เพื่อใช้ในการจัดมาตรฐานอาคารจากผลรวมคะแนนนั้น นอกจากนี้ได้จัดทำคู่มือของค่ามาตรฐานต่าง ๆ เช่น ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งมีเกณฑ์ในการวัดที่ยุ่งยาก เพื่อบอกว่าระดับคะแนนต่าง ๆ ของการวัดมีค่าเท่าใด ดังนั้นแบบการประเมินจะประกอบด้วย แบบประเมิน คู่มือเพื่อใช้ประกอบการให้ค่าคะแนนในแบบการประเมิน และคู่มือเพื่อการคิดค่าคะแนนในการจัดมาตรฐานอาคาร

5.1.5 เนื่องจากการวิจัยนี้มีเป้าหมายในการประเมินการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเล็กน้อยเพียงใด ดังนั้นการแบ่งหัวข้อในแบบประเมินใช้ตัวแปรทางด้านการออกแบบอาคาร คือ

1. การใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมของที่ตั้งอาคาร
 - 1.1 สภาพภูมิประเทศภายในที่ตั้งโครงการ แบ่งเป็น
 - การตากแดดและปรับพื้นที่ภายในสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ
 - การตัดถมพื้นที่ภายในโครงการ
 - 1.2 การใช้ต้นไม้ แบ่งเป็น
 - การตัดต้นไม้ออกจากพื้นที่โครงการ
 - การปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่ถูกตัดหรือเสียหาย
 - การเลือกใช้ต้นไม้ที่เหมาะสม
 - 1.3 การใช้วัสดุหรือพืชคลุมดิน
 - การเลือกใช้พืชคลุมดินกับปริมาณน้ำที่ใช้
 - 1.4 การใช้แหล่งน้ำหรือบ่อน้ำธรรมชาติ
 - การประเมินคุณภาพของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
 - การประเมินคุณภาพของแหล่งน้ำทิ้ง
 - การประเมินผลกระทบเรื่องกลิ่นของแหล่งน้ำ
 - 1.5 การใช้การระบายอากาศ
 - การประเมินคุณภาพอากาศ
 - การประเมินผลกระทบเรื่องกลิ่น
 - 1.6 การใช้แสงธรรมชาติ
 - การประเมินผลกระทบทางด้านทัศนวิสัยภายในอาคาร
2. การเลือกตำแหน่งและทิศทางของอาคาร

- การประเมินผลกระทบทางด้านทัศนวิสัยที่เกิดแก่ชุมชนที่ต่อเนื่อง
- 3. การเลือกรูปทรงของอาคาร
 - การประเมินผลกระทบทางด้านทัศนวิสัยที่เกิดแก่ชุมชนที่ต่อเนื่อง
- 4. การเลือกระบบเปลือกอาคาร
 - การประเมินคุณภาพอากาศ
 - การประเมินผลกระทบทางด้านทัศนวิสัยภายในอาคาร
- 5. การเลือกระบบปรับอากาศภายในอาคาร
 - การประเมินคุณภาพอากาศ
 - การประเมินผลกระทบเรื่องกลิ่น
 - การประเมินผลกระทบเรื่องเสียง
 - การประเมินมาตรฐานคุณภาพเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร
- 6. การเลือกใช้วัสดุประกอบอาคาร
 - การประเมินปริมาณของวัสดุที่มีสารพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้อาคาร
- 7. การเลือกใช้ระบบการจัดเก็บขยะ
 - การประเมินคุณภาพอากาศ
 - การประเมินผลกระทบเรื่องกลิ่น

โดยในการจัดทำแบบประเมิน แยกออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นการประเมินที่ผู้ประเมินสามารถบอกถึงระดับความเสียหายจากสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเองโดยการสำรวจ หรือโดยพิจารณาจากผู้ทำการประเมิน เช่น การประเมินผลกระทบเรื่องกลิ่น การประเมินผลกระทบทางด้านทัศนวิสัย

ส่วนที่ 2 เป็นการประเมินที่เกี่ยวข้องกับทางด้านเทคนิค ที่จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือหรือการเก็บตัวอย่างไปทำการวัดค่าในห้องทดลอง เช่น มาตรฐานคุณภาพของน้ำ มาตรฐานคุณภาพของดิน มาตรฐานคุณภาพอากาศ

เนื่องจากอาคารกรณีศึกษา คือ โรงแรมดุสิต รีสอร์ท พัทยา เป็นโรงแรมที่มีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ไว้ ทำให้การกรอกค่าคะแนนในแบบการประเมินสามารถทำได้อย่างครบถ้วน ยกเว้นกรณีที่ขึ้นกับพิจารณาของผู้ทำการประเมิน เช่น คุณภาพทางด้านทัศนวิสัยที่ผู้ทำการประเมินให้ค่าคะแนนไว้สูงสุด ทำให้การจัดมาตรฐานของอาคารกรณีศึกษา ยังไม่สามารถจัดเป็นค่ามาตรฐานที่แน่นอนได้

5.1.6 ในการจัดแบ่งค่ามาตรฐานเพื่อบอกว่า อาคารที่ทำการประเมินนั้น ๆ มีมาตรฐานการที่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากนักน้อยเพียงใด เทียบให้คะแนนทั้งหมดในหัวข้อการประเมินมีค่าเท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ ค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินอยู่ในระดับ 50 คะแนน ถือว่า

อาคารนั้นทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ จากนั้นแบ่งช่วงระดับคะแนนที่เหลือเป็นช่วงละ 10 คะแนน ได้เป็น

หมายเลข 1 คะแนนอยู่ระหว่าง 50 - 60

หมายเลข 2 คะแนนอยู่ระหว่าง 61 - 70

หมายเลข 3 คะแนนอยู่ระหว่าง 71 - 80

หมายเลข 4 คะแนนอยู่ระหว่าง 81 - 90

หมายเลข 5 คะแนนอยู่ระหว่าง 91 - 100

คะแนนจากการทดสอบแบบประเมินในอาคารกรณีศึกษา คือ โรงแรมดุสิต รีสอร์ท พัทยา คะแนนที่ได้เท่ากับ 66.52 หรือมาตรฐานของอาคารที่หมายเลข 2 ซึ่งยังเป็นค่ามาตรฐานที่ต่ำ เนื่องจากข้อจำกัดในการให้ค่าคะแนน เช่น กรณีของการให้ค่าคะแนนที่เกี่ยวกับทัศนคติ ซึ่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ให้คะแนนแต่ละบุคคล

5.1.7 ในวิจัยนี้บทสรุปจากการทดสอบแบบการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นว่า ในขบวนการออกแบบโดยทั่วไป เพื่อการสร้างความสะดวกสบายให้เกิดแก่ผู้ใช้อาคารมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านการใช้พลังงานมากที่สุด รองลงมา คือ ผลกระทบทางด้านคุณภาพของทัศนวิสัย เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบที่เกิดในระยะยาว ไม่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้ในระยะเวลาอันสั้น และยังคงเนื่องถึงการใช้ทรัพยากรของโลกที่นับวันจะหมดลงโดยหามาทดแทนได้ยาก เช่น พลังงานไฟฟ้า ในด้านของทัศนียภาพ เป็นผลกระทบที่เกี่ยวเนื่องกับทัศนียภาพของเมือง ที่อาจทำลายทัศนียภาพ หรือวัฒนธรรมที่คงามอยู่เดิมด้อยค่าลง

5.1.8 แบบการประเมินนี้ มีประโยชน์ในการประเมินโรงแรมว่า โรงแรมที่มีการออกแบบโดยคำนึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น มีมาตรฐานของคุณภาพของอาคารเป็นเท่าใด เมื่อผู้ออกแบบทราบถึงคุณภาพของการออกแบบอาคารที่ทำอยู่ สามารถหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารให้ทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยลง

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ในการวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อการหาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อม จากปัจจัยทางการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมเป็นสำคัญ เนื้อหา ยังไม่สามารถครอบคลุมตัวแปรทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ทั้งหมด ทำให้แบบประเมินที่ได้ยังไม่สมบูรณ์ หากมีผู้ที่สนใจในการจัดทำแบบการประเมินเพิ่มเติม ต้องมีการรวบรวมข้อมูล และศึกษาถึงการตัดสินใจว่าตัวแปรใดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องหลายสาขา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ และครอบคลุมยิ่งขึ้น

5.2.2 การกำหนดค่าคะแนนความสำคัญของตัวแปร โดยการพิจารณาลักษณะ และความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการแบ่งระดับคะแนนโดยผู้วิจัย ซึ่งอ้างอิงจากข้อมูลในการพิจารณาผลกระทบในด้านต่าง ๆ ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอื่น ๆ ที่ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว และเป็นการพิจารณาที่สามารถให้ค่าคะแนนด้วยผู้ทำแบบการประเมิน โดยมีเป้าหมายที่สิ่งแวดล้อมที่เกิดผลกระทบจากการออกแบบอาคารเท่านั้น ในการพิจารณาอาจมีวิธีการอื่น ๆ อีก การรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจอาคารจริงหลาย ๆ อาคารจะเป็นข้อมูลช่วยในการจัดทำค่าคะแนนต่าง ๆ รวมทั้งการตัดสินใจให้ค่าคะแนนที่จะเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น จำเป็นที่ผู้ที่ต้องการจัดทำแบบการประเมินต้องจากนี้รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การใช้ค่าคะแนนจริงที่ได้จากดัชนีระยะเวลาการเกิดผลกระทบดัชนีการคืนสภาพของสิ่งแวดล้อม และดัชนีแสดงพื้นที่ความเสียหายจากสิ่งแวดล้อม มาเป็นค่านำหนักจริงเนื่องจากสามารถเห็นสัดส่วนของน้ำหนักของตัวแปรได้ชัดเจน ซึ่งเป็นค่าที่มากอาจทำให้ยุ่งยากในการปฏิบัติงาน ในการปรับปรุงการให้ค่านำหนักของตัวแปรอาจใช้วิธีการกำหนดคะแนนขึ้นมาใหม่แล้วจึงเทียบสัดส่วนจากคะแนนจริง เพื่อลดความยุ่งยากในการปฏิบัติงานลง

5.2.3 ค่าคะแนนความสัมพันธ์ที่กำหนดขึ้น โดยพิจารณาจากลักษณะ และความรุนแรงของผลกระทบ มีค่าคะแนนที่ต่างกันเป็นจำนวนมาก และในบางช่วงคะแนนที่มีข้อความในการกำหนดเกณฑ์ต่างกันแต่คะแนนเท่ากัน อาจก่อให้เกิดความสับสนต่อผู้ทำแบบการประเมิน จำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจของผู้ทำแบบการประเมินเป็นเกณฑ์ ดังนั้นคะแนนที่ได้ จะไม่เที่ยงตรงเมื่อนำไปใช้คิดค่าตัวคูณเพิ่มในแบบการประเมิน ก็จะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน อันเนื่องจากทัศนคติของผู้จัดทำแบบประเมินไม่เหมือนกัน จำเป็นต้องมีการทำให้ง่ายขึ้น ด้วยการกำหนดความหมายที่ชัดเจน บางความหมายที่ต่างกันแต่คะแนนที่เท่ากันจะต้องมีการคัดเลือกเพียงความหมายเดียวเพื่อความชัดเจนในการปฏิบัติงาน

5.2.4 การกำหนดค่ามาตรฐานของอาคารซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับนั้น การแบ่งเป็นเกณฑ์ที่นับค่าต่ำสุดของการให้ค่ามาตรฐานต่ำสุดเป็น 50 คะแนน จากนั้นจึงนำมาแบ่งเป็นช่วง ช่วงละ 10 คะแนน เป็นการแบ่งเริ่มจากค่าคะแนนที่สามารถยอมรับได้ในการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ 50 เปอร์เซนต์ ซึ่งไม่มีการเปรียบเทียบกับอาคารหลาย ๆ อาคารเพื่อนำค่าคะแนนที่ต่ำที่สุดและค่าคะแนนที่สูงที่สุดมาใช้ในการแบ่งระดับคะแนน ดังนั้นในการแบ่งค่ามาตรฐานอาคารเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรมีการทดสอบแบบการประเมินหลาย ๆ อาคารเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาจัดระดับ

5.2.5 แบบการประเมินที่จัดทำขึ้นในการวิจัยนี้ ยังมีความยุ่งยากในการใช้งาน เนื่องจากเป็นแบบที่ใช้ในการประเมินด้วยการสำรวจอาคารที่มีการก่อสร้างอยู่แล้ว จึงทำการประเมินเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และใช้ในการประเมินการออกแบบอาคารที่จะมีผลต่อการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน แบบการประเมินจึงแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วน

แรกเป็นการประเมินขั้นต้นที่ผู้ออกแบบสามารถทำการประเมินด้วยตนเองได้ เมื่อพบปัญหาในแบบการประเมินส่วนที่ 1 นั่นคือ ค่าคะแนนที่ได้มีค่ามากเท่ากับอาคารมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาก จึงใช้แบบการประเมินในส่วนที่ 2 เพื่อการประเมินทางด้านเทคนิคที่ผู้ประเมินไม่สามารถประเมินได้ด้วยตนเอง เช่น คุณภาพอากาศ โดยมีคู่มือบอกระดับคะแนนที่เหมาะสมแนบท้ายไว้ด้วย ทำให้ยุ่งยากในการปฏิบัติการ ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มเติมหัวข้อการประเมินที่ผู้ออกแบบสามารถประเมินด้วยตนเองได้มากกว่าทางด้านเทคนิค เพื่อให้ผู้ประเมินสามารถทราบถึงปัญหาเบื้องต้นจากการออกแบบอาคารได้เพียงพอและสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันที

5.2.6 ในการแบ่งหัวข้อในการประเมินที่มีการใช้หัวข้อที่ต้องใช้ดุลยพินิจของผู้ประเมินเป็นเกณฑ์นั้น ควรมีการแยกการให้ค่าน้ำหนักของตัวแปรต่างหาก จากตัวแปรที่สามารถบอกระดับคะแนนที่แน่นอน เช่น คุณภาพน้ำ และควรมีการจัดทำมาตรฐานของอาคารในส่วนนี้แยกออกจากกัน เนื่องจากผลของคะแนนในส่วนที่ต้องใช้ความคิดเห็นของผู้ประเมินจะทำให้ค่าคะแนนรวมที่จะบอกถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของอาคารคลาดเคลื่อน ไม่ใช่ค่าคะแนนจริงของผลกระทบที่เกิดขึ้นในทางกายภาพ ในการปรับปรุงแบบการประเมินนี้ ควรมีการจัดทำแบบประเมินเฉพาะหัวข้อที่เป็นข้อคิดเห็นของผู้ประเมิน กำหนดค่าน้ำหนักของตัวแปรจากการสำรวจความคิดเห็นทั้งของผู้ออกแบบอาคาร ผู้ใช้อาคาร และชุมชนใกล้เคียงที่จะได้รับผลกระทบเป็นตัวเปรียบเทียบ เพื่อใช้ในการหาค่าน้ำหนักของตัวแปรนั้น ๆ