

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเปลือกอาคาร

ประกอบไปด้วยเนื้อหาหลัก 4 ส่วน ได้แก่ หน้าที่และความสำคัญของเปลือกอาคาร ประเภทเปลือกอาคารและรูปแบบเปลือกอาคาร ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบเปลือกอาคาร และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบเปลือกอาคาร

2.1.1 หน้าที่และความสำคัญของเปลือกอาคาร

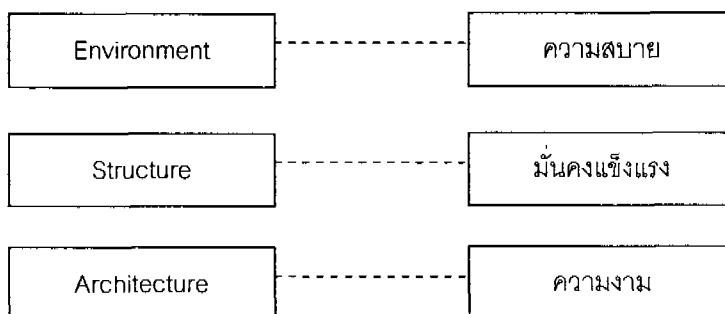
เปลือกอาคารมีหน้าที่หลัก 3 ประการ ได้แก่ หน้าที่ทางด้าน

1. Environment คือ การปกป้องอาคารจากสภาพแวดล้อม
2. Structure คือ การรับแรงต่างๆ
3. Architecture คือ การทำหน้าที่เป็นหน้าตาของอาคาร

ซึ่งมีความสอดคล้องกับที่ วิทรูเวียส ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินคุณค่าอาคารไว้ว่า “อาคารที่ดีต้องมีความสะดวกสบาย ความมั่นคงแข็งแรง และความงาม ทั้ง 3 ประการรวมกัน” (ภาพที่ 2.1)

ภาพที่ 2.1

ความสอดคล้องระหว่างหน้าที่เปลือกอาคารและคุณค่าของอาคาร



2.1.2 ประเภทเปลือกอาคารและรูปแบบเปลือกอาคาร

ผนังภายนอก แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) Load bearing Wall
- 2) Curtain Wall
- 3) Light weight Wall

2.1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบเปลือกอาคาร

ปัจจัยที่มีผลต่อการรูปแบบเปลือกอาคารประกอบไปด้วยหลายประการด้วยกัน ได้แก่

- 1) วัสดุ (Materials)
- 2) รูปแบบอาคาร (Building Characteristics)
- 3) ระบบการก่อสร้าง (Construction System)
- 4) ขนาดอาคาร (Size of Building)
- 5) เทคโนโลยีการก่อสร้าง (Construction Technology)

2.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบเปลือกอาคาร

การเลือกรูปแบบเปลือกอาคารที่เหมาะสมนั้นควรพิจารณาถึงปัจจัย ดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมเมือง (Urban Context)
- 2) งบประมาณ (Budget)
- 3) ประเภทอาคาร (Building Type)
- 4) สภาพภูมิอากาศ (Weather)
- 5) ช่วงเวลา (Time)
- 6) ลักษณะของผู้ใช้อาคาร (Usage)
- 7) แนวความคิดในการออกแบบ (Concept)
- 8) มุมมองของอาคาร (Perspective)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบผนังอาคารสูง

2.2.1 ระบบผนังอาคารสูง

ผนังเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของอาคาร โดยเฉพาะสำหรับอาคารสูงแล้วยังมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาโดยละเอียดรอบคอบ เนื่องจาก

1) อาคารสูงส่วนใหญ่มักออกแบบให้ผนังอาคารทั้งหมด หรือบางส่วนเป็นโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร หรือเป็นโครงสร้างเสริมความแข็งแรงให้กับระบบโครงสร้างโดยรวม เช่น ระบบผนังรับน้ำหนัก ระบบผนังรับแรงลม (shear wall, braced wall) โครงสร้างระบบท่อ (tube) เป็นต้น

2) ผนังภายนอกรับแรงกระทำในแนวราบหรือแรงลมมากเป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากความสูงของอาคารจึงต้องการความแข็งแรง ทั้งในแง่ของวัสดุหรือโครงสร้างของตัวผนังเองและในแง่ของการทำรอยต่อหรือการยึดติดกับตัวอาคาร ให้เกิดความปลอดภัย

3) อาคารสูงจะมี movement force ซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือน การแกว่งตัวของโครงสร้างและการยึดหดของโครงสร้างสูงกว่าปกติ ระบบผนังอาคารสูงจึงต้องสามารถต้านหรือสามารถขจัดแรงกระทำที่เกิดขึ้นนั้นได้

4) ปัญหาการรั่วซึมของอากาศ ความชื้นหรือน้ำฝนที่เกิดขึ้นบริเวณรอยต่อจะเกิดขึ้นได้ง่ายและรุนแรงมากกว่าอาคารปกติมาก ถ้าไม่เลือกใช้ระบบผนังหรือรอยต่อที่มีมาตรฐานสูงกว่าปกติทั่วไป

5) การยกขึ้นประกอบติดตั้งทำได้ยากลำบากเนื่องจากความสูงจึงต้องอาศัยอุปกรณ์หรือระบบก่อสร้างพิเศษ

6) การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการถอดเปลี่ยนเพื่อซ่อมแซมแก้ไขในภายหลังต้องคิดวางแผนไว้ล่วงหน้า เพราะต้องการอุปกรณ์หรือนั่งร้านพิเศษ

7) การประหยัดพลังงานตามกฎหมายอนุรักษ์พลังงานฯ

ผู้ออกแบบต้องแยกแยะให้ออกว่าผนังส่วนใดเป็นผนังโครงสร้าง ส่วนใดเป็นผนังทางสถาปัตยกรรมซึ่งทำหน้าที่ใช้กันห้องแต่เพียงอย่างเดียว หรือผนังส่วนใดทำหน้าที่ทั้ง 2 อย่าง คือ ทำหน้าที่ทั้งขึ้นส่วนประกอบทางโครงสร้างและสถาปัตยกรรมรวมกัน เพราะมีผลต่อรูปลักษณะตำแหน่งการทำรอยต่อและการเจาะช่องประตู - หน้าต่าง เป็นต้น (จรัญพัฒน์ ภูวนันท์, 2540)

1) ลักษณะหรือรูปแบบการติดตั้งระบบผนังอาคารสูง

โดยทั่วไปแล้วผนังภายนอกทางสถาปัตยกรรม นิยมติดตั้งหรือก่อสร้าง 2 รูปแบบด้วยกัน คือ

(1) ก่อหรือบรรจุอยู่ในช่องโครงสร้าง (เสา และคาน หรือแผ่นพื้น) ระบบนี้ในรูปด้านอาคารจะเห็นขอบเสา ขอบคาน หรือขอบพื้นอยู่ภายนอก แนวผนังปกติจะอยู่ระนาบเดียวกับขอบโครงสร้าง หรืออาจอยู่ลึกเข้าไปข้างในก็ได้ ถ้าต้องการเน้นโครงสร้าง เช่น ถ้าต้องการเน้นเส้นตังก็ต้องให้ขอบเสาด้านนอกยื่นออกจากแนวคานและแนวผนัง แต่ถ้าต้องการเน้นเส้นนอนก็มักจะยื่นขอบพื้น ขอบคาน หรือขอบกันสาดออกมานอกขอบเสาและขอบผนังเป็นต้น

(2) ใช้ผนังเป็นเปลือกภายนอกห่อหุ้มโครงสร้างหรือตัวอาคารไว้ หรือเรียกว่า cladding หรือ curtain wall system ผนังระบบนี้จะห้อยแขวน หรือยึดติดอยู่กับโครงสร้างอาคาร เพื่อถ่ายน้ำหนักของผนังสู่โครงสร้างอาคาร (ขอบคานหรือขอบพื้น) ในแต่ละชั้น ตัวของผนังไม่รับน้ำหนักของโครงสร้างอื่นใดนอกจากน้ำหนักของตัวเองเท่านั้น ทำให้สถาปนิก มีอิสระที่จะออกแบบรูปด้านของอาคารได้เต็มที่ เพราะซ่อน เสา และคาน หรือโครงสร้างอาคารไว้ข้างหลังผนังมองไม่เห็น จะสร้างเส้นตัง เส้นนอน หรือลวดลายบนผนัง หรือบนเปลือกนอกของอาคารให้มีสัดส่วนหรือความสวยงามตามต้องการได้ง่ายขึ้น ข้อดีอีกข้อหนึ่งของระบบผนังนี้ คือ ส่วนใหญ่จะออกแบบให้ทำงานยึดติดตั้งจากภายในอาคาร ไม่ต้องอาศัยนั่งร้านแยกจากภายนอก เพียงแต่อาศัยบันจันยกขึ้น และปรับให้เข้าที่ก่อนเชื่อมขันน็อตหรือใช้อุปกรณ์ยึดติดกับโครงสร้างอาคาร ผนังระบบนี้ มักมีปัญหาหรือจุดอ่อนที่รอยต่อ

2) ชนิดผนังเปลือกนอกของอาคาร (cladding)

แบ่งได้หลายชนิดตามวัสดุที่ใช้ ได้แก่

- (1) Precast concrete cladding
- (2) Curtain wall
- (3) Glass fiber reinforced cement cladding (GRC)
- (4) Glass reinforced polyester cladding (GRP)
- (5) Profile metal cladding
- (6) Sheet metal cladding panel

สำหรับในประเทศไทยที่นิยมใช้กันมากคือ ผนังระบบ curtain wall และ precast cladding ซึ่งเหมาะกับการใช้งานในอาคารสูง และนิยมผลิตเป็นระบบอุตสาหกรรม ส่วน profile

metal cladding มีใช้กับอาคารอุตสาหกรรม หรือโรงงาน ส่วน sheet metal cladding น่าจะนำมาใช้กับอาคารสูง หรืออาคารสำนักงานและคอนโดมิเนียมได้ดีเช่นกัน แต่ราคายังแพงมาก

2.2.2 ประเภทของ Curtain Wall

แบ่งตามการติดตั้งและควบคุมคุณภาพของชิ้นงาน เป็นการแบ่งโดยการพิจารณาจากการควบคุมคุณภาพของระบบผนังและการก่อสร้าง ซึ่งสามารถแบ่งระบบผนัง curtain wall ออกได้เป็น 3 ระบบ (สมสิทธิ์ นิตยะ, 2547, น. 23 - 32) ดังนี้

1) ระบบเส้น (Grid System) หรือระบบแยกโครงกรอบ (Stick System)

เป็นระบบที่มีการใช้งานในระยะแรก ๆ และใช้งานอย่างแพร่หลาย ชิ้นส่วนของโครงกรอบ (frame) จะถูกตัดตามขนาดที่ต้องการ และขนส่งมาประกอบติดตั้งในสถานที่ก่อสร้าง โดยต้องอาศัยการติดตั้งจากภายนอกอาคาร ชิ้นส่วนโดยมากจะอาศัยการยึดเกาะแบบแห้งที่ใช้ยางอัดแน่นหรือขอเกี่ยว

1.1) ชิ้นส่วนของโครงกรอบ (frame)

- (1) โครงตัวตั้ง (mullion) โครงตัวนอน (transom or rail)
- (2) แผ่นลูกฝัก (panel) อาจเป็นโลหะ อโลหะ กระຈก หรือแผ่นหินก็ได้
- (3) แผ่นประกับโครงกรอบ (bracket) บริเวณพื้นหรือหน้าคานโดยติดตั้ง

ทุก ๆ ชั้น หรือ ทุก ๆ ระยะ 2 ชั้นของอาคาร

1.2) ลำดับการติดตั้งระบบเส้น

(1) ติดตั้งฐานยึดตรึง (anchorage) เข้ากับโครงสร้างอาคารในระหว่างการก่อสร้าง และติดตั้งแผ่นประกับโครงกรอบ (bracket) เข้ากับฐานยึดตรึงหรือโครงตัวตั้ง

(2) ติดตั้งแผ่นตัวตั้ง (mullion) เข้ากับพื้นอาคารหรือคานโดยอาศัยแผ่น

ประกับโครงกรอบ

(3) ติดตั้งลูกฝักส่วนปิดหน้าคาน (spandrel panel)

(4) ติดตั้งแผ่นลูกฝักกระຈก (glazing Unit) หรือวัสดุอื่นและแผงหน้าต่าง

(window unit)

(5) ติดตั้งโครงตัวตั้งภายใน (internal mullion) หรือส่วนปิดโครงภายใน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฉนวน แผ่นผนังปิดเพื่อความสวยงาม

1.3) ข้อดีระบบเส้น

(1) ชิ้นส่วนของระบบเป็นชิ้นเล็กๆ การขนส่งสะดวก สามารถปรับเปลี่ยนขนาดและระยะต่างๆ ได้ตามสภาพหน้างานจริง

(2) รอยต่อมีน้อย ประสิทธิภาพการป้องกันน้ำสูง

(3) มีราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับระบบอื่นๆ เนื่องจากชิ้นส่วนมีขนาดและความแข็งแรงที่ไม่จำเป็นต้องเผื่อขณะการขนส่ง ในขณะที่จำนวนรอยต่อมีน้อยกว่าระบบอื่น ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียไปเพื่อการป้องกันน้ำและอากาศรั่วบริเวณรอยต่อจึงมีน้อย

1.4) ข้อเสียระบบเส้น

(1) การควบคุมคุณภาพต้องตรวจสอบ ณ สถานที่ก่อสร้างเกือบทั้งระบบ ซึ่งทำได้ยากกว่า

(2) เนื่องจากการยึดระหว่างโครงตัวตั้งโดยเดือยเป็นการยึดโดยตรงไม่มีการยึดที่อาศัยองค์ประกอบอื่นเป็นตัวจับยึด จึงทำให้การขยายตัวและการยับตัวเกี่ยวพันต่อเนื่อง โดยเฉพาะโครงเส้นตั้ง

(3) การติดตั้งต้องทำจากภายนอกเป็นส่วนใหญ่ซึ่งต้องอาศัยนั่งร้านหรือกระเช้าห้อยแขวน ดังนั้นการทำงานจึงมีโอกาสเสี่ยงอันตรายสูง

(4) มาสามารถทำเป็นระบบการยึดกระจกด้วยซิลิโคน รับแรง 2 ด้านและ 4 ด้าน (two side structural silicone glazing system/ four side structural silicone glazing system) ได้ดีมีมาตรฐาน เพราะระบบรอยต่อทำงานหรือรอยต่อรับแรง (working joint) จะต้องอาศัยการรับแรงโดยตรงจากซิลิโคน (silicone) ที่ยึดกระจก แต่เนื่องจากโครงกรอบแต่ละชิ้นของระบบจะมีการเคลื่อนตัวหรือยับตัวได้ การยึดด้วยซิลิโคนเพียงอย่างเดียว จึงไม่เหมาะกับการใช้กับระบบนี้ นอกจากควบคุมคุณภาพได้ยากแล้ว อาจทำให้กระจกแตกหรือหลุดร่วงได้

(5) ต้องอาศัยแรงงานและเวลาในการติดตั้งมาก เพราะมีชิ้นส่วนมากขึ้น และไม่สามารถทำงานล่วงหน้ามาจากโรงงานได้

2) ระบบชุดผนังสำเร็จรูป (Unitized System/ Panel System)

ระบบนี้ ชิ้นส่วนจะประกอบเป็นผนังสำเร็จมีทั้งโครงตัวตั้ง (mullion) โครงตัวนอน (transom) และแผ่นลูกฝึก (panel) รวมอยู่ในแผ่นเดียวกันนำมาติดตั้งที่สถานที่ก่อสร้างได้เลย

2.1) ชั้นส่วนของโครงกรอบ (frame)

- (1) แผ่นผนัง (unit panel)
- (2) ฐานยึดตั่ง บริเวณพื้นหรือหน้าคาน โดยติดตั่งทุก ๆ ชั้น หรือทุก ๆ ระยะ 2 ชั้นของอาคาร โดยระบบรอยต่อระหว่างแผ่นผนังสามารถแบ่งได้เป็น 4 ชนิด ตามลักษณะของโครงกรอบ คือแบบโครงประสาน (interlock frame) แบบรูปตัวเอส (H-shape) แบบรูปตัวยู (U-shape) และแบบโครงปิด (close frame)

2.2) ลำดับการติดตั่งระบบชุดผนังสำเร็จรูป

- (1) ติดตั่งฐานยึดตั่งเข้ากับโครงสร้างอาคารในระหว่างการก่อสร้างและติดตั่งแผ่นประกบกับโครงกรอบ (bracket) เข้ากับฐานยึดตั่งหรือแผ่นผนัง
- (2) ติดตั่งผนังกับพื้นอาคารหรือคาน โดยอาศัยแผ่นประกบกับโครงกรอบ
- (3) ติดตั่งแผงกระจกหรือแผงหน้าต่าง
- (4) ติดตั่งส่วนปิดโครงภายใน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฉนวนแผ่นผนังปิดเพื่อความสวยงาม

2.3) ข้อดีระบบชุดผนังสำเร็จรูป

- (1) สามารถควบคุมคุณภาพได้มากเนื่องจากประกอบแผ่นผนังสำเร็จรูปมาจากโรงงาน
- (2) สามารถใช้การยึดเกาะแผ่นลูกฟูกกับโครงกรอบระบบเปียก อาศัยซิลิโคนรับแรงได้เนื่องจากเป็นการทำงานในโรงงาน จึงสามารถควบคุมคุณภาพการยึดเกาะให้มีความปลอดภัยเพียงพอ
- (3) การก่อสร้างทำได้รวดเร็ว เนื่องจากประกอบเสร็จจากโรงงานและสามารถผลิตแผ่นผนังแต่ละแผ่นไปพร้อมกับการก่อสร้างอาคารได้
- (4) ใช้แรงงานน้อยในการติดตั่งผนังสำเร็จ มีความสะดวกและปลอดภัยในการทำงานสูง เนื่องจากการติดตั่งส่วนใหญ่ทำได้จากภายในอาคาร

2.4) ข้อเสียระบบชุดผนังสำเร็จรูป

- (1) ค่าขนส่งแพง เนื่องจากชั้นส่วนเมื่อประกอบเป็นแผ่นผนังสำเร็จรูปมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก ต้องออกแบบความแข็งแรงเพื่อการรับแรงที่เกิดจากการขนส่งหรือการยกขึ้นติดตั่ง
- (2) ไม่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดตามสภาพหน้างานจริงได้
- (3) ค่าใช้จ่ายในการติดตั่งระบบค่อนข้างสูง

3. ระบบชุดผนังสำเร็จรูปและโครงตัวตั้ง (Unitized and Mullion System) หรือ ระบบชุดผนังกึ่งสำเร็จรูป (Semi - Unitized System)

ระบบนี้เป็นระบบผสมระหว่างแยกโครงกรอบกับระบบแผ่นผนังสำเร็จรูป โดยจะทำการประกอบแผ่นผนังสำเร็จมาจากโรงงาน แล้วทำการประกอบกับโครงตัวตั้งในที่ก่อสร้าง ส่วนที่เป็นโครงตัวตั้งจะยาวเท่ากับ 1 ชั้นอาคาร โดยส่วนผนังนั้นอาจจะเป็นการติดกระจกกับส่วนปิดหน้าคาน (spandrel) รวมกับแผ่นผนังสำเร็จรูปเดียวกันหรือแยกกันก็ได้ ขึ้นส่วนของโครงกรอบ (frame)

3.1) ชั้นส่วนของโครงกรอบ (frame)

- (1) โครงตัวตั้ง
- (2) แผ่นผนัง อาจเป็นโลหะ อโลหะ กระจก หรือแผ่นหินก็ได้
- (3) ตัวยึดโครงกรอบกับโครงสร้างอาคารบริเวณพื้นหรือหน้าคาน โดยมีการติดตั้งทุกชั้น หรือทุกระยะ 2 ชั้นของอาคาร

3.2) ลำดับการติดตั้งระบบชุดผนังกึ่งสำเร็จรูป

- (1) ติดตั้งฐานยึดตรึงเข้ากับโครงสร้างอาคารในระหว่างการก่อสร้างและติดตั้งแผ่นประกบกับโครงกรอบ (bracket) เข้ากับฐานยึดตรึงหรือแผ่นผนัง
- (2) ติดตั้งโครงตัวตั้ง
- (3) ติดตั้งแผ่นผนัง
- (4) ติดตั้งส่วนปิดโครงภายใน หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ฉนวน แผ่นผนังปิดเพื่อความสวยงาม

3.3) ข้อดีระบบชุดผนังกึ่งสำเร็จรูป

- (1) มีความแข็งแรงทางโครงสร้างสูง
- (2) ค่าขนส่งไม่สูงเท่าระบบแผ่นผนังสำเร็จรูปอย่างเดียว เพราะมีการแยกส่วนขององค์ประกอบของแผ่นผนัง
- (3) ช่วยลดเวลาในการก่อสร้าง เนื่องจากเป็นแผ่นสำเร็จมาจากโรงงาน
- (4) สามารถทำได้ทั้งระบบโครงกรอบรับแรงทั้ง 4 ด้าน (pressure bead glazing system) และระบบการยึดกระจกด้วยซิลิโคนรับแรง 2 ด้านและ 4 ด้าน (two side structural silicone glazing system/ four side structural silicone glazing system) เนื่องจากเป็นการทำงานในโรงงานจึงสามารถควบคุมคุณภาพในการเกาะยึดให้มีความปลอดภัยเพียงพอ

3.4) ข้อเสียระบบชุดผนังกึ่งสำเร็จรูป

ราคาของระบบผนังมีราคาสูงกว่าระบบอื่น ๆ เนื่องจากค่าติดตั้งและค่าอุปกรณ์ค่อนข้างแพงกว่าระบบอื่น ๆ ขณะที่ต้องเสียงบประมาณเพื่อการป้องกันน้ำและอากาศรั่วซึมจากรอยต่อที่มีเยอะจุดมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 ระบบ ขึ้นส่วนก็จำเป็นต้องออกแบบความแข็งแรงเพื่อการรับแรงที่เกิดจากกาชนส่่ง หรือการยกขึ้นติดตั้ง

ทั้ง 3 ระบบนั้นเป็นเรื่องที่ผู้ออกแบบระบบผนัง curtain wall จำเป็นต้องเปรียบเทียบเพื่อนำมาใช้ให้เหมาะสมในแต่ละอาคาร โดยที่ไม่ว่าจะเป็นระบบใดก็จะต้องสามารถตอบสนองต่อคุณสมบัติหลักพื้นฐานของระบบผนัง เช่น การป้องกันน้ำและอากาศได้เป็นอย่างดี

4) ข้อดี - ข้อด้อย ของระบบผนัง Curtain Wall

นอกจากจะมีการเปรียบเทียบแต่ละประเภทของผนังแล้ว สถาปนิกผู้ออกแบบควรพิจารณาเปรียบเทียบระบบผนัง Curtain Wall กับระบบผนังทั่ว ๆ ไป เพื่อสามารถตอบคำถามหรือแสดงเหตุผลในการออกแบบอาคารโดยใช้ระบบผนัง Curtain Wall เป็นผนังอาคาร โดยขอยกตัวอย่างในการเปรียบเทียบข้อดี - ข้อด้อย ของการพิจารณาเลือกใช้ระบบผนัง Curtain Wall ดังนี้

4.1) ข้อดีของการออกแบบอาคารโดยเลือกใช้ระบบผนัง Curtain Wall

- (1) การก่อสร้างทำได้รวดเร็ว เป็นข้อดีในแง่ของการตลาด
- (2) ผนังมีน้ำหนักเบา ส่งผลในเรื่องของการประหยัดราคาของโครงสร้าง

เปลือกอาคาร

(3) ไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับความเสียหาย เหมือนกับที่เกิดกับผนังก่ออิฐฉาบปูน หรือผนังที่ปูด้วยเซรามิค อายุยืนยาวกว่า

(4) ไม่ต้องมีการดูแลรักษามาก นอกจากการล้างทำความสะอาดเท่านั้น เหมาะสมกับการใช้งานในอาคารสูง เนื่องจากระบบถูกออกแบบไว้รองรับกับสิ่งที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากแรงที่มากกระทำโดยเฉพาะ

(5) ภาพลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม เป็นรูปแบบที่มีความสวยงาม ออกแบบให้มีรูปร่างอาคารต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบนี้ได้รับความนิยมอย่างสูง โดยเฉพาะอาคารพาณิชย์

4.2) ข้อดีของการออกแบบอาคารโดยเลือกใช้ระบบผนัง curtain wall

(1) การรั่วของน้ำเป็นปัญหาใหญ่ที่สุดของระบบนี้ ดังนั้น จึงต้องพิจารณาในทุกรายละเอียดของระบบ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้าง ตัวตั้ง โครงตัวนอนและตามรอยต่อโครงสร้างกล่าวรวมไปถึงการอุดยาแนว

(2) แผ่นลูกฟูกกระจกอาจแตกได้ เนื่องจากความแตกต่างของอุณหภูมิที่ผิวกระจก (thermal breakage)

(3) อาจเกิดปัญหาเรื่องกระจกหลุด หากไม่พิจารณาเลือกใช้ประเภทกระจกที่เหมาะสมกับประเภทอาคาร

(4) การถ่ายเทความร้อนจะสูงมาก ถ้าการออกแบบไม่ได้คำนึงถึงเรื่องจากลดความร้อนที่จะผ่านเข้าสู่อาคาร เป็นผลทำให้อาคารมีค่าใช้จ่ายในเรื่องของ การปรับสภาวะอากาศภายในสูงขึ้น ทั้งค่าอุปกรณ์และค่าพลังงาน

(5) ถ้าใช้กระจกที่มีการสะท้อนแสงไม่เหมาะสมจะรบกวนต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก

(6) วัสดุอุดยาแนวมีอายุที่จำกัด ต้องเปลี่ยนใหม่ทุกครั้งที่ครบกำหนดอายุ

4.3) ข้อคำนึงในการออกแบบอาคารโดยเลือกใช้ระบบผนัง curtain wall

(1) ลีลάνและพื้นผิวของอาคารที่ปรากฏ

(2) กฎหมายอาคารที่เกี่ยวข้อง

(3) การผลิตและการขนส่ง

(4) รูปทรงอาคาร

(5) การป้องกันน้ำ

(6) งบประมาณโครงการที่ใช้ระบบผนัง curtain wall

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับปรุงอาคาร

ประกอบไปด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการปรับปรุงเปลือกอาคาร และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงเปลือกอาคาร และประเภทของการปรับปรุงเปลือกอาคาร

2.2.1 ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงเปลือกอาคาร

การปรับปรุงเปลือกอาคารเกิดจากปัจจัยหลายด้านด้วยกัน (Chandler, 1991, pp. 74 - 75) ได้แก่

- 1) รูปแบบล้าสมัย
- 2) เศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง
- 3) การใช้งานเปลี่ยนแปลง
- 4) เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง
- 5) สภาพสังคมเปลี่ยนแปลง
- 6) กฎหมายที่เปลี่ยนแปลง

2.2.2 การปรับปรุงเปลือกอาคาร

การวิเคราะห์สามารถทำได้หลายลักษณะตามที่ไลออน (Lion, 1982, p. 1) ได้จำแนกการวิเคราะห์อาคารไว้ ดังนี้

1) อาคารรูปแบบเดิมการใช้งานเดิม (old building - same use) กรณีของอาคารเก่าที่ต้องการการปรับปรุง เนื่องจากอายุการใช้งานอาคารที่เกิดความเสียหายจากการใช้งานเป็นระยะเวลานาน ส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงซ่อมแซมระบบโครงสร้างและงานระบบของอาคาร ซึ่งอาจจะชำรุดตามกาลเวลา

2) อาคารรูปแบบใหม่การใช้งานเดิม (new building - same use) เป็นการปรับปรุงส่วนปลีกย่อยของตัวอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของอาคาร หรือแก้ไขบางส่วนของอาคารให้ถูกต้องตามกฎหมาย

3) อาคารรูปแบบเดิมการใช้งานใหม่ (old building - new use) เป็นการนำเอาอาคารเก่ามาปรับปรุงเพื่อรองรับการใช้งานใหม่ ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมมากในประเทศไทยแถบตะวันตก โดยเฉพาะการนำอาคารที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรม หรือประวัติศาสตร์มาปรับปรุง

4) อาคารรูปแบบใหม่การใช้งานใหม่ (new building - new use) เป็นการปรับปรุงทางด้านเนื้อที่ใช้สอยของอาคารให้รองรับการใช้งานในรูปแบบใหม่ ทั้งนี้ อาจรวมถึงการปรับปรุงทางด้านประสิทธิภาพการใช้งานอาคาร และรูปร่างภายนอกบางประการ โดยมีข้อคำนึงในการบูรณะอาคารที่ต้องมีการพิจารณา เพื่อให้อาคารที่บูรณะได้มีการใช้งานอย่างเหมาะสมและสามารถตอบสนองต่อผู้ใช้งานอาคาร และตรงตามวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี

2.2.3 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประมาณการปรับปรุงอาคาร

เปลือกอาคารมีการใช้งบประมาณในการปรับปรุงที่แตกต่างกัน เนื่องจากปัจจัย ดังนี้ (มุสดี ทิพทัส, 2536)

1) การเลือกใช้วัสดุ

ในการออกแบบอาคารนั้น ราคาของวัสดุที่ผู้ออกแบบตกลงใจนำมาใช้ในอาคารเป็นสิ่งจำเป็นประการหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณา เพราะเป็นส่วนที่มีราคาสูงประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของราคาค่าก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ถ้าวัสดุที่ต้องการใช้มีราคาสูงมาก ก็ย่อมมีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้างของอาคารนั้น ๆ ทั้งนี้ เพราะวัสดุก่อสร้างมีผลเกี่ยวเนื่องกับการเลือกใช้ชนิดของโครงสร้าง การเลือกรูปทรงของตัวอาคาร ตลอดจนการใช้เทคนิคพิเศษ และการตกแต่งต่าง ๆ ด้วย ถ้าเป็นวัสดุที่ผลิตขึ้นได้เองภายในประเทศ หรือเป็นวัสดุท้องถิ่นที่หาได้ง่ายในที่ก่อสร้างก็จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งได้

2) ขนาดและรูปร่างของอาคาร

ราคาค่าก่อสร้างอาคารจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาด และรูปร่างของอาคารนั้นด้วยเป็นสำคัญ ถ้าอาคารยังมีความซับซ้อน ส่วนที่เป็นผนังโค้ง มีส่วนที่ยื่นออกมาหดยึดเข้าไปมีการหักมุมหลายแห่ง หรือมีรูปทรงที่ยุ่งยากสิ้นเปลือง ตลอดจนมีการตกแต่งประดับประดามากก็ยิ่งทำให้สิ้นเปลืองทั้ง งบประมาณ เวลา และแรงงานตามไปด้วย ดังนั้น ถ้าจะออกแบบอาคารที่ต้องการประหยัดต้องมีความตรงไปตรงมา ใช้งานได้คุ้มค่าทุก ๆ ส่วน ไม่ควรมีส่วนใดของอาคารที่มีไว้เพียงเพื่อผลทางด้านความงดงามของรูปทรงแต่เพียงอย่างเดียว โดยปราศจากประโยชน์ใช้สอยหรือมีเหตุผลที่สมควร

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเอกลักษณ์และภาพลักษณ์องค์กร

2.4.1 เอกลักษณ์องค์กร

เอกลักษณ์องค์กร หมายถึง การแสดงตัวตนขององค์กรทางด้านภาพ ลักษณะทางกายภาพ และพฤติกรรมที่ทำให้องค์กรมีความแตกต่างจากองค์กรอื่นๆ เอกลักษณ์องค์กร ประกอบไปด้วยเนื้อหาหลัก 3 ส่วน ได้แก่

1) หลักสำคัญในการสร้างเอกลักษณ์องค์กร

การสร้างเอกลักษณ์โดยใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อหวังผลให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง และเกิดภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาประชาชนเป้าหมาย สิ่งแรกที่จะต้องคำนึงถึงคือ เอกลักษณ์นั้นต้องสอดคล้องกับจุดยืน (position) ขององค์กรนั้น ๆ การสร้างเอกลักษณ์ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (เบอร์นาร์ด ชมิตต์ และ อเล็กซ์ ไชมอนสัน, 2546)

- (1) มีความโดดเด่นและจดจำง่าย
- (2) มีความสามารถแสดงให้เห็นถึงจุดประสงค์ขององค์กร
- (3) สามารถระลึกถึงได้ง่าย
- (4) มีความชัดเจน

2) องค์ประกอบที่ใช้ในการสร้างเอกลักษณ์องค์กร

การสร้างเอกลักษณ์องค์กรธุรกิจต้องอาศัยการจัดการ การวางแผนและการออกแบบที่ดี เพื่อให้เอกลักษณ์มีความโดดเด่นจากองค์กรธุรกิจอื่น ๆ รวมทั้งสะท้อนถึงแนวทางขององค์กรในการประกอบธุรกิจได้เป็นอย่างดี

องค์กรสามารถใช้สิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดที่ประกอบขึ้นเป็นองค์กรสร้างเอกลักษณ์ได้ทั้งสิ้น องค์ประกอบพื้นฐานที่องค์กรธุรกิจทั่วไปใช้ในการสร้างเอกลักษณ์องค์กร ได้แก่

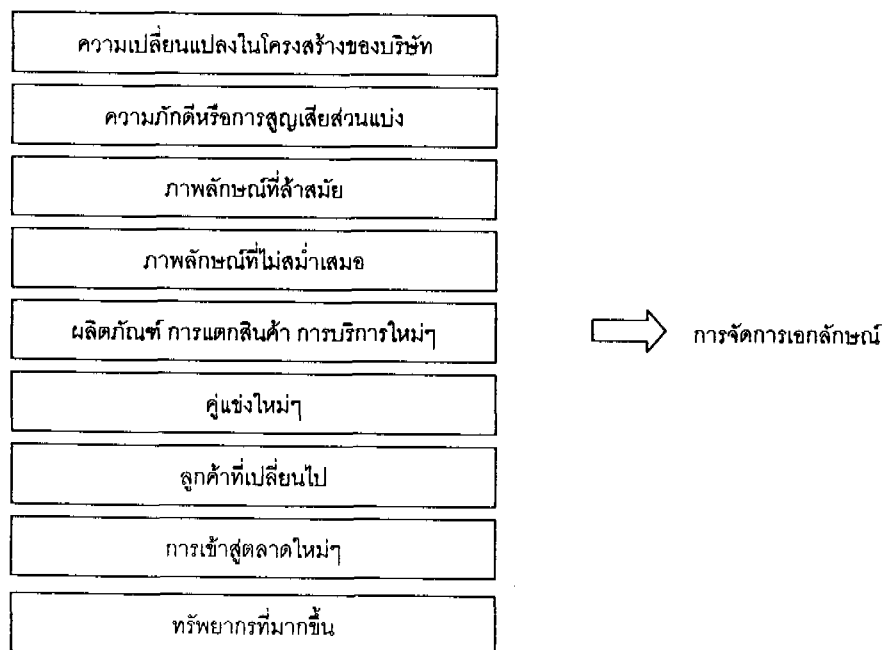
- (1) อาคารสถานที่
- (2) เครื่องหมายการค้า
- (3) คำขวัญ
- (4) วัสดุสำนักงาน
- (5) หนังสือหรือเอกสารต่างๆ ขององค์กร
- (6) การตลาดและการขาย

3) ตัวกระตุ้นการบริหารจัดการเอกลักษณ์องค์กร

แรงกระตุ้นในการสร้างเอกลักษณ์ขององค์กร มีเหตุผลที่เป็นตัวขับเคลื่อนการสร้างเอกลักษณ์ (เบอร์นาร์ด ชมิตต์ และอเล็กซ์ ไชมอนสัน, 2546) ดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.2

แรงกระตุ้นในการสร้างเอกลักษณ์ขององค์กร



2.4.2 ภาพลักษณ์องค์กร

ภาพลักษณ์องค์กร หมายถึง ภาพที่องค์กรตั้งใจสร้างให้เกิดขึ้นในใจของประชาชนเกี่ยวกับองค์กรธุรกิจ รวมถึงทุกส่วนประกอบที่รวมขึ้นเป็นองค์กร

ในเนื้อหาเรื่องภาพลักษณ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ๆ ดังนี้ (เบอร์นาร์ด ชมิตต์ และอเล็กซ์ ไชมอนสัน, 2546)

1) ภาพลักษณ์ในด้านธุรกิจ

ภาพลักษณ์ในด้านนี้ถือว่าเป็นคุณค่าเพิ่ม (value added) ที่มีให้กับบริษัท ซึ่งถือว่าเป็นผลประโยชน์เชิงจิตวิทยา (psychological benefit) ที่มีอยู่ในตัวสินค้า เป็นตัวที่ทำให้สินค้าหลายชนิดตั้งราคาได้สูงกว่าคุณค่าทางกายภาพ และนับวันยังมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ

2) ภาพลักษณ์องค์กร (Corporate Image)

คือ ภาพที่เกิดขึ้นในใจของประชาชนที่มีต่อบริษัทหรือหน่วยงานธุรกิจแห่งใดแห่งหนึ่ง ภาพลักษณ์เหล่านี้จะหมายรวมไปถึงด้านการบริหารหรือการจัดการ (management) ของบริษัทนั้นด้วย และหมายความรวมไปถึงผลิตภัณฑ์ (product) และบริการ (service) ที่บริษัท

นั้นจัดจำหน่าย ดังนั้น คำว่าภาพลักษณ์ของบริษัทจึงมีความหมายค่อนข้างกว้าง ภาพลักษณ์ที่แตกต่างจึงขึ้นอยู่กับประเภทและสภาพธุรกิจที่องค์กรนั้นดำเนินการอยู่

3) ลักษณะของภาพลักษณ์องค์กร

ภาพลักษณ์ขององค์กรมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

(1) ภาพลักษณ์เกิดจากความประทับใจ

ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความประทับใจ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับองค์กรนั้น ๆ ที่ได้รับ และสิ่งเหล่านี้จะก่อตัวขึ้นเป็นความประทับใจ ซึ่งอาจจะเป็นความประทับใจที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ประชาชนประสบได้ด้วยตัวเอง ซึ่งการเกิดความประทับใจที่ดีนำไปสู่การมีภาพลักษณ์ที่ดีตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

(2) ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้เสมอ กล่าวคือ อาจมีการเปลี่ยนภาพลักษณ์ที่ดีเป็นภาพลักษณ์ที่ไม่ดี หรืออาจเปลี่ยนจากภาพลักษณ์ที่ไม่ดีให้กลายมาเป็นภาพลักษณ์ที่ดี อันเนื่องมาจากสภาพการภายในหรือปัจจัยภายนอกองค์กร

(3) ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่อยู่นิ่ง

ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่ไม่ได้แย้งกับความเป็นจริง แต่ถูกนำเสนออย่างสอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกับความจริง นั่นคือ ปรัชญา การประพฤติปฏิบัติและนโยบายการดำเนินงานขององค์กร

(4) ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจน

ภาพลักษณ์ถูกสร้างขึ้นจากนามธรรมขึ้นเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นการสร้างจินตนาการรูปธรรม เพื่อให้ตอบสนองดึงดูดใจและดึงดูดความรู้สึกทางอารมณ์ได้อย่างชัดเจนต่อกลุ่มประชาชน เช่น โรงแรมแห่งหนึ่งต้องการสร้างภาพลักษณ์ที่เต็มเปี่ยมไปด้วยความหรูหรา สะดวกสบาย การนำเสนอภาพลักษณ์นี้ให้ออกมาเป็นรูปธรรมด้วยภาพสถานที่ ห้องพัก และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่แขกที่มาพัก

(5) ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่ถูกทำให้ดูง่ายและแตกต่าง

ภาพลักษณ์ต้องมีความชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจ ง่ายต่อการจดจำ มีความแตกต่าง และสื่อความหมายได้ครบถ้วนตรงตามต้องการ ซึ่งก็คือ การสร้างภาพลักษณ์ให้มีเอกลักษณ์โดดเด่นนั่นเอง

4) การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์

สิ่งที่ต้องทราบในการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ คือ

(1) ภาพลักษณ์ปัจจุบันขององค์กร ควรทราบถึงภาพที่องค์กรมีอยู่ในปัจจุบัน อาจสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เช่น ผู้บริหาร พนักงานในองค์กร กลุ่มชุมชนใกล้เคียง กลุ่มลูกค้า ประชาชนทั่วไป เป็นต้น ซึ่งกลุ่มคนต่าง ๆ อาจจะมองแตกต่างกันไป

(2) ภาพลักษณ์ที่องค์กรต้องการ ผู้บริหารต้องตัดสินใจว่าภาพลักษณ์ลักษณะใดที่เหมาะสมกับองค์กร ซึ่งก่อนที่จะกำหนดภาพลักษณ์ที่องค์กรต้องการนั้น จะต้องมีการกำหนดเป้าหมายและรูปแบบ เพื่อเป็นแนวทางกำหนดภาพลักษณ์ให้สอดคล้องกัน

(3) พิจารณาถึงผลกระทบต่อภาพลักษณ์องค์กรของสิ่งต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่และวิธีการใช้สิ่งที่มีอยู่เหล่านี้ในการเสริมภาพลักษณ์องค์กร รวมทั้งพิจารณาสิ่งที่มีอยู่ว่าสิ่งใดควรแก้ไข เพราะส่งผลเสียต่อการสร้างให้เกิดภาพลักษณ์ที่ต้องการ

(4) สิ่งที่องค์กรต้องทำเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ต้องการ องค์กรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ต้องการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับว่าภาพลักษณ์ที่ต้องการนั้น มีความแตกต่างกับภาพลักษณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นมากน้อยเพียงใด

การศึกษาภาพลักษณ์ มีมุมมอง 3 ประการ เริ่มแรกคือ การพิจารณาถึง ภาระหน้าที่ต่อสังคมขององค์กร ปรัชญาในการดำเนินงาน นโยบาย แนวคิดและวัตถุประสงค์ขององค์กร เพื่อกำหนดแนวทางของภาพลักษณ์องค์กร ภาพลักษณ์เป็นภาพที่เกิดขึ้นในสายตาของบุคคลากรและสังคม ส่วนมุมมองที่ 2 และ 3 คือ ทักษะคติของบุคคลากรขององค์กรและบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ที่มีต่อองค์กร ในการศึกษาภาพลักษณ์เพื่อนำไปใช้ มุ่งเน้นที่กลุ่มเป้าหมายมีความรู้สึกนึกคิดต่อองค์กรอย่างไร (วาสนา จันทรสว่าง และ สุเทพ เชาวลิขิต, 2541, น. 8)

2.4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างเอกลักษณ์และภาพลักษณ์

1) เอกลักษณ์องค์กร (corporate identity) เป็นสิ่งที่มองเห็นได้ จับต้องได้ ซึ่งทำให้เราทราบว่าองค์กรธุรกิจนั้นคือใคร สะท้อนให้เห็นภาพเนื้อแท้ขององค์กร บุคลิกภาพองค์กรและทุกสิ่งทุกอย่างที่ประกอบขึ้นมาเป็นองค์กรล้วนบ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ขององค์กร รวมทั้งทำให้ประชาชนสามารถจำได้และแยกออกได้ชัดเจนจากองค์กรธุรกิจอื่น ๆ

2) ภาพลักษณ์องค์กร (corporate image) เป็นภาพที่เกิดขึ้นในใจของประชาชนต่อองค์กรธุรกิจ บริษัทห้างร้านต่าง ๆ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหารงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งสินค้าและบริการ

เอกลักษณ์องค์กรไม่ใช่สิ่งเดียวกับภาพลักษณ์องค์กร แต่เอกลักษณ์องค์กรเป็นส่วนที่ทำให้เกิดภาพลักษณ์องค์กรได้ ซึ่งเอกลักษณ์ขององค์กรมีส่วนสัมพันธ์กับภาพลักษณ์องค์กรดังนี้(ภาพที่ 2.3)

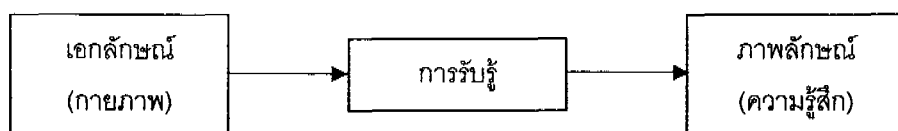
(1) เอกลักษณ์องค์กรจะทำให้องค์กรธุรกิจนั้น ๆ มีภาพลักษณ์ชัดเจนขึ้น เพราะเป็นสิ่งที่ประชาชนพบเห็นและสัมผัสได้ด้วยตัวเอง ทั้งยังทำให้ส่วนต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นองค์กรซึ่งกระจายแตกต่างกันเข้ารวมกันอย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อให้ประชาชนสามารถเกิดความเข้าใจองค์กรในเรื่องต่าง ๆ ได้ เช่น ฝ่ายต่าง ๆ บริษัทย่อย สินค้าหรือบริการ

(2) เอกลักษณ์องค์กร สามารถเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อความหมายเพื่อสร้างภาพลักษณ์กับประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกให้รับรู้และเข้าใจในสิ่งเดียวกันกับที่องค์กรยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินกิจการ

(3) เอกลักษณ์องค์กรสร้างภาพลักษณ์ให้ตัวองค์กร สินค้าและบริการมีความแตกต่างและโดดเด่นจากคู่แข่ง

ภาพที่ 2.3

ความสัมพันธ์ระหว่างเอกลักษณ์ขององค์กรและภาพลักษณ์องค์กร



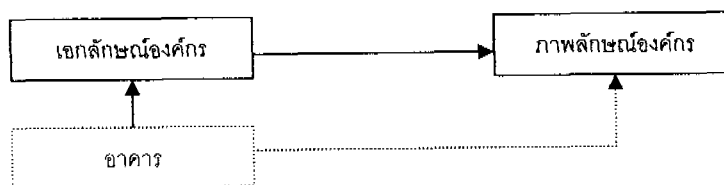
การสร้างเอกลักษณ์และภาพลักษณ์องค์กรที่ชัดเจนและเหมาะสมจะสามารถสร้างความแตกต่างและสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ เสริมสร้างความมั่นใจและความภักดีต่อองค์กร กระตุ้นการลงทุน ดึงดูดบุคคลที่มีความสามารถเข้ามาร่วมงาน และเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน (Askegaard and Christensen อ้างถึงใน เนตรชนก พึ่งเกษม, 2545) ซึ่งเอกลักษณ์องค์กร และภาพลักษณ์องค์กรต้องสอดคล้อง และไปในทิศทางเดียวกันกับกลยุทธ์ขององค์กร และวิสัยทัศน์องค์กร ที่ต้องการจะสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้มีความแตกต่างและโดดเด่นในสายตาของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทั้งหมดขององค์กรนั้น ๆ

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมกับการสร้างเอกลักษณ์และภาพลักษณ์

อาคารเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งในการสร้างเอกลักษณ์ให้กับองค์กร และแสดงถึงภาพลักษณ์องค์กร (ภาพที่ 2.4) นับตั้งแต่อาคารสำนักงาน โรงงาน โชว์รูม ฯลฯ การออกแบบตกแต่งและดูแลรักษาบริเวณที่ตั้งและอาคารสถานที่เหล่านี้ ล้วนบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ขององค์กรได้เป็นอย่างดี เช่น ธนาคาร ที่นิยมออกแบบตกแต่งอาคารให้มีความมั่นคง เชื่อถือได้ ในขณะที่โรงแรมจะเน้นความสวยงาม หรรษา สะดวกสบาย โรงพยาบาลจะเน้นความสะอาดถูกสุขลักษณะ โชว์รูม รถยนต์จะเน้นความทันสมัยเป็นกันเอง เป็นต้น

ภาพที่ 2.4

ความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร การสร้างเอกลักษณ์องค์กรและภาพลักษณ์องค์กร



2.5.1 องค์ประกอบของอาคารที่ก่อให้เกิดเอกลักษณ์

การสร้างเอกลักษณ์ให้กับอาคาร สามารถทำได้หลากหลายวิธี ซึ่งจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ กันที่สร้างเอกลักษณ์ขึ้นมาให้กับอาคาร และเชื่อมโยงกับภาพลักษณ์ที่องค์กรต้องการนำเสนอ เช่น

- 1) รูปทรงอาคาร
- 2) รูปแบบอาคาร
- 3) สีสีนอาคาร
- 4) วัสดุอาคาร
- 5) พื้นที่ตั้งอาคาร
- 6) บรรยากาศของอาคาร
- 7) สัญลักษณ์ต่าง ๆ บนอาคาร

2.4.2 การแสดงลักษณะอาคาร

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้ออกแบบต้องนำไปพิจารณาประกอบการออกแบบเพื่อให้ได้งานสถาปัตยกรรมที่ดีก็คือ คุณค่าทางด้านจิตใจที่อาคารนั้น ๆ ให้แก่ผู้ใช้สอยหรือผู้เกี่ยวข้อง นอกเหนือไปจากความสะดวกสบายทางกาย และความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร คุณค่าทางด้านจิตใจหรือความรู้สึกที่มนุษย์ได้รับจากอาคารนั้น อาจรับรู้ได้ทั้งทางประสาทตา คือ จากการมองเห็นเพียงอย่างเดียว หรืออาจเป็นการรับรู้ได้ทั้งทางตา ทางกาย จากการสัมผัสรวมถึงความรู้สึกเมื่อมนุษย์ได้เข้าไปใช้สอยหรือเกี่ยวข้องกับอาคาร

คุณค่าทางด้านจิตใจที่ได้รับจากอาคาร อาจแตกต่างออกไปตามแต่ลักษณะและชนิดของอาคาร และจะรับรู้ได้จากการแสดงออก (expression) ของอาคารนั้น ๆ อันเป็นการถ่ายทอดหรือเชื่อมโยงกับคุณลักษณะที่ประกอบขึ้นเป็นงานสถาปัตยกรรมโดยให้รูปทรง (form) ตลอดจนบรรยากาศ (atmosphere) ของตัวอาคารเป็นตัวกลางที่จะสามารถสื่อความหมายเพื่อให้เกิดผลทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความพึงพอใจ ความประทับใจ ความตื่นต้ามหัศจรรย์ หรือแม้แต่ความสงบ เยือกเย็น ความมีแก่นสารสาระ ความศรัทธา เป็นต้น

คุณค่าเหล่านี้อาจเกิดขึ้นได้หลายลักษณะหลายแนวทาง ทั้งในด้านที่เป็นเหตุผลและหลักเกณฑ์ที่เห็นได้ชัด และทั้งในด้านความรู้สึกที่ไม่มีตัวตน (abstract) ซึ่งเฉพาะเจาะจงลงไปยาก และขึ้นอยู่กับทัศนคติแต่ละบุคคลอีกด้วย จึงเห็นได้ว่าคุณค่าทางด้านจิตใจนั้นเกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของผู้ประกอบงานสถาปัตยกรรมแต่ละรายไป ดังนั้น อาคารจะมีการแสดงออกอย่างไรก็สามารถให้คุณค่าได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับแนวทางการออกแบบของสถาปนิกแต่ละคน ซึ่งอาจจะแตกต่างความคิดและวิธีการออกไป แนวทางหรือข้อประกอบการพิจารณาในเรื่องเหล่านี้พอจะจำแนกไว้ได้ดังนี้ (จุสดี ทิพทัส, 2536)

- 1) เน้นการแสดงออกทางด้านสภาพดินฟ้าอากาศและสภาพแวดล้อม
- 2) เน้นการแสดงออกของการใช้สอย บรรยากาศ และลักษณะประจำตัวของอาคาร
- 3) เน้นการแสดงออกทางการใช้วัสดุก่อสร้างและชนิดของโครงสร้าง
- 4) เน้นการแสดงออกของรูปทรงอาคารและสัญลักษณ์ของอาคาร

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับธนาคาร

2.6.1 แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ภาพลักษณ์ของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

การประเมินภาพลักษณ์ขององค์กรยังเป็นการประเมินศักยภาพขององค์กรในด้านทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ การทราบถึงการประเมินภาพลักษณ์องค์กรนั้น สามารถช่วยให้องค์กรประเมินตำแหน่งทางการตลาดในภาพรวมขององค์กร รวมถึงเป็นการสะท้อนเอกลักษณ์ขององค์กรที่สืบเนื่องมาจากวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กรที่องค์กรได้แสดงออกต่อผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือไม่

เนื่องด้วยธุรกิจประเภทธนาคารพาณิชย์จัดเป็นธุรกิจประเภทบริการซึ่งลักษณะของธุรกิจบริการนั้น เป็นธุรกิจที่ไม่สามารถจับต้องได้ ไม่เหมือนกับธุรกิจประเภทขายสินค้า ทำให้ผู้บริโภคประเมินความพึงพอใจหรือตัดสินใจใช้ธุรกิจบริการจากสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ชื่อเสียงองค์กร อาคารสถานที่ให้บริการ รวมไปถึงการบริการ ซึ่งการรับรู้ภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรหนึ่ง ๆ นั้น เกิดจากความทรงจำและการตีความทั้งหมดของผู้รับสารที่เกิดจากการแสดงออกขององค์กรซึ่งก็คือเอกลักษณ์ขององค์กรที่ชัดเจนเกิดขึ้นจากการกระทำและการแสดงออกทั้งหมดขององค์กรนั่นเอง (Balmer and Gray อ้างถึงใน เนตรชนก พึ่งเกษม, 2545)

ลักษณะทางกายภาพเชิงสถาปัตยกรรมเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สร้างความสำเร็จในการสร้างเสริมแบรนด์ในธุรกิจธนาคาร การส่งเสริมภาพลักษณ์ธนาคารที่ทันสมัยควรใช้วัสดุที่ทันสมัย เช่น กระamik องค์ประกอบของอาคารธนาคารมีผลในการรับรู้และจดจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบอาคารที่มีรูปทรงที่โดดเด่น ทันสมัย ซึ่งการเลือกองค์ประกอบยังต้องคำนึงถึงความหมายขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการตีความที่สอดคล้องกับความเป็นธนาคารนั้นด้วย (จอม ไชยนาพงษ์, 2548)

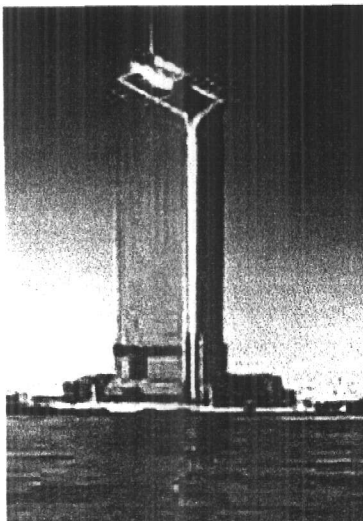
2.6.2 แนวคิดเกี่ยวกับอาคารธนาคารจากกรณีศึกษา

จากการค้นคว้าหาข้อมูลตัวอย่างอาคารประเภทธนาคาร ทั้งในและต่างประเทศเพื่อสรุปรูปแบบเปลือกอาคารและภาพลักษณ์ของธนาคารในปัจจุบัน โดยรวบรวมข้อมูลจากอาคารธนาคารจำนวนทั้งหมด 10 อาคาร ได้แก่

1) อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพฯ ประเทศไทย ออกแบบโดย บริษัท ดีไซน์ 103 จำกัด

ภาพที่ 2.5

อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคารกสิกรไทย ประเทศไทย

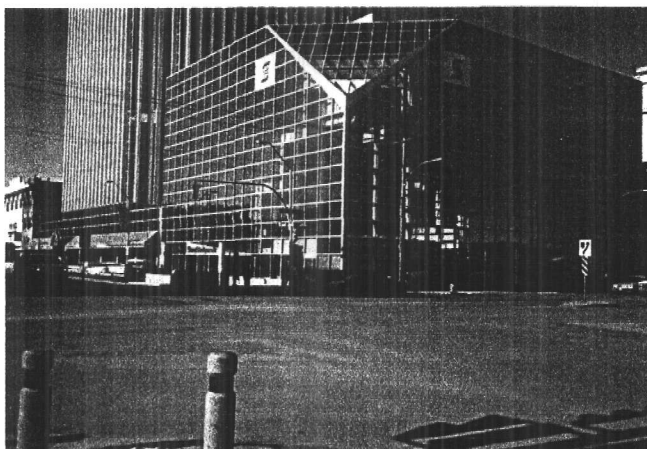


ที่มา: บริษัท ดีไซน์ 103 จำกัด, 2549.

2) Bank of Nova Scotia Building 2nd Avenue South Saskatoon. SK

ภาพที่ 2.6

อาคารธนาคาร Nova Scotia

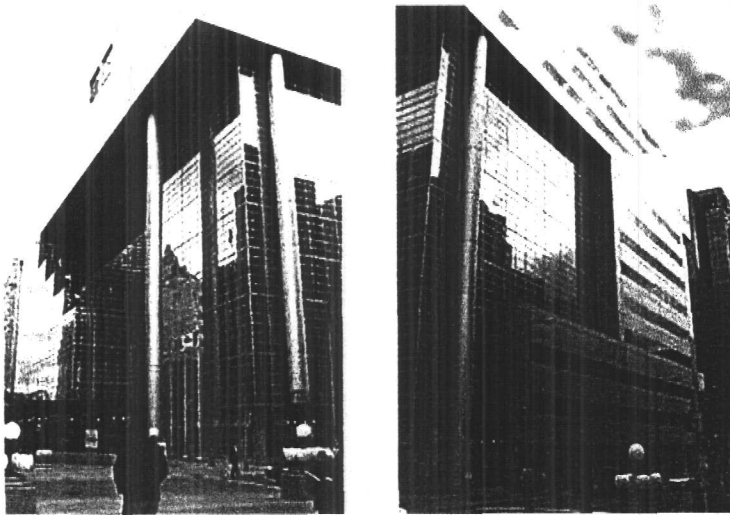


ที่มา: Colliers McClocklin Real Estate Corporation, 2006.

3) Royal Bank Building Sparks Street, Ottawa, Canada

ภาพที่ 2.7

อาคารธนาคาร Royal ถนน Sparks ประเทศแคนาดา

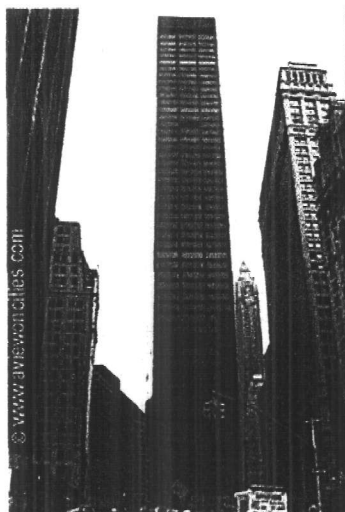


ที่มา: Wikimedia Foundation, Inc., 2006.

4) Marine Midland Bank Building New York. USA

ภาพที่ 2.8

อาคารธนาคาร Marine Midland ประเทศสหรัฐอเมริกา



ที่มา: Emporis. 2004.

- 5) The Bank of China (BOC) Tower, Hong Kong (completed 1989)

ภาพที่ 2.9

อาคาร The Bank of China (BOC) ประเทศฮ่องกง

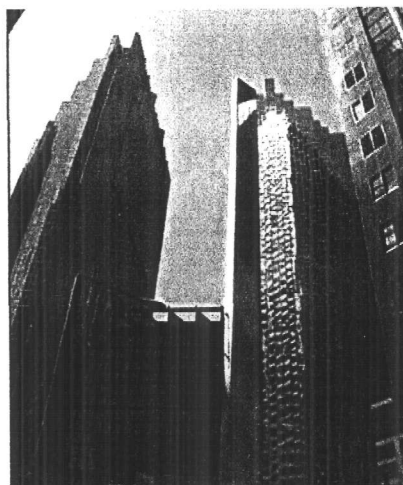


ที่มา: BOC International, 2003.

- 6) The Royal Bank of Canada building Toronto, Canada

ภาพที่ 2.10

อาคารธนาคาร The Royal Bank of Canada ประเทศแคนาดา



ที่มา: Morrisville State College, 2003.

7) Deutsche Bank's headquarters in Frankfurt

ภาพที่ 2.11

อาคารสำนักงานใหญ่ธนาคาร Deutsche ประเทศเยอรมัน



ที่มา: Wikimedia Foundation, Inc, 2006.

8) The Manufacturer's Hanover Trust Branch Bank Fifth Avenue, New York. USA.

ภาพที่ 2.12

อาคารธนาคาร The Manufacturer's Hanover Trust ประเทศสหรัฐอเมริกา



ที่มา: Lockley, 2005.

- 9) Reserve Bank building Samora Machel Ave, Harare, Zimbabwe.

ภาพที่ 2.13

อาคารธนาคาร Reserve ประเทศซิมบับเว

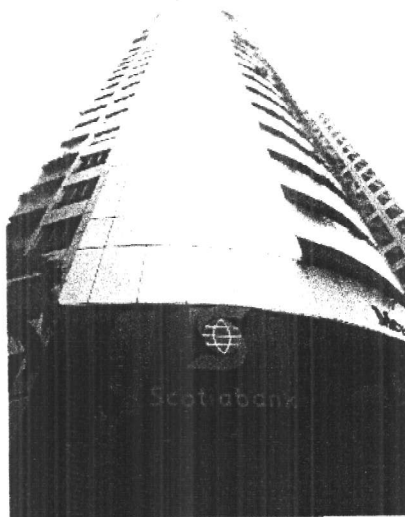


ที่มา: Birley, V and M. 2006

- 10) The Bank of Nova Scotia Berhad

ภาพที่ 2.14

อาคารธนาคาร Nova Scotia ประเทศมาเลเซีย



ที่มา: The Bank of Nova Scotia Berhad, 2006.

จากอาคารกรณีศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศทั้งหมด 10 อาคาร สรุปได้ว่า อาคารธนาคารทั่วโลกในปัจจุบันทั้งโซนเอเชีย อเมริกาหรือยุโรป จะเลือกใช้รูปแบบอาคารธนาคารที่เป็นวัสดุคล้ายเคียงกัน คือ กระจกและอลูมิเนียมเป็นส่วนมาก เพราะเป็นวัสดุที่สื่อถึงภาพลักษณ์ที่มีความทันสมัยและรูปแบบมีความเป็นสากล (International style) ยกตัวอย่างเช่น อาคารธนาคาร The Manufacturer's Hanover Trust ประเทศสหรัฐอเมริกา (ภาพที่ 2.12) ออกแบบโดย Gordon Bunshaft และ Charles Evans Hughes III จาก Skidmore Owings and Merrill (SOM) ออกแบบอาคารให้มีรูปแบบที่โปร่ง สะอาด ในแนวทางอย่างสากล ถือได้ว่าเป็นธนาคารแห่งแรก ๆ ที่ออกแบบเช่นนี้ ต่างจากรูปแบบเดิมที่ใช้ความหนักของหินที่ก่อเป็นซุ้มประตู เพื่อสร้างความรู้สึกถึงความมั่นคง แต่การออกแบบในรูปแบบใหม่ ผู้ออกแบบต้องการสื่อถึงความเปลือยเปล่า โปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่มีปิดบัง เป็นธนาคารในรูปแบบสมัยใหม่แห่งแรกในสหรัฐอเมริกา จึงใช้วัสดุที่เป็นเฟรมอลูมิเนียม กับผนังกระจก ซึ่งเป็นวัสดุที่เพิ่งถูกคิดค้นได้ใหม่ในขณะนั้น แต่ยังไม่มีการนำมาใช้กับอาคารประเภทธนาคารมาก่อน ทำให้ผู้ที่พบเห็นและเป็นลูกค้าของธนาคาร มีความรู้สึกแปลกใหม่ ทำให้เกิดมุมมองใหม่ที่มีต่อกิจกรรมของธนาคาร