

## แนวความคิดในการปรับปรุงผังแม่บท

### 5.1 แนวความคิดหลัก (Major Concept)

แนวความคิดหลักในการวางผังมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้เป็นสถาบันการศึกษาชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ การให้ความเคารพต่อสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่ โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่จะทำการพัฒนาหรืออนุรักษ์ ลักษณะเด่นเฉพาะตัวและบรรยากาศของพื้นที่ ปัญหาสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทุกวันนี้ เป็นผลมาจากการขาดพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจต่อประเด็นปัญหาการวางผังมหาวิทยาลัย ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างปัญหาสภาพแวดล้อม แต่ยังขาดเอกลักษณ์ชีวิตชีวาอีกด้วย ในทางตรงกันข้าม การออกแบบและวางผังโครงการที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม จะช่วยอนุรักษ์และสนับสนุนเอกลักษณ์ วัฒนธรรม นิเวศวิทยา และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย แนวความคิดหลักที่สำคัญในการออกแบบและวางผังมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- 1) แนวความคิดในการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ (Pleasant University) มีภาพลักษณ์โดยรวมที่ดี ทั้งด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม
- 2) เป็นมหาวิทยาลัยที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน
- 3) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีสังคมที่ดี มีความเอื้ออาทร การมีส่วนร่วมของของประชากรทั้งระบบ
- 4) ประชากรมหาวิทยาลัยมีสุขภาพอนามัยที่ดี
- 5) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีวัฒนธรรมและเอกลักษณ์อันดีงาม

### 5.2 แนวความคิดด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Concept)

เนื่องจากพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความกว้างขวางใหญ่โตอยู่พอสมควร มีรากฐานการวางผังโครงการมาตั้งแต่ยุคบุกเบิก มีการแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน การกำหนดกลุ่มกิจกรรม (Zoning) อย่างชัดเจน แต่ในช่วงระยะเวลาต่อมาขาดผู้ที่ประสานงานวางผังมหาวิทยาลัย ทำให้การเจริญเติบโตขาดการควบคุมดูแล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการที่จะสานต่องานดังกล่าวให้ดำเนินต่อไปอย่างสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ด้วยการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน กำหนดค่าความหนาแน่นของอัตราส่วนระหว่างอาคารและที่ดิน และอัตราส่วนพื้นที่เปิดโล่ง การใช้ประโยชน์ของอาคารที่สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดระเบียบพื้นที่ให้มีความสะดวกสบาย สะอาด ชัดความสกปรก รกรุงรังในปัจจุบันให้หมดไปจากมหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ในกิจกรรมแต่ละประเภท

### 5.3 แนวความคิดด้านการสัญจร (Circulation Concept)

จากความกว้างใหญ่ของมหาวิทยาลัย มีระยะทางจากด้านหนึ่งไปยังด้านตรงข้ามอีกด้านหนึ่งยาวประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งค่อนข้างจะไกลเกินกว่าที่จะเดินทางด้วยทางเท้า จึงทำให้นักศึกษาบางส่วนนิยมใช้รถจักรยานยนต์เพื่อความสะดวกรวดเร็ว ต่อมาเมื่อมีการก่อสร้างทางเดินเท้าที่มีหลังคาคลุม (Cover Way) แต่ทางเดินเท้าที่มีหลังคาคลุมกลับไม่ได้รับความนิยมในการใช้งานเท่าที่ควร แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีความจำเป็น

กับนักศึกษาบางกลุ่มที่ไม่มียานพาหนะส่วนตัว และการหลบฝนในช่วงที่มีฝนตก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการที่จะปรับปรุงสภาพเส้นทางการสัญจร ด้วยวิธีการใช้ศักยภาพที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

- การวางแผนการปรับปรุงเส้นทางการสัญจรให้สอดคล้องกับสภาพของมหาวิทยาลัยและความต้องการของประชากรในมหาวิทยาลัย
- ปลุกต้นไม้ขนาดใหญ่ที่ให้ร่มเงาและช่วยฟอกอากาศให้สะอาด เพื่อลดอุณหภูมิความร้อนในพื้นที่มหาวิทยาลัย
- พัฒนาระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของประชากรในมหาวิทยาลัย
- ส่งเสริมให้นักศึกษาใช้รถจักรยาน เป็นระบบการเดินทางภายในอีกทางหนึ่ง จะช่วยสนับสนุนการลดใช้พลังงานและทำให้ประชากรในมหาวิทยาลัยมีสุขภาพแข็งแรง

#### 5.4 แนวความคิดด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม (Architecture Concept)

จากรูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีการสร้างสรรค์มาตั้งแต่เริ่มก่อสร้างมหาวิทยาลัย จะเป็นกลุ่มอาคารที่เกาะอยู่รายรอบด้านทิศเหนือของหอประชุม ซึ่งนับเป็นอาคารยุคแรกที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัวของสถาปัตยกรรมเมืองร้อน และมีการคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพรอบหอประชุม จนกระทั่งถึงยุคต่อมาการออกแบบก่อสร้างเป็นไปตามยุคกรรม มีหลากหลายรูปแบบจนไม่มีความเอกลักษณ์ ไม่มีการวางแผนการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ไม่มีการควบคุมรูปแบบจึงไม่เกิดความต่อเนื่อง เกิดความสิ้นเปลืองที่ดินและงบประมาณ ภาพรวมของมหาวิทยาลัยขาดความสง่างาม และยังคงจะดำเนินต่อไปหากไม่มีการตระหนักถึงความสำคัญด้านนี้ในอนาคต

แนวความคิดด้านรูปแบบสถาปัตยกรรม อาคารหรือสิ่งก่อสร้างใหม่ที่กำลังจะเกิดขึ้นต่อไปจะต้องสอดคล้องกับแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการพิจารณาความจำเป็นอย่างละเอียดถี่ถ้วน มีแนวความคิดที่ต้องคำนึงถึงรูปแบบอาคารเดิม รวมทั้งการก่อสร้างอาคารใหม่ต้องไม่รบกวนหรือทำลายพื้นที่ที่สำคัญของมหาวิทยาลัยที่สมควรอนุรักษ์ให้เสียคุณค่าและความงามไปด้วย

การสร้างความกลมกลืนของสถาปัตยกรรมนั้น ต้องเน้นการออกแบบรูปทรงอาคาร รูปทรงหลังคา การยื่นชายคาหรือกันสาด การใช้สี การใช้วัสดุการก่อสร้างที่คล้ายคลึงหรือกลมกลืนกันทั้งผัง โดยเฉพาะรูปทรงที่เป็นหลังคาจะเป็นการป้องกันการถ่ายเทความร้อนได้เป็นอย่างดี ลดการใช้พลังงานตามนโยบายประหยัดการใช้พลังงานของชาติ

#### 5.5 แนวความคิดด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยา (Psycho-Socio Concept)

เป็นแนวความคิดในการก่อให้เกิดความรู้สึกถึงการอยู่ร่วมกัน (Sense of Community) ด้วยการสร้างพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางให้ส่งเสริมการพบปะ พุดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประกอบกิจกรรมนักศึกษาด้วยกัน อีกทั้งการเปิดโอกาสให้กับนักศึกษาพิการ (Disable Students) ให้ได้รับความทัดเทียมทางการศึกษา ด้วยการจัดการอุปสรรคเพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษาพิการสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้จนจบการศึกษา รวมทั้งแนวความคิดในการออกแบบและวางผัง เพื่อการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศของกิจกรรมเรียนรู้ (Learning Atmosphere) ด้วยการจัดพื้นที่ส่วนกลางให้ดูเชื้อเชิญและเข้าถึงได้สะดวก และจัดบรรยากาศให้

เป็นที่ร่มรื่น ผ่อนคลายด้วยการจัดองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรมให้ผสมผสานกับอาคารเดิมอย่างกลมกลืน รวมถึงการดูแลกลุ่มอาคารล้อมรอบพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อก่อให้เกิดพื้นที่ปิดล้อม(Enclosure)เกิดบรรยากาศที่อบอุ่นของมหาวิทยาลัย

## 5.6 แนวความคิดด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม (Environmental and Energy Conservation Concept)

เป็นแนวความคิดที่สอดคล้องกับแนวความคิดต่างๆดังที่กล่าวมาแล้ว โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรต้นทุน(Source Capital) ที่มีอยู่เดิมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ การใช้กระแสลม น้ำ และแสงสว่าง รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเดิมที่ดีให้กับผู้พบเห็น ด้วยการปรับปรุงพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่สีเขียวที่กระจายอยู่ให้มีคุณภาพอย่างทั่วถึง และเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สอยได้เข้าใช้งานและสัมผัสความสวยงามของพื้นที่ได้อย่างสะดวกสบาย เช่น การจัดทางเดินและที่นั่งพักผ่อนในพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่สีเขียวให้สามารถเข้าไปใช้ได้ การวางผังอาคารหลังใหม่จะต้องคำนึงถึงทิศทางแสงแดดและลม เพื่อให้เกิดความสบายต่อผู้ใช้อาคารและเป็นการประหยัดพลังงานโดยการวางผังพื้นที่ให้โปร่ง มีระยะห่างระหว่างอาคาร และมีการเปิดช่องระหว่างอาคารในทิศทางที่ลมพัดผ่าน

## 5.7 แนวความคิดด้านสุนทรียภาพ (Aesthetic Concept)

แนวความคิดในการสร้างความประทับใจในสถานที่ (Sense of Place) และการรับรู้ทิศทางของสถานที่(Orientation) ทำให้เกิดความจดจำในมโนทัศน์ ด้วยการวางและส่งเสริมโครงสร้างของผังที่มีในการจัดวางกลุ่มกิจกรรม(Zoning)ที่ชัดเจน ประกอบกับการสร้างองค์ประกอบที่สำคัญทางจินตภาพของมหาวิทยาลัยที่เป็นจุดเด่นหรือจุดหมายตา เช่น ถนนหนทาง, วงเวียน, ประติมากรรม, ลานกิจกรรม เอนกประสงค์ รวมทั้งการจัดพื้นที่สาธารณะให้มีความสวยงามให้เป็นที่ประทับใจและภาคภูมิใจของมหาวิทยาลัย เป็นต้น การคำนึงถึงการรับรู้ทางสายตา (Visual Perception) ด้วยการเปิดมุมมองสู่สถานที่ที่สำคัญ เพื่อก่อให้เกิดการรับรู้ในคุณค่าและความงามของสถานที่นั้น โดยเฉพาะการเปิดมุมมองสู่แนวแกนกลางของมหาวิทยาลัยและอาคารริมถนนวิรัชพัฒนาที่สมควรอนุรักษ์ไว้ทั้งหมด รวมทั้งการสร้างให้เกิดลำดับของการมองเห็น (Visual Sequence) ที่มีความน่าสนใจอีกทางหนึ่ง



รูปที่ 5.1 :  
กิจกรรมนักศึกษาในมหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.2 :  
เส้นทางจักรยานเพื่อการลดการใช้  
พลังงานและเพื่อสุขภาพที่ดี



รูปที่ 5.3 :  
ความมีชีวิตชีวาในมหาวิทยาลัย