

บทสรุปและเสนอแนะ

ข้อสรุป

แนวความคิดในการออกแบบปรับปรุงผังบริเวณ และการวางผังแม่บท วิทยาลัยเทคนิค เพื่อให้สอดคล้องกับโปรแกรมการศึกษา ระบบบริหารการศึกษา และการขยายตัวของวิทยาลัย รวมทั้งเพื่อให้ การใช้สอยอาคารและที่ดิน มีประสิทธิภาพ มักจะวางส่วนศูนย์กลาง และส่วนใช้สอยร่วมกัน เช่น อาคารอำนวยการ ห้องสมุดและวิทยบริการ และโรงอาหาร กระจายอยู่ในบริเวณศูนย์กลางเขตการศึกษา ห้างออกไปเป็นเขตพักผ่อน กีฬา และเขตพักอาศัย

ผังบริเวณของวิทยาลัย ตัวอย่างที่นำมาศึกษา มีลักษณะขยายตัวในแนวแกนหลักที่ตั้งฉากกันสองแกน (Axial Pattern of Growth) เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นลักษณะที่เหมาะสมกับวิทยาลัยเทคนิค ซึ่งต้องการพื้นที่ไม่กว้างนัก เมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัย ลักษณะของผังบริเวณดังกล่าว เป็นระบบถนนมากกว่าทางเดินเท้า

ผลภาวะในเรื่อง เสียง ฝุ่น และควัน เป็นปัจจัยที่นำมาพิจารณาร่วมในการจัดองค์ประกอบ เป็นต้นว่า การแยกกลุ่มอาคาร โรงฝึกงาน ห้องปฏิบัติการระบบถนน และที่จอดรถ ออกจากกลุ่มอาคารเรียน และส่วนที่ต้องการความสงบอื่น ๆ ทั้งนี้ผังของวิทยาลัยเทคนิคแบบแคค สามารถนำมาเป็นตัวอย่างได้อย่างดี

เกณฑ์มาตรฐานที่นำมาศึกษา และเพื่อใช้ในการคำนวณหาพื้นที่ใช้สอย ใช้เกณฑ์มาตรฐาน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาที่วิทยาลัยเทคนิคภาคพายัพสังกัดอยู่ ประกอบกับเกณฑ์มาตรฐานของกรมอาชีวศึกษา และของยูเนสโก เพื่อให้ครบตามต้องการ

งานวางผังแม่บทวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ แบ่งเป็นสองส่วน คือ งานปรับปรุงผังบริเวณที่ทั้งเดิม และวางผังบริเวณที่ทั้งส่วนขยายใหม่ โดยให้คณะวิชาบริหารธุรกิจ คณะวิชาช่างกล (เว้นแผนกวิชาช่างยนต์และแผนกที่จะเปิดใหม่) และคณะวิชาช่างไฟฟ้า อยู่ในที่ดินแปลงแรก ซึ่งอยู่ทางค่านตะวันตก คณะวิชาช่างโยธา ทั้งแผนกวิชาที่มีอยู่เดิม และที่จะเปิดใหม่ แผนกวิชาช่างยนต์ และแผนกวิชาที่จะเปิดใหม่ ที่สังกัดคณะวิชาช่างกล ให้อยู่ในที่ดินแปลงกลางต่อเนื่องกับที่ดินแปลงใหม่ทางค่านตะวันออก ส่วนใช้สอยร่วมกันและสวนศูนย์กลางวิทยาลัยกระจายอยู่ในที่ดินแปลงแรกทางค่านใต้ไกลทางเข้าใหญ่ กับที่ดินแปลงกลางทางค่านใต้ เช่นกัน การจัดดังกล่าวมาแล้ว ยึดหลัก จัดกลุ่มให้คณะวิชา หรือ แผนกวิชาที่มีลักษณะใกล้เคียงกันอยู่ด้วยกัน เพื่อจะได้ใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้มีการยืดยุ่นของการใช้อาคาร และที่ดินส่วนใช้สอยร่วมกัน และสวนศูนย์กลางที่กระจายกันอยู่ โดยมีถนนสายหลักเป็นทางเชื่อม ระหว่าง องค์ประกอบและที่ดินทั้งสามแปลง ในลักษณะเป็นการขยายตัวในแนวแกนหลักที่ตั้งฉากกันสองแกน (Axial Pattern of Growth) โดยเพิ่มโรงอาหารอีกแห่งหนึ่งในที่ดินแปลงใหม่ และกระจายที่จอดรถไว้ในระหว่างกลุ่มอาคารต่าง ๆ

จากการออกแบบปรับปรุง และวางผังแม่บทวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ ได้นำส่วนเกินของวิทยาลัยเทคนิคต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมออกแบบ เช่น การรวมกลุ่มอาคารโรงฝึกงานไว้ด้วยกันโดยแยกออกจากกลุ่มอาคารเรียน แต่ยังคงเหลือปัญหาที่เหมือนกันวิทยาลัยเทคนิคภาคพายัพ คือ ถนนสาธารณะ ผ่านกลางพื้นที่ (วิทยาเขตเทคนิคภาคใต้) บางส่วนของวิทยาเขตอยู่ไกลจากอาคารอำนวยการ (วิทยาเขตเทคนิคตาก, วิทยาเขตเทคนิคภาคใต้) มีทางเข้าออกหลายทางยากแก่การควบคุม (วิทยาเขตเทคนิคตาก, วิทยาเขตเทคนิคภาคใต้ และ วิทยาเขตเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ผังวิทยาเขตส่วนที่มีการปรับปรุง ตามโครงการขยายการศึกษา ๓ ระยะ ๗
 ละ ๕ ปี เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๒๕ สิ้นสุดโครงการในปี ๒๕๓๕ ประมาณนักศึกษา เมื่อ
 สิ้นสุดโครงการ ๕,๐๐๐ คน และ งบประมาณ ๕ ปีแรก ๑๖ ล้านบาท ผังดังกล่าว
 การแบ่งเขตการศึกษา เขตพัฒนาหนองไผ่และกีฬา และเขตพักอาศัยให้ชัดเจนยิ่ง
 ขึ้น จักกลุ่มหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอย ของอาคารให้กระชับ แต่มีโอกาที่จะขยาย
 ตัวในอนาคต โดยวางตำแหน่งอาคารในพื้นที่ มิให้มีความหนาแน่นจนเกินไป พยายาม
 แยกถนนออกจากอาคาร เรียง หรือกลุ่มอาคาร เรียง ลากจุดตัดระหว่างทางเดินเท้ากับ
 ถนนลง เพิ่มที่จอดรถให้มากขึ้น เพื่อให้จอดรถบนเส้นทางจราจร การวางผังในที่ดิน
 แปลงใหม่ ได้ใช้ถนนวงแหวน เพื่อให้มีพื้นที่เปิดโล่งภายใน สำหรับการขยายตัวของ
 อาคารได้เต็มที่ ทั้งสะดวกและปลอดภัย แก่การเดินเท้าภายในพื้นที่ดังกล่าว โรง
 อาหารที่วางในที่ดินแปลงใหม่ก็อยู่ใกล้ทางเข้าออก สะดวกแก่การขนส่งเครื่องบริโภค
 โดยไม่รบกวนเขตการศึกษา

ข้อบกพร่องจากการวางผัง โดยยึดเส้นทางหลักให้ยาวออก คือ ทำให้ไม่
 สะดวกในการติดต่อกับอาคารอำนวยความสะดวกมากขึ้น ทั้งถนนดังกล่าวจะเชื่อมโยงถนน
 สาธารณะสวมสาย คือ ถนนสายข้างเคียง ซอยพระนาง และถนนสายห้วยแก้ว ซึ่ง
 จะมีผลให้เกิดความดีในการใช้สอยมากขึ้น อาจเกิดอุบัติเหตุ ณ จุดตัดระหว่างถนน
 กับถนน และถนนกับทางเท้า เสี่ยงรบกวนจากยานยนต์จะมากขึ้น ความเป็นสัดส่วน
 จะถูกทำลาย นอกจากนั้น แคนหรือถนนที่ค่อนข้างยาว จะยิ่งส่งเสริมการใช้ยานยนต์
 ในที่ซึ่งเพิ่มขึ้นด้วย ทำให้หลักการออกแบบที่จะเน้นระบบทางเท้ามากกว่าถนน ทำได้
 ยาก

นอกจากนี้ ในการทำวิทยานิพนธ์ ยังมีปัญหาคำนข้อมูล กล่าวคือ ข้อมูล
 จำนวนนักศึกษา ที่นำมาคำนวณกับเกณฑ์มาตรฐานของกรมอาชีวศึกษา เพื่อหราชอาณาจักร
 พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมของห้องสมุด และโรงอาหารไม่แน่นอน เนื่องจาก นักศึกษา
 ภาควิชาในเวลาราชการ และภาคนอกเวลาราชการใช้พื้นที่คาบเกี่ยวกันอยู่ หาไม่ได้ว่า

ช่วงที่เข้าร่วมกันสูงสุดจำนวนเท่าไร และช่วงเวลาใด ในการคำนวณจึงถือ จำนวน
นักศึกษา ภาคในเวลาราชการ ซึ่งมีจำนวนมากกว่าเป็นเกณฑ์ นอกจากนี้ วิธีประ-
เมินรูปแบบ จากการออกแบบยังไม่สมบูรณ์พอ รวมทั้งตัวอย่างที่นำมาศึกษา บาง
สถาบันยังมีขนาดพื้นที่ไม่ใกล้เคียงกับพื้นที่ของวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ

ข้อเสนอแนะ

๑. การศึกษาเพิ่มเติม ถึง แนวทางในการออกแบบปรับปรุง เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการใช้สอยอาคารคณะวิชาสามัญ ซึ่งเป็นอาคารสูง ๗
ชั้น งบก่อสร้างทั้งสิ้น ประมาณ ๒๐ ล้านบาท ซึ่งปัจจุบันมีประสิทธิ
ภาพในการใช้งานต่ำ
๒. การศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการใช้สอยห้องสมุดให้
เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และการขยายตัวในอนาคต
๓. ผู้บริหารควรให้ความสนใจ สนับสนุนค่านงบประมาณ เพื่อปรับปรุง
อาคารสถานที่ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ การกีฬา ทางเดินเท้าที่คุ้ม
แดดฝน และที่จอดรถที่มีร่มเงา รวมทั้งการเจาะถนนลอกถนนสาธารณะ
เพื่อใช้สัญจร ทั้งในยามปกติและยามวิกาล
๔. การจัดการการสอน ควรเน้น หลักการที่ให้อาจารย์เดินทางไปหาชั้นเรียน
เพื่อลดจำนวนและเวลาของผู้เดินทางไปมาระหว่างเปลี่ยนชั่วโมงเรียน
๕. ควรเสริมสร้างทัศนคติ ให้คณาจารย์และนักศึกษานิยมใช้ระบบทางเดิน
เท้าภายในวิทยาเขต
๖. ควรตั้งคณะทำงาน เพื่อควบคุมการขยายตัวของวิทยาเขตเทคนิคภาค
พายัพ