

อภิปรายผลการวิจัย

โครงการในอุดมคติกับในความเป็นจริง

ผู้วิจัยมีความจำเ็นต้องกล่าวถึงคำว่า "อุดมคติ" (Ideal) กับคำว่า "ความเป็นจริง" (Real) ในที่นี้ เพราะว่าโดยปกติสิ่งที่ปรากฏในความเป็นจริง มักเป็นเพียงความต้องการ ส่วนหนึ่งในอุดมคติเท่านั้น และในการศึกษานั้น เราก็มักจะปรารถนาที่จะไปถึงจุดสูงสุดของสิ่งที่เราทำการ ศึกษานั้นและจุดสูงสุดนั้นก็ถือเป็นเป้าหมายในอุดมคติของสิ่งนั้นนั่นเอง การที่ความเป็นจริงในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นต่างจากเป้าหมายในอุดมคตินั้น อาจเนื่องมาจากเราไม่สามารถแยกเรื่องใดหรือสิ่งใดให้เป็นเอกเทศโดยสมบูรณ์ และสิ่งต่าง ๆ จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันไม่มากนักเลย และความสัมพันธ์กันนี้บางครั้งก็เกี่ยวเนื่องกันและกันและบางครั้งก็ซับซ้อนซึ่งกันและกัน วัตถุประสงค์เป้าหมายในอุดมคตินั้นมักเกิดขึ้นแต่ในในอากาศ แต่ไม่ปรากฏในความเป็นจริง

โครงการการศึกษานี้หรือการวางผังมหาวิทยาลัยก็เช่นเดียวกัน ความต้องการอันแท้จริงสำหรับโครงการนั้น มักไม่อาจมาแต่ได้รับการสนองอย่างเต็มที่ในความเป็นจริง มักมีอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย และอุปสรรคที่สำคัญในการนี้ คือ "เงิน" และ "ความสนใจ" เราจะได้เห็นได้จากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาในเมืองค้นว่ามีสถานศึกษาแห่งใดที่มีความสมบูรณ์ในแผนผังมาและการวางผัง ยกตัวอย่างเฉพาะหอพักนักศึกษา ก็จะเห็นได้ว่าไม่มีสถานศึกษาแห่งใดที่สามารถจัดสร้างหอพักให้พอเพียงกับความต้องการของนักศึกษาในแต่ละสถานนั้น ซึ่งยกเว้นสถานพิเศษในโรยี่แห่งเอเซีย (ATT.) ที่ตั้งในเมืองเราแต่ได้รับเงินช่วยเหลือส่วนใหญ่มากจากต่างประเทศและมหาวิทยาลัยบางแห่งในต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยฮอว์คในอังกฤษที่สามารถจัดให้มีหอพักสำหรับนักศึกษาทุกคน ถ้าเราได้ศึกษานโยบายของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ แล้ว จะทราบได้ว่ามหาวิทยาลัยเหล่านั้นไม่ใช่จะมีความต้องการให้มีจำนวนหอพักเพียงเท่านั้น แต่ที่ปรากฏมีจำนวนหอพักเท่าที่มีอยู่นั้นเป็นความเป็นจริงที่เกิดจากการปฏิบัติ ซึ่งยังห่างจากจำนวนความต้องการหอพักในอุดมคติอีกมาก ซึ่งโดยปกติแล้ว งบประมาณรายจ่ายที่จะใช้จัด

สร้างหอพักนักศึกษาของสถานศึกษาต่าง ๆ นั้น มักถูกสำนักงบประมาณตัดออกโดยอ้างว่าความจำเป็นในการจัดสร้างหอพักยังมีน้อย เมื่อเทียบกับการใช้จ่ายเงินเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนอื่นของประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม ความต้องการบางสิ่งบางอย่างในอุดมคติอาจเป็นไปได้แต่ต้องอาศัยเวลายาวนานขึ้น เช่น แผนที่จะบรรลุถึงเป้าหมายในอุดมคติในเวลา 10 ปีก็กลายเป็นเวลา 30 ปี เป็นต้น ดังนั้นความต้องการในอุดมคติจึงยังมีความสำคัญที่จะเป็นเป้าหมายที่เราบังคับ เพื่อปฏิบัติให้กลายเป็นความจริง

ดังที่ทราบจากแผนการวิจัยแล้วว่า สถานศึกษาในโครงการวิจัยนี้มีปัญหาพื้นฐานที่สำคัญอยู่หลายด้าน เช่น โทณณะของการศึกษา เช่น การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม อาคารเรียนที่ไม่ดี การขาดองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์ และสิ่งแวดล้อมที่ไม่อำนวยความสะดวก เป็นต้น สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขทั้งสถาบัน และวิธีการที่ดีที่สุดคือ เริ่มต้นใหม่ตั้งแต่บัดนี้ คือ วางแผนการศึกษาที่ถูกต้อง กำหนดโครงการพัฒนาและการขยายสถาบันในระยะยาว และสร้างสถานศึกษาเสียใหม่ จะช่วยการสร้างในสถานที่แห่งใหม่หรือในที่มีเดิมก็ตาม จากการแก้ปัญหาในระยะนี้เป็นไปก็แล้วก็จะได้สถานศึกษาที่มีดังถูกต้องตามหลักวิชา และจะโทษอดีตการศึกษาก็

ความต้องการของโครงการ

มักจะเป็นไปในลักษณะของอุดมคติ ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงความต้องการอย่างแท้จริงที่จะพัฒนาสถานศึกษาแห่งนี้ใหม่สมบูรณ์ ประการแรกที่จะพิจารณาคือ นโยบายเกี่ยวกับการรับนักศึกษา ซึ่งเห็น Factor สำคัญในการกำหนดประชากรของสถานศึกษา นโยบายเรื่องนี้ทางฝ่ายบริหารสถานศึกษาในโครงการวิจัยได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่า คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จะรับนักศึกษามหาภาควิชาละ 30 คน ทั้ง 6 ภาควิชา ซึ่งรวมแล้วเท่ากับรับนักศึกษาใหม่ปีละ 180 คน และคณะวิศวกรรมศาสตร์จะรับนักศึกษาใหม่ปีละ 150 คน จากการปฏิบัติได้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดภายในปี 2520 ซึ่งเป็นเป้าหมายในโครงการพัฒนาของโครงการวิจัยฉบับนี้แล้ว จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของ 2 คณะวิชาจะรวมได้ประมาณ 1,600 คน และเมื่อรวมนักศึกษาอีกประมาณ 10 % ที่ศึกษาในแผนกอิสระอุตสาหกรรม จะมีนักศึกษาทั้งสถาบันประมาณ 1,800

คนในปี พ.ศ. 2528 จากนักศึกษาจำนวนนี้ใช้เป็นตัวเลขพื้นฐานในการคำนวณความต้องการของโครงการใดดังนี้

ก. จำนวนเจ้าหน้าที่ของสถานศึกษา ซึ่งแบ่งแยกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการและฝ่ายอาจารย์ ซึ่งถ้าใช้สัดส่วนระหว่างเจ้าหน้าที่กับนักศึกษาที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบในสถานศึกษาหลายแห่งและจากความต้องการของฝ่ายบริหารของสถานศึกษาในโครงการวิจัยแล้ว จะได้จำนวนเจ้าหน้าที่ประเภทต่าง ๆ ดังนี้ คือ อาจารย์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ใช้สัดส่วน 1 ต่อ 6 เท่ากับต้องการจำนวนอาจารย์ 140 คน ในปี 2528 คณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้สัดส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษา คือ 1 ต่อ 10 เท่ากับต้องการจำนวนอาจารย์ 79 คนในปี 2528 และอาจารย์ในแผนกอิสระศึกษาศาสตร์ ซึ่งสอนวิชาสามัญนั้นใช้สัดส่วน 1 ต่อ 30 เท่ากับต้องการอาจารย์ 63 คน ในปี 2528 สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการนั้นใช้สัดส่วนเจ้าหน้าที่ต่อนักศึกษา คือ 1 ต่อ 20 เท่ากับต้องการเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการทั้งสิ้น 90 คน ในปี 2528 จำนวนเจ้าหน้าที่เหล่านี้จะมีผลต่อการกำหนดพื้นที่ทำงานของสำนักงานและจำนวนหน่วยย่อยอีกสำหรับเจ้าหน้าที่

ข. จำนวนและชนิดของรถประกอบมหาวิทยาลัย สำหรับความต้องการทางอุดมศึกษาในค่านี้อาจกลายเป็นความเป็นจริงในทางปฏิบัติได้ยากมาก เพราะว่าถ้าจะให้เมืองศรีสะเกษครบสมบูรณ์ตามความต้องการที่จะสร้างเป็นมหาวิทยาลัยที่ใหญ่ที่สุดในทุก ๆ ด้านทั้งการศึกษาและชีวิตสังคมของนักศึกษาแล้ว ต้องใช้รายเงินทองเป็นจำนวนมาก เช่น สถานศึกษาในโครงการวิจัยควรจัดให้มีหอพักสำหรับนักศึกษาทุกคน ทั้งนี้เพราะว่า สถานศึกษาแห่งนี้ตั้งห่างไกลจากตัวเมืองถึง 20 กิโลเมตร เป็นเหตุให้การเดินทางมาขึ้นหอพักการศึกษา นอกจากนี้การที่นักศึกษาได้พักในหอพักของวิทยาลัยฯ ยังได้เสริมสร้างชีวิตสังคมส่วนรวมแก่นักศึกษาอีกด้วย ในด้านห้องสมุดนั้นควรมีห้องสมุดขนาดมาตรฐานและสามารถจุหนังสือได้ 100 เหมต่อนักศึกษา 1 คน ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล นั้นหมายความว่าในปี พ.ศ. 2528 สถานศึกษาแห่งนี้ควรมีห้องสมุดที่มีความจุหนังสือไม่ต่ำกว่า 100,000 เหม เป็นขั้น ซึ่งเป็นไปได้ยากมากในความเป็นจริง ฉะนั้นจะไม่รอกล่าวมากในเรื่องนี้

ความเป็นไปได้ของโครงการ

สิ่งที่ได้ทราบแล้วว่าความต้องการอย่างแท้จริงกับการยอมรับในทางปฏิบัตินั้นเป็นคนละเรื่องกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขออธิบายถึงเรื่องความต้องการที่ควรจะเป็นไปได้ในพื้นที่

ปัญหาแรกที่จะนำมาถ่วงก่อน คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา เพราะว่าในปัจจุบัน นอกจากอาคารเรียนแล้ว นักศึกษานานาชาติที่ไปโดยยาก ทั้งนี้เนื่องจากการไม่ได้รับปรุงที่กิน ทำให้ไม่มีสนามและสวน จากสิ่งเชื่อมโยงระหว่างอาคารเรียน ซึ่งทำให้เกิดบรรยากาศที่สงบ เทงวแกสถานศึกษาคังโคกขาวไว้ในเขตการวิจัย ดังนั้น จึงควรตั้งเป้าหมายการ พัฒนาสิ่งแวดล้อมให้เป็นส่วนหนึ่งของ โครงการปรับปรุงและทันสมัยแบบของสถานศึกษา เป็นประการแรก สำหรับวิธีการนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการที่ใช้ในสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เป็นวิธีการที่น่าสนใจ เพราะว่าสภาพที่ดินและภูมิประเทศที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษาถึง 2 แห่ง มีส่วนคล้ายคลึงกัน คือเป็นที่ต่ำและมีบริเวณกว้างเป็นรอยเป็นทิวไร ซึ่งถ้าปรับปรุงที่กินด้วยวิธีการถมดินแล้ว จะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก นอกจากนั้นที่ตั้งของสถานศึกษาในโครงการวิจัย ยังได้เปรียบกว่าสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียที่ว่ามีอาคารของไต้หวันตั้งกัน ซึ่งเป็นเหตุให้การระบายน้ำที่ท่วมถึงดินในที่ตั้งของสถานศึกษาขึ้น เป็นไปได้สะดวกและรวดเร็ว การปรับปรุงที่กินด้วยวิธีดังกล่าวนอกจากจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยลงแล้ว ยังจะช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นด้วย กล่าวคือ เพื่อให้การระบายน้ำได้ผล จึงต้องมีการขุดลอกของภายในที่ตั้งเพื่อเป็นที่รวมน้ำและไหลไปสู่สระน้ำซึ่งจะเป็นที่กักเก็บน้ำก่อนที่จะระบายลงสู่คลองของประเวศฯ ที่ไต้หวันที่ตั้งของสถานศึกษา ซึ่งทั้งสระน้ำและลำคลองเหล่านี้จะช่วยเสริมสร้างให้สถานศึกษามีความสงบ เยือกเย็น เหมาะที่จะเป็นบรรยากาศสำหรับสถานศึกษา

นอกจากการปรับปรุงที่กินแล้ว การจัดระบบการจราจรที่ดีและปลอดภัยก็มีความสำคัญ ความสะดวกของสาธารณูปโภคที่สมบูรณ์ ก็จะมีส่วนช่วยส่งเสริมให้สถานศึกษามีสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น กล่าวคือไม่ควรจัดให้มีถนนมากนักเพราะในสถานศึกษาแห่งนี้ยังไม่มีผู้ใดรถยนต์มากนัก และคาดว่าในอนาคตถึงไม่มากนักเท่าใด ในปัจจุบันนั้นผู้ที่รับเช่าสถานศึกษาถือเป็นเพียงอาจารย์ส่วนน้อย และนักศึกษานั้นแทบไม่มีเลย ในวันหนึ่ง ๆ มีรถเช่าจอดในสถานศึกษาไม่ถึง 20 คัน ดัง

นั้น การสัญจรประเภททางเดินเท้าจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับสถานศึกษาแห่งนี้ ซึ่งก็ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาแต่อย่างใดด้วย

ปัญหาประการที่สอง คือ เรื่องที่อยู่อาศัยของนักศึกษา เนื่องจากเป็นความจริงอยู่ว่าการเดินทางไม่และกลับระหว่างสถานศึกษากับที่พักอาศัยของนักศึกษาได้มีนผลต่อการเรียนของนักศึกษามาก เช่น เขาเรียนไม่ทันในชั่วโมงเช้า ทำให้นักศึกษาหมดกำลังใจ เกิดความเมื่อยหน่ายในการศึกษา วันใดที่มีชั่วโมงเรียนน้อยหรือคิดว่าไม่สำคัญก็ไม่มาสถานศึกษาเสียเลย เป็นต้น และที่สำคัญคือ นักศึกษามากกว่า 30 % ไ้มาจากส่วนภูมิภาค ซึ่งต้องพักอยู่ตามบ้านญาติหรือหอพักต่าง ๆ ของเอกชนภายในเมือง เมื่อรวมกับค่าเดินทางแล้วเดือนหนึ่ง ๆ ต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมาก จากการสำรวจปรากฏว่านักศึกษาที่เดินทางไปกลับระหว่างสถานศึกษากับที่พักอาศัย โดยอาศัยยานพาหนะต่อเดือนนั้นมีเพียง 15 % และที่ต้องเดินทางด้วยยานพาหนะ 2 ต่อมีถึง 40 % และที่ใช้จ่ายยานพาหนะในการเดินทางมากกว่า 2 ต่อมีสูงถึง 45 % ดังนั้นค่าใช้จ่ายสำหรับการเดินทางโดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาคณะหนึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่ต่ำกว่าเดือนละ 150 บาท เมื่อรวมกับค่าหอพักซึ่งโดยเฉลี่ยต้องเสียค่าเช่าไม่ต่ำกว่าเดือนละ 200 บาทนั้น จะต้องมีค่าใช้จ่ายในเรื่องนี้ทั้งสิ้นประมาณ 350 บาท ซึ่งสมควรอย่างยิ่งที่ทางฝ่ายสถาบันฯ ควรนำมาศึกษาและพิจารณาแก้ไขในมิฉะนั้น เพื่อให้นักศึกษาได้ผลการเรียนที่ดีขึ้นและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยลง คือ

1. จัดสร้างหอพักนักศึกษาในบริเวณสถานศึกษา ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น สถานศึกษาคำเนินการจัดสร้างเอง โดยอาศัยเงินงบประมาณหรือเงินผลประโยชน์อื่น ๆ ที่พอจะหาได้ หรือ ส่งเสริมให้เอกชนสร้างที่พักอาศัยในสถานที่ของสถานศึกษา เป็นต้น การที่มีหอพักนักศึกษายู่ในสถานศึกษานั้น ก่อให้เกิดข้อดีหลายด้านคือ

1.1 นักศึกษาไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง จึงมีเวลาสำหรับการศึกษาและทำกิจกรรมนอกหลักสูตรมากขึ้น

1.2 สามารถแก้ปัญหาเรื่องการเข้าเรียนชั่วโมงแรกไม่ทัน

1.3 นักศึกษาได้ฝึกฝนและเคยชินกับการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการฝึกนิสัยที่สำคัญที่จะเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในอนาคต

1.4 เกิดความสามัคคีในกลุ่มนักศึกษา ทำให้เกิดความรักในสถาบันการศึกษา

1.5 อาจารย์สามารถดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิดซึ่งจะทำให้เกิดยอดดีในด้านการศึกษา และการปกครอง ลดช่องว่างระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาได้

สำหรับข้อเสียนี้เมื่อพูดบ่อยมากที่เห็นคือคือคือ รัฐต้องใช้จ่ายเงินมากสำหรับการปฏิบัติให้สิ่งนี้เป็นความจริง และทางสถานศึกษาต้องสูญเสียที่ดินส่วนหนึ่งไปสำหรับประโยชน์เท่านั้น

ปัญหาอยู่ที่ว่าจำนวนนักศึกษาที่จะมาในหอพักมีเท่าใดและทางสถานศึกษาสามารถจัดให้เท่าใด ด้วยเหตุว่ายังมีนักศึกษาส่วนหนึ่งที่หมกมุ่นอยู่ในกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานศึกษาในโครงการวิจัย ดังนั้นการที่จะให้คนเหล่านี้มาพักอยู่ในหอพักของสถานศึกษาอาจทำให้ค่าใช้จ่ายประจำวันของนักศึกษาเหล่านั้นสูงขึ้น ประจวบกับทางสถานศึกษาลงไม่สามารถใช้จ่ายเงินเพื่อสร้างหอพักให้นักศึกษาทุกคนได้ จึงเป็นการแน่นอนและเหมาะสมที่จะจัดสร้างหอพักขึ้นสำหรับนักศึกษาบางส่วนที่จำเป็นและความต้องการในนโยบายของสถานศึกษา และผู้วิจัยเชื่อว่าถึงแม้ว่าไม่ได้จัดหอพักให้นักศึกษาทุกคนก็ยังสามารถแก้ปัญหาเรื่องการเข้าเรียนไม่ทันในชั่วโมงเช้าได้ ทั้งนี้เพราะว่าแต่เดิมนักศึกษาทุกคนต่างฝ่ายต่างเชื่อว่าเพื่อนจะมาไม่ทันเลยมาไม่ทันกันจริง ๆ แต่ถ้านักศึกษาส่วนหนึ่งพักในหอพักของสถานศึกษา ซึ่งพวกนี้จะสามารถมาทันในชั่วโมงเช้าและจะเป็นตัวเร่งให้นักศึกษาที่พักในเมืองต้องออกจากบ้านเร็วขึ้น

จำนวนหอพักที่จัดว่าจำเป็นหรือเป็นที่ต้องการของสถานศึกษาเป็นจำนวนเท่าใดนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากหลายมหาวิทยาลัยเพื่อหาสัดส่วนที่แน่นอน แต่ปรากฏว่าหาสัดส่วนที่แน่นอนได้ยากมาก มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จัดหอพักขึ้นตามนโยบายของตนเอง เช่นจัดเต็ม 100 % ที่มหาวิทยาลัยบอร์ค 40 % ที่มหาวิทยาลัยอีคิส หรือ 17 % ที่มหาวิทยาลัยซัสเซก และ 5 % ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น แต่มีค่าเสนอแนะสำหรับมหาวิทยาลัยทั่วไปควรจัดให้มีหอพักอยู่ระหว่าง 20-30 % ของนักศึกษาซึ่งตรงกับที่ศาสตราจารย์อื่น นิยมานเนิมท์ ที่ได้เคยเสนอในแผนพัฒนาถึงมหาวิทยาลัยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความเห็นว่าการจัดจำนวนหอพักของสถานศึกษานั้น ควรขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ ดังนี้ คือ

ก. นักศึกษารวบรวมของสถานศึกษานั้น มีความจำเป็นต่อให้นักศึกษาที่อยู่ในสถานศึกษาหรือไม่มากนักเพียงใด เช่น นักศึกษาแพทย์และนักศึกษากฎหมายอาจมีความจำเป็นต่อนักในหอพักของสถานศึกษามากกว่านักศึกษาประเภทอื่น เพราะต้องปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันเรียนควบคู่กับการศึกษา คือ นักศึกษากฎหมายต้องดูแลตัวที่เข้มงวดหรือที่ชัดเจนในแฟ้มของ เป็นคนต่างวัยนักศึกษาระยะทาง เช่น วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม อาจมีความจำเป็นน้อยกว่านักศึกษาระยะแรก แต่มีความจำเป็นมากกว่านักศึกษากลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และอักษรศาสตร์ เป็นต้น

ข. สถานที่ตั้งของสถานศึกษา ก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะใช้เป็นกฎเกณฑ์ในการพิจารณาถึงการจัดสร้างหอพักในสถานศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยในเมืองก็อาจมีความจำเป็นน้อยกว่ามหาวิทยาลัยที่ตั้งในชนบท เป็นต้น

ค. นโยบายของสถานศึกษาก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะว่าสถานศึกษาบางแห่งจัดการศึกษาในลักษณะที่ต้องมีหอพักนักศึกษา เช่น การสอนระบบ Tutorial Teaching ที่มหาวิทยาลัยนอร์ค เป็นต้น หรือบางมหาวิทยาลัยมีความต้องการฝึกฝนนักศึกษาให้รู้จักเคยชินกับการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มในสังคม ซึ่งจะให้นักศึกษาทุกคนได้กลายเป็นนักศึกษาที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงจัดเป็นนโยบายให้นักศึกษานักในหอพักของมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นต้น ถึงแม้ไม่สามารถจัดให้นักศึกษาทุกคนพักอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยได้ ก็พยายามจัดให้อยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัยเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี คือในปีที่เป็นนักศึกษาใหม่

ง. ภูมิฐานะของนักศึกษา ถึงแม้ว่าจะเป็นตัวเอ่งที่ไม่แน่นอนทุกปีก็ตาม แต่ก็ควรจะให้เป็นแนวทางช่วยในการพิจารณาความต้องการของหอพักนักศึกษาในสถานศึกษาได้บ้าง

จากกฎเกณฑ์ข้างบนนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นเกี่ยวกับการจัดหอพักสำหรับสถานศึกษาในโครงการวิจัยดังนี้ คือ

ก. สถานศึกษาแห่งนี้อยู่ในกฎเกณฑ์ที่ควรจัดใหม่เพื่อให้นักศึกษาในสถานศึกษาครบตามกฎเกณฑ์ขอ

- ๑. การจัดหอพักให้นักศึกษาทุกคนนั้นเป็นไปได้ และมีความจำเป็นเช่นนั้น
- ค. นโยบายการจัดหอพักนักศึกษาในสถานศึกษาแห่งนี้ เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

น่าสนใจ และควรนำมาประกอบการพิจารณาในการกำหนดโครงการหอพักของสถานศึกษาใน
โครงการวิจัย

ผู้วิจัยจึงขอสรุปถึงความต้องการของหอพักดังนี้ คือ ในขั้นแรก ควรจัดหอพักให้ได้
350 หน่วยที่หักสำหรับนักศึกษาใหม่ทุกคน เพื่อให้นักศึกษาใหม่เหล่านั้นได้คุ้นเคยกับชีวิตส่วน
รวมเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี แลวงางงบประมาณค่าใช้จ่ายอำนาจ หรือได้รับการสนับสนุนอย่าง
เพียงพอ ควรจัดใหม่หอพักบางส่วนสำหรับนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด ซึ่งรวมแล้วควร
สร้างหอพักนักศึกษาให้ได้ 600-700 หน่วยที่พัก ในปี พ.ศ. 2528 หรือเท่ากับประมาณ 35%
ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

นอกจากหอพักของนักศึกษาแล้ว ทางสถานศึกษาควรจัดสร้างที่พักอาศัยสำหรับเจ้าหน้าที่
ที่ประจำสถานศึกษาด้วย เพื่อเป็นสวัสดิการแก่ข้าราชการเหล่านั้น เพราะสถานศึกษานี้ตั้งทาง
ไกลจากชุมชนมาก ก่อให้เกิดความยากลำบากแก่เจ้าหน้าที่ ๆ มาปฏิบัติราชการ ซึ่งในค่านจำ
นวนความต้องการนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าจัดจำนวน 50 % ของจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดก็จะ
พอเพียง เพราะจากสภาพปัจจุบันนี้ ผู้ที่พักในหอพักของสถานศึกษา ส่วนมากเป็นคนต่างจังหวัด ซึ่งมี
จำนวนไม่เกิน 50 %



2. ให้นักศึกษาพักในสภาพเดิมแต่ให้นักศึกษามาเรียนทันในชั่วโมงเช้าด้วยการขนส่ง
มวลชน (Mass Transis) วิธีนี้อาจแก้ปัญหาวีเรื่องการมาทันเรียนได้ แต่ไม่ลดค่าใช้จ่าย
ไหน้อยลง และมีความยากลำบากในการปฏิบัติเพราะการขนส่งมวลชนกับการศึกษาอยู่ในสังกัด
ของกระทรวงที่ต่างกัน การให้ความร่วมมือจึงเป็นไปได้ยาก ซึ่งก็เป็นที่ยาก ระเบียบราชการใน
ประเทศเราเป็นอย่างไร ยกตัวอย่างเช่นการจักรดไฟเพื่อพิเศษเพื่อรับส่งนักศึกษาเป็นต้น
ซึ่งเคยมีการติดคอในเรื่องนี้ระหว่างฝ่ายบริหารสถานศึกษากับผู้อำนวยการการรถไฟแห่งประเทศไทย
ในต้นปี 2517 ให้จักรดไฟเซอร์วางแทนขบวนรถสินค้าที่ใช้อยู่เดิม ทั้งนี้เพราะว่ารถสิน
ค้าคงกล่าวต้องคอยขบวนรถสินค้าที่สถานีมักกะสัน เป็นเวลานาน บางครั้งก็ต้องคอยหัดจักรดไฟ
ขบวนอื่น ซึ่งเป็นเหตุให้ไม่ถึงสถานีเร็ว เช่นเคยเวลาสายมาก ซึ่งเคยไม่ถึงในเวลา 11.00 น.
ก็มี แต่การรถไฟไม่ปฏิบัติตามที่ขอแต่อย่างใด ช่างยังปฏิบัติการในทางตรงข้ามอีก กล่าวคือ

ในชั้นแรกก็ยอมรับปฏิเสธว่าทำไม่ได้ เพราะกระทบกระเทือนถึงรถขบวนอื่น ๆ อีกมาก และทำ
 รัยยังดัง เข็กรถไฟอื่นคาขบวนที่เคยออกจากตัวลำโพงเวลา 8.00 น. ซึ่งเป็นขบวนที่นักศึกษา
 ใช้อาศัยอีกด้วย โดยอ้างว่าประสิทธิภาพการขาดทุนในการจัดรถขบวนนั้น จนนักศึกษาได้เขียนหนังสือ
 สือโจมตีลงในหนังสือพิมพ์ จึงได้จัดไฟให้รถไฟเที่ยวเค็มขึ้นอีก

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีข้อสังเกตเกี่ยวกับการแก้ปัญหาด้วยการอาศัยขนส่งมวลชนว่ามีข้อ
 ข้อเสียกว่าข้อเสียดังต่อไปนี้

2.1 ขาดความอ่อนตัวและอิสระสำหรับการศึกษานักศึกษา หมายความว่า นักศึกษา
 ชาติต้องไปกลับเป็นเวลา ซึ่งอาจขัดต่อความต้องการของการศึกษาในบางครั้ง ซึ่งทำให้นักศึกษา
 ชาติไม่มีกำลังใจศึกษาในเวลาที่จะถึงเวลาอีก

2.2 เสียเวลาในการเดินทางอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง ซึ่งเท่ากับว่าชีวิตของนัก
 ศึกษาได้สั้นลงวันละ 2 ชั่วโมง แทนที่จะใช้เวลาเหล่านั้นให้เป็นประโยชน์

2.3 กิจกรรมนอกหลักสูตรมีได้ยาก เพราะหมดชั่วโมงเรียนแล้วก็ต้องรีบกลับบ้าน

2.4 จะให้ลดค่าในแง่ที่ทางสถานศึกษาไม่ต้องเดินไปส่งค่าใช้จ่ายและสถานที่สำหรับการ
 การจัดสร้างหอพักเท่านั้น

แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความเห็นว่าการแก้ปัญหาโดยอาศัยผู้สอนอย่างในข้อสองนี้ ย่อม
 ผู้การแก้ปัญหาด้วยตัวของเราเองอย่างในข้อ 1 ไม่ได้ จึงขอสรุปความเห็นเห็นว่า ทางสถานศึกษา
 ในโครงการวิจัยสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องพยายามจัดสร้างหอพักสำหรับนักศึกษาชั้น เพื่อจะได้ผล
 การศึกษาที่ดีขึ้น และได้มีนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์

ปัญหาประการที่ 3 คือควรมีการปรับปรุงอาหาร เรียนให้เหมาะสมกับการศึกษาแนว
 ใหม่ที่ใช้ระบบลงทะเบียนร่วม (Cross Registration) ซึ่งการเรียนด้วยวิธีนี้นักศึกษามี
 มีโอกาสที่จะเรียนข้ามคณะ เพื่อจะได้รับการสอนจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ
 ดังนั้น ลักษณะอาคารเรียนจึงควรรวมเป็นกลุ่มอาคารแยกตามวิชาที่สอน เช่น กลุ่มอาคารหรือ
 อาคารที่สอนวิชาสามัญ กลุ่มอาคารหรืออาคารที่สอนทางวิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ
 และกลุ่มอาคารหรืออาคารที่สอนทางวิชาวิศวกรรมเป็นต้น ซึ่งลักษณะของอาคารก็จะเป็นไปตาม

ความต้องการในวิชานั้น ๆ และนักศึกษา ก็จะเดินทางไปศึกษาวิชาต่าง ๆ ตามกลุ่มอาคารหรืออาคารที่ทำการสอนในวิชาที่ศึกษานั้น ๆ ลงทะเบียนไว้ หรือวิชาที่ทางสถานศึกษาจัดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ เช่น ชั่วโมงภาษาอังกฤษก็ไปเรียนที่อาคารวิชาสามัญ ชั่วโมงเขียนแบบก็ไปเรียนที่อาคารสถาปัตยกรรม และชั่วโมงไซอิเลคโทรนิคก็ไปเรียนในอาคารวิศวกรรม เป็นต้น ซึ่งการจัดอาคารเรียนด้วยวิธีการนี้จะช่วยให้การใช้เนื้อที่ของอาคาร สมบูรณ์และถูกใช้ อย่างเต็มที่ ไม่เกิดมีห้องว่างมากเหมือนการจัดอาคารในลักษณะเดิม เนื่องจากความต้องการในธรรมชาติของวิชาต่างกัน ดังนั้นลักษณะของอาคาร ก็จะแยกตามความต้องการของวิชานั้น ๆ อีกด้วย เช่น อาคารที่สอนวิชาสามัญโดยมากจะเป็นห้องเรียนประเภทบรรยาย อาคารที่สอนวิชาสถาปัตยกรรม มักเป็นห้องเรียนประเภทห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นห้องเขียนแบบ และ โรงฝึกงาน และห้องเรียนของอาคารวิศวกรรมก็จะเป็นลักษณะห้องบรรยายผสมกับห้องทดลองที่ต้องอาศัยเครื่องมือเฉพาะ เป็นต้น

การกำหนดจำนวนและประเภทของห้องเรียนชนิดต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัยได้อาศัยข้อพิจารณา 2 ประการคือ

1. พิจารณาว่าในช่วงเวลาเรียน (Period) หนึ่ง ๆ นั้นต้องการห้องเรียนสำหรับนักศึกษาทุกคนทุกภาควิชาได้เข้าศึกษาพร้อมกันนั้น มีจำนวนมากที่สุดเท่าใด ซึ่งจะได้ตัวเลขเท่ากับ 60 ห้อง คือ สำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 30 ห้อง คณะวิศวกรรมศาสตร์ 25 ห้อง และแผนกอิสระศึกษาศาสตร์ 5 ห้อง ดังนั้นจำนวนห้องเรียน 60 ห้องนี้จึงเป็นจำนวนต้องการที่สูงที่สุดซึ่งเทียบได้เท่ากับ 100 % แต่จะเป็นห้องเรียนชนิดใดนั้น ต้องพิจารณาจากข้อ 2 ต่อไป

2. พิจารณาจากหลักสูตรที่ทำการสอนในแต่ละสาขาวิชาว่ามีวิชาที่ทำการสอนประเภทบรรยาย และประเภทปฏิบัติการนั้นมากน้อยเป็นสัดส่วนอย่างไร ยกตัวอย่างเช่น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พิจารณาจากจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปรากฏว่า เป็นวิชาสามัญ 22.5 % และเป็นวิชาเฉพาะทางวิชาชีพอีก 27.5 % ซึ่งในกลุ่มวิชาเฉพาะเหล่านั้น เป็นวิชาที่ใช้การบรรยาย 16 % ใช้ห้องปฏิบัติการที่เป็นห้องเขียนแบบ 49.5 % และใช้โรงฝึกงาน 12 % ซึ่งเมื่อเทียบ

เป็นชั่วโมงเรียน (Period) แล้ว จะเป็นสัดส่วนดังนี้คือ ชั่วโมงวิชาสามัญ 15.9 % ชั่วโมง
 บรรยายวิชาเฉพาะ 9.9 % ชั่วโมงปฏิบัติการห้องเขียนแบบ 61.4 % และเป็นชั่วโมงในโรง
 ปีกงาน 14.8 % ส่วนคณะวิศวกรรมศาสตร์นั้น มีความต้องการสัดส่วนของชั่วโมงบรรยายวิชา
 เฉพาะสูงกว่าชั่วโมงของปฏิบัติการ กว้างคือ เป็นชั่วโมงสามัญ 18 % ชั่วโมงบรรยายวิชา
 เฉพาะ 56 % และชั่วโมงปฏิบัติการ 26 %

ซึ่งจากข้อพิจารณา 1 และ 2 นี้ ทดสรุปเป็นความต้องการของอาคารเรียนดังนี้ คือ

ก. ห้องบรรยายวิชาสามัญใช้ร่วมกัน 2 คณะวิชา ต้องการ 9 ห้อง

ข. ห้องบรรยายวิชา เฉพาะสำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ต้องการ 3 ห้อง และ
 สำหรับคณะวิศวกรรมศาสตร์ต้องการ 14 ห้อง

ค. ห้องปฏิบัติการ สำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ต้องการ 19 ห้อง และสำหรับคณะ
 วิศวกรรมศาสตร์นั้น ถ้าคำนวณตามสัดส่วนแล้วต้องการ 6.5 ห้อง แต่จำนวนห้องปฏิบัติการของ
 คณะวิศวกรรมศาสตร์นั้นขึ้นอยู่กับชนิดของห้องปฏิบัติการ ซึ่งแยกได้เป็น 6 ประเภท โดยอาศัย
 รูปทรงประจำห้องที่ต่างกัน ดังนั้นจึงจัดให้เป็น 6 ห้อง

ง. โรงฝึกงานของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แบ่งแยกตามชนิดของโรงฝึกงานได้ 6
 ประเภท จึงต้องการ 6 ห้อง แยกตามประเภทหนึ่งมีรูปทรงต่างกัน

ปัญหาประการที่ 4 คือควรกำหนดให้มีศูนย์กลางของสถานศึกษา เพื่อจะได้เป็นที่รวม
 กิจกรรมและชีวิตภายในมหาวิทยาลัย ในสภาพปัจจุบันนี้ สถานศึกษาแห่งนี้ไม่มีศูนย์กลางมหา
 วิทยาลัยตามที่กล่าวแล้วในบทผลการวิจัย ทั้ง 2 คณะวิชามีลักษณะแยกกันอยู่ มีทางติดต่อได้ทาง
 เดียวเป็นทางเดินไม้ยกพื้น ซึ่งเป็นทางเดินชั่วคราวเท่านั้น ลักษณะเช่นนี้ เป็นเหตุให้นักศึกษา
 ทั้ง 2 คณะไม่มีกิจกรรมร่วมกัน ไม่มีความสนทนาระหว่างกันและกัน แม้กระทั่งอาจารย์ด้วยกันก็ยังไม่
 คอยรู้จักกันเท่าไรนัก ลักษณะเช่นนี้เมื่อเวลาเกิดขึ้นในสถานศึกษารัวเดียวกัน ซึ่งจะไหลผลเสีย
 มากกว่าผลดี

โดยปกติแล้วศูนย์กลางสถานศึกษาจะประกอบด้วยอาคาร 3 ประเภทคือ อาคารประ
 เภท Academic Common Service ซึ่งมีห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์ภาษา ห้อง

บรรยายรวม เป็นต้น อาคารประเภท Administration Centre คือสำนักงานรอง
อธิการบดีประจำศูนย์ และอาคารอนามัย เป็นต้น และอาคารประเภท Social Service
ซึ่งได้แก่ ๘ โมตรอาจารย์ และ ๘ โมตรนักศึกษา เป็นต้น

มีกฎประการที่ 5 คือควรรขยายบริเวณของสถานศึกษาใหม่พื้นที่มากจนเท่าที่ทนทานการ
ขยายจะอำนวยความสะดวก และมีความสามารถที่จะกระทำ การที่คงขยายขนาดของบริเวณ
สถานศึกษานั้น เนื่องจากมีความจำเป็นของกฎประการ คือ

1. ขนาดพื้นที่ 240 ไร่ที่ในปัจจุบันนั้น ไม่เพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต
2. มหาวิทยาลัยตั้งในชนบท ราคาที่ดินอยู่ในระดับต่ำ ผนวกกับทางสถานศึกษาจะ
จัดหาไว้ในครมครอง เพื่อการขยายตัวในอนาคต และเป็นพื้นที่จัดหาผลประโยชน์เพื่อเพิ่ม
รายได้แก่สถานศึกษา ซึ่งจะช่วยให้โครงการต่าง ๆ ของสถานศึกษาสามารถบรรลุเป้าหมาย
เร็วขึ้น โดยไม่ต้องพึ่งพาอาศัยการช่วยเหลือจากทางรัฐบาลฝ่ายเดียว

3. การขยายบริเวณของสถานศึกษาจะช่วยให้การวางผังทัศนียภาพได้มากขึ้น โดย
การทำลายของคปรกณณ์เก่านั้นน้อยลง ซึ่งเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า ยกตัวอย่างเช่น เฉพาะโรง
ฝึกงานเพียงหนึ่งเดียวของโรงตากก่อสร้างสูงถึงหกแสนบาทในปี 2515

4. ทางเราของสถานศึกษาในปัจจุบันอยู่ในลักษณะที่ไม่เหมาะสม กล่าวคือ มีลักษณะ
เป็นทางเข้าที่ไม่สำคัญ ผนวกอย่างอื่นที่ควรปรับปรุงแก้ไข แต่ศึกษาทางเข้านั้นโดยยากถ้าไม่มี
การขยายบริเวณสถานศึกษา

ดังนั้นการจัดซื้อที่ดินเพื่อขยายบริเวณของสถานศึกษาจึงเป็นการกระทำที่เหมาะสมและ
คุ้มค่าการใช้จ่าย และเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งแล้ว บ้านที่สมควรขยายนั้นมีเพียงบ้านเดียว คือ
ทางด้านใต้ของบริเวณสถานศึกษาในปัจจุบัน ซึ่งอยู่คนละฟากของคลองพระเวทีย ทั้งนี้เพราะ
ว่าอีกสามบ้านนั้นเป็นเครื่องกีดขวางที่เกิดจากมนุษย์ คือ บ้านเหนือเป็นทางรถไฟสายตะวัน
ออก บ้านตะวันออกเป็นที่ตั้งของวิทยาลัยเกษตรเจ้าคุณทหาร และบ้านตะวันตกเป็นที่ตั้งของวัด
ปลูกภัทรา บริเวณที่ดินที่จะขยายมีเนื้อที่ประมาณ 120 ไร่ เป็นราลาประมาณ 10 ล้านบาท
มีบ้านหนึ่งติดถนนถนนสุข

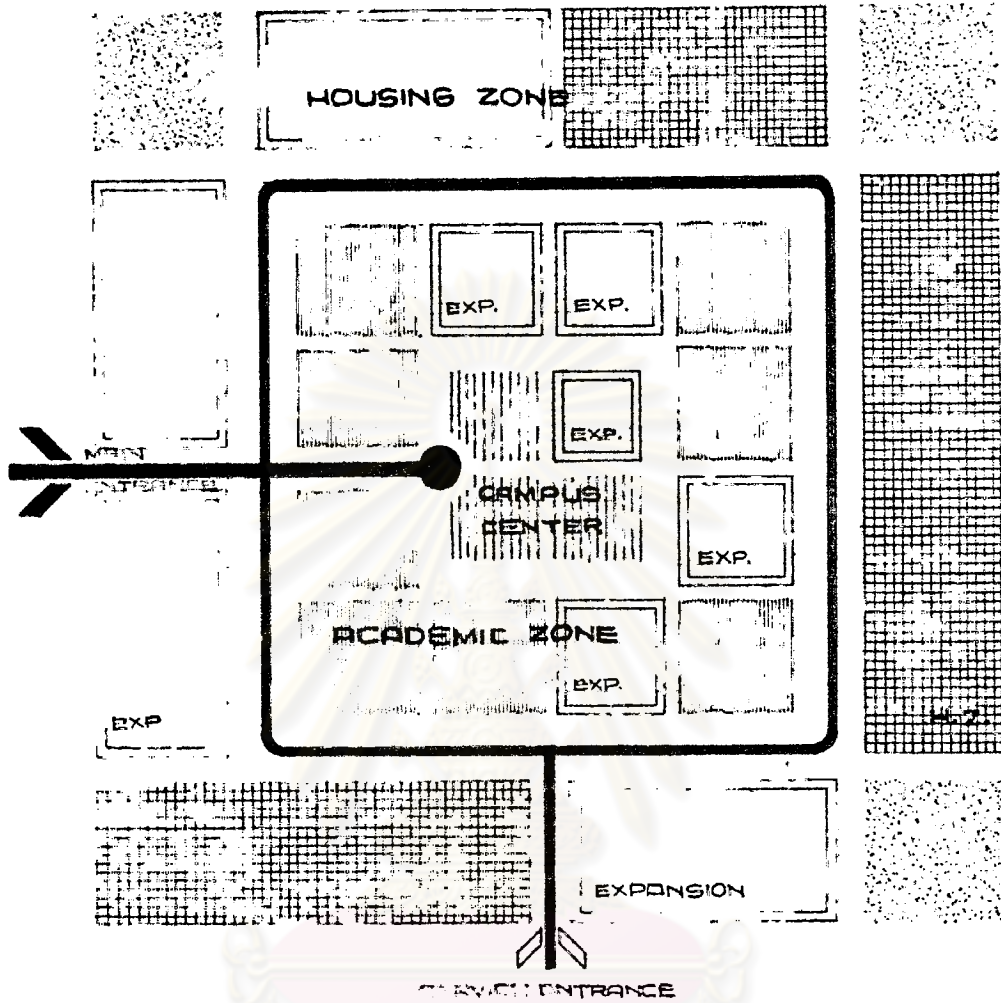
แนวทางการ ออกแบบและวางผัง

เพื่อให้โครงการ การปรับปรุงและพัฒนาผังแม่บทสถานศึกษาในโครงการวิจัย สามารถกลายเป็นความจริงในทางปฏิบัติ และมีประสิทธิภาพที่ดี มีความจำเป็นที่ต้องกำหนด แนวทางและกฎเกณฑ์เพื่อพิจารณาประกอบการ ออกแบบและวางผัง เป็นหลักการกว้างๆ คือ

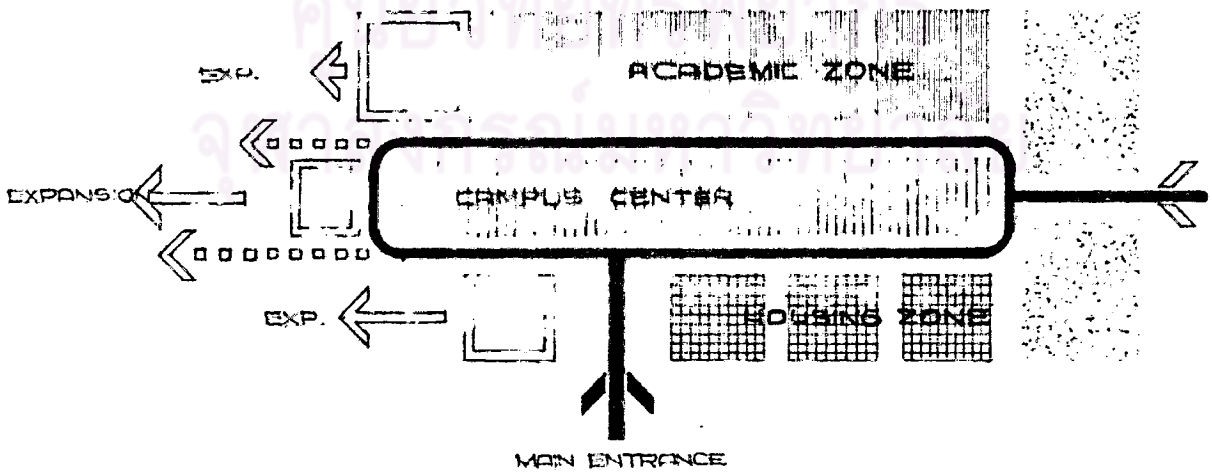
1. คำนึงถึงการขยายตัวของสถานศึกษาในอนาคต

จากผลการวิจัยที่ผ่านมาได้แสดงให้เห็นประจักษ์ว่า ไม่ว่ามหาวิทยาลัยแห่งใดโดยเฉพาะ มหาวิทยาลัยในประเทศไทย มีการขยายตัวทั้งด้านจำนวนนักศึกษา สาขาวิชาที่ทำการสอน และคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย ตามกาลเวลา และความเปลี่ยนแปลงของสังคมแทบทั้งสิ้น และมหาวิทยาลัยที่จัดสร้างใหม่โดยมีผังที่วางอย่างถูกต้อง อย่างสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย นั้น ก็มีการเตรียมการขยายตัวในอนาคตไว้ในผังแม่บท ดังนั้น การขยายตัวของสถานศึกษา จึงกลายเป็นความจริงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และนักวางผังก็ไม่ควรมองข้ามไป โดยปกติแล้วการขยายตัวของมหาวิทยาลัยมีลักษณะต่างๆ หลายประเภทด้วยกัน แต่สำหรับมหาวิทยาลัยที่ไม่มีโครงการ ศึกษาระยะยาวอย่างมหาวิทยาลัยในประเทศไทยนั้นมีลักษณะของการขยายตัวที่เหมาะสมไม่ก็ประเภท เพราะต้องสามารถรับการขยายตัวที่ไม่ทราบแน่ถึงความต้องการอย่างแท้จริง ทั้งทางด้านจำนวนนักศึกษาและสาขาวิชาที่จะทำการสอน

สำหรับสถานศึกษาในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรจัดอยู่ในประเภทกิ่ง ก้าวข้างต้น เพราะความมหาวิทยาลัยในประเทศไทยของเรามักเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของสังคม จึงไม่มีความแน่ใจว่า ภายหลังจากปี พ.ศ. 2528 สถานศึกษาแห่งนี้จะเน้นหนักการสอนทางเทคโนโลยีอย่างปัจจุบันหรือไม่ ดังนั้นการเตรียมการสำหรับการขยายตัวที่ดีที่สุด คือ การขยายตัวตามยาว โดยมีอาคารประเภทศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเป็นแกนกลาง ซึ่งจะทำให้สามารถขยายตัวเพิ่มเป็นสัดส่วนตามการขยายตัวของคณะวิชาได้ สำหรับการวางผังแม่บทที่มีศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเป็น Nucleus อยู่กลางมหาวิทยาลัยนั้น เมื่อเกิดการขยายตัวใน ด้านคณะวิชา บริเวณศูนย์กลางมหาวิทยาลัยจะขยายได้ยากหรือไม่สามารถขยายได้ ดังนั้นการวางผังลักษณะนี้ เหมาะสำหรับมหาวิทยาลัยที่มีโครงการ การขยายที่แน่นอน และเป็นการวาง



CENTER TYPE CAMPUS



LINEAR EXPANSION TYPE CAMPUS

ซึ่งที่สมบูรณตั้งแต่เริ่มแรก และการขยายตัวก็เป็นการขยายตัวภายในซึ่งที่ว่างไว้ล่วงหน้าแล้ว ซึ่งเป็นการเติมช่องว่างให้เต็มตามกาลเวลาเท่านั้น ถ้าไม่เช่นนั้นแล้ว เมื่อมีการขยายตัวของอาคารในสถานศึกษาจะเกิดมีอาคารศูนย์กลางขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะของผังมหาวิทยาลัยที่เป็นอยู่ในประเทศเราเวลานี้

ผู้วิจัยอยากตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการขยายตัวตามยาวของสถานศึกษาในโครงการวิจัยเพื่อประกอบกิจการมา คือ ระยะทางเดิน ก้าวคือสถานศึกษาแห่งนี้จะโครงการสอนระบบลงทะเลเขื่อนร่วม ซึ่งการศึกษาอาจของศึกษาขามคระ และมีอาคารที่ใช้ศึกษาพร้อมกัน เช่น กลุ่มอาคารวิชาสามัญ เป็นต้น ผู้วิจัยจึงเป็นความจำเป็นว่าอาคารประเภทนี้ควรตั้งอยู่ในสถานที่มีที่ติดมาจากถนนต่างๆ ไม่ได้สะดวก และที่ตั้งดังกล่าวก็อยู่ในบริเวณที่เป็นถนนของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เพื่อใ้การเคลื่อนตัวไม่เร็วเกินไปได้ ที่ตั้งไกลที่สุดของอาคารเรียนในคณะวิชาต่างๆ จึงไม่ควรเกิน 500 เมตรซึ่งเป็นระยะทางเดินภายใน 10 นาที จากถนนกลางของมหาวิทยาลัย การที่ต้องให้เดินทางไปถึงห้องเรียนอื่นภายในเวลา 10 นาทีนั้น เพราะว่าเป็นเวลาว่างที่ระหว่างชั่วโมงเรียนแต่ละชั่วโมง นั้นหมายความว่า บริเวณที่เลยระยะ 500 เมตรจากถนนกลางของมหาวิทยาลัย ควรใช้เป็นที่ตั้งที่ไปประโยชน์ประเภทอื่นมากกว่าเป็นองค์ประกอบอาคารศึกษา

2. คำวินิจฉัยองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม

หมายถึงสิ่งปลูกสร้างต่างๆ รวมทั้งถนนหนทางและสิ่งอำนวยความสะดวกทางอุทกโลก บริเวณกลางๆของสถานศึกษาในโครงการวิจัย ทั้งนี้ให้ทราบว่าแผนผังโครงการวิจัยว่า สถานศึกษาแห่งนี้มีสิ่งปลูกสร้างและองค์ประกอบมหาวิทยาลัยอื่นๆ มากพอสมควร ดังนั้น การที่จะให้การใช้จ่ายในการปรับปรุงผังของสถานศึกษาแห่งนี้ลงน้อยลงนั้น มีสิ่งปลูกสร้างเหล่านี้มีความสำคัญในอันนี้มาก เพราะว่า อาคารต่างๆ ยกเว้นตึกอาคาร บางส่วนที่สร้างด้วยวัสดุสังเคราะห์ และตั้งในตำแหน่งที่กั้นการขยายตัวของสถานศึกษาแล้ว อาคารอื่นๆ ก็สร้างเป็นอาคารถาวรสถาปัตยกรรมที่ทันสมัยและสร้างด้วยเงินจำนวนมาก สมควรที่เก็บรักษาไว้เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้สอยให้ดียิ่งปรับปรุงฉบับใหม่ขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเก็บรักษาอาคารเหล่านั้นคงไม่ขัด

ข้อประโยชน์ที่ควรจะได้จากการใช้ที่ดินในการวางผังชุมชน และต้องเป็นอาคารที่สามารถปรับปรุงให้เหมาะสมกับหน้าที่ใหม่ในผังใหม่ด้วย

สำหรับระบบถนนและสิ่งอำนวยความสะดวกทางอุปโภคบริโภคเดิม นั้น ควรได้รับการพิจารณาในการจัดระบบการจราจรและผังสาธารณูปโภคชุมชน อันที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดสร้างคามบังทั้งโครงการ คือ ควรให้สิ่งที่มีอยู่เดิมที่มีประโยชน์สำหรับผังชุมชนด้วย

3. คำนี้ถึงเนื้อที่จัดหาผลประโยชน์เพื่อเพิ่มรายได้แก่สถานศึกษา

ถึงแม้ว่ารายได้ส่วนใหญ่ของสถานศึกษาจะได้อาจมาจากเงินงบประมาณแผ่นดินก็ตาม แต่ก็ไม่เพียงพอดำหรับเป็นรายจ่ายการลงทุนของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ประกอบมหาวิทยาลัยที่ถูกพิจารณาว่าไม่สำคัญ หรือที่ไม่ต้องการเร่งด่วน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ทางสถานศึกษาควรหารายได้จากแหล่งอื่นๆ เพื่อสมทบและช่วยสนับสนุนโครงการของแต่ละสถานศึกษาใหม่บรรลุถึงเป้าหมายซึ่งหาอาสัยสำนักงบประมาณในน้อยที่สุด ซึ่งโดยปกติแล้วสถานศึกษาสามารถมีรายได้จากหลายแหล่งด้วยกัน คือ เงินบำรุงการศึกษา เงินผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา รวมทั้งรายได้จากเงินกู้ เงินช่วยเหลือ และเงินอุดหนุนจากภายในหรือภายนอกประเทศ ในบรรดารายได้ประเภทต่างๆ เหล่านี้ กำไรบำรุงการศึกษาอยู่ในระดับที่คงที่และไม่มาก เพราะเป็นรายได้ที่ผลประโยชน์กระเทือนต่อนักศึกษาโดยตรง ซึ่งทางสถานศึกษาก็ไม่อาจเรียกเก็บในอัตราที่อยู่ในความพอใจแก่ฝ่ายเดียวของสถานศึกษาได้ แต่เป็นนโยบายที่มาจากรัฐบาล ดังนั้นรายได้ประเภทนี้จึงไม่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มรายได้ของสถานศึกษาแต่อย่างใด ส่วนรายได้ที่ได้จากเงินกู้ เงินช่วยเหลือ หรือเงินอุดหนุนนั้น มักเป็นรายได้ที่เข้ามาโดยต้องมีเงื่อนไขผูกมัดจากบุคคลหรือองค์การภายนอก ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการบิขยิตินันดาธาและยุ่งยาก แต่ก็เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญประเภทหนึ่งที่จะช่วยในโครงการต่างๆ ดูดวงไม่ได้ โดยไม่ต้องคอยอาศัยรัฐบาล เช่น สถานศึกษาในโครงการวิจัย ก็สามารถไ้รายได้จากแหล่งเงินประเภทนี้ในอัตราสูงมาก เพราะเป็นสถานศึกษาที่อยู่ในโครงการช่วยเหลือของแผนการโคลัมโบ กล่าวคือ เมื่อไม่นานมานี้ ได้รับเงินช่วยเหลือแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่นสูงถึง 70 ล้านบาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการสร้างสถานศึกษาแห่งใหม่ให้สมบูรณ์ และเงินอีก 10 ล้านบาท เพื่อจัดซื้อ

อุปกรณ์การศึกษา เป็นต้น แต่เงินรายได้จากผลประโยชน์มีลักษณะติดจาก 2 ประเภทที่กล่าวมาแล้ว คือ เป็นเงินรายได้ที่เข้ามาโดยสถานศึกษาเองจึงมีความสะดวกในการใช้จ่าย เป็นเงินรายได้ที่ไม่ต้องพึ่งพาอาศัยใคร และมีความแน่นอน อีกทั้งยังไม่กระทบกระเทือนต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาโดยตรง ถ้ามีการวางโครงการที่ถูกต้อง และเป็นเงินปริมาณมากจะมีส่วนช่วยการพัฒนาศึกษาของสถานศึกษาเป็นอันมาก อย่างน้อยก็ช่วยให้โครงการต่าง ๆ สามารถบรรลุถึงเป้าหมายโดยง่ายโดยไม่ต้องคอยความช่วยเหลือจากรัฐบาล

ดังนั้น การวางผังแม่บทสำหรับสถานศึกษาในโครงการวิจัยนี้ จึงควรกำหนดส่วนหนึ่งของบริเวณสถานศึกษาที่มอบหมายและจัดวางการศึกษา เพื่อเป็นบริเวณจัดหาผลประโยชน์เพื่อเงินรายได้แก่สถานศึกษา อันที่จะเป็นส่วนราชการที่สามารถช่วยตนเองให้มากขึ้น ซึ่งอาจมีผลเพิ่มความอิสระจากรัฐบาลมากขึ้นในการกำหนดนโยบายการศึกษา

4. คำนี้ถึงถึงคณบดีขอ

มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งปัญญาของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งของมหาวิทยาลัย ควรเป็นแหล่งที่ช่วยเสริมสร้างปัญญา และความนึกคิดแก่ประชาชนในบริเวณนั้นให้มากที่สุดเท่าที่ควร ควรเป็นแหล่งที่ให้ความเข้าใจอย่างถูกต้องในการเป็นประชาชนที่ดี ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงควรเพิ่มความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ไม่ใช่เป็นของนักศึกษาเท่านั้น จึงจำเป็นที่ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้สัมผัสกับความเป็นอยู่ในสังคมมหาวิทยาลัย เพื่อจะได้เรียนรู้ และเกิดความเป็นมิตรระหว่างนักศึกษาที่ประชาชนแถบนั้น นั่นคือ องค์ประกอบบางสิ่งของสถานศึกษาที่มีโอกาสเข้าร่วมกับประชาชนในสังคมใกล้เคียงนั้น ได้ก็ควรเปิดให้โอกาสที่สมควร

อย่างไรก็ตามการกำหนดผังแม่บทสำหรับสถานศึกษาโดยให้แยกตัวจากสังคมใกล้เคียงนั้น เป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง และเห็นขัดแย้งกับความเป็นจริง และปัญหาประการนี้ยังของคำนี้ให้มากขึ้น ส่วนรับสถานศึกษาที่มีบริเวณจัดหาผลประโยชน์ในบริเวณของสถานศึกษา