



บทนำ

ผังแม่บท คือ แผนผังและโครงการที่จะพัฒนาสร้างหรือค้ำประกันสถานทีนั้น ๆ เป็นส่วนรวม โดยมากใช้กับการผังเมือง ในผังแม่บทจะมีการแสดงถึงนโยบายเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน การใช้อาคาร การคมนาคมและขนส่ง การสาธารณูปโภค และอื่น ๆ ที่จะทำให้ชุมชนนั้น ๆ อยู่กันอย่างมีความสุข ผังแม่บทนี้เป็นลักษณะหนึ่งของการวางโครงการซึ่งเป็นวิทยาการสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นหลังการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม ในสหรัฐอเมริกาได้เริ่มเอาวิชาการวางผังแม่บทมาใช้กับมหาวิทยาลัยเป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2356 คือ วางผังวิทยาลัยยูเนียน (Union College) ที่ Schenectady New York โดยสถาปนิกชาวยุโรป ชื่อ โจเซฟ เจรามี่ (Joseph Jacques Ramée) สำหรับในประเทศไทยนั้นได้เริ่มมีมหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2460 ซึ่งเป็นเวลาหลังจากการจัดตั้งวิทยาลัยยูเนียน (Union College) ในสหรัฐอเมริกาถึงร้อยปีเศษ แต่กลับปรากฏว่าเราไม่มีผังแม่บทสำหรับมหาวิทยาลัย และไม่เพียงแต่มหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2460 เท่านั้น แม้กระทั่งมหาวิทยาลัยที่จัดตั้งขึ้นในขณะนี้ก็ยังไม่มีผังแม่บทสำหรับมหาวิทยาลัยเลย

ตั้งแต่ตั้งเดิมมาลักษณะการสร้างมหาวิทยาลัยของไทยโดยทั่วไปยังคงคล้ายกับของมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกามาตรึมแรก ๆ เมื่อร้อยกว่าปีก่อนนั้น กล่าวคือ การสร้างอาคารใด ๆ ของมหาวิทยาลัย มักคำนึงถึงตัวอาคารนั้น ๆ มากกว่าที่จะพิจารณาว่าอาคารนั้นเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยอาคารใด ๆ เป็นลักษณะของแนวความคิดอาคารหุ้มหรือปิดล้อมที่ว่างแทนที่จะเป็นแนวความคิดที่ว่าอาคารตั้งอยู่ในที่ว่าง ดังนั้นอาคารในมหาวิทยาลัยจึงปรากฏออกมาในรูปตัวใครตัวใคร เป็นลักษณะเอกเทศไม่สัมพันธ์กับอาคารอื่น ๆ และไม่สนองประโยชน์ร่วมกับอาคารอื่น ทั้งในค่านที่ว่างใช้งาน ความสัมพันธ์ในค่านระยะทาง รูปทรงของตัวอาคารและวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าสถาปนิกผู้ออกแบบอาคาร ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เป็นบุคคลที่ไร้ความสามารถ หรือมีแนวความคิดที่ล้าสมัยแต่อย่างใด และยากที่จะกล่าวได้ว่า เป็นความบกพร่องของใคร ทั้งนี้เนื่องจากความมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ไม่มีนโยบายและเป้า

หมายที่เด่นชัดและแน่นอน และจากโครงการระยะยาวนั้นเอง จะเห็นได้ว่าถึงแม้ว่าประเทศไทยได้มีการระบุดังการศึกษาระดับอุดมศึกษามาตั้งแต่โครงการศึกษาปี 2441 ซึ่งเป็นแผนการศึกษาชาติฉบับแรก ก่อนการจัดตั้งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกเป็นเวลาก่อน 20 ปีก็ตาม แต่ก็ไม่ได้อำนาจถึงนโยบายที่แน่ชัดหรือกล่าวถึงความมุ่งหมายและเป้าหมายของการศึกษาระดับนี้แต่อย่างใด แม้กระทั่งโครงการศึกษามัธยม ๆ ที่ตั้งขึ้นในสมัยหลัง เช่น โครงการศึกษาปี พ.ศ.2456, พ.ศ.2464 หรือแผนการศึกษาชาติ พ.ศ.2475, พ.ศ.2479 พ.ศ.2494 ตลอดจน พ.ศ.2503 ซึ่งเป็นแผนการศึกษาชาติฉบับที่ใช้อยู่ในปัจจุบันก็ตาม ก็ยังมีกล่าวถึงความมุ่งหมายและเป้าหมายที่เด่นชัด¹ ดังนั้นมหาวิทยาลัยในประเทศไทยจึงมีการเติบโตคล้ายตัวอัมมิม้า คือไม่มีลักษณะแน่นอนเป็นกฎเกณฑ์ว่าต้องงอกไปทางซ้ายหรือขวา แต่จะงอกขยายไปทางทิศหนึ่งทิศใดก็ได้ไปตามสภาพแวดล้อม และถึงคราวจำเป็นก็อาจแบ่งตัวเองเป็นอัมมิม้าอีกตัวก็ได้ เป็นต้น ลักษณะเช่นนี้จะปรากฏอย่างเด่นชัดในมหาวิทยาลัยทั่วไปในประเทศไทย จะเห็นได้ว่าการย้ายโอนคณะจากมหาวิทยาลัยหนึ่งไปสังกัดอีกมหาวิทยาลัยหนึ่ง ตั้งแต่สมัย พ.ศ.2476 แล้ว กล่าวคือย้ายคณะรัฐศาสตร์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปสังกัดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มาในปัจจุบันก็ยังมี การโอนย้ายคณะวิชาอยู่เช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น พ.ศ.2515 ย้ายคณะเภสัชศาสตร์ซึ่งเดิมสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจากมหาวิทยาลัยมหิดล มาสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีก² เป็นต้น

จากการที่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ชาติต่างแม่ของมหาวิทยาลัยนั้น ได้สร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวงทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ประเทศชาติ ซึ่งทั่ว ๆ ไปคนในชาติได้มองข้ามปัญหานี้ไป กล่าวคือ ทำให้คุณภาพของการศึกษาลดลง จากชีวิตสังคมในมหาวิทยาลัยอย่างสมบูรณ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹กระทรวงศึกษาธิการ, ประวัติกระทรวงศึกษาธิการ 2435-2507 (พิมพ์เป็นที่ระลึกในวันครบรอบเจ็ดสิบสองปีของกระทรวง วันที่ 1 เมษายน พุทธศักราช 2507) พระนคร, โรงพิมพ์คุรุสภา, 2507, น. 331.

²สำนักงานนายกรัฐมนตรี, แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 3, พระนคร, 2515, น. 86.

และอยู่เบื้องหน้าทางเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการไม่โตโตประโยชน์อย่างเต็มที่จากอาคารประเภทต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย อุปกรณ์ซึ่งเสริมการศึกษา และจากบุคคลกรซึ่งรวมทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่ธุรการ เป็นต้น

แต่ก็เป็นที่น่าอัศจรรย์ที่ประเทศไทยได้เริ่มมีแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติรวมอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกในปี 2505 เป็นต้นมา เป็นเหตุให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เริ่มการจัดตั้งแผนของมหาวิทยาลัยขึ้น เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดตั้งปรับปรุงที่บางเขน และตั้งแผนที่ท่าทองถนน เสร็จในปี พ.ศ.2515 และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็ได้เริ่มศึกษาเพื่อปรับปรุงผังมหาวิทยาลัยตั้งแต่ พ.ศ.2516 เป็นต้นมา

สำหรับความสนใจของการจัดตั้งแผนสำหรับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศนั้น ดังได้กล่าวมาแล้วว่าในสหรัฐอเมริกาได้เริ่มในปี พ.ศ.2356 แล้ว แต่ในสมัยแรก ๆ นั้นยังอยู่ในช่วงทดลอง โดยมากการจัดตั้งมักเป็นไปตามความนิยมของสมัยนั้น คือเอาความสวยงามมากกว่าประโยชน์ใช้สอยของอาคาร ประกอบกับอาคารของมหาวิทยาลัยในสมัยนั้นเมื่ออยู่กันไม่กี่ประเภท จนถึงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 ได้เกิดการศึกษานิวเริงของการอาคารประเภทใหม่ เช่น หอทรงโค้ง หอรูปกึ่งการ หอสมุด หอทะเล เป็นต้น และการเริ่มอาคารในมหาวิทยาลัยเป็นลักษณะการเติมด้วยวิบูลย์ เช่น กอญปี พ.ศ.2440 ที่มหาวิทยาลัยแห่งรัฐอิลลินอย (University of Illinois) ใช้เวลา 3 ปีถึงจะมีอาคารเพิ่มขึ้น 1 ตึก มาก่อนปี 2450 อาคารในมหาวิทยาลัยแห่งนี้เพิ่มขึ้นอีก 2 ตึก และหลังจากนั้นเพิ่มขึ้นอีก 3 ตึก เป็นต้น อีกทั้งยังในเวลานั้นได้เกิดการเคลื่อนไหวที่เรียกว่า "City Beautiful movement" ขึ้นในสหรัฐอเมริกา จึงได้เกิดแนวความคิดใหม่ในการจัดตั้งแผนสำหรับมหาวิทยาลัย คือเริ่มหาหลักการของการจัดวางและอาคาร เพื่อจะให้มีการควบคุมการขยายตัวของมหาวิทยาลัย

ในประเทศไทยนั้นได้เริ่มทำผังแม่บทสำหรับมหาวิทยาลัยอย่างจริงจังขึ้นในปี พ.ศ. 2511 คือผังมหาวิทยาลัยที่กิ่งใหม่ของคณะวนศาสตร์ ในซอยแห่งเกษีย ซึ่งเริ่มตั้งมาในรูปแบบจิตวิทยา ส.ป.อ. โจอาธิการหนึ่งของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นที่ตั้งของสถานี เมื่อสถานีเดิมโค่นและไม่สามารถขยายในที่เดิมได้ จึงตกลงใจย้ายออกจาก

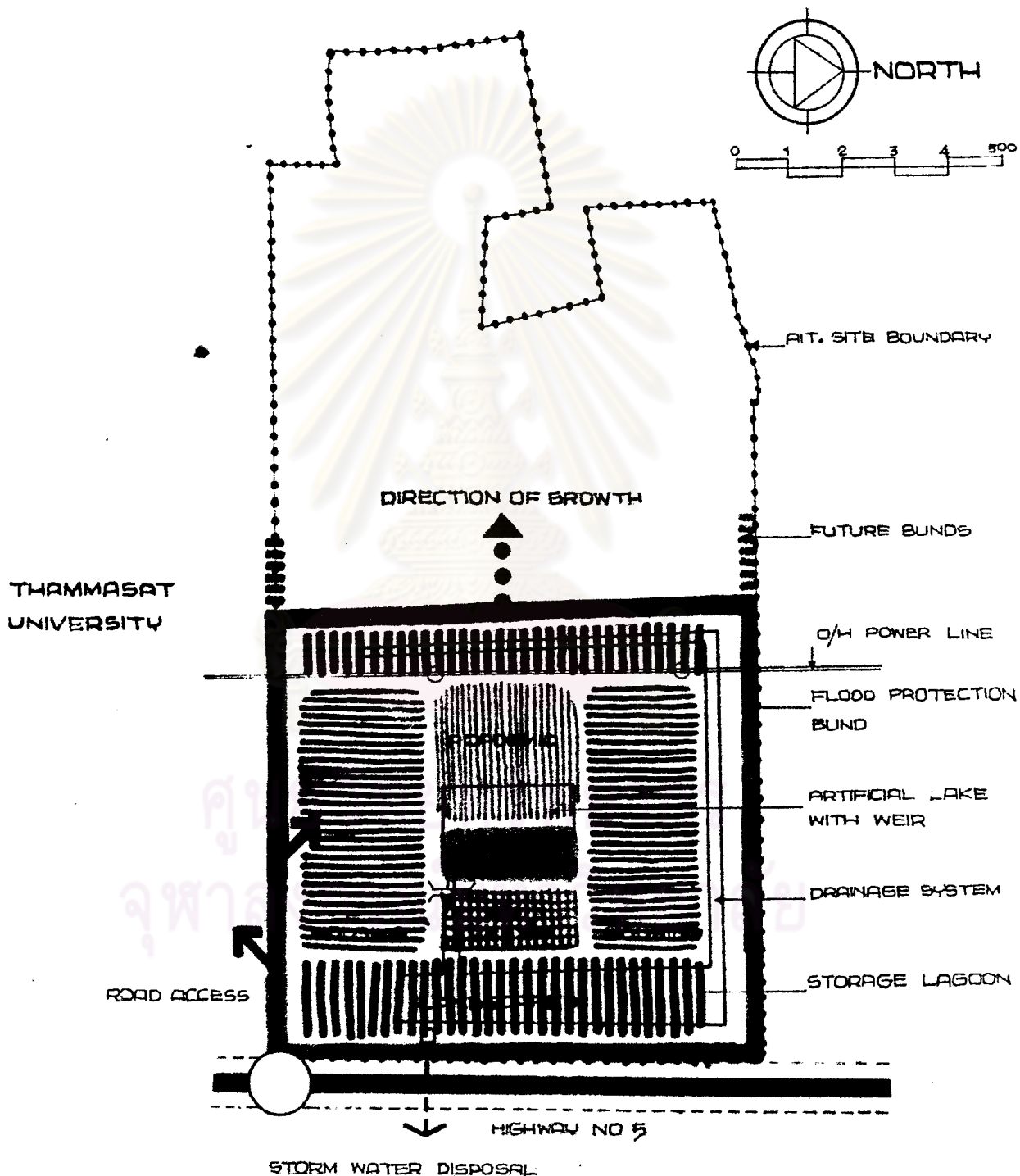
ที่ทำการเดิม โดยรัฐบาลไทยได้ให้ความช่วยเหลือในเรื่องที่ดิน ด้วยเนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่ ณ กรุงรังสิต ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางเหนือประมาณ 40 กิโลเมตร และรัฐบาลยังคงเป็นฝ่ายช่วยเหลือในเรื่องวางผังมหาวิทยาลัย โดยอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงพัฒนาประเทศแห่งสหราชอาณาจักร (UK. Ministry of Overseas Development) มอบให้ โรเบิร์ต เมทิว จอนสัน มาร์เชล และพาร์ทเนอร์ (Robert Matthew, Johnson Marshall & Partners) และ สกอต วิลสัน คิริคพาทริก และพาร์ทเนอร์ (Scott Wilson Kirkpatrick & Partners) ทำการศึกษาและวางผัง ได้เริ่มงานในเดือน

สิงหาคม พ.ศ. 2511 และสำเร็จลงในเดือนมกราคม พ.ศ. 2512 รวมใช้เวลาประมาณครึ่งปี การวางผังมหาวิทยาลัยแห่งนี้ไม่ประสบความสำเร็จอย่างมากนัก ทั้งนี้เพราะ

1. เป็นการวางผังเพื่อสร้างสถาบันแห่งใหม่ ในมีปัญหาในด้านอาคารและองค์ประกอบอื่น สามารถวางผังให้เป็นไปตามนักวิชาการอย่างเต็มที่
2. สถาบันแห่งนี้มีแผนการศึกษาและเป้าหมายของการศึกษากำหนดไว้อย่างแน่นอนชัดเจน กล่าวคือ มีโครงการกำหนดจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นในแต่ละปี และโครงการขยายสาขาวิชาการศึกษา ว่าปีใดจะเปิดสอนสาขาวิชาใด สามารถกำหนดจำนวนนักศึกษาอย่างถูกต้องในมีดุลยภาพของโครงการ ซึ่งจะเห็นเหตุให้สามารถคำนวณหาจำนวนพื้นที่โรงงานได้ถูกต้อง และกำหนดส่วนประกอบอื่น ๆ ของสถาบันได้
3. เป็นสถาบันการศึกษาให้การศึกษานิวเคลียร์ที่คล้ายคลึงกันเพียงด้านเดียว คือ วิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เท่านั้น
4. มีจำนวนนักศึกษาไม่มากนัก ทั้งนี้เพราะเป็นสถาบันการศึกษาที่ให้การศึกษาระดับปริญญาตรี
5. เป็นสถาบันที่ได้รับการช่วยเหลือจากชาติต่าง ๆ หน่วยงาน ภาครัฐ มีความอิสระในการบริหาร สถาบัน และไม่มีปัญหาในทางการเงิน

ยังมีมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่น่าสนใจอยู่อย่างหนึ่ง ก็ระบบการปรับปรุงที่ดิน กล่าวคือที่ดินอันเป็นที่ตั้งสถาบันดังกล่าวนั้นเดิมเป็นทุ่งนา มีระดับผิวดินโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ น้ำจะทำการปรับปรุงผิวดินโดยวิธีการถมแล้ว จะต้องใช้เงินค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ดังนั้นวิศวกรที่วางผังได้เสนอวิธีแก้ไขโดยการระบายน้ำที่ท่วมผิวดินออกแทนที่จะยกระดับผิวดินสูงขึ้น

AIT CAMPUS ZONING



ข่าวการ จราจร และระดับสาธารณูปโภคของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นอกจากนี้ก็มีสถานที่ตั้งแห่งใหม่ของมหาวิทยาลัยมณฑลที่อำเภอสรพยา จังหวัดนครปฐม ซึ่งจัดทำผังโดยกรมโยธาธิการ ของรัฐบาลไทย และผังปรับปรุงจุลภาคของกรมมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดทำโดยหน่วยวางผังของมหาวิทยาลัย เป็นที่นำตั้งเขตค้อมมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่งนี้ให้ทำการจัดผังและศึกษาค้นคว้าวิชาการชาวไทยทั้งคู่

เนื่องจากว่าการวางผังแม่บทสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยเฉพาะที่วางโดยนักวิชาการฝ่ายไทยยังเป็นเรื่องใหม่ จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะมีการศึกษาวิจัยแนวทางการปฏิบัติของการวางผังมหาวิทยาลัยขึ้น เพื่อจะได้รู้ว่าการมีนั้นค่อนข้างอย่างไร ควรจะเตรียมการอะไรบ้างทางด้านไหน และมีข้อสงสัยความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอะไรบ้าง เป็นต้น นอกจากนี้ยังควรศึกษาวิจัยถึงลักษณะของผังมหาวิทยาลัยที่เหมาะสมสำหรับปัญหาของประเทศไทยเอง ซึ่งอาจไม่เหมือนกับที่เป็นอยู่ในต่างประเทศก็ได้ อันจะเห็นได้ว่าผังแม่บทของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ออกแบบโดยชาวต่างประเทศนั้นได้รับการวิภาควิจารณ์อย่างมากจากสถาปนิกไทยโดยทั่วไป

เอกสารการวิจัยชุดนี้ ก็มีจุดประสงค์ที่จะค้นหาลักษณะและแนวโน้ม โดยทั่วไปของผังมหาวิทยาลัยในประเทศไทย เพื่อให้เหมาะๆกับสภาพความเป็นจริงในลักษณะการจัดการศึกษาระดับสูงนี้ของเรา ทั้งนี้เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงมหาวิทยาลัยอีกหลาย ๆ แห่งที่ยังขาดผังแม่บทอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยที่เกิดขึ้นใหม่ และมหาวิทยาลัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จะได้ไม่เกิดความสูญเสียซ้ำสองได้ เนื่องจากปัญหาเรื่องเวลาสำหรับการทำการวิจัย มีเพียงภาคการศึกษาเดียว และวิจัยด้วยตัวบุคคลเดียว ประกอบกับไม่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากฝ่ายใด ขอบเขตของการวิจัยจึงจำกัดตามกำลังเวลา กำลังทรัพย์ และกำลังบุคคล กล่าวคือผู้วิจัยจะทำการศึกษาดังปัญหาและลักษณะสำคัญ ๆ ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย เพื่อหาแนวโน้มของความเป็นไป ประกอบกับนักวิชาการของต่างประเทศบางประการ เพื่อตั้งเป็นแนวความคิดในการ ออกแบบและวางผังมหาวิทยาลัย แล้วนำเอาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณมนูญ ซึ่งเป็นสถานศึกษาระดับสูงที่เพิ่งกำลังตั้งขึ้นใหม่ ๆ เป็นตัวอย่างการศึกษาเพื่อแก้ปัญหา โดยการเสนอแนะปรับปรุงของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

ศูนย์นันทบุรีกิ่งถาวร

ด้วยจุดประสงค์กิ่งถาวรแล้ว เอกสารการวิจัยชุดนี้จะให้ประโยชน์ไม่มากนักแก่
วงการและบุคคลหลาย ๆ ฝ่ายด้วยกัน เช่น

1. สำหรับวงการศึกษานั้น ทั้งนี้เพราะเป็นเอกสารชุดแรกที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวาง
ผังมหาวิทยาลัยสำหรับประเทศไทย อาจเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจประกอบการศึกษาใน
เวลาต่อไป
2. สำหรับนักวางผังที่ได้รับมอบหมายให้วางผังแม่บทหรือผังปรับปรุงของมหาวิทยาลัย
ใ้ใช้เป็นเครื่องช่วยหรือประกอบการพิจารณาตัดสินใจ ในการกำหนดแนวความคิดของการวางผัง
3. เป็นประโยชน์โดยตรงกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าศูนย์นันทบุรี ซึ่งเป็นสถา
บันแห่งใหม่ที่ตั้งสร้างขึ้นในที่ตั้งใหม่

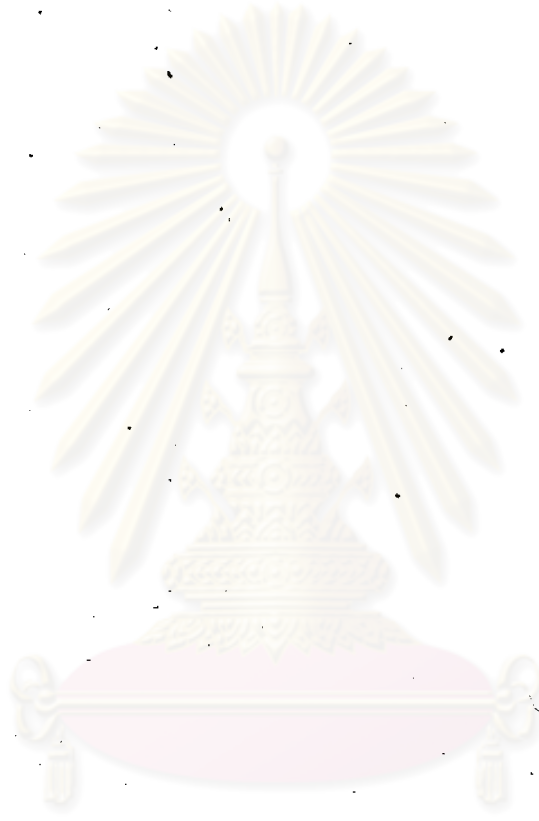
นอกจากนี้ยังอาจให้ประโยชน์ในทางอ้อม เช่น ช่วยกระตุ้นและเผยแพร่ความสำคัญของ
การที่ท้องถิ่นมีผังแม่บทสำหรับมหาวิทยาลัย ฯลฯ เป็นต้น และก็จะช่วยประหยัดความสูญเสียในค่าน
กำลังเงินและกำลังบุคคลของชาติไปไ้มาก

เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์อันนี้ ผู้วิจัยเห็นสมควรที่จะทำการศึกษารายละเอียดตามลำดับ
ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการวางผังของต่างประเทศที่เจริญในด้านวิทยาการและเทคโนโลยี เช่น
สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และเยอรมัน เป็นต้น
2. ศึกษาความเป็นมา การจัดตั้ง และวิธีการดำเนินการของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย
 ตลอดจนสภาพของผังมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ว่าเกิดขึ้นอย่างไร และขยายตัวอย่างไร มีสา
เหตุอะไร
3. ศึกษาข้อมูลของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าศูนย์นันทบุรี ทั้งสภาพปัจจุบันและ
โครงการในอนาคต เช่น ในด้านนโยบายการศึกษา นโยบายจำนวนนักศึกษา สภาพอาคาร
และสาธารณูปโภค เป็นต้น

สำหรับวิธีการศึกษารายละเอียดในหัวข้อการศึกษาทั้งสามนี้ จะกระทำโดยอาศัยหนังสือ

สื่อและเอกสารจากห้องสมุด การสำรวจสภาพจริงของสถานที่ การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง
และใจแบบสอบถาม ส่วนรับการศึกษาค้นคว้าที่เป็นกลุ่มใหญ่ เป็นต้น และเชื่อว่าวิทยานิพนธ์
ชุดนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมไม่มากก็น้อย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย