

ຈຸ່າໆຂອງເຮົາ

ປີທີ່ ៩២ ແຫ່ງການສຕາປະຈຸ່າໆພໍາລັງກຽນໜ້າວິທຍາລັယ

ລຳດັບທີ່ ៧



ການປົງປັງປະບົບກາරວາງແນນແລະ
ການໃຊ້ທັງພຍາກຮາຍກາພ

ເມສີ - ເມສີ



■ ปก : อาจารย์จตุมนง แสงวิเชียร

คำนำ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพของ茱พัลกรรมมหาวิทยาลัยเป็นประเด็นสำคัญยิ่งของ茱พัลกรรมมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ทั้งในทางที่จะสนับสนุนส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการให้เป็นเลิศ และในทางที่เป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติพัฒกิจของมหาวิทยาลัยในใจกลางเมืองหลวง การเดินทางของกรุงเทพมหานครได้สร้างมูลพิชเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย ในขณะที่มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างและถ่ายทอดความรู้ในระดับนานาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และมหาวิทยาลัยก็ต้องปฏิบัติดนเป็นต้นแบบที่ดีแก่สังคมในการรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีด้วย

茱พัลกรรมมหาวิทยาลัยได้มีส่วนในการก่อปัญหาสภาพแวดล้อมในระยะที่ผ่านมาไม่ใช่น้อย ทั้งที่เป็นผลจากการพัฒนาทางกายภาพ เช่น การก่อสร้างอาคารสูงหรือจากการขยายตัวของประชาคมในแขวงจำนวนนิสิตและบุคลากร เช่น ปัญหาการจราจร หรือจากการศึกษาด้านควัวจัยของมหาวิทยาลัย เช่น กากระพิษจากการทดลอง นอกจานี้มหาวิทยาลัยยังมีได้มีฐานข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์และทันเหตุการณ์ที่จะใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีประสิทธิภาพได้

การปฏิรูประบบบริหารทางกายภาพจึงเป็นประเด็นสำคัญมากประเด็นหนึ่งในการปฏิรูประบบงานบริหารวิชาการที่สภามหาวิทยาลัยในการประชุมเมื่อเดือนพฤษภาคม ๒๕๓๙ อนุมัติให้เร่งรัดดำเนินการ เอกสาร茱พฯ ของเรา ฉบับนี้ได้สรุปผลการดำเนินงานในส่วนของการปฏิรูประบบบริหารทางกายภาพที่ได้ปฏิรูปไปในระยะปี ๒๕๓๘ ถึงต้นปี ๒๕๔๑ เพื่อให้เป็นที่ทราบถึงสถานภาพ และเพิ่มข้อเสนอในการดำเนินงานสืบต่อเนื่องไปจนกว่าจะบรรลุเป้าหมาย ด้วยความหวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป

ศาสตราจารย์ เทียนฉาย กีระนันทน์
อธิการบดี
มีนาคม ๒๕๔๑

สารบัญ

หน้า

๑. แม่บทการปฏิรูประบบการวางแผนและการใช้ทรัพยากรากยภาพ	๑
๒. การจัดระบบบริหารจัดการอาคารและสถานที่	๕
๒.๑ การพัฒนาระบบสารสนเทศปริภูมิด้านกายภาพ	๕
๒.๒ ระบบฐานข้อมูลประเภทพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	๖
๒.๓ การศึกษาเพื่อกำหนดการใช้พื้นที่บริเวณสนามกีฬา	๗
๒.๔ การวางแผนออกแบบและการก่อสร้าง	๘
๒.๕ ระบบบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ	๙
๒.๖ การปรับปรุงอาคารและสถานที่ภายหลังการปรับย้ายสถานที่ทำการ	๑๓
๓. การจัดระบบประกอบอาคารและระบบกายภาพอื่น ๆ	๑๖
๓.๑ การสำรวจเบื้องต้นสภาพแวดล้อมท่อประปาภายนอกอาคาร	๑๖
๓.๒ การสำรวจมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร	๑๘
๓.๓ การสำรวจเบื้องต้นระบบลิฟท์ในอาคาร	๒๐
๔. การพัฒนาด้านกายภาพ	๒๓
๔.๑ การพัฒนาไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว	๒๓
๔.๒ โครงการมหาวิทยาลัยปลอดมลพิษ	๒๕
๔.๓ โครงการมหาวิทยาลัยประยุทธ์พัฒนา	๒๘
๔.๔ การปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง	๓๕
๔.๕ การก่อสร้างใหม่	๓๗
๔.๖ การพัฒนาที่เริ่มดำเนินการขั้นเตรียมการแล้ว	๓๙
๕. การปฏิรูประบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๔๑
๕.๑ การจัดตั้งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ	๔๑
๕.๒ ดำเนินการปรับสถานภาพสถาบันบริการคอมพิวเตอร์	๔๒
๕.๓ สถานภาพปัจจุบันของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	๔๔

๖.	แผนแม่บทการพัฒนาที่ดินในเขตพานิชย์	๔๗
๗.	ผังแม่บทการใช้ที่ดินเขตการศึกษา	๕๕
๘.	การดำเนินการเกี่ยวกับที่ดินซึ่งส่วนราชการอื่นขอรื้อ ใช้และที่ดินอื่น	๖๐
๘.๑	พื้นที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ขอรื้อ ใช้	๖๐
๘.๒	พื้นที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ วิทยาเขตปทุมธานี ขอรื้อ ใช้	๖๑
๘.๓	พื้นที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวาย	๖๒
๘.๔	โครงการติดตั้งสถานีไฟฟ้าอย่างของการไฟฟ้านครหลวง	๖๓
๘.๕	โครงการขยายเขตการศึกษา อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี	๖๔
๘.๖	การใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัยในโครงการรถไฟฟ้าได้ดิน	๖๕
๘.๗	การใช้ที่ดินที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการภารกิจ	๖๗

๑. เมมเบอร์ทักษิณประบับการวางแผนและการใช้ทรัพยากรากายภาพ

ตามที่สภาฯ พำนงกรณ์มหาวิทยาลัยอนุมติในหลักการให้ดำเนินการตามแผนการปฏิรูประบบงานบริหารวิชาการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในประชุมครั้งที่ ๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗ นี้น ได้ให้ความเห็นชอบในวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินการปฏิรูปฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูประบบการวางแผนและการใช้ทรัพยากรากายภาพไว้ว่า “ให้ไวเคราะห์และจัดระบบบริหารจัดการอาคารและสถานที่ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งระบบประกบอาคาร เครือข่ายสารสนเทศ การจราจร ลิงอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมภาพลักษณ์เมืองมหาวิทยาลัย” นอกจากนั้นก็ให้ “ปรับผังเมมเบอร์และแผนการก่อสร้างอาคารในมหาวิทยาลัยให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงผังภายนอกมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัย” กับ “จัดทำแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินนอกเขตปัฐมวันของมหาวิทยาลัยเพื่อรองรับการพัฒนาทางวิชาการและการจัดทำผลประโยชน์”

ในการประชุมต่อมา จึงได้เห็นชอบการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการวางแผนและใช้ทรัพยากรากายภาพขึ้นดำเนินการตามภารกิจการปฏิรูปข้างต้น คณะกรรมการประกอบด้วย*

รองศาสตราจารย์ ต่อพงศ์ ยมนาก	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ ลักษณ์	รองประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์เลอสม สถาปิตานนท์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต ผิวนวลด	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ พิทยพัฒน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จุ่มพล พรมพิทักษ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ สุจิริตตานนท์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ ช่อวิเชียร	กรรมการ
อาจารย์ กี ขันธสุรานนท์	กรรมการ

*ดำเนินการในครั้งที่มีคำสั่งแต่งตั้ง

อาจารย์ น.ท.ไตรวัฒน์ วิริยศิริ ร.น.	กรรมการ
อาจารย์ กวีไกร ศรีหิรัญ	กรรมการ
ผู้แทนสภาคณาจารย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพนันท์ ตาปานานนท์	กรรมการและเลขานุการ

พร้อมกันนี้สภามหาวิทยาลัยได้กำหนดข้อบัญญัติการกิจกรรมดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ไว้เป็น ๓ ประการคือ

- (๑) ปรับผังเมืองและแผนการก่อสร้างอาคารในมหาวิทยาลัย ให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัย
- (๒) จัดทำแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินนอกเขตปัฐมวันของมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับการพัฒนาทางวิชาการและการจัดทำผลประโยชน์
- (๓) วิเคราะห์และจัดระบบบริหารจัดการอาคารและสถานที่ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งระบบประกันอาคาร เครื่องขยายเสียงสนเทศ การจราจร ดึงความต้องการของบุคลากร ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมภาพลักษณ์ "เมืองมหาวิทยาลัย"

ดังทั้ง ๓ ประการนี้ ต้องกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินการปฏิรูประบบบริหารงานวิชาการของมหาวิทยาลัยทุกประการ

เป็นระยะเวลาอีก ๓ ปีครึ่งนับจากที่สภามหาวิทยาลัยได้กำหนดหลักการและวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปฯ นั้น คณะกรรมการฯ และส่วนงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยได้ปฏิบัติภารกิจตามที่กำหนดไว้แล้วมากพอสมควร จึงขอประมวลสรุปได้ว่า

- (๑) การดำเนินงานจัดทำแผนเมืองและสถาปัตยกรรมของมหาวิทยาลัยแล้วเสร็จและเสนอสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ ๕๗๙ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๐
- (๒) การดำเนินงานจัดทำผังเมืองและที่ดินในเขตพัฒนิชัยของมหาวิทยาลัยแล้วเสร็จ และเสนอสภามหาวิทยาลัยรับทราบ และให้ความเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ ๖๐๕ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

(๓) การศึกษาวิเคราะห์ผลการโครงการที่มีจุดประสงค์ในการกำหนดฐานข้อมูล หรือ
หาแนวทางในการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาอุปสรรค เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็น
มหาวิทยาลัยสีเขียว มหาวิทยาลัยปลดล็อกพิชและมหาวิทยาลัยประยัด
พลังงานในที่สุด ได้มีความคืบหน้าไปมาก และหลายกรณีที่ได้ดำเนินการขั้น
ปฏิบัติสืบต่อเนื่องไปแล้วด้วย

ในเอกสารนี้จะได้นำเสนอความคืบหน้าของการดำเนินงานปฏิรูประบบบริหารด้าน^๔
ก้ายภาพในระยะเวลาเกือบ ๔ ปีที่ผ่านมา โดยจะนำเสนอเป็นบท ๆ รวมทั้งสิ้น ๘ บท

๒. การจัดระบบบริหารจัดการอาคารและสถานที่

๒.๑ การพัฒนาระบบสารสนเทศปริภูมิด้านกายภาพ

ระบบสารสนเทศปริภูมิ (Spatial Information System, SIS) หรือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) เป็นระบบที่สามารถตอบสนองกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้ข้อมูลทางด้านกายภาพ โดยเฉพาะข้อมูลแผนที่ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และดำเนินการวางแผนและแก้ปัญหาเพื่อให้การพัฒนาทางด้านกายภาพของมหาวิทยาลัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจึงเห็นควรให้มีการพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลในระบบฐานข้อมูลกายภาพให้อยู่ในสภาพที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้เป็นระบบข้อมูลสนับสนุนในการตัดสินใจ (Decision Supporting System, DSS) การนำเอาเทคโนโลยีทางด้านระบบสารสนเทศมาใช้ในการ พนักงานข้อมูลเชิงตำแหน่ง (Spatial Data) กับข้อมูลอธิบาย (Attribute Data) ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน จะช่วยให้มหาวิทยาลัยบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้

มหาวิทยาลัยจึงได้มอบหมายให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชัย เยี่ยงวีรชน ดำเนินการโครงการ วิจัยเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศปริภูมิด้านกายภาพสำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยงบประมาณ ๑.๔๙ ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วบรวมข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านกายภาพที่มีอยู่แล้วให้เป็นหมวดหมู่และสามารถจัดเก็บในรูปของฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศ รวมทั้งออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศปริภูมิทางด้านกายภาพของมหาวิทยาลัย และเพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศปริภูมิ (SIS) ทางด้านกายภาพ และใช้เป็นระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลต่าง ๆ ที่นำเข้าสู่ระบบสารสนเทศ ได้แก่ แผนที่เขตการศึกษาของมหาวิทยาลัย แผนผังภายในอาคารแต่ละอาคาร ข้อมูลประวัติอาคาร ข้อมูลพื้นที่ใช้สอยของอาคาร ข้อมูลระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบโทรศัพท์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟท์ ระบบกำจัดขยะ และข้อมูลระบบจราจร

การศึกษาเพื่อเตรียมการครั้งนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการในอนาคตดังนี้

- ก. การปรับปรุงระบบงาน เนื่องจากการดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านภายนอกของมหาวิทยาลัยมีหลายส่วนที่เกี่ยวข้อง และมหาวิทยาลัยมีการพัฒนาทางด้านภายนอกอยู่ตลอดเวลา โดยมีการใช้ข้อมูลประเภทแผนผังและแบบแปลนอย่างสม่ำเสมอ แต่ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของกระดาษไขและพิมพ์เขียวซึ่งยากต่อการปรับปรุงแก้ไขและดูแล การที่จะทำการปรับเปลี่ยนข้อมูลทั้งหมดให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นเวกเตอร์ (Vector Format) ที่โดยทั่วไปใช้กับโปรแกรม AutoCAD นั้น เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงและใช้เวลาค่อนข้างมาก การใช้วิธีเก็บให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาพ (Raster Format) ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยกว่า ในอดีตการใช้ข้อมูลในลักษณะนี้ไม่ค่อยจะได้ประโยชน์มากนักด้วยเหตุที่ยังมีคุณสมบัติไม่แตกต่างจากแบบที่เป็นกระดาษไขหรือพิมพ์เขียวคือไม่สามารถแก้ไขข้อมูลบนแบบนั้นได้แต่ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านการประมวลผลด้วยภาพ (Image Processing) ประกอบกับเทคนิคกระบวนการการทำงานใหม่ด้วยระบบโปรแกรมจัดการเอกสารแบบแปลนทางด้าน CAD ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากแบบที่เป็นภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อแบบภาพนั้นมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาแบบนั้นก็จะอยู่ในรูปของเวกเตอร์โดยอัตโนมัติ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่องและรองรับการใช้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศด้านภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยควรมีการปรับปรุงระบบบริการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลแบบแปลนที่มีอยู่เดิมเพื่อให้การให้ผลของข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลเชิงตำแหน่งเป็นไปอย่างต่อเนื่องในรูปลักษณ์ของระบบจัดการเอกสารแบบแปลน (Drawing Document Management System, DDMS).
- ข. การพัฒนาระบบ การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มต้องการระบบงานที่มีประสิทธิภาพโดยมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดทั้งทางด้านกำลังคนและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้ระบบสารสนเทศบริภูมิต้านภัยภาพจึงควรให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในส่วนของพัฒนาและปรับปรุงระบบ

โปรแกรมประยุกต์ตามความต้องการของการใช้งานและในช่วงเวลาที่เหมาะสมรวมไปถึงการพัฒนาแบบจำลองต่าง ๆ สำหรับให้ในการวิเคราะห์เพื่อให้สามารถรองรับและสนับสนุนการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคตข้างหน้า

เมื่อการพัฒนาดำเนินงานได้ครอบคลุมการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนของสำนักบริหารระบบภายในภาพ ทางมหาวิทยาลัยสามารถขยายระบบเดิมเป็นระบบเครือข่ายภายในสำนักฯ เอง และอาจขยายการดำเนินการจัดสร้างระบบข่าวสารสำหรับผู้บริหารได้โดยใช้ระบบเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย (Intranet) ที่มีอยู่แล้ว

๒.๒ ระบบฐานข้อมูลประเภทพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

สืบเนื่องจากโครงการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลด้านภายในภาพของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงข้อมูลแผนผังของอาคารในเขตพื้นที่การศึกษาให้ครบถ้วนก่อนแล้วนั้น จากข้อมูลที่ได้พบว่า อาคารต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมีความหลากหลายของการใช้พื้นที่ ซึ่งยังมีการแบ่งประเภทการใช้สอยแตกต่างกัน ไม่เป็นประเภทเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน ไม่เป็นมาตรฐานและขาดความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน จึงได้มีการกำหนดประเภทการใช้พื้นที่อาคารและห้องต่างๆ ของอาคารในมหาวิทยาลัยใหม่จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยบ่งชี้ถึงประเภทการใช้พื้นที่อาคารแต่ละประเภท และยังสามารถนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปประกอบการวางแผนการบริหารการใช้พื้นที่อาคารและห้องต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาโครงการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเฉพาะระบบประเภทพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ด้วยงบประมาณ ๕๕,๐๐๐ บาท เพื่อปรับปรุงระบบข้อมูลประเภทการใช้พื้นที่อาคารและห้องต่าง ๆ ในอาคารทุกหลังภายในมหาวิทยาลัย (ยกเว้นพื้นที่บริเวณคณะแพทยศาสตร์) ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผลการสำรวจพบปัญหาในการกำหนดมาตรฐานหลักภาระการเรียน การกำหนดชื่อพื้นที่ใช้สอย รหัสของอาคารและรหัสของห้อง การปรับปรุงบันทึกข้อมูลให้ทันสมัยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการที่ไม่สามารถจำแนกแยกแยะไปสู่การครอบครองพื้นที่ในระดับหน่วยงานย่อย เช่นภาควิชา และ

ความไม่สมบูรณ์ในตัวของข้อมูลที่ได้รับกลับมายังคงจะด้วยสาเหตุต่าง ๆ กัน โครงการนี้จึงให้ข้อเสนอแนะว่า น่าจะต้องจัดให้มีการสำรวจโดยการเข้าไปในพื้นที่โดยตรงและตีความหมายการใช้พื้นที่โดยคณะทำงาน ซึ่งจะใช้เวลาและค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ดังนั้นการวิเคราะห์ระบบการใช้พื้นที่อาคารห้องต่าง ๆ และพื้นที่รวมจำแนกตามหน่วยงานและจำแนกตามประเภทการใช้สอยจึงต้องฉะลอกออกไป

๒.๓ การศึกษาเพื่อกำหนดการใช้พื้นที่บริเวณสนามกีฬา

การศึกษาในกรณีนี้เป็นกรณีเฉพาะตามต้องคณะกรรมการกำกับแผนฯ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๔๐ ให้ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดการใช้พื้นที่บริเวณสนามกีฬา เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงสนามกีฬากลางแจ้งที่ควรจะให้สอดคล้องกับผังเมืองมหาวิทยาลัย รวมทั้งใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดิน ระบบการจราจร และระบบสาธารณูปโภคไปร่วมกันตามนโยบายการพัฒนาด้านกายภาพของมหาวิทยาลัย

โครงการนี้ดำเนินการศึกษาโดย อาจารย์ นavaTo ไตรวัฒน์ วิริยศิริ และอาจารย์กีวิภา ศรีธิรัณ ในงบประมาณ ๙๗,๐๐๐ บาท

ผลการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะหลายประการและมหาวิทยาลัยได้เริ่มดำเนินการบางส่วนแล้ว ได้แก่การปรับระบบการจราจร ปรับเปลี่ยนเส้นทางจราจรและประตูเข้า – ออก การพัฒนาทางเท้าให้เพิ่มขึ้น จัดให้มีที่จอดรถเพิ่มขึ้น (ซึ่งก็คือการเตรียมการสำหรับอาคารจอดรถ – ตามรูป ๙) นอกจากนั้นผลการศึกษาได้แนะนำปรับแนวเขตที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์โดยเฉพาะด้านธรรมสถาน เพื่อทำให้แนวพื้นที่ส่วนกีฬาและสันทนาการมีความชัดเจนยิ่งขึ้นและเป็นการสร้างความต่อเนื่องเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่สนามเทนนิส สนามกีฬาในร่ม สนามกีฬากลางแจ้ง (ซึ่งได้มีการพัฒนาเพิ่มเติมเป็นสวนสุขภาพแล้วเป็นอาทิ) ประการสำคัญที่ผลการศึกษาได้เสนอแนะคือให้มีการปรับปรุงสภาพอาคารและสิ่งแวดล้อมโดยรอบอาคารให้อิ่อมานวยต่อกิจกรรม และปรับข้ายกห่วงยางที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ รวมทั้งส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องเช่น ชมรมกีฬาของสมมูลนิสิต และเป็นที่คาดหมายว่ามหาวิทยาลัยคงต้องก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมในพื้นที่นี้เพื่อสนับสนุนและรองรับกิจกรรมการกีฬาในอนาคต

๒.๔ การวางแผนออกแบบและก่อสร้างอาคาร

การที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ประกอบด้วยหลายหน่วยงาน มีการก่อสร้างอาคารทั้งอาคารใหม่และทัดแทนอาคารเดิมจำนวนมากและต่อเนื่องตลอดเวลา โดยใช้งบประมาณก่อสร้างสูงขึ้นทั้งงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย อีกทั้งมีสัดส่วนงบลงทุนสูงเมื่อเทียบกับงบดำเนินการในแต่ละปี โดยเฉพาะในช่วงยี่สิบปีที่ผ่านมา มีการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่สูงหลายชั้น มีระบบประกันอาคารและใช้เทคนิคชั้นชั้น ทำให้มูลค่าก่อสร้างแต่ละอาคารสูงมาก ใช้เวลา ก่อสร้างนานหลายปี มีหน่วยงานดำเนินการและให้อาคารร่วมกันหลายฝ่าย ซึ่งแม้ว่าจะดำเนินการตามระเบียบทางราชการ และระเบียบปฏิบัติอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยแล้วก็ยังมีปัญหาอุปสรรคบางประการ บางครั้งสร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินเสียเวลาและมีผลกระทบต่อการใช้อาคาร มหาวิทยาลัยจึงเห็นควรที่จะมีการศึกษาสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบการวางแผนการก่อสร้างและการใช้อาคารต่อไป

โครงการ “การวางแผนและการดำเนินการงานออกแบบและก่อสร้างอาคาร” ที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการไปนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการ หน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวางแผนและก่อสร้างอาคาร ตลอดจนการใช้และดูแลอาคาร ห้องในติดและปัจจุบัน เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อศึกษาเบรียบเทียบและเสนอแนะแนวทางการจัดวางระบบที่เหมาะสม โครงการนี้รับผิดชอบดำเนินการโดย รองศาสตราจารย์ เลอดสม สถาปิตานนท์ รองศาสตราจารย์ ดร.บันฑิต จุลาสัย อาจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยศิริ และอาจารย์อดุลย์ศักดิ์ เจริญชัย ในวงเงินงบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท โครงการนี้ได้ศึกษา วิเคราะห์การดำเนินงานออกแบบและก่อสร้าง โดยจำแนกดามประเภทและขนาดของอาคาร นับตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาความต้องการ การวางแผนก่อสร้าง การงบประมาณ การออกแบบและตรวจสอบ การตรวจรับอาคาร การเตรียมการใช้ ตลอดจนถึงการใช้และดูแลรักษาอาคาร

ผลการศึกษาได้เสนอทางเลือกในการบริหารจัดการงานด้านกายภาพทั้งระบบที่กล่าวถึงนั้น เป็น ๓ แนวทางเลือก ซึ่งแต่ละแนวทางเลือกนั้นแตกต่างกันที่หน่วยงานผู้ดำเนินการ (และรับผิดชอบ) ได้แก่หน่วยงานวางแผนเมือง (ในขณะที่ศึกษานั้นเป็นหน่วยงานในกองแผนงาน) หรือหน่วยงานกายภาพส่วนกลาง (ในขณะที่ศึกษานั้นคือกองอาคารสถานที่) หรือหน่วยงานระดับคณะ /

สถาบันต่าง ๆ ทางเลือกแต่ละแนวมีจุดอ่อน จุดแข็งแตกต่างกันโดยเฉพาะเมื่อพิจารณาผลที่เกิดขึ้นในเชิงประสิทธิภาพของการใช้อาคารและข้อจำกัดในประโยชน์ใช้สอยของอาคาร

การปรับปรุงโครงสร้างองค์กรเป็นสำนักงานมหาวิทยาลัยตามแผนปฏิรูประบบงานบริหาร วิชาการส่วนหนึ่งได้ปรับโครงสร้างองค์กรส่วนนี้โดยโอนงานวางแผนแม่บทเดิมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของ “สำนักบริหารระบบกายภาพ” ที่จัดขึ้นใหม่ ดังนั้นการประสานงานศึกษาเบื้องต้น ออกแบบ ก่อสร้าง จนถึงการใช้และดูแลรักษาอาคารจึงเป็นภารกิจของหน่วยงานระดับ “สำนัก” เดียวกันกันจะเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ได้ ทั้งนี้ก็เป็นผลส่วนหนึ่งของการศึกษาโครงการนี้เอง

๒.๕ ระบบบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

ในระยะเวลาที่ผ่านมามหาวิทยาลัยได้ก่อสร้างอาคารใหม่จำนวนมาก กระบวนการจัดการอาคารแต่ละประเภท แต่ละหลังมีวิธีการที่แตกต่างกันเป็นผลให้ค่าใช้จ่าย ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้และการดูแลอาคารแตกต่างกันออกไปและค่าใช้จ่ายอาคารก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องควบคุมและปรับปรุงการใช้อาคารให้คุ้มค่า มีประสิทธิภาพสูงสุด มหาวิทยาลัยจึงจัดให้มีการศึกษาระบบการบริหารจัดการอาคารในมหาวิทยาลัย เพื่อเปรียบเทียบ และวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และข้อดีข้อเสีย ของแต่ละระบบสำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการบริหารจัดการอาคารของมหาวิทยาลัยต่อไป

(๑) โครงการวิจัยระบบบริหารจัดการและการดูแลรักษาอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๔๑)

โครงการนี้ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช ปีการเงิน ๒๕๔๑ เป็นงบประมาณ ๗๖,๐๐๐ บาท โดยมี รศ.ดร.บัณฑิต จุลาสัย และคณะเป็นผู้ดำเนินการ “ได้ดำเนินการโดยใช้กรณีศึกษารวมทั้งล้วน ๑๒ อาคาร ได้ทำการสำรวจ รวมรวมข้อมูลลักษณะทางกายภาพ การใช้งาน ของอาคาร กระบวนการและโครงสร้างของหน่วยงาน บุคลากรที่รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การศึกษาได้ข้อมูลปัจจุบันแบบหรือระบบของการบริหารจัดการและดูแลรักษาอาคารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปัจจุบัน มี ๕ รูปแบบ คือ

แบบ ก : การบริหารจัดการอาคารและงานดำเนินการด้านอาคารสถานที่ อาศัยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน และของมหาวิทยาลัยดำเนินการเองเกือบทั้งหมด โดยมีงานดำเนินการบางอย่าง ซึ่งเป็นงานที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะจึงต้องจัดจ้างบริษัทภายนอกมาดำเนินการ แบบนี้เป็นแบบที่มีใช้มากที่สุด แต่มีประสิทธิภาพและค่าใช้จ่ายต่ำ

แบบ ข : งานดำเนินการส่วนใหญ่จัดจ้างบริษัทภายนอกมาดำเนินการ ระบบนี้ต้องการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของงาน และลดค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะภาระค่าใช้จ่ายผู้พนักงานของเราใน การดำเนินงาน ระบบนี้ให้ประสิทธิภาพการทำงานที่สูงขึ้นกว่าแบบ ก โดยประสิทธิภาพการทำงานสูงหรือต่ำ ขึ้นอยู่กับการควบคุมและจัดการของหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการอาคารนั้น ๆ

แบบ ค : จัดจ้างบริษัทภายนอกมาดำเนินการทั้งหมด แต่การบริหารจัดการยังเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่หน่วยงาน มีเพียงอาคารเดียวที่ใช้ระบบนี้ คือ อาคารวิทยกิตติ์ ระบบนี้ มีประสิทธิภาพเป็นที่น่าพอใจ และมีค่าใช้จ่ายที่ไม่สูงเกินไปนัก แต่หน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารจัดการอาคาร ต้องมีความรู้ความชำนาญ ถึงจะสามารถกำกับระบบนี้ได้อย่างมีประสิทธิผล

แบบ ง : ทั้งการบริหารจัดการอาคาร และงานดำเนินการด้านอาคารสถานที่ จัดจ้างบริษัทภายนอกมาดำเนินการทั้งหมด ระบบนี้เป็นระบบที่เริ่มการทดลองใช้ในอาคารวิทยนิเวศน์ มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงและให้ความยืดหยุ่นแก่มหาวิทยาลัยค่อนข้างมาก แต่มีค่าใช้จ่ายสูงมาก

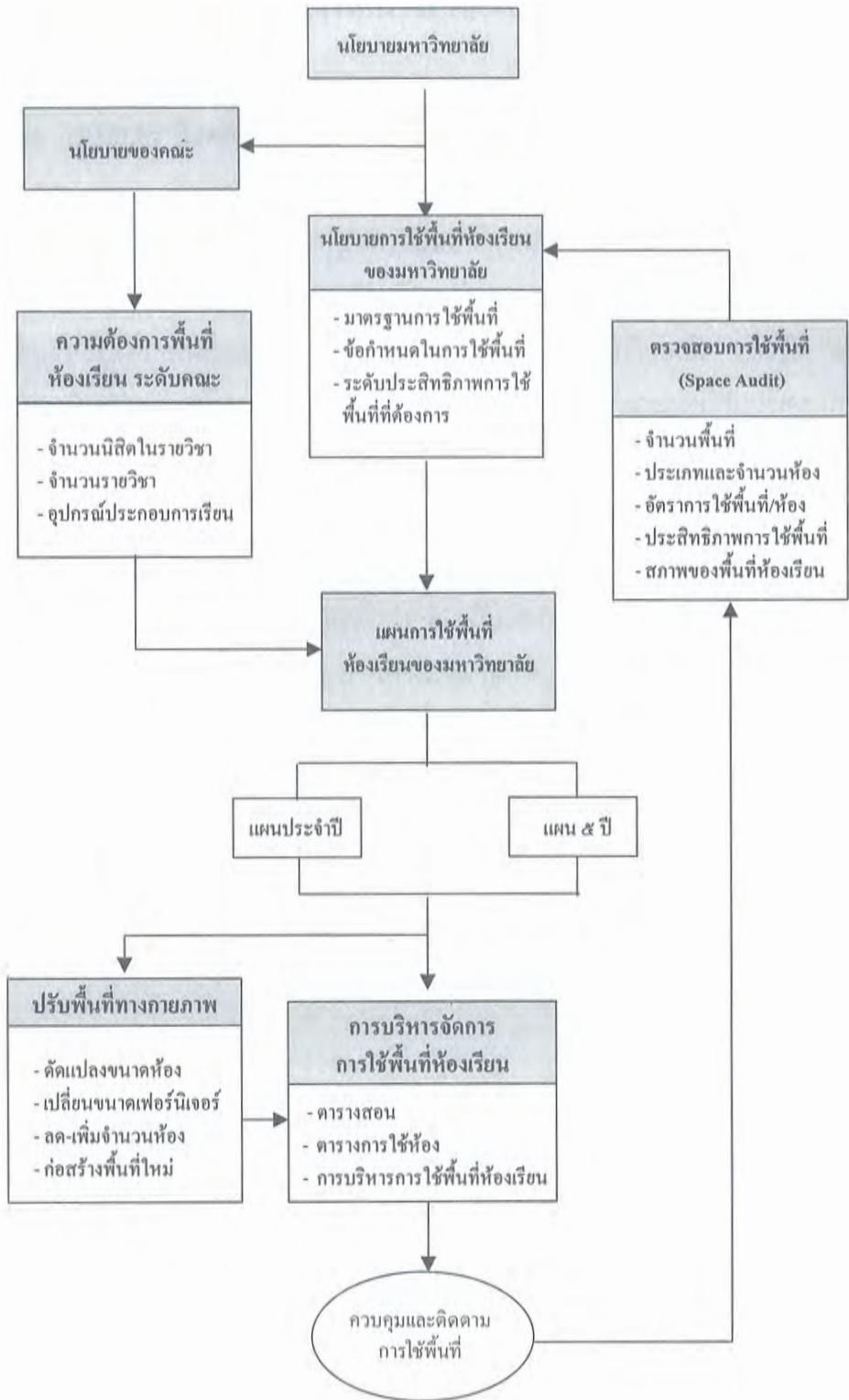
มหาวิทยาลัยควรจัดทำคู่มือการออกแบบอาคาร รายการวัสดุ อุปกรณ์ ฐานข้อมูล การซ่อมแซม บำรุงรักษา ตลอดจนงบประมาณ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจต่อไป รวมทั้งควรจัดทำแผนระยะสั้น ระยะยาว และการพัฒนางานบริหารจัดการอาคาร ตลอดจนจัดให้มีบุคลากรประจำอาคารสถานที่และพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่เดิมให้มีความรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ในการทำการด้านดูแลรักษา งานซ่อมบำรุงนั้นอาจต้องใช้ประสบการณ์สูง ความชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งอาจไม่คุ้มกับการจ้างบุคลากรประจำ ดังนั้นอาจต้องคำนึงถึงการใช้บริการจากบริษัทเอกชนภายนอกด้วย

(๒) โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พื้นที่อาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๔๒)

เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภชโดยมี รศ. เลอสม สถาปิตานนท์ และคณะเป็นผู้ดำเนินการ ด้วยงบประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ บาท

การวิจัยพบว่ารูปแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไปของแต่ละคณะไม่แตกต่างจากกันมาก เช่น การเรียนการสอนแบบบรรยาย แบบบรรยายเชิงอภิปราย แบบ Brainstorming Group และแบบสัมมนา เป็นต้น เป็นผลให้อาคารต่าง ๆ มีรูปหลักชนะพื้นที่ใช้สอยหรือห้องเรียนที่คล้ายคลึงกัน การใช้พื้นที่ห้องเรียนที่มีลักษณะการใช้สอยที่ใกล้เคียงร่วมกันระหว่างคณะ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งานพื้นที่ และยังช่วยลดความจำเป็นในการก่อสร้างอาคารใหม่อีกทางหนึ่งด้วย

จากการศึกษาเฉพาะกรณีของเขตพื้นที่การศึกษาที่ ๑ (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) พบว่ายังมีปัญหาในการใช้พื้นที่ห้องเรียน ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของพื้นที่นั้นต่ำกว่าที่ควร ด้วยประเดิมสำคัญคือ (๑) ขาดความร่วมมือและประสานงานในการจัดตารางสอนและการใช้ห้องเรียนทั้งภายในและระหว่างคณะ (๒) ขาดการติดตามการเปลี่ยนแปลงความต้องการพื้นที่ห้องเรียน (๓) ขาดการวางแผนและกำหนดนโยบายในการใช้พื้นที่ห้องเรียนที่เหมาะสมดังนั้นโครงการนี้จึงเสนอแนะให้มหาวิทยาลัยจัดทำแผนงานและระบบการบริหารจัดการการใช้พื้นที่อาคารเรียนที่ยืดหยุ่นและตอบสนองรวดเร็วกับความต้องการพื้นที่ห้องเรียนที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งนี้ได้เสนอทางเลือกโดยแสดงเป็นแผนภูมิสรุปดังนี้



๒.๖ การปรับปรุงอาคารและสถานที่ภายหลังการปรับข่ายสถานีทำการ

กรณีเพิ่มส่วนหนึ่งของการดำเนินตามผังแม่บทของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะการปรับปรุงอาคารที่มีอายุใช้งานมานาน และยกเลิกการใช้งานอาคารที่หมดอายุการใช้งาน ในปัจจุบันมีประเด็น เป็นกรณีที่ค้างอยู่ระหว่างดำเนินการ ๓ กรณี

กรณีที่หนึ่ง การย้ายภาควิชาเคมีจากอาคารเคมี ๑ และอาคารเคมี ๓ ไปยังอาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ การก่อสร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์มารากความจำเป็นในการขยายพื้นที่รองรับการเพิ่มจำนวนนิสิต การสร้างขนาดห้องเรียนให้เหมาะสมสมต่อการใช้งาน และสร้างพื้นที่ให้อิสระนิยมต่อการเรียนการสอนและการวิจัย ทั้งนี้โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับเหตุผลไว้อีกประการหนึ่งด้วยว่า ให้หน่วยงานเดียวกันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่รวมกัน ใกล้กัน หรือต่อเนื่องกัน โดยเฉพาะการย้ายภาควิชาเคมีจากเคมี ๑ เคมี ๒ และเคมี ๓ มารวมอยู่สถานที่เดียวกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและที่สำคัญคืออาคารและระบบสาธารณูปโภคภายในอาคารของภาควิชาเคมีเดิมหมดสภาพการใช้งาน และอาคารเดิมนั้นไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียและสารเคมี ในปัจจุบันประมาณว่าอาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ จะก่อสร้างแล้วเสร็จให้ได้ในเดือนมิถุนายน ๒๕๖๗ ส่วนอาคารวิจัยและตรวจสอบอุณหภูมณี ซึ่งยังพอมีพื้นที่ให้ดัดแปลงใช้งานการเรียนการสอนได้บ้างนั้นก็ได้ก่อสร้างเสร็จแล้ว ดังนั้นการปรับย้ายน่าจะเตรียมการให้พร้อมและดำเนินการได้ในระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๗ ซึ่งเป็นระยะหดภาคการศึกษาเป็นอย่างมาก เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่อาคารเคมี ๑ และเคมี ๓ เพื่อใช้ประโยชน์ซึ่นกันที่เหมาะสมต่อไป

กรณีที่สอง การย้ายคณะศิลปกรรมศาสตร์ไปยังพื้นที่อาคารส่วนที่รับคืนจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ วิทยาเขตปทุมวัน อาคารของคณะศิลปกรรมศาสตร์ในปัจจุบันเป็นอาคารเก่าที่หมดอายุแล้ว (ก่อสร้างตั้งแต่ปี ๒๕๔๒) สภาพทรุดโทรมและต้องซ่อมแซมทุกปี และคณะศิลปกรรมศาสตร์ยังขาดห้องปฏิบัติการสำหรับนิสิตในสาขาวิชาต่าง ๆ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ปทุมวันได้ทำข้อตกลงกับมหาวิทยาลัยในการส่งมอบอาคารคืนให้มหาวิทยาลัยเป็น ๒ ระยะ ทั้งนี้ในระยะแรกได้ส่งคืนอาคาร ๓ และอาคาร ๔ และมหาวิทยาลัยได้ปรับปรุงให้ใช้เป็นห้องปฏิบัติการของนิสิต

คณบดีกลุ่มศาสตร์ ตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ แล้ว บัดนี้ได้กำหนดการส่งคืนอาคาร และซึ่งเป็นอาคารใหม่ที่มีสำนักงานโครงการเงินกู้ของทบทวนมหาวิทยาลัยขอปีนี้ใช้ และขอให้ต่อไปอีกประมาณ ๓ ปี โดยยึด ใช้ชั้นที่ ๖ และครั้งหนึ่งของชั้นที่ ๕ มหาวิทยาลัยได้เตรียมการเข้าปรับปรุงพื้นที่อาคาร และคณบดีกลุ่มศาสตร์น่าจะย้ายเข้าที่ทำการใหม่นี้ได้ทั้งหมด ในระหว่างภาคต้นปีการศึกษา ๒๕๔๙ โดยข้อตกลงมืออยู่ว่าคณบดีกลุ่มศาสตร์ย้ายออกจากอาคารเดิมและอาคารบรมราชกุมารีด้วย พื้นที่ในที่ทำการใหม่นี้จะมากกว่าเดิมประมาณ ๒,๐๐๐ ตารางเมตร

กรณีที่สาม การย้ายภาควิชาชีววิศวกรรมคอมพิวเตอร์จากอาคารจุรี ๘ (หรืออาคารสถาบันบริการคอมพิวเตอร์เดิม) ไปยังอาคารเรียนและปฏิบัติการคณบดีกลุ่มศาสตร์ คณบดีกลุ่มศาสตร์ได้ก่อสร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการแล้วเสร็จมากว่าปีแล้ว และในคณบดีใหม่นี้ได้ออกแบบและเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับภาควิชาชีววิศวกรรมคอมพิวเตอร์ห้องภาควิชาด้วย ในระยะที่ผ่านมาได้มีการขันย้ายภาควิชาชีววิศวกรรมคอมพิวเตอร์ไปเก็บทั้งหมดแล้ว คงค้างอยู่เฉพาะอาจารย์เพียง ๒ - ๓ ราย ซึ่งยังใช้สถานที่เรียนและสอนอยู่ในภาคการศึกษาที่ผ่านมา บัดนี้ปิดภาคการศึกษาแล้ว คณบดีชีววิศวกรรมศาสตร์ควรดำเนินการตามข้อตกลงที่มีอยู่ได้เสร็จสิ้นโดยเร็ว เพื่อให้สอดคล้องกับกำหนดการเข้าปรับปรุงอาคารจุรี ๘ นี้ ทั้งนี้มีหัววิทยาลัยกำหนดเร่งปรับปรุงอาคารจุรี ๘ ((ซึ่งอยู่ในสภาพทรุดโทรมมาก) ตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๔๙ เพื่อเตรียมการจัดให้เป็นที่ทำการของศูนย์ทดสอบทางวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้ให้บริการทดสอบต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยด้วย และภารกิจเริ่มขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก อนึ่ง กรณีนี้ทางมหาวิทยาลัยได้มีหนังสือแจ้งคณบดีกลุ่มศาสตร์ ให้ดำเนินการจัดและส่งมอบคืนพื้นที่ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการปรับปรุงเป็นหลักครั้งแล้วด้วย

กรณีที่สี่ เป็นการเตรียมการปรับย้ายที่ทำการของสถาบันฯ เยี่ยศึกษาจากอาคารประชานิปกร้าวพรมนีเดิม เข้าสู่อาคารวิทยพัฒนา ในพื้นที่ชั้นที่ ๒ - ๓ เมื่ออาคารวิทยพัฒนาได้รับการบูรณะปรับปรุงแล้วและศูนย์ทดสอบทางวิชาการได้ย้ายไปยังอาคารจุรี ๘ แล้ว ทั้งนี้สถาบันฯ เยี่ยศึกษา ก็จะได้ปรับขยายภารกิจรวมไปถึงนานาชาติศึกษาและย้ายที่ทำการเพื่อรองรับภารกิจที่เพิ่มขึ้นตามมติสภามหาวิทยาลัยด้วย และในที่สุดสถาบันฯ จะสามารถเคลื่อนเข้าใช้พื้นที่ของสถาบันฯ

ເອເໜີຍຕຶກຊາ (ເດີມ) ໄດ້ເພື່ອໃຫ້ຮອງຮັບກາງກິຈສ່ວນທີ່ຮັບໂອນນາມາຈາກສານບັນຫຼາຍໃນໄລຍ່ເພື່ອການພັດມາກ
ໜັນບທເດີມ ໃນປັຈຈຸບັນອູ່ງວະກ່າງດໍາເນີນກາຣອອກແບບເພື່ອປັບປຸງບຸຮົນະອາຄາຣວິທຍພັດນາ ດາວ່າ
ກິຈກາຣມທັງໝົດນ່າຈະແລ້ວເສົ້າແລະສັກບັນເອເໜີຍຕຶກຊານ່າຈະປັບຢ້າຍເຂົ້າທີ່ກຳກາຣໃໝ່ນີ້ໄດ້ກາຍໃນ
ປລາຍປີ ແກ້ວ

๓. การจัดระบบประกอบอาคารและระบบภายในภายนอกอาคาร อีกครั้ง

๓.๑ การสำรวจเบื้องต้นสภาพแวดล้อมท่อประปาภายนอกอาคาร

เนื่องจากระบบท่อน้ำประปางานมหาวิทยาลัยได้ใช้งานมาเป็นเวลานานมาก และตลอดเวลาที่ผ่านมาได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมเสมอมาจนไม่สามารถทราบชัดถึงสภาพปัจจุบันของระบบการจ่ายน้ำประปามหาวิทยาลัย โดยเฉพาะส่วนที่เป็นพื้นที่เขตการศึกษา และปัจจุบันได้เกิดปัญหาน้ำไม่เหลือให้เหลืออ่อน เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการใช้อาคารและการเรียนการสอนและการวิจัยในบางพื้นที่ มหาวิทยาลัยจึงให้ลำดับสำคัญกับการศึกษาเพื่อสำรวจเบื้องต้นแนวท่อส่งน้ำประปายังภายนอกอาคาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนในการปรับปรุงสาธารณูปโภค และใช้จัดระบบประกอบอาคารต่อไป

โครงการสำรวจน้ำดิบในภายนอกโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรศ ศรีสุติธรรม และนายธีรศ ขันติมมงคล ในวงเงินบประมาณ ๙๐,๐๐๐ บาท ทำการสำรวจระบบท่อน้ำประปาน้ำดิบแก่ขนาดท่อและแนวทิศทางการจ่ายน้ำภายนอกอาคารของหมู่อาคารต่างๆ ในเขตการศึกษาทั้งผ่องตะวันออกและตะวันตกของถนนพญาไท สำรวจสภาพการใช้งานของท่อน้ำประปาน้ำดิบและการชำรุดเสียหายของท่อน้ำในส่วนต่างๆ ตลอดจนปัญหาอื่นๆ ในการใช้น้ำประปาน้ำดิบ ได้สำรวจความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดเพื่อเบริญเที่ยบกับขนาดของท่อน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน ผลของการสำรวจให้จดทำเป็นแผนปฏิบัติการแก้ไขระบบท่อน้ำประปาน้ำดิบและประเมินราคาเบื้องต้นด้วย

การสำรวจพบว่าจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยด่วน เนื่องจากรายจ่ายค่าน้ำประปากลางทั่วไปสูงกว่า ๒๐ ล้านบาทต่อปี และมีแนวโน้มสูงขึ้นตลอดมา การดำเนินการปรับปรุงระบบท่อน้ำและอื่นๆ น่าจะมีส่วนช่วยลดความสูญเสียและประหยัดรายจ่ายน้ำได้มาก โครงการสำรวจได้เสนอแนวทางปรับปรุงเร่งด่วน ด้วยอย่างเข่น

คณะครุศาสตร์	จัดให้มีถังพักน้ำดี ขนาด ๑.๕ ลบ.ม. จำนวน ๑๐ ใบ ในแต่ละอาคาร
คณะทันตแพทยศาสตร์	ติดต่อการประปานครหลวงให้มาเปลี่ยนมาตราชัตน้ำประปาน้ำดิบ
คณะเภสัชศาสตร์	ให้มีการสำรวจใหม่อีกครั้ง โดยว่าจ้างคณะสำรวจตามหลักวิชาการ

คณิตศาสตร์	มาตรฐานนี้ประปาที่ผังอยู่ได้พื้นให้ทำการชุด และจัดทำบล็อกมีฝาปิด เพื่อป้องกันสิ่งอื่น ๆ ไปสะสมในบล็อก ส่วนบ้มน้ำที่มีแรงดันไม่พอ สมควรเปลี่ยนเป็นร้าใหม่
คณิตศาสตร์	ก่อสร้างบ่อพักน้ำใหม่
คณิตศาสตร์	ติดต่อเจ้าน้ำที่การประปานครหลวงให้มาเปลี่ยนมาตรฐานน้ำตัวใหม่ ส่วนมาตรฐานที่ ๓๑ มีน้ำซึมที่瓦砾ก่อนเข้ามาตัวรัตน์ ต้องติดต่อเจ้าหน้าที่การประปานครหลวงมาแก้ไข
บันทึกวิทยาลัย	เปลี่ยนขนาดเส้นท่อประปาให้มีขนาดใหญ่ขึ้น
คณิตศิลปกรรมศาสตร์	เปลี่ยนหอน้ำในบ่อพักน้ำใหม่แทนห่อเก่าที่มีสนิมจับ ให้มีการสำรวจห่อร้า โดยว่าจ้างคณิตสำรวจตามหลักวิชาการ
สถาบัน ๒	เปลี่ยนห่อในปอพักน้ำใหม่แทนห่อเก่าที่เป็นสนิม
อาคารวิทยกิตติ์	ติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงดันของน้ำบริเวณสุขภัณฑ์ชั้นล่าง
สมาคมนิสิตเก่าจุฬาฯ	ให้มีการสำรวจหาห่อร้าภายในอาคาร โดยว่าจ้างคณิตสำรวจตามหลักวิชาการ

และตัวอย่างเช่นที่บันทึกวิทยาลัย พบว่ามีปริมาณน้ำที่เข้าบ่อพักไม่พอ ทำให้น้ำในบ่อพักน้ำประปาแห้ง สมควรเปลี่ยนเส้นท่อให้ใหญ่ขึ้นจากขนาด ๒ นิ้วเป็น ๓ นิ้ว ความยาว ๘๐ เมตร ห่อเหล็กความตระหง่าน ๒๒๐ บาท รวมค่าใช้จ่ายประมาณที่ ๖๐% ของราคาก่อ จึงเป็นประมาณการค่าปรับปรุง ๒๙,๑๖๐ บาท

โครงการสำรวจน้ำได้ให้ข้อสรุปเป็นข้อเสนอแนะสำคัญมากหลายประการ และมหาวิทยาลัยได้นำมาใช้วางแผนปฏิบัติการในการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคเพื่อการประหยัด ข้อเสนอแนะบางประการได้แก่

- (๑) ควรติดตั้งมาตรฐานน้ำประปาแยกแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้ทราบปริมาณการใช้น้ำของแต่ละหน่วยงาน เช่น อาคารสถาบัน ๒, ๓ มีหลักหน่วยงานที่อยู่ในอาคารเดียวกัน
- (๒) ควรจะปรับลดขนาดของมาตรฐานน้ำในบางหน่วยงานลง เนื่องจากใช้น้ำน้อย แต่เสียค่าน้ำในอัตราการใช้น้ำขั้นต่ำ และให้ยกเลิกมาตรฐานน้ำที่ไม่ได้ใช้งาน เพื่อเป็นการ

ประยัด และลดค่าใช้จ่าย เช่น มาตรที่ ๓๑ ตึกชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ เป็นมาตรา
วัดน้ำขนาด ๔" อัตราขันต่ำกำหนดไว้ว่า ต้องใช้อุปกรณ์อยเดือนละ ๘๐๐ ลบ.ม. แต่
ช่วงที่ผ่านมาใช้เพียง ๒๐๐ - ๓๐๐ ลบ.ม. ต่อเดือน

- (๓) ควรมีบ่อพักน้ำและถังเก็บน้ำ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ และซ้อม章程บ่อพักน้ำที่
ชำรุดให้ใช้งานได้
- (๔) ควรมีผู้ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคภายในคณะ หรือหน่วยงานในญี่ปุ่น เพื่อมิให้เกิด^ก
การชำรุดเสียหาย หรือเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายจะได้ซ้อม章程ได้ทันที เช่น สถาบัน^ก
บริการคอมพิวเตอร์, อาคารสถาบัน ๒, ๓

๓.๒ การสำรวจมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร

อาคารของ茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัยมีจำนวนมากและมีความหลากหลายในด้านลักษณะ
ของอาคาร ความสูง และปัญหาการใช้งาน อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารเก่าที่ไม่ได้ออกแบบตามข้อ^ก
กำหนดการป้องกันอัคคีภัย มีมาตรฐานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยที่แตกต่างกัน และ^ก
มหาวิทยาลัยก็ยังไม่เคยจัดให้มีการประเมินศักยภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยของแต่ละอาคารที่มี
ความเสี่ยงสูงเนื่องจากอายุของอุปกรณ์ จำนวนผู้ใช้และการดูแลรักษาอาคาร การตรวจสอบระบบ
ป้องกันอัคคีภัยในอาคารจะทำให้ทราบศักยภาพและความเสี่ยงต่ออัคคีภัยของอาคาร และคุณภาพ
การบำรุงรักษาระบบเพื่อป้องกันอัคคีภัยในอาคาร เพื่อให้การใช้อาคารเป็นไปอย่างมีความปลอดภัย^ก
สูงสุด ประยัด และไม่ก่อให้เกิดปัญหาอุปสรรคต่องกิจการของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภารัตน์ สถาพร สุปรีชากร และอาจารย์ ดร. คณิต
วัฒนวิเชียร จัดทำโครงการสำรวจมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร ในวงเงินงบประมาณ
๑๙๐,๐๐๐ บาท โดยทำการสำรวจสภาพภายนอกโครงสร้างและบริเวณรอบอาคาร ตรวจสอบ
สภาพภายนอกของระบบหลักในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ระบบระบายน้ำ ระบบบันได
หนีไฟ ระบบไฟฟ้าสำรองกรณีฉุกเฉิน หรือระบบป้องกันเพลิงไหม้ ตรวจสอบสภาพภายนอกของ
ระบบเสริมในการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ระบบป้องกันฟ้าผ่า รวมทั้งประเมินผลงานดูแลรักษา^ก
ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย โครงการสำรวจนี้ได้กำหนดเลือกตัวอย่างอาคารเพื่อทำการสำรวจ &^ก
อาคารโดยพิจารณาจากความสูง อายุ และประเภทการใช้งานคือ

อาคารหอพักนิสิต &	(CEN 27)	สูง ๑๔ ชั้น
อาคารบรมราชกุਮารี	(CEN 53)	สูง ๑๕ ชั้น
อาคารมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	(INS 04)	สูง ๗ ชั้น
อาคารอนุสรณ์ ๕๐ ปี คณะพาณิชย์ฯ	(ACC 08)	สูง ๘ ชั้น
อาคารศรีราชาสัสดร	(ECO 01)	สูง ๕ ชั้น

เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการประเมินศักยภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันและระวังบอคคีกัย ตลอดจนประเมินค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการปรับปรุงให้ระบบการป้องกันและระวังบอคคีกัยของอาคารได้มาตรฐานตามกฎหมายกำหนด

โครงการสำรวจนี้ได้ให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญมากสำหรับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในชั้นตอนต่อไปดัง

- (๑) เกี่ยวกับระบบอพยพนีไฟและแผนการอพยพนีไฟประจำอาคาร ควรจะมีการปรับปรุงศักยภาพในการป้องกันอัคคีกัยกิจกรรมทำให้มีบันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐานสำหรับทุกอาคารในเขตการศึกษา มีป้ายบอกบันไดหนีไฟ ป้ายแสดงทางหนีไฟและป้ายบอกชั้นของอาคารที่เปล่งแสงตลอดเวลา มีไฟแสงสว่างฉุกเฉินเป็นระยะในเด่นทางหนีไฟเสริมด้วยการมีแผนผังประจำชั้นของอาคารที่บอกตำแหน่งของผู้ดู (You are here) ติดตั้งไว้ที่โถงหน้าบันไดทุกชั้นและมีการนำร่องรักษาแบบรวมศูนย์ และมีการทำแผนกรือพยพนีไฟที่เป็นลายลักษณ์อักษรเฉพาะสำหรับอาคารแต่ละหลังแยกจ่ายให้บุคลากรประจำของอาคารมีไว้ทุกคนและคลื่นปิดประกาศประจำห้องทุกห้องที่ไม่มีบุคลากรประจำ เช่นห้องเรียน ห้องประชุม ฯลฯ และให้มีการฝึกซ้อมตามแผนเมื่อถึงกำหนด มีแผนผังอาคารหลังนี้ เป็นแบบกระดาษที่มีมาตรฐานพองานรักษาความปลอดภัยซึ่งมีพนักงานอยู่ประจำ ๒๔ ชั่วโมง
- (๒) เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยจากอัคคีกัย เนื่องด้วยอาคารทุกหลังในเขตของมหาวิทยาลัยมีเจ้าของเดียว จึงมีความเป็นไปได้สูงในการจัดตั้งศูนย์รวมระบบฉุกเฉินและป้องกันอัคคีกัยเพื่อร่วมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีราคาแพง ซับซ้อนและต้องการการดูแลโดยบุคลากรที่มีมาตรฐานตรงตามความต้องการ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่

กล่าวคือเครื่องสูบนำดับเพลิงสำหรับจ่ายให้แก่ระบบท่อปืนของอาคารและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับลิฟท์ดับเพลิง ศูนย์รวมที่กล่าวอาจมีจำนวนเพียงร้อยละ ๑๐ ของจำนวนอาคารโดยการจัดตั้งขึ้นด้วยระบบ Zoning ที่ดี ประกอบกับการทำเครื่องข่ายที่เชื่อมต่อได้ใน Zone ด้วยวิธีการนี้มหาวิทยาลัยสามารถปะหนัดทั้งจำนวนอุปกรณ์และจำนวนบุคลากรกับสามารถเลือกเพ่นสิ่งที่ดีที่สุดจากทั้งสองส่วนนี้ได้

๓.๓ การสำรวจเบื้องต้นระบบลิฟท์ในอาคาร

เนื่องจากมหาวิทยาลัยไม่เคยทำการสำรวจสภาพและประเมินผลการดำเนินงานดูแลรักษาลิฟท์ที่มีใช้อยู่ภายในอาคาร อีกทั้งการใช้ลิฟท์ในอาคารสูงอาจใช้พลังงานถึงร้อยละ ๑๐ ของการใช้พลังงานทั้งหมด ดังนั้นเพื่อให้ระบบลิฟท์ที่ใช้งานอยู่ภายในอาคารของมหาวิทยาลัย มีการใช้งานและการบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย เป็นไปอย่างปะหนัดและไม่เกิดปัญหาและอุปสรรคอันจะกระทบกระเทือนต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการปฏิบัติราชการ มหาวิทยาลัยจึงต้องมีข้อมูลพื้นฐานของสภาพลิฟท์ที่ใช้งานในอาคาร ต้องมีการประเมินผลงานดูแลรักษาลิฟท์และประเมินความสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าจากการใช้ลิฟท์ ตลอดจนต้องการแนวทางในการบำรุงรักษาลิฟท์ การลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและค่าซ่อมประจำปี การวางแผนงานบำรุงรักษาและแนวทางในการปะหนัดพลังงานไฟฟ้าจากการใช้ระบบลิฟท์ในอาคาร

มหาวิทยาลัยจึงได้จัดทำโครงการ “การสำรวจเบื้องต้นระบบลิฟท์ในอาคาร” เพื่อทำการสำรวจสภาพและประเมินผลการดำเนินงานดูแลรักษาลิฟท์ที่มีใช้อยู่ภายในอาคารของมหาวิทยาลัยรวม ๒๙ หน่วยงาน (ไม่รวมอาคารของคณะแพทยศาสตร์และสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์) เพื่อนำข้อมูลมาใช้กำหนดแนวทางการบำรุงรักษาลิฟท์และวางแผนการปะหนัดพลังงานไฟฟ้าจากการใช้ลิฟท์ โดยได้มอบหมายให้อาจารย์ ดร.คณิต วัฒนวิเชียร เป็นผู้รับผิดชอบโครงการในวงเงินบประมาณ ๑๙๔,๐๐๐ บาท

โครงการสำรวจได้รวบรวมข้อมูลประวัติการบำรุงรักษา รายละเอียดการจ้างบำรุงรักษาและค่าใช้จ่าย การตรวจเช็คเบื้องต้นของระบบลิฟท์ เช่น ตรวจสอบสภาพทั่วไป ตรวจสอบสภาพเครื่อง

จักรและห้องเครื่อง และตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ประกอบและอุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งสำรวจการใช้ไฟฟ้าจากการใช้ลิฟท์

ข้อเสนอแนะสำคัญฯ จากการสำรวจนี้จัดเพิ่มประยุกต์อย่างมากต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ได้แก่

(๑) การบำรุงรักษาลิฟท์

- ก. จัดทำมาตรฐานการบำรุงรักษา / ตรวจสอบ / ทดสอบ / ตารางการบำรุงรักษาระบบลิฟท์ และจัดให้มีบุคลากรกลาง และ / หรือทำการฝึกอบรมบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ทางเทคนิคเพื่อควบคุมและตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมา
- ข. จัดสร้างฐานข้อมูลทางกายภาพ รายงานการบำรุงรักษา / ซ่อมแซมและจัดสร้างฐานข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม
- ค. ตรวจสอบลิฟท์ทั้งหมดโดยละเอียด และจัดให้มีการบำรุงรักษาตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้น และจัดทำการประเมินผลทั้งด้านเทคนิคและด้านความพึงพอใจจากผู้ใช้เป็นระยะๆ
- ง. จัดดำเนินการประกวดราคาแบบรวมศูนย์ ตามมาตรฐานกลาง พร้อมทับถ�ีราคากลางจะให้ ลูกค้าเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรอง และเพื่อการตรวจสอบ

(๒) การประหยัดพลังงานของระบบลิฟท์

- ก. ลดการใช้ที่ไม่จำเป็นโดยความสมัครใจของผู้ใช้
- ข. ลดการใช้ที่ไม่จำเป็นโดยวิธีการควบคุมการใช้และการบังคับใช้บันได
- ค. ดูแลให้ลิฟท์อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

(๓) ระบบลิฟท์สำหรับการออกแบบอาคารใหม่

- ก. วัดถูกประสงค์และลักษณะการใช้อาคารต้องชัดเจน แน่นอน และมีการตัดแปลงในภายหลังน้อยที่สุด เพื่อการคำนวณออกแบบค่า Traffic ของลิฟท์จะมีค่าไถ่เดียว กับการใช้งานจริง และระบบลิฟท์ที่เลือกจึงจะประหยัดที่สุด
- ข. การพิจารณาเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ใด ควรพิจารณาค่าใช้จ่ายรวมตลอดอายุการใช้งาน โดยการนำข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมมาพิจารณาประกอบกับราคากองตัวลิฟท์และค่าติดตั้ง

- ค. ควรกำหนดให้มีการเสนอราคากำรบำรุงรักษาพร้อมของไฟล์และอุปกรณ์ล่วงหน้า
ตลอดจนมูลค่าทางบัญชีของลิฟท์พร้อมกับการประมวลราคาลิฟท์ เพื่อให้สามารถ
ประมาณค่าใช้จ่ายการซ่อมบำรุงได้
- ง. โดยทั่วไปเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและอายุยืนยาวของระบบลิฟท์ จะเป็นจะ
ต้องมีการปรับหรือระบายน้ำอากาศในห้องเครื่องซึ่งเป็นที่ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการ
ทำงานของลิฟท์ ดังนั้นเพื่อการประหยัดพลังงานของอุปกรณ์ระบายน้ำอากาศหรือปรับ
อากาศของห้องเครื่อง จึงควรมีการติดตั้ง timer และ / หรือ temperature sensor
ควบคุมการทำงานของพัดลมระบายน้ำอากาศหรือเครื่องปรับอากาศในห้องเครื่องลิฟท์

๔. การพัฒนาด้านกายภาพ

ตามกรอบแนวทางการปฏิบัติระบบการวางแผนและการใช้ทรัพยากรากายภาพ ที่สถาบันมหาวิทยาลัยอนุมัติแล้วนั้น มหาวิทยาลัยได้เร่งรัดดำเนินการพัฒนาด้านกายภาพในระยะปี พ.ศ.๒๕๓๙-๒๕๔๒ โดยสรุปแล้วเป็น ๓ ประเด็นใหญ่ดังต่อไปนี้

๔.๑ การพัฒนาไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (green campus) เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่สะอาดและแวดล้อมด้วยธรรมชาติดของต้นไม้และพืชพันธุ์ที่เขียวขี้และร่วมรื่นเป็นบรรยากาศของการศึกษาและการวิจัย มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการบ้างแล้วดังนี้

ก. การปรับสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารและในพื้นที่เปิดโล่งให้สะอาด เพิ่มสภาพแวดล้อมชาติตัวยังต้นไม้ และบำรุงรักษาพืชพันธุ์ที่มีอยู่ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยดำเนินการขั้นตอนแกนหลักทางกายภาพของมหาวิทยาลัย

- โครงการ “จุฬาฯ ๘๐ ปี جامจุรี ๘๐ ต้น” เพื่อรอนองค์ปลูกต้นจามจุรี ต้นไม้สัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยทดแทนเดิมที่อายุมากและปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ว่าง
- ปลูกต้นพระคริมมหาโพธิ์ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้รับมอบไว้ ๒ หน่อที่ได้อัญเชิญมาจากพุทธคยา ไว้ที่บริเวณคณะสัตวแพทยศาสตร์ กำแพงแสน ๑ หน่อและบริเวณระหว่างอาคารจามจุรี ๑ กับอาคารมหาธีราชานุสรณ์ ๑ หน่อ พร้อมกับการปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นลานพระคริมมหาโพธิ์
- ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบเรือนภารตราชาก ซึ่งเป็นเรือนริบรอง
- ปรับปรุงภูมิทัศน์ในงาน “จุฬาฯนิยม” บริเวณอาคารจามจุรี ๑-๒-๓
- ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบสระน้ำหน้ามหาวิทยาลัย
- ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบตึกอักษรศาสตร์ ๑ และ ตึกอักษรศาสตร์ ๒ รวมทั้งด้านโรงอาหาร ๔
- ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบบริเวณพระตำหนักดาวภิรมย์

ข. การแก้ไขปัญหาเสื่อมโทรมทางกายภาพ ทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติ และจากการใช้งานผิดวัสดุ ประสงค์ โดยเน้นพื้นที่ตามแนวแกนหลักทางกายภาพเป็นลำดับแรก

- ปรับสร้างลานกีฬาเปตองควบคู่กับการปรับปรุงภูมิทัศน์ทั้งบริเวณและโดยรอบเรือนจุฬานฤมิตรึ่งเป็นเรือนรับรองของมหาวิทยาลัย

- ปรับปรุงสนามด้านข้างอาคารมหาวิทยาลัย โดยความร่วมมือของสถาบันวิทยุแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจัดรายการรวมคงคู่ร่วมบริจาคตั้นไม้
- ปรับปรุงสระน้ำหน้ามหาวิทยาลัย ซึ่งทำรูดและแตกร้าวทำให้เกิดการทุ่ดตัว รวมทั้งปรับปรุงทางเดินรอบสระน้ำ
- ปรับปรุงรั้วและประตูใหญ่ด้านหน้ามหาวิทยาลัย
- ปรับปรุงประตูและทางเดินด้านถนนอังรีดูนังต์
- ทำความสะอาดและลอกห่อระบายน้ำ ความยาวทั้งสิ้น ๒๒,๕๐๐ เมตร
- แก้ไขปัญหาและสร้างบ่อพักน้ำหนือประชุมจุฬาฯ และจัดสร้างระบบเติมอากาศในบ่อน้ำ ๓ จุด และที่สระน้ำธรรมสถาน ๑ จุด
- ปรับปรุงพื้นที่รกร้างด้านหลังธรรมสถาน จัดเป็นสนามกีฬาแทนนิสและสวนสุขภาพ
- ปรับปรุงถนนและทางเท้าจุฬาฯ ซอย ๑๓ และรอบพื้นที่ส่วนบริหารกลาง จุฬาฯ ซอย ๖๒ (อาคารสถาบัน๓)
- ปรับปรุงโรงอาหารต่าง ๆ

๔.๒ โครงการมหาวิทยาลัยปลดล็อกมูลพิชช์ การที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต้องอยู่กางกรุงเทพมหานคร ซึ่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพสะสมให้เกิดมูลพิชช์รอบด้าน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยจะต้องแก้ไขสภาพมูลพิชช์ในปัจจุบันและหาทางป้องกันมิให้เกิดการสะสมตัวขึ้นอีกเป็นระยะยาวเพื่อส่งเสริมสนับสนุนบรรษัททางการศึกษาและการวิจัยที่ดีและยิ่งกว่านั้นการที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้นำในการศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมก็ยิ่งจำเป็นต้องดำเนินการให้เป็นกรณีตัวอย่างของสังคมโดยรอบด้วย อย่างไรก็ได้มหาวิทยาลัยก็ไม่สามารถดำเนินการวิธีต่าง ๆ ได้โดยทันที เนื่องจากยังขาดการศึกษาวิเคราะห์โดยรอบรอบและขาดฐานข้อมูลสำคัญที่จะสามารถระบุต้นเหตุของปัญหามูลพิชช์ได้ จึงต้องจัดแผนปฏิบัติการเป็นรายระยะ ซึ่งในระยะที่ ๑ นี้ เป็นการเตรียมการพื้นฐานทั้งในด้านการเก็บรวมรวมและสร้างฐานข้อมูลและวางแผนแม่นบทระยะยาวเพื่อให้พร้อมที่จะปฏิบัติการได้ในระยะที่ ๒ ต่อไป

(๑) แผนแม่บทการพัฒนาระบบการจราจรภายใน

มหาวิทยาลัยได้เริ่มต้นโครงการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบการจราจรภายใน มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๔๐ โดยมอบหมายให้อาชารย์ ดร.สมพงษ์ ศิริสาณ ศิลป์ อาจารย์ ดร.สรวิศ นฤปิติ และนายจรัส รัตนโชตินันท์ เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ภาย ในวงเงินงบประมาณ ๘๕๐,๐๐๐ บาท โครงการมุ่งหมายให้สำราญและรวดเร็วข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับความต้องการทางเดินภายในมหาวิทยาลัย พัฒนาแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนระบบการจราจรและขนส่งให้ครอบคลุมทั้งด้านผู้เดินทางและผู้เดินทางของถนนพัญญา ให้จัดทำแผนแม่บทเพื่อการนี้สำหรับรองรับภาระการจราจรและขนส่งในระยะ ๕-๑๐ ปีข้างหน้า และจัดทำแผนดำเนินงานเป็นขั้นตอน

โดยสรุปแล้วการพัฒนาระบบการจราจรและขนส่งภายในมหาวิทยาลัยควรดำเนินการ ๓ ด้านพร้อม ๆ กันกล่าวคือ

- (ก.) การจำกัดและควบคุมการเข้าออกของรถยนต์ ซึ่งบังคับผู้เกี่ยวข้องให้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมอย่างรุนแรง จึงต้องดำเนินการโดยรอบคอบและสร้างทางเลือกที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ ส่วนบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยควรเตรียมการใช้โอกาสที่จะมีบริการรถไฟฟ้าครบหั้งสองห้องในปี ๒๕๔๕ เป็นการเริ่มต้นมาตรฐานนี้ ซึ่งก็จะมีเวลาเตรียมการอยู่พอสมควร
- (ข.) การจัดที่จอดรถ โดยเฉพาะเพื่อลดจำนวนจอดยานพาหนะเดินทางเข้ามหาวิทยาลัยและแก้ปัญหาการจอดรถของนิสิตกีดขวางทางจราจรในที่สาธารณะนอกมหาวิทยาลัยไปพร้อมกัน โครงการนี้ได้เสนอที่ตั้งเพื่อดำเนินการจัดที่จอดรถอย่างน้อย ๓ ที่ดังดังกล่าวคือ
- (๑) บริเวณสนามเทนนิสเดิมข้างสนามกีฬากลางแจ้งริมถนนจุฬาฯ ๕๙ (๒) พื้นที่บริเวณスマคำมนิสิตเก่าจุฬาฯ และ(๓) พื้นที่บริเวณที่ตั้งโรงพยาบาลอักษรศาสตร์ ซึ่งที่ตั้งแรกนั้นได้ดำเนินการพัฒนาโครงการไปแล้วในชื่อ “อาคารจามจุรี ๙” สำหรับจอดรถได้ประมาณ ๑,๒๐๐ คัน พร้อมกับเป็นศูนย์การเรียนของนิสิตและกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้การออกแบบได้แล้วเสร็จและดำเนินการจัดทำผู้ลงทุน ซึ่งไม่ปรากฏว่าได้ผลดี จึงได้ชะลอโครงการไว้ตั้งแต่เดือนพฤษจิกายน ๒๕๔๖ เพื่อดำเนินการจัดประกวดราคาก่อสร้างโดยมหาวิทยาลัยลงทุนเองซึ่งต้องวางแผนระบบการ

จัดเก็บค่าบริการและการรักษาความปลอดภัยด้วย ขณะเดียวกันก็ต้องเร่งรัดดำเนินการในอีก ๒ ปี ให้แล้วเสร็จ เพื่อประสานกับตัววิจท้องที่ให้ดำเนินการกับผู้ฝ่ายนั้นจอดรถในที่ห้ามจอดในที่สาธารณะให้หมดไป

(ค.) การจัดอบรมบริการภายนอกมหาวิทยาลัย การศึกษาพบว่ามีความต้องการเดินทางเข้ามามาก พุ่งสูงใน เพื่อการติดต่อประสานงานและเพื่อการเรียนเป็นปริมาณมาก มหาวิทยาลัยควรเริ่มดำเนินการจัดอบรมโดยสารภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างน้อยใน ๒ เส้นทาง ซึ่งคงการนี้ได้ศึกษาและเสนอไว้

(๔) ระบบควบรวมและนำบัดน้ำเสีย

มหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ สุจริตดานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนกร ศรีสติ๊ด และนางสาวลักษณ์ คณานิชนันท์ เป็นผู้รับผิดชอบจัดทำโครงการการศึกษาระบบควบรวมและนำบัดน้ำเสียในปัจจุบันของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวงเงินงบประมาณ ๒๙๐,๐๐๐ บาท โดยมีวัตถุประสงค์ให้ทำการสำรวจสภาพของระบบควบรวมและนำบัดน้ำเสีย รวมทั้งปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากลุ่มอาคารต่าง ๆ ในเขตพื้นที่การศึกษา สำรวจระบบนำบัดน้ำเสียของอาคารต่าง ๆ ที่มีอยู่ และเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขพร้อมทั้งประมาณการค่าใช้จ่ายในการลงทุนวางแผนแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

โครงการนี้ได้เสนอให้จัดทำระบบนำบัดน้ำเสียศูนย์กลางขึ้น ๒ แห่ง คือบริเวณหลังธรรมสถาน และบริเวณหลังคณบดีศาสตร์ โดยเสนอระบบเดี่ยงตะกอนว่าเป็นระบบที่เหมาะสมเพื่อระบายมีประสิทธิภาพสูงและใช้พื้นที่น้อย และได้เสนอทางเลือกในการประสานงานกับกรุงเทพมหานครเพื่อนำน้ำเสียไปบำบัดร่วมที่โรงกำจัดน้ำเสียสีพระยาด้วย อย่างไรก็ได้โครงการได้เสนอแผนงานเร่งด่วนให้ดำเนินการซ่อมแซมระบบควบรวมน้ำเสียของแต่ละอาคารที่ชำรุดเสียหายให้อยู่ในสภาพดีและให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและได้เสนอให้ทำการศึกษาสำรวจแนวทางท่อระบายน้ำและระบบนำบัดน้ำเสียทั้งหมดเพื่อทำการซ่อมแซมและปรับปรุงทั้งระบบ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการสำรวจประมาณไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) การจัดการมูลฝอย

โครงการการศึกษาสถานภาพการจัดการมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัย ดำเนินการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเรศ ศรีสติตย์ และนายชัยวัฒน์ งามเจตนาวัฒน์ ในวงเงินงบประมาณ ๒ แสนบาท ได้ศึกษาในรายละเอียดของมูลฝอย ๔ ประเภทคือ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอย อันตราย มูลฝอยจากโรงงาน และมูลฝอยประเภทใบไม้ โครงการได้ศึกษาและเสนอ มาตรการเป็น ๒ ระยะคือ ระยะสั้น ต้องเร่งสร้างจิตสำนึกรักษาความสะอาด จัดที่ รองรับให้เพียงพอ ทำการคัดแยกมูลฝอยให้นำไปกำจัดให้ถูกวิธี จัดระบบการรวบรวมมูล ฝอยและการส่งมูลฝอยไปกำจัด ในระยะยาวนั้นจะต้องวางแผนแนวทางจัดการมูลฝอยอันตราย รวมทั้งมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยเคมีอันตรายในเขตมหาวิทยาลัยด้วย

(๔) โครงการวิจัยเชิงทดลองปฎิบัติการเรื่องเตาเผาขยะ

โครงการวิจัยนี้รับผิดชอบดำเนินการโดย ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ดำรงเลิศ จาก เงินทุนวิจัยกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช เพื่อทำการทดลองปฎิบัติการในการประยุกต์ขยาย ส่วนระบบการเผาไหม้และเตาเผาด้วยเทคนิคฟลูอิไดเซ็น จากห้องทดลองขึ้นเป็นขนาดอุด สาหกรรม ระบบการเผาไหม้เป็นเทคนิคอาศัยการถ่ายเทความร้อนจากสิ่งที่มีอุณหภูมิต่ำ กว่าและมีแก๊สออกซิเจนเป็นตัวช่วยเร่งการเผาไหม้ ทำให้เป็นการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ และ แก๊สที่เกิดจากการเผาไหม้จะไม่เป็นมลพิษต่อสภาพแวดล้อม

โครงการดังกล่าวนี้ได้ดำเนินการแล้วเสร็จและได้รับการรับรองแล้วว่าปลอดภัยจากผู้ ทรงคุณวุฒิหลายสาขาวิชา อย่างไรก็ได้เนื่องจากในการทดลองเป็นขนาดอุดสาหกรรมนี้ได้ สร้างขึ้นเป็นโรงงานไใช้งานหอพักกุฟานิวาส ซึ่งในปัจจุบันได้ปรับพื้นที่สำนักระนนิสใหม่ของ ศูนย์กีฬา ออกไปจึงไม่เหมาะสมที่จะตั้งโรงงานไว้ในที่ทำการทดลองนั้น และทางคณะกรรมการได้ แบบจัดทำผังแม่บทเขตการศึกษาได้ศึกษาประเด็นนี้และให้ข้อเสนอแนะให้รื้อถอนและปลูก สร้างใหม่รวมกับอาคารคลังพัสดุและยานยนต์ เพื่อให้สามารถใช้งานโรงงานนี้ได้จริง ทั้งนี้ผู้ วิจัยได้ส่งมอบโรงงานพร้อมทั้งอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับมหาวิทยาลัยแล้ว ในขั้นนี้มหาวิทยาลัย จึงต้องกำหนดให้มีการออกแบบอาคารและโรงงานเพื่อเตรียมการเคลื่อนย้ายเข้าตั้งในที่ถาวร ใหม่นี้ต่อไป

(๔) โครงการการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย

โครงการนี้รับผิดชอบดำเนินการโดยสถาบันวิจัยสภาพภาวะแวดล้อม ภายใต้การสนับสนุนของมหาวิทยาลัย และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ในวงเงินงบประมาณ ๓.๖ ล้านบาท ดำเนินการระหว่างปี ๒๕๓๗ - ๒๕๓๙ วัตถุประสงค์สำคัญคือ เป็นโครงการศึกษานำร่อง (pilot project) ของการจัดการวัตถุอันตราย (hazardous substance) และของเสียอันตราย (hazardous waste) ประเภทและชนิดต่าง ๆ จากบริเวณ茱ฟ้าลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภายใต้ชื่อโครงการจัดตั้งเครือข่ายศูนย์วิจัยร่วมอุดสาหกรรม - มหาวิทยาลัยด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัตถุอันตราย ทั้งนี้เพื่อเตรียมการพัฒนาระบบการจัดการวัตถุอันตรายและของเสียอันตรายสำหรับอุดสาหกรรมและกิจกรรมประเภทต่าง ๆ โดยใช้ผลการศึกษาจากโครงการนำร่องนี้ในการพัฒนาระบบ ขณะเดียวกันก็จะทำให้เกิดความสำนึกรักภักดีในภัยของวัตถุอันตรายและของเสียอันตราย และเป็นการตรวจสอดความพร้อมของการรองรับอุบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุอันตรายและของเสียอันตราย

จากการสำรวจข้อมูลจากอาคารตัวอย่างในมหาวิทยาลัย ๗ อาคาร ทำการจัดฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ พร้อมกับแผนแม่บทเพื่อการควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตมหาวิทยาลัย แผนปฏิบัติการเพื่อการนำบัดและกำจัดของเสียอันตรายและวัตถุอันตราย และแผนป้องกันเหตุฉุกเฉิน หน่วยภัย และหน่วยพยาบาลเฉพาะกิจ รวมทั้งทำเนียบผู้เรียนชาญและเครื่องมืออุปกรณ์ด้านต่าง ๆ

๔.๗ **โครงการมหาวิทยาลัยประheyดพลังงาน** 茱ฟ้าลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปัจจุบันมีอาคารประมาณ ๑๘๔ อาคาร เป็นพื้นที่กว่า ๑ ล้านตารางเมตร การประกอบกิจกรรมของมหาวิทยาลัยยังคงให้เกิดการใช้พลังงานซึ่งต้องอาศัยหม้อแปลงไฟฟ้ารวมกันมากกว่า ๔๔,๕๐๐ KVA สำหรับอาคารผู้เช่าและอาคารทั่วไป กว่า ๑๖,๐๐๐ KVA สำหรับอาคารผู้เช่าและอาคารทั่วไป กว่า ๒๘,๕๐๐ KVA ความหลากหลายของอาคารทั้งใหม่และเก่า และการก่อสร้างที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอดเวลา ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในด้านค่าไฟฟ้าสูงมาก

การที่มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติให้เป็นที่ปรึกษาด้านพัฒนาประเทศฯ จากการพัฒนาและส่งเสริมพัฒนาเมื่อปี ๒๕๓๙ จึงเป็นการดียิ่งที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการในโครงการมหาวิทยาลัยประชัยพัฒนาด้วยบุคลากรของมหาวิทยาลัยเอง

ในระยะแรกของโครงการ (ปี ๒๕๓๙) มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพัฒนา ต่อมาในปี ๒๕๔๐ และ ๒๕๔๑ มหาวิทยาลัยได้สนับสนุนให้คณบุรุษจัดดำเนินการต่อโดยใช้งบประมาณกองทุนรัชดาภิเษกสมโภชประมาณ ๓.๒๕ ล้านบาท และสนับสนุนต่อเนื่องในปี ๒๕๔๒ อีก ๓๒๐,๐๐๐ บาท

นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยได้จัดทำโครงการต่อเนื่องตลอดมาจากปี ๒๕๓๙ จนถึงปัจจุบันด้วยการสนับสนุนด้านงบประมาณจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพัฒนาประมาณ ๑๐ ล้านบาท เพื่อการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พัฒนาโดยละเอียดสำหรับกลุ่มอาคารทั้งผึ้งตะวันออกและผึ้งตะวันตกของมหาวิทยาลัย

(๑) โครงการตรวจวิเคราะห์การประชัยพัฒนาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (๒๕๓๙)

โครงการนี้มีระยะเวลา ๑ ปี รับผิดชอบโครงการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภาณ เป็นวิศวกรไฟฟ้าและหัวหน้าโครงการ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร บุญญาธิกา เป็นผู้อำนวยการด้านพัฒนา เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพการใช้พัฒนาเบื้องต้นในเครื่องจักร และอุปกรณ์ตลอดจนระบบต่าง ๆ ของกลุ่มอาคารผึ้งตะวันออกและผึ้งตะวันตกของมหาวิทยาลัย ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการในการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พัฒนาเบื้องต้นที่ออกแบบความในพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พัฒนา ในปี พ.ศ.๒๕๓๕ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพในการประชัยพัฒนาและข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนผลการวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น สำหรับใช้เป็นข้อมูลประกอบในการทำการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พัฒนาโดยละเอียดต่อไป เป็นการสำรวจอาคารผึ้งตะวันออก ๘๐ อาคาร และผึ้งตะวันตก ๖๐ อาคาร ผลการสำรวจแสดงว่าอาคารผึ้งตะวันออกสามารถประชัยพัฒนาไฟฟ้าได้ปีละ ๑๙.๓๕ ล้านบาท จากเงินลงทุนประมาณ ๗๗.๙๗ ล้านบาท เพิ่มระยะเวลาคืนทุน ๔.๙๕ ปี ส่วน

อาคารผังตะวันตกสามารถประยัดพลังงานไฟฟ้าได้ ๑๐.๙๖ ล้านบาทต่อปี จากเงินลงทุนประมาณ ๓๑.๙๙ ล้านบาทเป็นระยะเวลาคืนทุน ๒.๙๒ ปี

(๒) โครงการการศึกษาเพื่อการประยัดพลังงาน (๒๕๔๐) รวมทั้งสิ้น ๖ โครงการ

(ก.) โครงการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานเบื้องต้นของกลุ่มอาคาร โดย รองศาสตราจารย์ ดร.คุณภูมิ ดำรงพลาสิทธิ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บันทิต เอื้ออากรณ์ และคณะทำการสำรวจและวิเคราะห์การใช้พลังงานในระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบปรับอากาศ มาจัดทำการประเมินศักยภาพการประยัดพลังงานไฟฟ้าในแต่ละอาคารเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการออกแบบอาคารและการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อไป

(ข.) โครงการสำรวจระบบสายไฟฟ้าแรงสูงของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บันทิต เอื้ออากรณ์ และคณะทำการสำรวจแนวเส้นทางการเดินสายไฟฟ้าแรงสูง แผนผังวงจรระบบไฟฟ้าแรงสูง ในพื้นที่เขตการศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้งทางด้านตะวันออกและตะวันตกเพื่อใช้ในการวางแผน ตรวจสอบสถานภาพของระบบไฟฟ้าแรงสูง วิเคราะห์ความเหมาะสม สมและความปลอดภัยของระบบที่มีอยู่และการจัดทำแผนผังการเดินสายระบบไฟฟ้าแรงสูงอันเป็นประโยชน์ต่อระบบข้อมูลภูมิศาสตร์ (GIS) ต่อไป

การสำรวจ (Inspection) ได้ครอบคลุมแนวสายไฟฟ้าแรงสูงตั้งแต่จุดตั้งเสาไฟฟ้าของ การไฟฟ้านครหลวง ณ จุดที่เข้ามามหาวิทยาลัยในปัจจุบัน ระบบสายไฟฟ้าแรงสูง ระบบสวิตซ์เกียร์ จนถึงหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง นอกจากนั้นได้ปรับปรุง Single Line Diagram ของระบบไฟฟ้าแรงสูงให้ถูกต้องตรงกับสถานภาพความเป็นจริง และวิเคราะห์สภาพการไฟล์ ของไฟฟ้ากำลัง ซึ่งแบบแสดง Single Line Diagram และแผนผังแสดงการไฟล์ของไฟฟ้า กำลังของระบบไฟฟ้าทั้งสองฝั่ง รวมทั้งตรวจสอบสถานภาพของระบบสายจ่ายไฟฟ้าแรงสูง ได้ดิน หม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ความเหมาะสมของระบบไฟฟ้าแรงสูงได้ดินในปัจจุบันซึ่งพบว่า ขนาดสายไฟฟ้าที่ทำการจ่ายโหลดให้แก่กลุ่มอาคารต่าง ๆ มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับ Load ได้เพิ่มอีกกว่าเท่าตัว ขนาดหม้อแปลงโดยรวมมีความเพียง

พอ แต่ความปลดภัยของอุปกรณ์ต่าง ๆ ลดลงตามระยะเวลาและตามสภาพการบ่มรุงรักษา

(ค.) โครงการวิจัยสำรวจอาคารวิศิษฐ์ ประจำบุนนาค ดำเนินการโดยอาจารย์พิรัส เหลาไพบูลศักดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ และคณะ การวิจัยพนวจการใช้พลังงานในอาคารส่วนใหญ่มาจากระบบเครื่องปรับอากาศ และระบบแสงสว่างเนื่องจากระบบทั้งสองนี้ทำงานตลอดทั้งวันในช่วงเวลาทำงาน คือ ๘ ชั่วโมง ประกอบกับสภาพที่เลื่อมโหงและอยู่การใช้งานที่นานของระบบเหล่านี้ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานไม่ดีเท่าที่ควรจะเป็น นอกนั้นนั้นสภาพอาคารที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการประหยัดพลังงาน เช่น ผนังอาคาร และหลังคา (เปลือกอาคาร) มีการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคารในปริมาณสูง ทำให้ภาระการทำความเย็น (Cooling Load) เพิ่มขึ้น ซึ่งแสงไม่เพียงพอในการนำแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคารทำให้ต้องเปิดไฟตลอดเวลาทำงาน

ดังนั้นการออกแบบปรับปรุงอาคารวิศิษฐ์ ประจำบุนนาคนี้นอกจากจะเป็นการปรับปรุงทางกายภาพในส่วนของอาคารที่ชำรุดทรุดโทรมแล้วยังต้องคำนึงถึงวิธีการประหยัดพลังงาน แนวทางอย่างหนึ่งในการออกแบบปรับปรุงอาคารเพื่อการประหยัดพลังงานคือการลดการถ่ายเทความร้อนผ่านเปลือกอาคาร โดยการศึกษาและประเมินการถ่ายเทความร้อนรวมผ่านเปลือกหุ้มอาคารจากผนังภายนอกอาคาร(OTTV)และหลังคา(RTTV) และการเพิ่มปริมาณแสงธรรมชาติ (Daylighting Performance) ให้แก่พื้นที่ภายใน

(ง.) โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยการปรับระบบการใช้อาคารบรมราชกุมารี โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ และคณะ ศึกษาอาคารบรมราชกุมารีซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ พื้นที่ ๑๗,๖๕๐ ตร.ม. สูง ๑๕ ชั้น เป็นอาคารเอนกประสงค์ ประกอบด้วยห้องเรียนหลักขนาดจำนวนกว่า ๔๐ ห้อง ห้องพักอาจารย์ ห้องธุรการภาควิชา ห้องประชุมสัมมนาฯลฯ จึงมีผู้ใช้อาคารจำนวนมาก นอกจากนั้นยังมีระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบลิฟท์ จึงทำให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าค่อนข้างสูง ผลการวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับระบบการใช้งานเพื่อการประหยัดพลังงานไว้หลัก

ประการ เช่น ปรับตั้งอุณหภูมิภายในห้องที่มีการปรับอากาศให้ไม่ให้ต่ำกว่า ๒๕° C ปรับระดับความส่องสว่างในจุดใช้งานให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและไม่ควรมีการตั้งน้ำจำนวนมากไว้ภายในห้องที่มีการปรับอากาศ เป็นต้น

- (จ.) โครงการการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า : อาคารสำนักงาน จัดการทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการวิจัยนี้ดำเนินการโดย อาจารย์พรรดาชลักษณ์ สุริโยธินและคณะทำการศึกษาและวิเคราะห์การใช้พลังงานไฟฟ้าของอาคารสำนักงานจัดการทรัพย์สินเพื่อหาแนวทางการออกแบบปรับปรุงอาคารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าให้มากที่สุด คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสภาพอาคารในเรื่องของวัสดุเปลี่ยนของอาคาร การแบ่งพื้นที่ภายใน การตกแต่งภายใน และสภาพแวดล้อมของรอบอาคาร รวมทั้งศึกษาสภาพระบบประกอบอาคารคือ ระบบปรับอากาศ และระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
- (ฉ.) โครงการวิจัยการศึกษาและการกำหนดแนวทางการอนุรักษ์พลังงานในอาคารสถาบัน ดำเนินการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออากรรณ์ และอาจารย์หัสดุ บริพันธ์มคง ทำการศึกษาอาคารสถาบัน เป็นอาคารตัวอย่าง อาคารสถาบัน ๓ เป็นอาคาร ๑๙ ชั้น ใช้งานมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๗ ประกอบด้วยสถาบันต่าง ๆ ๖ สถาบัน มีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ ๒,๐๐๐ ตารางเมตร ระบบปรับอากาศที่ใช้ในทุกชั้นของอาคารเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน นอกจากนั้นอาคารนี้ยังมีการใช้หลอดไฟฟ้าแสงสว่างเป็นจำนวนมาก ผลการสำรวจและตรวจวัดได้ให้ข้อสรุปศักยภาพการประหยัดพลังงานของอาคารหลายประการนับตั้งแต่การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ การใช้เทอร์โม-สเตทอิเล็กทรอนิกส์ และการใช้บลลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์แทนบลลลาสต์ชนิดธรรมดา
- (๙) โครงการศึกษาเพื่อการประหยัดพลังงาน (๒๕๔๑)
- (ก.) โครงการวิจัยการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า : อาคารเรียนคณะเศรษฐศาสตร์ ดำเนินการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต เอื้ออากรรณ์ และคณะ praguplakarwijayatangni

มาตรการ	เงินลงทุน (บาท)	เงินที่ประหยัดได้ ในปีแรก (บาท)	ระยะเวลาคืน ทุน (ปี)	EIRR (%)
การนำร่องรักษาเครื่องปรับอากาศ	๔๕,๘๐๐	๖๒,๓๗๙	๐.๙๐	๑๒%
การใช้เทอร์โมสแตทอิเล็กทรอนิกส์	๑๖๗,๔๐๐	๑๗๘,๑๐๗	๐.๙๓	๑๒๒%
การใช้บลลดาสต์ Low Watt Loss	๓๗๔,๐๕๐	๔๔,๘๗๙	๔.๗๖	๑๗%
การใช้บลลดาสต์อิเล็กทรอนิกส์	๑,๓๙๙,๓๑๐	๒๙,๑๓๔	๒๐.๐๐	-๑%

(ข.) โครงการวิจัยการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า : กรณีศึกษา อาคารนารถ พอดิประสาท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ดำเนินการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บันทิต เอื้ออาภรณ์และคณะ ปรากฏผลดังนี้

มาตรการ	เงินลงทุน (บาท)	เงินที่ประหยัด ได้ในปีแรก (บาท)	ระยะเวลาเวลาคืน ทุน (ปี)	EIRR (%)
การนำร่องรักษาเครื่องปรับอากาศ	๔๒,๔๐๐	๔๔,๔๙๖	๑.๑๐	-๑%
การใช้เทอร์โมสแตทอิเล็กทรอนิกส์	๑๖๕,๖๐๐	๑๕๙,๕๐๙	๐.๙๙	๑๐๙%
การใช้บลลดาสต์ Low Watt Loss	๓๐๒,๔๐๐	๗๑,๒๑๔	๔.๗๖	๑๗%
การใช้บลลดาสต์อิเล็กทรอนิกส์	๑,๗๙๔,๔๔๐	๑๓๖,๖๕๓	๒๔	๑๐%

(ค.) โครงการวิจัยฐานข้อมูลการนำร่องรักษาลิฟท์ เพื่อกำจัดทำร่างมาตรฐานการนำร่องรักษาลิฟท์สำหรับอาคารในสู่พัฒน์มหาวิทยาลัย (เอ๔๑) มี ดร.คณิต วัฒนวิเชียร เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินปัญหาจากการรายงานการนำร่องรักษาลิฟท์ที่ใช้อุปกรณ์ในอาคารจำนวน ๙๙ ชุด จากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งนี้ยังไม่รวมคณะแพทยศาสตร์และสถาบันบริหารธุรกิจศิริธรรม โดยวิธี Rating Analysis และ Service Analysis ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวคิดที่เป็นมาตรฐานระบบนำร่องรักษาลิฟท์ และแนวคิดเกี่ยวกับระบบลิฟท์ที่เป็นการออกแบบอาคารใหม่ โดยเฉพาะองค์ประกอบที่สำคัญของ

มาตรฐานระบบบำบัดรักษาลิฟท์ ร่างมาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบระบบลิฟท์ ร่างแบบฟอร์มมาตรฐานเพื่อการรายงานผลการตรวจสอบและการบริการร่างสัญญาจ้างบริการมาตรฐานที่ระบุการตรวจสอบครบตามมาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบระบบลิฟท์ เพื่อบังคับการจ้าง และเพื่อการตรวจสอบงานของบริษัทรับเหมาให้เป็นไปในมาตรฐานเดียวกันในอนาคต

๔. โครงการศึกษาเพื่อการประหยัดพลังงาน (๒๕๔๒)

- (ก.) โครงการวิจัย การศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า : อาคารวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการโดย อ.พิสัย เหลา ไพศาลศักดิ์ และคณะ ผลการศึกษาพบว่าศักยภาพการประหยัดพลังงานของอาคารสามารถทำได้โดยการจัดการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ การใช้เทอร์โมสแต็ฟไฮดรอนิกส์ และการใช้บลัลลัสต์ ชนิด Low Watt Loss ซึ่งแนวทางนี้จะช่วยประหยัดพลังงานคิดเป็นมูลค่ารวม ๑๓๘,๔๙๖ บาท/ปี
- (ข.) โครงการการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า : อาคารจามจุรี ๑-๔ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รับผิดชอบโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บันพิติ เอื้ออากรณ์ และอาจารย์ เสริญญ์ โชติพานิช การศึกษาของโครงการวิจัยนี้ได้ให้ข้อมูลและหลักปฏิบัติทั้งทางด้านสถาปัตยกรรมและระบบประกอบอาคาร อาทิ เช่น อาคารเก่าอย่างอาคารจามจุรี ๑ และ ๒ นั้น ความมีการปรับปรุงผนังอาคาร คือ ประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ ทั้งนี้เพื่อกันการสูญเสียพลังงานโดยไม่จำเป็นรวมทั้งความมีการปรับปรุงหลังคาอาคาร โดยเพิ่มการวางแผน ไวยแก้วหนา ๑ นิ้วหรือจนกว่าไหนหนา ๑ นิ้ว หรือจนกว่าเส้นใยเซลลูโลสหนา ๑ นิ้ว บนฝ้าเพดาน จะช่วยลดการถ่ายเทความร้อนรวมผ่านหลังคาของอาคาร (RTTV) และควรเปลี่ยนวัสดุมุงหลังคาเพื่อลดค่า RTTV นี้ลงไปให้เหลือเพียง ๘ วัตต์ต่อตารางเมตร นอกจากนั้นงานวิจัยยังได้ให้ข้อมูลอ่อนไหวเพื่อนำมาปรับปรุงระบบปรับอากาศ และแนวทางการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ สำหรับอาคารจามจุรี ๑ และ ๒ นี้ และเมื่อคิดคำนวณในส่วนเครื่องปรับอากาศแล้วจะสามารถประหยัดการใช้พลังงานได้อีกประมาณ ๑๐,๐๐๐-๑๗,๐๐๐ KWA/ปี ซึ่ง

คิดเป็นมูลค่า ๒๕,๐๐๐-๒๒,๕๐๐ บาท/ปี นอกจางั้นผลของโครงการวิจัยนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างของอาคารตามดูรี ๑-๒ ไว้ด้วย สำหรับอาคารตามดูรี ๓ และ ๔ การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ การใช้เทอร์โมสแต่ห้องทรอนิกส์ และการใช้บลลัสต์ชนิด Low Watt Loss จะสามารถประหยัดพลังงานในอาคารตามดูรี ๓ และ ๔ คิดเป็นเงิน ๑๙๓,๓๐๘ บาท และ ๑๕๕,๗๘๐ บาทตามลำดับ

๔.๔ การปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง ในระยะปี ๒๕๓๗ - ๒๕๔๒ ประกอบด้วย ๓๑ รายการ และการปรับปรุงระบบงานสาธารณูปโภค อีก ๕ รายการ คือ

- ปรับปรุงอาคารโรงอาหาร ๓ แห่ง งบประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารบรมราชกุمارี งบประมาณ ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงหน้าต่างอาคารสถาบัน ๓ งบประมาณ ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท
- งานซ่อมแซมปรับปรุงและต่อเติมหลังร้านค้าโรงอาหารหอพักนิสิตชายเป็นที่เตรียมอาหาร งบประมาณ ๘๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงห้องประปาภายในอาคารหอพักนิสิตหญิง ๑ ชั้น งบประมาณ ๕๕๐,๐๐๐ บาท
- งานปรับปรุงอาคารหอประชุมจุฬาฯ งบประมาณ ๑,๗๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารศาลาพระเกี้ยว งบประมาณ ๕๕๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารเเพرمบุรฉัตร งบประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงศูนย์ศึกษาดูงาน งบประมาณ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารวิศิษฐ์ ประจวบเมgar งบประมาณ ๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารมหาธีราชานุสรณ์ งบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารหอพัก ๓ งบประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารหอพักหญิง งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารหอพักชาย งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท

- ปรับปรุงอาคารอักษรศาสตร์ ๑ และอักษรศาสตร์ ๒*
- ปรับปรุงอาคารสถาบัน ๓ งบประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงเรือนไม้หอพักชาย งบประมาณ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
- โครงการปรับปรุงศูนย์กีฬา แยกเป็น ๒ ส่วน คือ ปรับปรุงสนามกีฬาในร่ม งบประมาณ ๗๙๗,๒๑๒ บาท และปรับปรุงสนามกีฬาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย งบประมาณ ๕๔๓,๐๙๖ บาท
- ปรับปรุงอาคารสถานที่โครงการดาวริมเมือง งบประมาณ ๗,๗๕๒,๘๔๔ บาท
- เปลี่ยนรั่วน้ำรอบตึกจักรพงษ์ (หอประวัติจุฬาฯ) งบประมาณ ๗๖,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงโรงอาหารหอพักนิสิต งบประมาณ ๗๖๑,๓๘๐ บาท
- ปรับปรุงถังน้ำเก็บน้ำหอพักนิสิตหญิง ๑๔ ชั้น งบประมาณ ๑๖๐,๐๐๐ บาท
- ปรับปรุงอาคารที่รับมอบคืนจาก มศว. ปทุมวัน ๓ หลัง งบประมาณ ๑๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท
- โครงการเดินสายไฟฟ้าแรงสูงเชื่อมระหว่างอาคารจามจุรี ๕ คณฑ์ครุศาสตร์ และคณฑ์นิเทศศาสตร์ งบประมาณ ๒,๖๘๖,๒๒๗.๕๐ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์จากชุมสายโทรศัพท์ที่ ๑ ไปยังอาคารต่าง ๆ งบประมาณ ๒,๔๓๗,๕๕๖.๕๐ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ให้ดินแนวนนคณะรัฐศาสตร์จากตู้คอดินขององค์กรโทรศัพท์ถึงตู้คอดินที่ ๒๑ (หน้าอาคารวิศิษฐ์ ประจวบเมหะ) งบประมาณ ๑๒๔,๘๖๙ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ภายในอาคารคณะพานิชยศาสตร์และกาวบัญชีและคณะวิทยาศาสตร์ งบประมาณ ๑๙๐,๐๐๐ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ภายในอาคารคณะสัตวแพทยศาสตร์ งบประมาณ ๔๗๐,๒๔๓ บาท
- โครงการปรับปรุงตู้สาขาโทรศัพท์ที่ ๓ (อาคารสถาบัน ๓) งบประมาณ ๑๐,๑๔๙,๗๐๐ บาท

* อาคารอักษรศาสตร์ ๑ และอักษรศาสตร์ ๒ ได้รับงบประมาณแผ่นดินในการปรับปรุงจำนวน ๑๑๔.๙ ล้านบาท
มหาวิทยาลัยได้จัดงบประมาณสมทบจากรายได้เพิ่ม (๑) ค่าอุดหนาดกแต่งภายนอก ๒๕,๐๕๒,๘๕๖ บาท (๒) ค่าคุมภาน ๗๓๐,๐๐๐ บาท (๓) ค่าใช้จ่ายห้องปฏิบัติการ ๒,๗๓๐,๘๐๓ บาท และ (๔) ค่าใช้จ่ายปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณ ๑๑,๙๐๐,๐๐๐ บาท รวมทั้งสิ้น ๔๐,๕๑๓,๖๕๙ บาท

- โครงการขยายหมายเลขอรหัสพทฯ สาขา ๒ (อาคารเปรมบูรณะ) ขนาด ๔๐๐ เลขหมาย งบประมาณ ๓,๖๑๒,๓๙๐ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ใต้ดิน ขนาด ๖๐๐ คูสาย จากห้องชุมสายโทรศัพท์ที่ ๒ ถึงตู้คอกดินที่ ๑๓ (อาคารจุลจักรพงษ์) และตู้คอกดินที่ ๑๕ (อาคารวิศวกรรมไฟฟ้า) งบประมาณ ๕๕๕,๐๐๐ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ใต้ดินจากห้องชุมสายโทรศัพท์ที่ ๑ (อาคารจามจุรี ๑) ถึงบริเวณอาคารจามจุรี ๙ งบประมาณ ๗.๕ ล้านบาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์ใต้ดินจากตู้คอกดินที่ ๓ (สถาบันวิทยบริการ) ไปยังสนามกีฬากลางแจ้ง งบประมาณ ๒๐๖,๘๐๐ บาท
- โครงการเชื่อมโยงระบบตู้สาขาโทรศัพท์ของจุฬาฯ ไปยังโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ งบประมาณ ๒๖,๐๐๐ บาท
- การจัดจ้างบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ทั้ง ๓ ชุมสาย ปีละ ๗๐๐,๐๐๐ บาท
- การจัดจ้างบำรุงรักษาระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่ห้องชุมสายโทรศัพท์ทั้ง ๓ ชุมสาย ปีละ ๑๘๐,๐๐๐ บาท
- ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะทั้งหมดที่มหาวิทยาลัย ๑๐๐ เครื่อง ด้วยความร่วมมือของบริษัท เทเลคอมเอเชีย
- โครงการเดินสายโทรศัพท์จากตู้คอกดินที่ ๑๗ ถึงอาคาร ๔ มศว.ปทุมวัน งบประมาณ ๔๔๔,๘๓๗.๘๗ บาท
- โครงการเดินสายโทรศัพท์จากตู้คอกดินที่ ๓๙ ถึงอาคารสำนักงานสหกรณ์ใหม่ งบประมาณ ๒๓,๓๐๗.๖๓ บาท
- โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างทางเข้าสนามเทนนิสใหม่ งบประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท

๔.๕ การก่อสร้างใหม่

ก. การก่อสร้างที่เริ่มดำเนินการก่อน ๑ เมษายน ๒๕๓๙

- อาคารเรียนรวมนิติศาสตร์ - นิเทศศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๙ ชั้น มีชั้นลอย ๔ ชั้น พื้นที่ ๑๑,๕๐๐ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๑๓๐ ล้านบาท ดำเนินการแล้วเสร็จ ประมาณ ๙๙ %

- อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะแพทยศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๒๐ ชั้น งบประมาณค่าก่อสร้าง ๖๓๓ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อ ๙ สิงหาคม ๒๕๔๘
- อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๒๐ ชั้น พื้นที่ ๕๓,๖๘๔ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๗๑๕ ล้านบาท ดำเนินการแล้วเสร็จปีงบประมาณ ๗๙ %
- อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๙ ชั้น พื้นที่ ๑๓,๕๐๐ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๑๖๕ ล้านบาท ดำเนินการแล้วเสร็จปีงบประมาณ ๘๕ %
- อาคารหอพักนิสิตคณะแพทยศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๑๓ ชั้น พื้นที่ ๑๕,๑๒๕ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๑๔๑ ล้านบาท ดำเนินการแล้วเสร็จปีงบประมาณ ๒๖ %
- อาคารศูนย์ฝึกนิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ เป็นอาคาร ๓ หลัง สูง ๔ ชั้น พื้นที่รวมทั้งสิ้น ๙,๗๓๗ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๗๑.๖ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อ ๗ มกราคม ๒๕๔๓
- อาคารศูนย์วิจัยและทดสอบอัญมณีศาสตร์ เป็นอาคารสูง ๙ ชั้น พื้นที่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๓๕.๔ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๔๘
- อาคารสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชนและพิพิธภัณฑ์สมุนไพรและเภสัชกรรมไทย เป็นอาคารสูง ๕ ชั้น พื้นที่ ๓,๒๕๕ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๒๐.๕ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๘

๙. การก่อสร้างที่เริ่มดำเนินการหลังจาก ๑๑ เมษายน ๒๕๓๙

- อาคารเรียนรวมสังคมศาสตร์ (ศูนย์นวัตวิทยาการ) งบประมาณค่าก่อสร้าง ๒๖๔.๙ ล้านบาท เป็นงบประมาณแผ่นดินปี ๒๕๔๓ จำนวน ๕๒.๙ ล้านบาท ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง
- อาคารจามจุรี ๕ เป็นอาคารสูง ๙ ชั้นพร้อมชั้นดาดฟ้า พื้นที่ประมาณ ๑๒,๐๐๐ ตารางเมตร งบประมาณค่าก่อสร้าง ๑๙๙.๕ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อ มิถุนายน ๒๕๔๘
- สนามเทนนิส ๑๐ สนามพร้อมส่วนควบ งบประมาณค่าก่อสร้าง ๙.๗๗ ล้านบาท แล้วเสร็จเมื่อ ๙ มกราคม ๒๕๔๙

๔.๖ การพัฒนาที่เริ่มดำเนินการขึ้นเตรียมการแล้ว

- ก. การก่อสร้างอาคารจุฬารัตน์ ๙ (บริเวณสนามเทนนิสเดิม) สำหรับวัดถุประสงค์ ๓ ประการคือ (๑) เป็นอาคารจอดรถปะมาณ ๑,๒๐๐ คัน ตามข้อตกลงที่มหาวิทยาลัยผูกพันกับ สจว. และ กทม. ในกรณีจัดการห้ามจอดรถบนถนนพญาไทและถนนอังรีดูนังต์ และจะได้ดำเนินการตามแนวทางการลดมลพิษจากปริมาณจอดภายในมหาวิทยาลัย (๒) เป็นศูนย์การเรียน (study center) ของนิสิต และศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง ซึ่งจะใช้อาคารขึ้นที่ ๑๑ ชั้นไปขึ้นแต่ละปีของอาคาร และ (๓) หน่วยอนามัยของสำนักกีฬาและอนามัย และ สำนักงานที่ปรึกษาด้านสุขภาพ ให้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็นชื่อใหม่ อาคารนี้มีมูลค่าก่อสร้างระยะก่อนจ่ายปะมาณ ๑๘๐ วัน ได้ปรับแผนอาคารไปจากเดิมโดยการปรับขยายให้เติมพื้นที่แทนการบีบตัวอาคารให้หลบจากสนามกีฬาแทนนิสเดิม ซึ่งทำให้ใช้พื้นที่ได้เป็นประโยชน์มากขึ้น และไม่ต้องดึงปริมาณการจราจรจำนวนมากเข้ามาภายในมหาวิทยาลัย การดำเนินการก่อสร้างได้ให้สำนักงานจัดการทรัพย์สินดำเนินการจัดหาผู้ลงทุนตั้งแต่ปี ๒๕๕๑ แต่ไม่ได้ผลดีและต้องประกาศยกเลิกไปเมื่อปลายปี ๒๕๕๔ สิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมคือการเจรจา กับสำนักงานที่ปรึกษาด้านสุขภาพ เรื่องการเข้าใช้พื้นที่ตามราคาดลัดโดยการทำสัญญาเช่าระยะ ๑๐ ปี โดยอาจจำรัดเงินครั้งเดียวล่วงหน้า
- ข. การออกแบบและปรับปรุงอาคารจุฬารัตน์ ๙ (อาคารที่ทำการสถาบันบริการคอมพิวเตอร์เดิม) อยู่ในขั้นของการออกแบบรายละเอียดของภูมิประเทศปรับปรุงอาคาร โดยผนวกหลักการประยุกต์พลังงานไว้ด้วย แต่เนื่องจากอาคารอยู่ในสภาพทຽบโรมมากจึงคาดว่าไม่จำต้องใช้เฉพาะในการบูรณะปรับปรุงไม่น้อยกว่า ๖ เดือน ประมาณการค่าใช้จ่ายในการปรับปรุง ๒๐ ล้านบาท อาคารนี้เป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กสูง ๔ ชั้น พื้นที่คดลุมดิน ๗๖๖ ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารรวม ๓,๗๖๖.๕๕ ตารางเมตร ขณะนี้รูปแบบยังไม่แล้วเสร็จ ภายหลังจากการบูรณะปรับปรุงแล้วอาคารจุฬารัตน์ จะเป็นที่ทำการของศูนย์ทดสอบแห่งชาติพัฒนาระบบที่มีมาตรฐานชั้นนำ สำหรับอนาคต โดยขั้นล่างจัดเป็นส่วนรับสมัครสอบ ห้องสอบ ห้องอำนวยการสอบและบริการข้อสอบ ขั้นที่ ๒ เป็นสำนักงานศูนย์ทดสอบฯ และห้องเก็บและแยกกระดาษ

คำตอบชั้นที่ ๓ เป็นส่วนจัดทำข้อสอบ ห้องเก็บข้อสอบและอุปกรณ์ผลิตข้อสอบ และชั้นที่ ๔ เป็นข้อเก็บข้อสอบใช้แล้วและห้องสอบสำรอง

ค. การออกแบบและปรับปรุงอาคารวิทยพัฒนา ซึ่งอยู่ในสภาพทรุดโทรมมากพอสมควร และจำเป็นต้องบูรณะปรับปรุงเพื่อใช้เป็นอาคารที่ทำการและศึกษาวิจัยทางด้านภาษาชาติ อันได้แก่สถาบันเอเชียและนานาชาติศึกษา (ซึ่งต้องพัฒนาขึ้นจากสถาบันเอเชียศึกษาตามมติสภามหาวิทยาลัย) ศูนย์ยุโรปศึกษา โครงการเมริการศึกษาและเคนาดาศึกษา รวมทั้งสถาบันนานาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนาของรัฐบาลไทย ซึ่งสภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้ยืมใช้สถานที่ชั้นที่ ๔ และบางส่วนของชั้นที่ ๖ ของอาคารนอกจากนั้นยังเป็นที่ตั้งของโครงการบันทิดศึกษาสาขาวิชาที่เป็นหลักสูตรนานาชาติตัวอย เช่น โครงการหลักสูตร Cultural Management

๕. การปฏิรูประบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามแนวทางการปฏิรูประบบงานบริหารวิชาการนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นเครื่องมือหลักที่สำคัญในการพัฒนาวิชาการและพัฒนาการบริหารงานมหาวิทยาลัยจึงได้ดำเนินการปฏิรูประบบบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมาเป็นลำดับ ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

๕.๑ การจัดตั้งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

การพัฒนาระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผ่านมา มีการดำเนินงานโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย คือ การบริการคอมพิวเตอร์เมเนเฟรมโดยสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ การดูแลเครือข่ายโดยโครงการ ChulaNet การบริการและดูแล Internet Gateway โดยสถาบันวิทยบริการ การดูแลระบบเครือข่ายโทรศัพท์โดยกองอาคารสถานที่ เมื่อเทคโนโลยีได้พัฒนา ก้าวหน้าและมีการเปลี่ยนจากระบบเมเนเฟรม อีกทั้งการประสานงานระหว่างหน่วยงานเป็นอุปสรรคไม่รับรื่นเนื่องจากขาดความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันทำให้การพัฒนาเป็นไปได้ยาก ประกอบกับภารกิจด้านระบบเครือข่ายได้ขยายขอบเขตอย่างกว้างขวาง ทั้งการติดตั้งระบบ การอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร การให้บริการแก่ไขปัญหา ให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายและโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง และระยะเวลาของโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์จุฬาฯ ได้สิ้นสุดลงในปีงบประมาณ ๒๕๓๗ ในการดำเนินงานขั้นต่อไปมหาวิทยาลัยจึงมีนโยบายให้ปรับการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบเดียวกัน ให้ทรัพยากรที่มีอยู่เดิมเพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยสถาบันมหาวิทยาลัยครั้งที่ ๒๖๙ วันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๗ ได้อนุมัติจัดตั้งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยยกฐานะโครงการเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้นเป็นหน่วยงานที่มีฐานะเป็นสำนัก เทียบเท่าสำนักต่าง ๆ ในโครงสร้างใหม่ของสำนักงานมหาวิทยาลัย โดยมีขอบเขตภารกิจดังนี้

- เสนอแนะแนวโน้มนโยบายและแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้มีเอกภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย

- กำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานในสังกัดของมหาวิทยาลัย พัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามภารกิจที่รับผิดชอบโดยใช้ระบบเครือข่าย สายใยแก้วเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติงาน
- วางแผนมาตรฐานและกำกับพัฒนาการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร เพื่อประโยชน์ใน การเข้มงวดฐานข้อมูลด้านบุคคล งบประมาณการเงิน วิชาการ นิติิต ให้เป็นระบบใน ภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย
- กลั่นกรองแผนเครือข่ายระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเพื่อการจัดสรรงบประมาณ ที่เกี่ยวข้อง
- จัดการระบบเครือข่ายสายใยแก้วของมหาวิทยาลัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๔.๒ การดำเนินการปรับสถานภาพสถาบันบริการคอมพิวเตอร์

การบุกเบิกองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยได้ ดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด และในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๕-๗ ได้ส่งผลให้เห็นอย่าง ชัดเจน ดังนี้

- สามารถสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ขึ้นเป็นจำนวนมาก และสามารถผลิต บัณฑิตในสายตรงได้ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ได้แพร่กระจายไปในศาสตร์ ต่าง ๆ อย่างครบถ้วน การเรียนการสอน และการวิจัยทั้งในระดับปริญญาตรีและ บัณฑิตศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เป็นกลไกของกระบวนการ งานวิชาการอย่างกว้างขวาง จนกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรและวิถีชีวิตใน มหาวิทยาลัยอย่างสมบูรณ์ในปัจจุบัน
- เกิดระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับภาควิชา ทำให้การใช้เทคโนโลยีด้านนี้เป็นไปอย่างกว้างขวาง และเป็นไปโดยรวมชาติของชุมชนวิชาการด้วยตนเอง

การพัฒนาทั้ง ๓ ส่วนข้างต้น เมื่อประกอบด้วยวัฒนาการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ต่อพ่วง และโปรแกรมการใช้งานต่าง ๆ มีข้อด้อยด้วยเร็ว ซึ่งทำให้ราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ถูกกลงอย่างมาก และสามารถจัดทำข้อได้ย่อ่ายจ่าย เพื่อพัฒนาบุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ จากภาครัฐส่วนหนึ่ง และได้ระดมงบลงทุนจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ รวมทั้งเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยเอง เพื่อเร่งสร้างโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการพัฒนาวิชาการและศักยภาพของคณะและภาควิชามากอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๖ จนถึงปีจุบัน มีผลให้ศักยภาพทางวิชาการ บุคลากรและอุปกรณ์เครื่องมือในหน่วยงานระดับคณะ และภาควิชา มีความแข็งแกร่งมาก หน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยมากกว่าครึ่งหนึ่ง สามารถบริหารและจัดการบริการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และโปรแกรมใช้งานได้ด้วยตนเอง ความจำเป็นที่ต้องอาศัยรับบริการจากสถาบันบริการคอมพิวเตอร์หมดไป ทั้งนี้ รวมทั้งการใช้งานบนระบบเครื่องเมเนเฟรมลดน้อยลง

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบจากการมีศูนย์คอมพิวเตอร์แบบรวมศูนย์ (centralized) ไปเป็นการใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายในแบบกระจาย (decentralized) การมีสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสถานที่ขนาดใหญ่ มีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางคอมพิวเตอร์เป็นจำนวนมาก มีกิจกรรมทางด้านพัฒนาโปรแกรมและให้บริการเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้บริการรูปแบบใหม่ในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ มหาวิทยาลัยจึงพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องโดยจัดให้มีโครงสร้างของหน่วยงานทางด้านคอมพิวเตอร์ขึ้น ๒ ส่วนคือในคณะ/สถาบันต่าง ๆ กับระบบสนับสนุนกลาง

โดยในคณะต่าง ๆ ที่เป็นเจ้าของศาสตร์ต้องดำเนินภารกิจด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการด้วยตนเอง ในส่วนสนับสนุนกลางต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเป็นเพียงหน่วยสนับสนุนคณะ/สถาบันต่าง ๆ ทั้งนี้มุ่งเน้นการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับนโยบายร่วมและการบริหารจัดการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพภายใต้การกำกับของสำนักงานมหาวิทยาลัย ซึ่งการบริหารจัดการปัจจุบันดำเนินการอยู่ในรูปสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

การเปลี่ยนแปลงภารกิจข้างต้น ได้ส่งผลให้หน่วยงานกลางอันได้แก่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ต้องยุบเลิกและกระจายภารกิจบุคลากรและงบประมาณไปสู่หน่วยงานระดับคณะ

และหน่วยงานในสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัยต่อไป ทั้งนี้สภามหาวิทยาลัยเมื่อการประชุมครั้งที่ ๕๔๖ (๓๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑) จึงได้มีมติอนุมัติให้ยุติภารกิจของสถาบันบริการคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งหันเห/กระจายบุคลากร และทรัพยากรที่มีอยู่ไปสู่สถาบันฯ และ/หรือหน่วยงานอื่นของมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการรับผิดชอบด้านการบริการอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย ทั้งนี้ จนถึงปัจจุบันได้ดำเนินการตามแนวทางการปฏิรูประบบบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศดังได้กล่าวแล้ว การดำเนินงานในแต่ละส่วนก็ได้พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องดังนี้

ก. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีในแกนหลัก (backbone) ซึ่งแต่เดิมใช้แต่ระบบ FDDI (Fibre Distributed Data Interface) มาใช้เทคโนโลยีหลายอย่างประกอบกันเพื่อให้ได้ประโยชน์ตรงกับลักษณะที่ใช้ ปัจจุบันได้แก่ ระบบ FDDI ๑๐๐ Mbps ระบบ ATM ความเร็ว ๑๕๕ Mbps ระบบ Ethernet ๑๐ Mbps ระบบ Fast Ethernet ๑๐๐ Mbps และระบบ Giga Ethernet ๑๐๐๐ Mbps ทั้งนี้โดยใช้สายใยแก้วนำแสง (Fibreoptic) และสายทองแดง UTP เชื่อมโยงอุปกรณ์ต่าง ๆ ของเครือข่ายเข้าด้วยกัน โดยมีอุปกรณ์คันหนาเส้นทางและเชื่อมโยงเครือข่าย (Router และ L ๓ switch กับอุปกรณ์กระจายสัญญาณไปยังผู้ใช้ (hub และ ๒๒ switch) ปัจจุบันเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยครอบคลุมพื้นที่ทั่วมหาวิทยาลัย ทั้งในส่วนของพื้นที่หลัก คือบริเวณผู้ฝึกอบรม ผู้เรียน ผู้สอน ผู้บุคลากร ผู้มาเยือน ผู้พัฒนา ผู้สำรวจ ผู้เช่าห้อง และส่วนของคณะแพทยศาสตร์

ในด้านให้บริการผู้ใช้จากภายนอกมหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. ๒๕๕๐ เครือข่าย ChulaNet ได้พัฒนาให้มีโมเด็มความเร็ว ๒๘.๘ Kbps จำนวน ๒๑๖ เครื่อง ความเร็ว ๑๔.๔ Kbps จำนวน ๑๖ เครื่อง รองรับผู้ใช้บริการผ่านระบบโมเด็มได้ ๒๓๗ คน พร้อม ๆ กัน และก็ได้

ขยายงานเครือข่ายมานับปี จุบันสามารถรองรับการใช้งานเครือข่ายผ่านระบบโทรศัพท์ได้ ๓๓๔ คน
พร้อมกัน

นอกจากนั้น ในตอนต้นปี พ.ศ. ๒๕๔๓ ได้ดำเนินการจัดระเบียบการใช้งานเครือข่าย
ผ่านระบบโทรศัพท์เพื่อลดปัญหาการใช้งานที่เป็นไปจากที่ควร โดยกำหนดจำนวนชั่วโมงใช้
งานสำหรับนิสิตในแต่ละระดับจะได้รับการกำหนดจำนวนสูงสุดที่จะใช้ได้ในแต่ละเดือน วิธีนี้เพื่อ
ร่วมกับการขยายบริการ เพื่อว่าจะสามารถทำให้การใช้งานเครือข่ายเป็นไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว
และเข้าถึงได้ง่ายกว่าเดิม

ในด้านการเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้เพิ่มความเร็วของการเชื่อมต่ออย่างต่อ
เนื่องจาก ๕๑๒ Kbps มาเป็น ๑ Mbps ในเดือนกรกฎาคม ๒๕๔๙ และปรับขยายเป็น ๒ Mbps
โดยอาศัยเชื่อมต่อเครือข่าย ChulaNet เข้ากับเครือข่าย Uninet ของทบทวนมหาวิทยาลัย ซึ่งมีวง
จรความเร็วสูง ๒ Mbps จำนวน ๒ เส้น เชื่อมกับ Internet ซึ่งต่อมามหาวิทยาลัยก็ได้พัฒนา
ความเร็วได้อีกเป็น ๔ Mbps เป็นปลายเดือนธันวาคม ๒๕๕๒ สามารถรองรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใน
มหาวิทยาลัยได้ประมาณ ๓๐,๐๐๐ คน

๑๖. การเชื่อมโยงของคณะ/สถาบัน/วิทยาลัยกับเครือข่ายหลัก มหาวิทยาลัย
สนับสนุนให้คณะ/สถาบันพัฒนาขีดความสามารถในการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากเครือข่าย
ซึ่งในปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ เชื่อมเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้ากับเครือข่าย ChulaNet แล้ว ดังสรุป
สถานภาพปัจจุบันได้ดังนี้

(๑) คณะ/สถาบัน/วิทยาลัย ที่มีภารกิจหลักในด้านการสอน

(๑.๑) หน่วยงานระดับคณะจำนวน ๑๘ คณะ และบัณฑิตวิทยาลัย การ
ดำเนินงานในส่วนนี้มีมหาวิทยาลัยได้ติดตั้งระบบและวางแผนเครือข่าย
คอมพิวเตอร์ไปยังหน่วยงานเหล่านี้เกือบทั้งหมดยกเว้นคณะจิต
วิทยาเป็นคณะที่จัดตั้งขึ้นใหม่ จึงยังไม่มีจุดเชื่อมต่อ กับเครือข่ายหลัก
ของมหาวิทยาลัยที่ถาวรสืบต่อ สำหรับความเร็วของวงจรหน่วย
งานส่วนใหญ่ (๑๓ หน่วยงาน) เหล่านี้ มีวงจรความเร็ว ๑๐Mbps
ด้วยเทคโนโลยี Ethernet ส่วนคณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์

และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีวงจรความเร็ว ๑๐๐ Mbps ด้วย
เทคโนโลยี FDDI ในขณะที่คณะครุศาสตร์และคณะพาณิชยศาสตร์
และการบัญชี มีวงจรความเร็ว ๒๐๐ Mbps (๑๐๐ Mbps
Fullduplex) ด้วยเทคโนโลยี FastEthernet

- (๑.๒) หน่วยงานระดับสถาบัน/วิทยาลัยที่มีการสอน “ได้แก่ สถาบันภาษา
สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศินทร์ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตร
เคมี และวิทยาลัยการสาธารณสุข หน่วยงานเหล่านี้มีจุดเชื่อมโยงกับ
เครือข่ายด้วยวงจรความเร็ว ๑๐ Mbps ด้วยเทคโนโลยี Ethernet ทั้ง
สิ้น
- (๑.๓) สถาบันวิจัย จำนวน ๙ สถาบัน มีวงจรความเร็ว ๑๐ Mbps ด้วย
เทคโนโลยี Ethernet ทั้งสิ้น
- (๑.๔) สถาบัน/ศูนย์/สำนัก ที่มีภารกิจหลักให้บริการ “ได้แก่ สถาบันวิทย
บริการ มีวงจรความเร็ว ๒๐๐ Mbps (๑๐๐ Mbps Fullduplex) ด้วย
เทคโนโลยี FastEthernet สำนักทะเบียนและประมวลผลและ
ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีงจรความเร็ว ๑๐
Mbps ด้วยเทคโนโลยี Ethernet
- (๒) หน่วยงานของสำนักงานมหาวิทยาลัย สำหรับในหน่วยงานของสำนักงาน
มหาวิทยาลัย “ได้แก่ สำนักบริหารวิชาการ สำนักบริหารแผนและการคลัง
สำนักบริหารทรัพยากรมนุษย์และระบบงาน สำนักบริหารระบบภายใน มี
วงจรความเร็ว ๑๐ Mbps ด้วยเทคโนโลยี Ethernet และมี Network ภายใน
หน่วยงาน ยกเว้นสำนักงานนิสิตสัมพันธ์ ที่มีเพียงจุดเชื่อมต่อแต่ยังไม่มี
Network ภายใน แต่ทั้งนี้ในส่วนของหอพักนิสิต ยังคงไม่มีจุดเชื่อมต่อ เช่น
เดียวกับส่วนหอพักบุคลากร สำหรับหน่วยงานสำคัญอื่น ๆ ที่มีความเร็ว ๑๐
Mbps และมี Network ภายในด้วยเทคโนโลยี Ethernet “ได้แก่ สำนักงานจัด
การทรัพย์สิน สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพิมพ์ ศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง
ศูนย์หนังสือ สำนักงานบริหารโครงการเงินกู้ และสำหรับหน่วยงานที่มีวงจร

ความเร็ว ๑๐ Mbps ด้วยเทคโนโลยี Ethernet มีเพียงจุดเดียวต่อไปนี้ Network ภายใน ได้แก่ สำนักงานวิรชกิจ สำนักงานสารนิเทศ สถานีวิทยุ ศูนย์รักษาความปลอดภัย สมอstrarajy ห้องประชุมห้องพิธีฯ ห้องเสื้อส่อง หน่วยงานคือ สำนักงานมูลนิธิทวพยลินทางปัญญา และศูนย์บริการวิชาการ มีการเชื่อมโยงด้วยเทคโนโลยี Microwave ๒ Mbps และมี Network ภายใน เป็นของตนเอง สำหรับในส่วนของโรงเรียนสาธิตฯ (ฝ่ายปะก遁และฝ่าย มัธยม) เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายภายในคณะครุศาสตร์ ส่วนหน่วยงานที่ ยังไม่มีการเชื่อมโยงกับระบบเครือข่าย คือ ธรรมสถาน เรือนไทย ศูนย์กีฬา ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรม สนานกีฬาในร่ม สนานกีฬากลางแจ้ง สมาคม นิสิตเก่าฯ ร้านค้าสหกรณ์ หอประวัติ

ค. การบริหารจัดการเครือข่าย ปัจจุบันการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ ปรับเปลี่ยนการดำเนินงานในระดับมหาวิทยาลัยโดยรวมภารกิจเข้าไว้ด้วยกัน ดำเนินการโดย สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยยึดหลักให้เป็นหน่วยงานขนาดเล็ก ใช้กำลังคนน้อย แต่มี ประสิทธิภาพ ทำหน้าที่ดูแลทั้งระบบเครือข่ายและการเชื่อมโยงกับ Internet ให้สามารถใช้ เครือข่ายได้โดยไม่มีปัญหา รวมทั้งการพัฒนาระบบที่ใช้งานได้โดยไม่ยุ่งยาก

สำหรับในระดับคณะ/สถาบันได้มีการกระจายการดูแลรับผิดชอบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายในแต่ละคณะ/สถาบัน ลงไปสู่ระดับคณะเพื่อให้การบริการแก่ผู้ใช้ได้อย่างใกล้ชิดและตรง ความความต้องการของแต่ละคณะ/สถาบันมากขึ้น ทั้งนี้โดยมีสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้ ประสานงานและอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อกับเครือข่ายหลักของมหาวิทยาลัย รวมถึง การติดต่อกับ Internet อย่างไรก็ได้คณะ/สถาบันส่วนใหญ่ยังขาดระบบบริหารจัดการภายในคณะ ที่มีประสิทธิภาพ และขาดบุคลากรที่มีความสามารถเหมาะสม เพื่อทำหน้าที่ในการให้บริการแก่ บุคลากรรวมทั้งเป็นผู้วางแผนการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในคณะ ขยายเครือข่ายไปสู่ หน่วยงานย่อยในระดับภาควิชา และจัดการให้บริการในด้านวิชาการและการบริหารงานตาม นโยบายของคณะ และประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ยังมีบางคณะ/สถาบันที่ยังไม่มีระบบเครือข่ายภายใน ซึ่งคงจะต้องมีการวางแผนพัฒนาทางด้านนี้ต่อไป

โดยสรุปการบริหารจัดการเครือข่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วยทั้งระบบรวมศูนย์ (centralized) ในเบื้องต้นของบริการเครือข่าย และระบบกระจาย (decentralized) โดยคณะ/สถาบันต่างพัฒนาระบบทองตนเองเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในศาสตร์เตือนภัย

๖. แผนแม่บทการพัฒนาที่ดินในเขตพานิชช์

ตามที่มหาวิทยาลัยมีแผนงานจัดทำแผนแม่บทเขตพานิชช์ และเพื่อให้ได้ที่ปรึกษาที่มีความชำนาญเฉพาะ จึงได้พิจารณาคัดเลือกบริษัทที่ปรึกษา โดยการประกวดเชิงแข่งขันและคัดเลือกได้บริษัทบิวิสตีเวลลوبัมเม้นท์ คอนซัลแทนท์ส จำกัด (Bovis Development Consultants LTD.) เป็นผู้ดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาจ้างครั้งแรกตั้งแต่วันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๓๘ มีระยะเวลาดำเนินการ ๑๔ เดือน แต่ภายหลังภารกิจตามสัญญาไม่แล้วเสร็จ เพราะต้องผูกพันตามภารกิจของผู้จัดทำแม่บทจึงต้องขยายเวลา และงานแล้วเสร็จเมื่อเดือนกรกฎาคม ๒๕๔๐ โดยมีค่าจ้างตามสัญญา ๒๔.๙ ล้านบาท กับภาษีมูลค่าเพิ่มอีกประมาณ ๑.๗ ล้านบาท ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากสมาคมนิิตติเก่าฯ จำนวน ๑๔ ล้านบาท ส่วนที่เหลือใช้จ่ายจากเงินผลประโยชน์ของสำนักงานจัดการทรัพย์สิน

ภารกิจของบริษัทบิวิสตีเวลลอบัมเม้นท์คือตรวจสอบการทำงานเบื้องต้นเพื่อจัดหาผู้จัดทำแผนแม่บท เช่น แผนกลยุทธ์การทำงานของผู้จัดทำแผนฯ เป้าหมายการพัฒนาที่ดิน แนวทางการพัฒนาและจัดทำ TOR การจัดทำแผนแม่บทเสนอผลศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาที่ดินที่เป็นส่วนรายงานเบื้องต้นและ Final Feasibility Study จัดเตรียมและดำเนินการสรุหารายงานเบื้องต้น Shortlist รายการบริษัทที่มีผลงาน หลักการสรุหารายงานเบื้องต้น TOR ให้คำปรึกษาและแนะนำแก่มหาวิทยาลัยในการดำเนินงานเพื่อให้มีแผนแม่บทตลอดจนร่วมกับมหาวิทยาลัยในการกำกับการดำเนินงานและประเมินผลวิเคราะห์ผลงานฉบับสมบูรณ์ของผู้จัดทำแผนแม่บท

มหาวิทยาลัยได้ทำสัญญาจ้างกับกลุ่มบริษัท Villes Nouvelles de France / Space Group of Korea และ Tesco จัดทำแผนแม่บทในเขตพานิชช์ของมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๓๘ เป็นจำนวนเงิน ๔๓.๖ ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และในระหว่างการดำเนินการได้มีการแก้ไขสัญญาเมื่อวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๔๐ โดยเปลี่ยนคู่สัญญาเป็นกลุ่มบริษัท

เพียง ๒ บริษัทคือ Villes Nouvelles de France และ Tesco ภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท
บิวิส ดีเวลลอปเม้นท์จำกัด และคณะกรรมการของมหาวิทยาลัย รวมระยะเวลาในการจัดทำ
แผนแม่บท ๑๔ เดือน (๑๒ มิถุนายน ๒๕๓๗ ถึง ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๔๐)

เนื้อหาของแผนแม่บทอาจสรุปเป็น ๑๐ หัวข้อดังนี้

(๑) แผนผังแสดงพื้นที่โครงการแผนแม่บท พื้นที่โครงการนี้ขนาด ๒๗๖ ไร่ มีอาณาเขต ทิศ
ใต้จุดถนนพระราม ๔ ทิศเหนือจุดถนนพระราม ๑ ทิศตะวันตกจุดถนนพระราม
๖ (ถนนบรรหารทัศทอง) ทิศตะวันออกจุดถนนพญาไท กำหนดเป็นพื้นที่พาณิชย์
๑๔๖ ไร่ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่กีงพานิชย์ ๑๓๐ ไร่

(๒) วัตถุประสงค์

(๒.๑) เพื่อสร้างชุมชนขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายของกิจกรรมและพร้อมด้วย
คุณภาพชีวิตและสังคมในเมืองใหญ่ (City within City)

(๒.๒) เพื่อสร้างตารางวัตถุและกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
รัชกาลปัจจุบัน

(๒.๓) เพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยในกิจกรรมต่างๆ

(๒.๔) เพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสมกับเขตเชื่อมต่อ กับมหาวิทยาลัยและสามารถ
สร้างรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย

(๓) การออกแบบพื้นที่โครงการ มหาวิทยาลัยกำหนดให้ใช้พื้นที่เปิดโล่งไม่น้อยกว่า
๔๐% เพื่อสร้างภูมิทัศน์ที่ดีในเขตเมือง ไม่ให้บรรยายศาสตราจารย์ฯ แห่งนี้อย่างที่เป็น
อยู่ในเขตเมืองปกติ โดยมีการออกแบบเป็น ๒ ลักษณะ

(๓.๑) ระดับแนวราบมีองค์ประกอบหลัก & ประการ ดังนี้

(๓.๑.๑) East-West Axis เป็นแกนหลักจากด้านฝั่งตะวันออก เริ่มจากที่
ตั้งพระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

และพระบาทสมเด็จพระมห/repository เจ้าอยู่หัวไปยังศูนย์ภูมิไทย
ด้านฝั่งตะวันตกซึ่งก่อให้เกิด Grand Space

(๓.๑.๒) North-South Axis เป็นแกนรองแนวถนน南北大道 ซอย & จาก
ถนนพระราม ๑ ถึงถนนพระราม ๔ ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรที่
สำคัญและเชื่อมระบบขนส่งมวลชน BTSC และขององค์การรถไฟฟ้า
มหานคร MRTA

(๓.๑.๓) Square Strip : ลักษณะของ linear park เชื่อมเขตพานิชย์
และเขตการศึกษาเข้าด้วยกันเพื่อเสริมสร้างความเป็นเอกภาพใน
ที่ดินของมหาวิทยาลัย

(๓.๑.๔) Grid ถนนในลักษณะตาราง ซึ่งเป็นถนนเดิมแต่จัดรวมให้เป็น
Block ในญี่ปุ่น

(๓.๑.๕) ศูนย์ภูมิไทย ตั้งอยู่บนจุดตัดของแนวแกนทั้งสอง

(๓.๒) ระดับแนวตั้งมี ๓ ระดับดังนี้

(๓.๒.๑) ระดับแรก (ระดับชั้นพื้น)

(๓.๒.๒) ระดับที่ ๑ (ระดับสวน)

(๓.๒.๓) ระดับชั้นที่ ๓ (ระดับชั้นศูนย์ภูมิไทย)

(๔) ECO-TEC ๒๑ เป็นแนวคิดพื้นฐานของผู้จัดทำแผนแม่บท (ECO มาจากคำว่า
Ecology และ Economy ; TEC มาจากคำว่า Technology ; ๒๑ มาจาก
ศตวรรษที่ ๒๑) แนวคิด ECO-TEC ๒๑ นี้จะเน้นและกำหนดแผนแม่บทด้วยหลัก
๓ ประการคือ

(๔.๑) ความเหมาะสมทางด้านนิเวศน์และเศรษฐกิจ สะท้อนให้เห็นความยั่งยืน
ในการออกแบบที่ยึดหลักการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการออกแบบ
ให้สามารถพัฒนาได้เป็นระยะๆ สามารถทำโครงการที่ให้ประโยชน์ได้
ด้วยการใช้สิ่งข้ามวัยความสัมภាភร่วมกันและกรอบตู้นี้ให้มีความร่วมมือกัน

ระหว่างภาคเอกชนและภาครัฐ ภายใต้โครงสร้างบรรยายการศึกษาด้านชีวิต และการทำงานที่ตีมคุณภาพ โดยให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ประหยัดพลังงาน มีพื้นที่เปิดโล่งขนาดใหญ่และลดมลพิษ

- (๔.๒) การใช้เทคโนโลยีระดับสูง หมายรวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการบริหารทรัพยากรังสีรวมทั้งเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อประหยัดพลังงานและนำ้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ การติดตั้งระบบสื่อสารที่ทันสมัยและการสร้างระบบสาธารณูปโภคที่เหมาะสม
- (๔.๓) ความสืบเนื่องต่อไปยังศตวรรษที่ ๒๑ เป็นการสร้างความมั่นใจว่าสมรรถภาพของแผนแม่บทจะสามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต่อไปในอนาคต
- (๕) กิจกรรมของแผนแม่บท มีความหลากหลายของกิจกรรม ซึ่งส่วนใหญ่โดยหลักการจัดสร้างอาคารในรูปแบบและวัสดุประสิทธิ์ต่างๆ คือ
- (๕.๑) กิจกรรมเชิงพาณิชย์ ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน อาคารพักอาศัย โรงเรียน ศูนย์การค้า ร้านค้าย่อย
- (๕.๒) กิจกรรมกิ่งพาณิชย์ ประกอบด้วยศูนย์ภูมิไทย และสถานที่ราชการ เช่น สำนักงานเขต สถานีตำรวจนครบาล สถานีดับเพลิงเป็นต้น
- (๖) ระยะเวลากำรพัฒนา เนื่องจากโครงการมีพื้นที่พัฒนาขนาดใหญ่ ผู้จัดทำแผนแม่บทจึงจัดทำในลักษณะของการพัฒนาเป็นส่วนๆไป โดยมีระยะเวลากำรพัฒนาต่อเนื่องทุกปีรวม ๑๓ ปี เริ่มพัฒนาโครงการด้านถนนพุทธราม ๔ ก่อน เนื่องจากเห็นว่ามีศักยภาพในการพัฒนาได้ก่อน และมีกำหนดระยะเวลาการเข้า ๓๐ ปี รวมระยะเวลากำรงโครงการทั้งสิ้น ๔๓ ปี
- (๗) ภูมิไทย เป็นแนวคิดในการจัดตั้งศูนย์ภูมิไทยขึ้นเพื่อทดสอบพระเกี้ยวดีพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันเพื่อเป็นที่เชิดชูความสำเร็จทางด้านวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิทยาศาสตร์ ซึ่งเกิดในรัชสมัยปัจจุบัน เป็นสถานที่อำนวยความสะดวกและจัด

แสดงถึงที่พระองค์ทรงสนใจเรื่องนี้ ในลักษณะไม่แสวงหากำไร ประกอบด้วย อาคาร ๔ หลังและมีชั้นได้ดินเป็นที่จอดรถ อาคารนั้นจัดเป็นกิจกรรม ๗ อย่าง คือ หอสังคีต หอภาพ โรงละคร ศูนย์มรดกภัยมนธรรมไทย โรงภาพยนตร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์ และห้องสมุด ลักษณะของศูนย์ภูมิไทยนี้ผู้จัดทำแผนแม่บทจะให้ความสำคัญโดยต้องเป็นจุดเด่นของโครงการนี้ ตัวกลุ่มอาคารจะมีการยกระดับเป็นชั้นๆ

- (๘) ภูมิสถาปัตยกรรม เนื่องจากการกำหนดให้พื้นที่เปิดโล่งมากโดยให้มีลักษณะภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมที่ดี ในการจัดทำแผนแม่บทจึงมีการจัดทำภูมิทัศน์หรือภูมิสถาปัตยกรรมให้มีลักษณะของกลุ่มต้นไม้เพื่อให้เกิดสวนสาธารณะขนาดใหญ่ร่วมกัน ซึ่งเชื่อมโยงสวนพานิชย์ สวนสำนักงานและสวนพักอาศัยเข้าด้วยกัน และแยกพื้นที่สวนกลางซึ่งเป็นความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยและพื้นที่ส่วนของผู้ลงทุนซึ่งเป็นความรับผิดชอบของผู้ลงทุนแต่ละราย และกำหนดให้แนวแกนเนื้อ - ใต้ เป็นสวนไทย ๕ ชนิดคือ สวนพันธุ์ไม้หายาก สวนสมุนไพร สวนน้ำ และสวนไม้ตัดและไม้กระถาง
- (๙) แผนผังข้อกำหนดการพัฒนาเป็นเอกสารที่แสดงรายละเอียดของเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยจะจัดสร้างและดำเนินการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้กับผู้ลงทุนหรือผู้เช่าที่ดิน ซึ่งจะต้องดำเนินการพัฒนาที่ดินภายใต้รูปแบบและการใช้ประโยชน์ทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมตามที่กำหนดเพื่อให้เกิดสอดคล้องซึ่งกันและกัน ทั้งระหว่างการดำเนินการของมหาวิทยาลัยกับผู้ลงทุนและระหว่างผู้ลงทุนแต่ละรายในพื้นที่โครงการ
- (๑๐) ผลตอบแทนที่มหาวิทยาลัยได้รับด้านตัวเงินมาจากการคัดเลือกผู้ลงทุนพัฒนา ซึ่งเปลี่ยนแปลงตามระยะเวลาโดยกำหนดไว้ว่ามหาวิทยาลัยจะสามารถจัดหาผู้ลงทุนได้ทั้งพื้นที่ภายใน ๑๐ ปี ทั้งนี้มหาวิทยาลัยจะได้ผลประโยชน์ตอบแทนวันทำสัญญาและค่าเช่ารายปี มหาวิทยาลัยมีภาระหน้าที่ในการจัดทำระบบสาธารณูปโภคในสวนพื้นที่ส่วนกลางพร้อมกับการจัดหาผู้ลงทุน ผลตอบแทนสุทธิ

ของโครงการตลอดระยะเวลา ๔๓ ปีเฉลี่ยตามพื้นที่ที่ให้เช่าจะเป็นเงินจำนวนสูง
มากซึ่งตัวเลขนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะเศรษฐกิจด้วย

สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๗๘ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๐ “ได้รับหลักการและให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าแผนแม่บทในการพัฒนาที่ดินของมหาวิทยาลัยนี้เป็นเรื่องที่นับว่าสำคัญที่สุด เพราะที่ดินของมหาวิทยาลัยเป็นที่ดินที่ได้รับพระราชทานมาเพื่อหาระบายนี้ไว้ใช้จ่ายเพื่อบรุณการศึกษา มีคุณค่ามาก หากมีการบริหารจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพแล้วจะทำให้มหาวิทยาลัยสามารถเดี่ยงตัวเองได้อันจะทำให้มหาวิทยาลัยมีอิสรภาพจากรัฐบาลและการโดยมีอิสระทางด้านการเงินและการบริหาร จึงควรพิจารณาโครงการพัฒนาที่ดินตามแผนแม่บทการพัฒนาที่ดินนี้อย่างรอบคอบเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่มหาวิทยาลัย เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการระยะยาวมีระยะเวลาประมาณห้าปี ๔๓ ปี มหาวิทยาลัยจึงควรหาวิธีการกำหนดเงื่อนไขและรูปแบบอาคารให้เหมาะสมเป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาและดำเนินระบบการจราจรด้วย

ส่วนการดำเนินการตามแผนแม่บทฉบับนี้ต้องชะลอออกไปเนื่องจากปัญหาภัยคุกคามทางเศรษฐกิจของประเทศไทยซึ่งเป็นผลให้หาผู้ลงทุนรายใหญ่ในโครงการนี้ได้ยาก และทำให้มหาวิทยาลัยได้รับผลกระทบแทนต่อ อย่างไรก็ได้จากการที่สถานการณ์ต่างๆเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากในระยะเวลาหนังจากที่จัดทำแผนแม่บทฉบับนี้แล้วเสร็จ สภามหาวิทยาลัยจึงได้ตั้งข้อสังเกตในเวลาต่อมาว่าจำเป็นต้องมีการปรับแผนแม่บทอีกเมื่อจะดำเนินการตามแผนแม่บทฉบับนี้

๗. ผังแม่บท การใช้ที่ดินเขตการศึกษา
(โครงการศึกษาปรับผังแม่บท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑๐๐ ปี)

การพัฒนาด้านกายภาพในทางการศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านมาอาศัยแนวทางที่กำหนดให้ในผังแม่บท ปี พ.ศ.๒๕๔๓ เป็นหลักในการดำเนินการ ถึงแม้ว่าในผังแม่บทดังกล่าวไม่ได้กำหนดแผนกlogy ในการดำเนินการในรายละเอียดแต่ก็นับได้ว่าการพัฒนาทางกายภาพของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามหลักการและนโยบายรวมที่ค่อนข้างชัดเจน

การประเมินผังแม่บทเมื่อสิ้นแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๕ (๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) พบอุปสรรคและปัญหาที่ต้องการการปรับปรุงแก้ไขให้ผังแม่บทมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในปี ๒๕๓๐ มหาวิทยาลัยจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อวางแผนนโยบายการใช้ที่ดินและได้สรุปผลนำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติหลักการในเบื้องต้นเพื่อใช้เป็นกรอบในการปรับผังแม่บทสำหรับแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๗ (๒๕๓๕ - ๒๕๓๙) แต่ก็มีได้มีการดำเนินการปรับผังแม่บท จะมีในโอกาสต่อมา ก็เพียงการศึกษาเพื่อวางแผนการใช้ที่ดินในกลุ่มพื้นที่ของคณะหรือกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ เมื่อมีแผนการก่อสร้างอาคารใหม่เท่านั้น ซึ่งทำให้การแก้ปัญหาด้านต่าง ๆ ของผังแม่บทในภาพรวมยังมิได้มีการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ

มหาวิทยาลัยจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการวางแผนและใช้ที่ดินฯ ด้านกายภาพซึ่งเป็นคณะกรรมการที่ดูแลและดำเนินการตามแผนปฏิภูปฯ ที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๕๖๒ เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๓๘ ซึ่งต่อมาคณะกรรมการฯ ได้เสนอให้มีการปรับผังแม่บทและแผนการก่อสร้างอาคารในมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ให้ปรับผังแม่บทให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้สัมพันธ์กับการพัฒนาพื้นที่เขตพานิชย์ของมหาวิทยาลัย และพื้นที่ที่ส่วนราชการอื่นยึดใช้และพื้นที่โดยรอบ และให้เสนอแนวทาง มาตรการและแผนการดำเนินงานให้เกิดการพัฒนาตามผังแม่บทที่ได้วางไว้ให้สำเร็จผลเมื่อมหาวิทยาลัยครบ ๑๐๐ ปีในปี พ.ศ. ๒๕๕๙

* รายละเอียดปรากฏในบทที่ ๖ ของเอกสารนี้

การดำเนินการปรับผังแม่บทและแผนกการก่อสร้างอาคารดังกล่าวนี้ได้เชื่อว่า "ผังแม่บท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑๐๐ ปี" และได้มอบหมายให้มีคณบัญชีศึกษาโครงการนี้" ภายในกรอบงบประมาณค่าใช้จ่าย ๒,๖๖๐,๙๐๐ บาท

แนวคิดที่ใช้ประกอบการพิจารณาปรับผังแม่บทประกอบด้วย

- (๑) แนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัย โดยยึดจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยตามแผนระยะยา ๑๕ ปี ทั้งในด้านความเป็นเลิศทางวิชาการและการบริหารในระดับนานาชาติมีสภาพแวดล้อมบรรยายการแลกเปลี่ยนวิชาชีวิตแห่งการเป็นชุมชนวิชาการ มีการเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชาต่าง ๆ มีระบบบริหารที่คล่องตัวเป็นอิสระและมีประสิทธิภาพ และสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
- (๒) แนวคิดมหาวิทยาลัยอิสระ ที่มีการปฏิรูประบบบริหารและการจัดการทั้งระบบรวมถึงการจัดระบบบริหาร การปรับองค์กรและโครงสร้าง การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร การจัดการศึกษา และแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (๓) แนวคิดการใช้ที่ดินที่ส่วนราชการอื่นยืมใช้
- (๔) แนวคิดการประสานกับการใช้ที่ดินเขตพานิชย์ซึ่งได้วางแผนแม่บทไว้แล้ว ทั้งในด้านการคมนาคม การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน สาธารณูปโภค พื้นที่สีเขียว และศูนย์ภูมิไทย
- (๕) แนวคิดเรื่องมหาวิทยาลัยสีเขียว ทั้งในด้านความเขียวชีขของธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ความสะอาดและสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย พิเศษ และความยั่งยืนจากการประหยัดพลังงาน การนำทรัพยากรที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่ ความกลมกลืนกับธรรมชาติ

** คณบัญชีศึกษาในโครงการประกอบด้วย รศ.เดชา บุญค้ำ และ รศ.ดร.ณรงค์ ออยุ่วนอม เป็นที่ปรึกษา รศ.ต่อ พงศ์ ยมนาก เป็นหัวหน้าโครงการ ; สถาปนิก - รศ.ดร.วีระ สัจกุล รศ.ดร. บันทิต จุลาสัย อ.น.ท.ไตร วัฒน์ วิรยศิริ ร.น. อ.กว.ไกร ศรีหิรัญ และ อ.อุดมลักษักดิ์ เจริญชัย ; สถาปนิก - อ.กี ชนิชฐานันท์ และ อ.ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์; นักผังเมือง - อ.ดร.นพนันท์ ตาปนาณนท์; นักเทคโนโลยีการศึกษา - ดร.นิติ รัตน์ วิศาลเวทย์; วิศวกรไฟฟ้า - ผศ.ประสิทธิ์ พิทยพัฒน์ และ รศ.ดร.บันทิต เชื้ออาจารย์; วิศวกรสุขาภิบาล - รศ.ดร.สุทธิรักษ์ สุจาริตาณนท์ และ รศ.ดร.ธเรศ ศรีสถิตย์; วิศวกรเครื่องกล - รศ.ดร.คุณวุฒิ ดำรงพลาสิทธิ์ และ อ.ดร.คณิต รัตนวิเชียร; และวิศวกรจราจรนส - อ.ดร.สมพจน์ ศิริโภณศิลป์

- (๖) แนวคิดและกลยุทธ์ของแผนแม่บทจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑๐๐ ปี โดยยุทธศาสตร์ที่ประกอบด้วย การสร้างความเป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะเรื่อง การสร้างความเป็นศูนย์กลางนานาชาติ การสร้างความหลากหลายในโอกาสทางการศึกษาจากมหาวิทยาลัย การสร้างความมั่นคงทางการเงินระยะยาว การสร้างประสิทธิภาพเพื่อความเป็นเมืองวิชาการ และยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากแนวคิดที่กำหนดด้านตัวนั้น จึงได้กำหนดเป็นกลยุทธ์การพัฒนาผังแม่บท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑๐๐ ปีขึ้น ประกอบด้วย ๓ กลยุทธ์ได้แก่

- | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลยุทธ์ที่ ๑ | การวางแผนพัฒนาทางกายภาพแบบยั่งยืน ครอบคลุมการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์พัฒนา การกำจัดขยะและของเสีย การนำวัสดุเก่ากลับมาใช้ใหม่ การควบคุมมลพิษ การรักษาระบบนิเวศน์ การลดปัญหาภัยด้วยและการสัญจรในมหาวิทยาลัย |
| กลยุทธ์ที่ ๒ | ความต้องการของผู้ใช้กลุ่มย่อยและความต้องเนื่องสอดคล้องของภาพรวมมหาวิทยาลัยโดยให้ความสำคัญในการจัดวางพื้นที่ส่วนกลางที่มีการใช้ร่วมกัน การกำหนดฐานปัจจุบันของการออกแบบภายในอาคารและการจัดองค์ประกอบอาคารที่มีส่วนเสริมสร้างพื้นที่ภายนอกอาคารที่เหมาะสม การปรับแก้ปัญหาของพื้นที่อาคารที่ไม่ได้มีการวางแผนผังออกแบบที่ดีโดยการสร้างอาคารใหม่แทนที่อาคารเก่าที่ควรรื้อถอน |
| กลยุทธ์ที่ ๓ | มหาวิทยาลัยกับความเป็นเมืองวิชาการ รวมถึงความสัมพันธ์ที่ดีกับพื้นที่และชุมชนโดยรอบ และการวางแผนร่วมกันในพื้นที่ร้อยต่อเขตการศึกษาและพื้นที่โดยรอบ |
| กลยุทธ์ที่ ๔ | ความเหมาะสมของการใช้ที่ดินรวมถึงการกำหนดแผนการรื้อถอนอาคารที่ไม่เหมาะสม |
| กลยุทธ์ที่ ๕ | สัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย โดยรักษาและส่งเสริมให้พื้นที่ศูนย์กลางที่เป็นสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมีความเด่นชัดและให้มีคุณค่ายิ่งขึ้น |
| กลยุทธ์ที่ ๖ | คุณค่าและการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงความเหมาะสมของที่ดังอาคาร และการประเมินค่าอาคารทั้งในเชิงประวัติศาสตร์และในเชิงสถาปัตยกรรม |

กลยุทธ์ที่ ๗	โครงสร้างที่ว่างในมหาวิทยาลัยโดยการสร้างความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่ทั้งสองฝั่งของมหาวิทยาลัย ด้วยการมองให้เห็นความต่อเนื่องของที่ว่างในแนวสำคัญนี้
กลยุทธ์ที่ ๘	ภูมิทัศน์ใหม่ในมหาวิทยาลัยโดยเชิงพาณิชย์เน้นถึงภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดความต่อเนื่องและเอกภาพโดยการใช้พื้นที่และวัสดุคุณภาพดินอย่างกลมกลืนสอดคล้อง และกำหนดแนวร่วงสองข้างถนนหลักและถนนรองสำหรับเป็นกรอบในการก่อสร้างอาคารใหม่ในอนาคต
กลยุทธ์ที่ ๙	มหาวิทยาลัยกับการอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม โดยเชิงพาณิชย์ จัดพื้นที่รองรับกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมให้เป็นกลางๆ และกระจายพื้นที่สำคัญ เพื่อเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรทุกฝ่ายในมหาวิทยาลัย
กลยุทธ์ที่ ๑๐	อาคารและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับอาคาร และความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับที่ว่างโล่ง
กลยุทธ์ที่ ๑๑	ระบบสัญจร รวมทั้งการปรับเปลี่ยนเส้นทางสัญจรทั้งระบบถนนและระบบทางเดิน
กลยุทธ์ที่ ๑๒	ระบบป้าย เครื่องบอกสัญญาณ และป้ายบอกทิศทาง ให้เป็นระบบและมาตรฐานเดียวกัน
กลยุทธ์ที่ ๑๓	ระบบความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย นับตั้งแต่สภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ ความปลอดภัยในการใช้อาคาร การกระจายความหนาแน่นของพื้นที่กิจกรรม การกำหนดทางเข้าออกอาคารที่ชัดเจนและระบบแสงสว่างที่พอเพียง ระบบการตรวจตราพื้นที่ และระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ในที่สุดสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๖๐๕ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ได้รับทราบและให้ความเห็นชอบในผังเมืองพัฒนาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๑๐๐ ปี ตามแนวคิดและกลยุทธ์ข้างต้น ผังเมืองที่ประกอบด้วยแผนผังรวมทั้งสิ้น ๑๕ รายการ ได้แก่

- ผังการใช้ที่ดิน
- ผังแนวคิดการกระจายความหนาแน่นในปลื้มใหม่
- ผังทางเดินเท้า
- ผังระบบถนนและที่จอดรถ
- ผังแนวความคิดระบบขนส่งรวมภายในมหาวิทยาลัย
- ผังแนวแกนสีเขียว
- ผังภูมิทัศน์
- ผังดำเนินงบบูรณะบริการกลางของมหาวิทยาลัย
- ผังแนวทางท่อประปา
- ผังแนวท่อระบายน้ำหลัก
- ผังเขตบริการบำบัดน้ำเสีย
- ผังแนวคิดการกำหนดจุดพักมูลฝอย
- ผังระบบไฟฟ้าแรงสูงหลัก ๒๔ KV
- ผังบริเวณสำหรับสายไฟแรงสูงหลัก ๒๔ KV
- ผังแนวเชื่อมโยงระบบเครือข่ายสื่อสารและคอมพิวเตอร์

๔. การดำเนินการเกี่ยวกับที่ดินซึ่งส่วนราชการอื่นขอยืมใช้และที่ดินอื่น

๔.๑ พื้นที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ในทรัพย์สิน วิทยาเขตผลิตศึกษา ขอยืมใช้

อธิการบดีได้แจ้งสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๗๔ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๔๐ ให้ทราบถึงข้อเท็จจริงกรณีที่กรมพลศึกษาเตรียมการเสนอเรื่องให้คณะรัฐมนตรีมีมติให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ในทรัพย์สิน วิทยาเขตผลิตศึกษา ย้ายออกจากพื้นที่ภายในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๔๐ และให้สถาบันการพลศึกษาและการกีฬาแห่งชาติเข้าใช้พื้นที่นั้นแทน ความว่ามมหาวิทยาลัยได้แจ้งตอบเหลือกรณีการคณะรัฐมนตรีซึ่งสอบถามเรื่องนี้ไปแล้วว่ามมหาวิทยาลัยไม่สามารถให้ใช้พื้นที่ได้ และได้เตรียมการเพื่อการใช้พื้นที่นี้เพื่อการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ การกีฬาที่กำลังดำเนินการจัดตั้ง (เมื่อมศว.พลศึกษาย้ายออกไปแล้วตามมติคณะรัฐมนตรีที่มีอยู่เดิมตั้งแต่ปี๒๕๒๓) และท้ายสุดมหาวิทยาลัยก็ได้ต่อสัญญาเช่าครั้งสุดท้ายให้กรมพลศึกษาเพียง ๙ เดือนตั้งแต่ ๑ เมษายน ๒๕๔๐ ถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๔๐ และมหาวิทยาลัยจะเข้าใช้พื้นที่ตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๔๑

หลังจากนั้นกรมพลศึกษาจึงได้ยุติเรื่องนี้ไป มหาวิทยาลัยได้ทบทวนสัญญาเช่าเมื่อครบอายุสัญญาเช่าเมื่อ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๔๐ โดยให้กรมพลศึกษาเช่าเฉพาะที่ดินที่เหลือโดยไม่รวมพื้นที่ตั้งของมศว.พลศึกษาและทำสัญญาเช่าเป็นรายปี

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการเจรจากับมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ในทรัพย์สินอย่างเป็นทางการเพื่อเร่งรัดให้มศว.พลศึกษาได้ย้ายไปทำการในพื้นที่ใหม่ที่อำเภอครรภ์ จังหวัดคนะยก ในที่สุดได้มีการทำข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดการส่งมอบคืนพื้นที่และอาคารเป็นลำดับขั้นตอน และสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๘๙ เมื่อวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๔๑ ได้อนุมัติมาตรการพิเศษเป็นโครงการช่วยเหลือค่าขนย้ายหน่วยงานและบุคลากรของมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ในทรัพย์สินทั้งที่วิทยาเขตผลิตศึกษา และวิทยาเขตปทุมวัน เพื่อชดเชยมูลค่าสิ่งก่อสร้างบางส่วนและเร่งรัดการขนย้าย เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถเข้าทำการปรับปรุงและใช้สอยอาคารได้ตามแผนที่กำหนด โดยสภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติเงินช่วยเหลือในโครงการนี้เป็นจำนวน ๑๗,๔๑๗,๐๐๐ บาท

ดังนั้นเมื่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๔๗ เมื่อ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๔๑ อนุมัติในหลักการให้จัดตั้งสำนักวิชาชีวิทยาศาสตร์การกีฬา และในการประชุมครั้งที่ ๕๔๙ เมื่อ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๔๑ ได้อนุมัติระเบียบฯว่าด้วยสำนักวิชาชีวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งถือเป็นการจัดตั้งสำนักวิชาฯอย่างเป็นทางการ มหาวิทยาลัยจึงได้รับมอบหมายในการใช้งานของมศว. พลศึกษาคืนมาเป็นส่วนแรก และได้ปรับปรุงอาคารดังกล่าวจนกระทั่งเปิดใช้เป็นที่ทำการและใช้ในการเรียนการสอนของสำนักวิชาชีวิทยาศาสตร์การกีฬา ตั้งแต่ต้นปี ๒๕๔๒ เป็นต้นมา พื้นที่และอาคารส่วนที่เหลือทั้งหมดกำหนดส่งมอบคืนพร้อมกันภายใต้เดือนมีนาคม ๒๕๔๔

๔.๒ พื้นที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ วิทยาเขตปทุมวัน ขออธิบาย

จากการเจรจา กับมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ในคราวเดียวกับกรณีวิทยาเขตพลศึกษา มหาวิทยาลัยก็ได้ขอคืนพื้นที่วิทยาเขตปทุมวันซึ่งได้ยึดใช้พร้อมทั้งอาคารเดิม ซึ่งไม่ได้มีการเรียนการสอนต่อไปแล้ว ยกเว้นในส่วนที่เป็นโรงเรียนสาธิตฯ ที่ยังมีการเรียนการสอนอยู่ โดยมหาวิทยาลัยผ่อนผันให้ยึดใช้พื้นที่ได้โดยต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยทุกครั้งที่มีการก่อสร้างหรือต่อเติมตัวเปล่งสิ่งก่อสร้างใดๆ และมหาวิทยาลัยยินดีให้ความร่วมมือประสานงานทางวิชาการด้วย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒได้ส่งมอบคืน ๓ อาคารให้แก่อาคาร ๓ อาคาร ๔ และเรือนไม้ห้องสมุดเมื่อเดือนกันยายน ๒๕๔๑ และสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๔๙ เมื่อ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๔๑ ได้อนุมัติงบประมาณเป็นกรณีพิเศษ จำนวน ๑๓.๕ ล้านบาท เป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงอาคารทั้ง ๓ หลังเพื่อให้แล้วเสร็จทันใช้ในการเรียนการสอนของคณะศิลปกรรมศาสตร์ภายในภาคการศึกษาปลายของปีการศึกษา ๒๕๔๑ นั้นเอง

กำหนดการส่งมอบอาคารที่เหลือทั้งหมดคืนแก่มหาวิทยาลัยเป็นวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๔๓ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะได้รับปรับปรุงอาคารและสถานที่ที่รับมอบคืนมานั้นให้ทันการเรียนการสอนของคณะศิลปกรรมศาสตร์ในภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษา ๒๕๔๓ ต่อไปโดยเฉพาะอาคาร ๕ ซึ่งเป็นอาคารสูง ๕ ชั้น

อย่างไรก็ดี มหาวิทยาลัยยังคงต้องรักษาข้อตกลงเดิมที่มี นศว. ได้อนุญาตให้สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัยได้ขอรับใช้พื้นที่ชั้นที่ ๖ และชั้นที่ ๕ บางส่วน เป็นที่ตั้งของสำนักงานบริหารโครงการเงินกู้เพื่อพัฒนาอุดมศึกษาในส่วนของธนาคารโลกและธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย ซึ่งการยืมใช้นี้จะสิ้นสุดตามอายุโครงการคือประมาณปี ๒๕๔๖ และต้องส่งมอบทั้งหมดคืนให้มหาวิทยาลัย

๔.๓ พื้นที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวาย

มหาวิทยาลัยได้พิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวายเช่าเป็นสถานที่ทำการมาตั้งแต่ปี ๒๔๗๗ และล่าสุด หมดอายุสัญญาเช่าในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๔๑ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ต่อสัญญาเช่าเป็นรายปี อีกครึ่งหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๔๒ ทางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวายมีแผนการย้ายไปทำการยังที่ใหม่ ณ ตำบลศาลายา อำเภอครชัยศรี โดยจัดตั้งเป็นวิทยาเขตศาลายากับจะดำเนินการปรับวิทยาเขตอุเทนถวายเป็นศูนย์การศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาต่อไป มหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่าสมควรที่จะยุติการให้เช่าที่ดินต่อไปด้วยความจำเป็นในการใช้ประโยชน์ที่ดินตามวัตถุประสงค์เดิม ดังนั้นจึงได้เตรียมความพร้อมในการเข้าใช้ที่ดินภายหลังหมดสัญญาเช่า โดยได้เคราะห์และเสนอให้กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ที่ดินพื้นที่นี้ในขั้นต้นดังนี้

- ก. เป็นสถานที่สอนหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้างเพื่อเตรียมกำลังคนด้านการบริหารการก่อสร้างและงานที่เกี่ยวเนื่อง สนองความต้องการของประเทศที่คาดว่าจะมีภาคหลังการพื้นที่ทางเศรษฐกิจ โดยจัดเป็นหลักสูตรใหม่แห่งแรกແນพัฒนาฯ ระยะที่ ๘
- ข. เป็นสถานที่ทำการของสำนักวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง ซึ่งเป็นหน่วยงานใหม่ที่จะจัดตั้งขึ้นรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยในสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง
- ค. สำนักวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้างดำเนินการเป็นหน่วยวิชาขนาดเล็ก มีคณาจารย์ประจำและบุคลากรสนับสนุนวิชาการจำนวนจำกัดเท่าที่จำเป็น โดยประสานงาน

และรับความช่วยเหลือจากคณะกรรมการสถาบันปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณาจารย์พิเศษอีกจำนวนหนึ่ง

หลักการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๙ เมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๔๑ และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้มีครบทุกสัญญา เช่นที่ดินในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๔๒ แล้ว ส่วนรายละเอียดเกี่ยวกับแผนดำเนินการและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อวัตถุประสงค์อื่นเพิ่มเติมได้มอบหมายให้อธิการบดีไปดำเนินการต่อไป

สถานภาพของกรณีนี้จนถึงปัจจุบันได้ดำเนินการตามที่สภามหาวิทยาลัยวินิจฉัยไว้ โดยได้มีการเจรจาหารือกับผู้บริหาร อาจารย์ ศิษย์เก่าของสถาบันฯ และผู้บริหารระดับสูงในกระทรวงศึกษาธิการหลายครั้งซึ่งเป็นที่เข้าใจตรงกันในหลักการ แต่คงต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอีกระยะหนึ่ง นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยก็ได้ขอให้มีคณะกรรมการเตรียมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้างโดยมีอาจารย์จากคณะสถาบันปัตยกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะอื่น ๆ เข้าร่วมทำงานด้วย ส่วนการเตรียมเสนอหลักสูตรเข้าแทรกแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๘ นั้น คงต้องชะลอไปและควรจัดไว้ในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๙ เนื่องจากทบทวนมหาวิทยาลัยไม่มีนโยบายให้ขอเปิดหลักสูตรแทรกแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๘ อีก และเพื่อให้การเตรียมการในเรื่องนี้เป็นไปโดยราบรื่น มหาวิทยาลัยได้จัดต่ออายุสัญญาเช่าที่ดินพื้นที่นี้ออกไปอีก ๑ ปีถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๔๓

๔.๔ โครงการจัดตั้งสถาบันไฟฟ้าย่อยของการไฟฟ้านครหลวง

จากการที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต้องใช้ไฟฟ้าในเขตการศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมากจนเกินขีดความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าของ การไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาทางภายนอกโดยเฉพาะการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๗ และในระยะแผนพัฒนาฯ ระยะที่ ๘ มหาวิทยาลัยจึงได้ประสานงานขอให้การไฟฟ้านครหลวงจัดไฟฟ้าเพิ่มให้ตามความต้องการซึ่งจำเป็นต้องตั้งสถาบันไฟฟ้าย่อยขึ้นใหม่โดยการไฟฟ้านครหลวงขอให้มหาวิทยาลัยจัดสรรพื้นที่ให้ ทั้งนี้การไฟฟ้านครหลวงเป็นผู้ลงทุนในการก่อสร้างและรับภาระในการดูแลและบำรุงรักษา การดำเนินการนี้ไม่เพียงแต่จะทำให้มหาวิทยาลัยมีบริมาณไฟฟ้าใช้

อย่างเพียงพอเท่านั้น แต่ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในพื้นที่ การศึกษาของมหาวิทยาลัยด้วย

คณะกรรมการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารของมหาวิทยาลัยได้พิจารณาแล้ว เห็นควรกำหนดพื้นที่ให้การไฟฟ้านครหลวงจัดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยที่บริเวณฝั่งตะวันตก หัวมุมบุพพาย ๙ ติดกับบุพพาย ๙ ติดกับอาคารจามจุรี ๙ (หรืออาคารจามจุรี ๖ เดิม) ซึ่ง มหาวิทยาลัยเตรียมการก่อสร้างเป็นอาคารจอดรถและพื้นที่ทำการบางส่วน ในโครงการนี้การไฟฟ้านครหลวงตกลงเข้าที่ดินระยะยาวจากมหาวิทยาลัยประมาณ ๒๐๐ ตารางวา ภายใต้เงื่อนไขเดียวกับที่ใช้อยู่ในการเข้าที่ดินซึ่งเป็นที่ดังของสถานีไฟฟ้าย่อยปัจจุบันในปัจจุบัน

สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๖๐๑ เมื่อวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๙ ได้ รับทราบเกี่ยวกับโครงการนี้ และในปัจจุบันโครงการนี้อยู่ในขั้นเตรียมการเพื่อลงนามในสัญญา เช่าที่ดินและการไฟฟ้านครหลวงจะได้ดำเนินการก่อสร้างต่อไป

๔.๕ โครงการขยายเขตการศึกษา อำเภอแก่งคคอ จังหวัดสระบุรี

มหาวิทยาลัยได้เสนอสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๗๕ เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฏาคม ๒๕๔๐ เพื่อทราบว่าตามที่มูลนิธินิติสิตเก่าบุพพายลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ขอสิทธิที่ดิน จากราชภูมิโดยรอบป่าสงวนประมาณ ๕๐๐ ไร่ เพื่อมอบให้มหาวิทยาลัยขยายเขตการศึกษา ซึ่งที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๕๑๐ เมื่อวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๓๔ รับทราบ และ เนื่องจากเกรงปัญหาเรื่องที่ราชพัสดุจึงได้ฝากไว้กับมูลนิธินิติสิตเก่าบุพพายลงกรณ์มหาวิทยาลัยก่อน และให้มหาวิทยาลัยพิจารณาแนวทางการใช้ประโยชน์ในที่ดิน กับให้ดำเนินการขออนุญาตกรม ป่าไม้เพื่อขอใช้ประโยชน์ในที่ดินป่าสงวนที่ติดกับที่ดินของมูลนิธิฯ พร้อมทั้งให้ศึกษาข้อมูลจาก คณะกรรมการสถาบันที่มีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่เพื่อจัดทำกิจกรรมที่ไม่สามารถทำได้ในบริเวณ มหาวิทยาลัยปัจจุบัน มหาวิทยาลัยจึงได้มอบหมายให้รองศาสตราจารย์ ดร. ชูเกียรติ วิเชียรเจริญ ดำเนินการแทนมหาวิทยาลัยในการยื่นคำขอใช้ประโยชน์ในที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ บริเวณป่าเขา โนง ป่าเขาถ้ำเสือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๓๗ และปัจจุบันนี้ได้เสนอขอใช้ประโยชน์ในที่ ดินป่าสงวนจากการป่าไม้จำนวน ๒,๕๘๒ ไร่ ซึ่งเมื่อรวมกับที่ดินในส่วนของมูลนิธิฯ แล้ว

มหาวิทยาลัยจะมีที่ดินเพื่อโครงการขยายเขตการศึกษาจำนวน ๓,๐๙๒ ไร่ และมหาวิทยาลัยจะได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาแผนการใช้ประโยชน์ในที่ดินดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

๔.๖ การใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัยในโครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน

สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๗๕ เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐ รับทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ที่ดินของมหาวิทยาลัยในโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินขององค์การรถไฟฟ้ามหานครสายหัวหงส์หัวลำโพง บริเวณเส้นทางถนนพระรามที่สี่ ซึ่งมีจุดกรอบกับที่ดินของมหาวิทยาลัย ๒ จุดหลักคือ

- (๑) บริเวณด้านหน้าของโครงการพัฒนาที่ดินหมอน ๒๐ จะก่อสร้างอาคารเป็นทางขึ้นลงเพื่อลอดใต้ถนนพระรามที่สี่ไปเขื่อมกับสถานีสามย่านซึ่งอยู่หัววัดหัวลำโพง ฝั่งตรงข้าม คาดว่าจะใช้พื้นที่ประมาณ ๕๐๐ ตารางเมตร
- (๒) บริเวณปากซอยจุฬาฯ ๕ ด้านถนนพระรามที่สี่ ปัจจุบันเป็นตีกແກ จะใช้เนื้อที่ก่อสร้างประมาณ ๑๕๐ ตารางเมตร (ประมาณตีกແກ ๓ คูหา) เพื่อก่อสร้าง intervention shaft สำหรับระบายน้ำอากาศและการย้ายคนยามฉุกเฉิน ซึ่งตำแหน่งก่อสร้างนี้เดิมเคยกำหนดไว้ที่ฝั่งตรงข้าม แต่ในปัจจุบันได้ย้ายมาฝั่งที่ดินของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยจึงได้ศึกษาข้อมูลและพยายามเจรจากับองค์การรถไฟฟ้ามหานคร เพื่อมีผลกระทบต่อกรรมสิทธิ์ในที่ดินของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยได้แจ้งให้สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๘๗ เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ ทราบถึงความคืบหน้าในการดำเนินการร่วมที่สุดพื้นที่ก่อสร้างของโครงการรถไฟฟ้าใต้ดินนั้นจะใช้พื้นที่ประมาณ ๒๒๐ ตารางวา เพื่อสร้างอาคารทางขึ้นลงในบริเวณพื้นที่หมอน ๒๐ และประมาณ ๖๔.๗ ตารางวา เพื่อก่อสร้างอาคารปล่องระบายน้ำอากาศในบริเวณพื้นที่จุฬาฯ ซอย ๕ โดยตกลงกันเป็นการทำสัญญาเช่า แทนการบังคับใช้กฎหมาย wen cien ที่ดิน มีระยะเวลาเช่าคราวละ ๓๐ ปี อัตราค่าเช่าจ่ายครั้งเดียว ๓๕,๓๗๔,๖๒๔ บาท โดยอัตราค่าเช่าจะเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่ใช้งานจริง ซึ่ง รฟม. จำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ก่อสร้าง

ก่อน รฟม. และมหาวิทยาลัยจึงจัดทำบันทึกข้อตกลงก่อนทำสัญญาเช่า และได้ลงนามข้อตกลง เมื่อ ๗ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๑

ต่อมาเมื่อ รฟม. ขออนุมัติการจ่ายเงินจากสำนักงบประมาณ ได้รับการทักทวงว่าการใช้ที่ดินทั้งสองชุดนี้ควรเป็นการให้เช่าอย่างถาวร จึงให้ รฟม. ไปดำเนินการตามกฎหมายเดิมคืน รฟม. และมหาวิทยาลัยได้เจรจา กัน และได้ข้อยุติว่า การренคืนนั้นไม่อาจกระท่าได้ เพราะเป็นที่ดินราชการ แต่เพื่อให้สามารถเบิกจ่ายเงินตอบแทนให้มหาวิทยาลัยได้ จึงตกลงเปลี่ยนรูปแบบจากการเช่าเป็นการให้เช่าที่ดินตลอดไปเท่าที่ยังใช้เพื่อวัตถุประสงค์เดิมอยู่ สำนักงบประมาณจึงเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการต้องขออนุมัติใช้เงินจากค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินซึ่งตั้งไว้สำหรับการренคืนมาจ่ายให้มหาวิทยาลัยเป็นค่าเช่าที่ดิน (โดยไม่เกณฑ์) เป็นกรณีพิเศษ

ในการเตรียมเสนอเรื่องต่อคณะกรรมการต้องขออนุมัติใช้ที่ดินเป็นการตลอดไปและสิทธิในการรับเงิน เพราะถือว่าเป็นที่ราชพัสดุ สำนักเลขานุการคณะกรรมการต้องขออนุมัติจึงได้เขียนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าประชุมหารือหน่วยงานส่วนใหญ่เห็นว่าเมื่อมีความชัดเจนก็ควรจะเสนอเรื่องให้สำนักงบประมาณคณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัยประจำเดือนที่ได้เย้งกันอยู่ อย่างไรก็ได้ มหาวิทยาลัยเห็นว่าการเสนอเรื่องให้สำนักงบประมาณการกรากรุษฎีภาระนิจจัยจะไม่เกิดผลดีกับทั้งรฟม. และมหาวิทยาลัย เพราะจะทำให้กระบวนการนี้ซ้ำซ้อนไปอีกมากและจะมีประจำเดือนที่ราชพัสดุขึ้นมาอีก จึงได้เข้าชี้แจงต่อ เลขานุการคณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัยและขอคำปรึกษาว่าจะดำเนินการในทางอื่นให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่ายได้ดีกว่าหรือไม่ ซึ่งได้รับคำแนะนำว่าเห็นพ้องที่รฟม. และมหาวิทยาลัยตกลงให้เช่าที่ดินต่อ กัน และเป็นสิ่งกระทำได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและตามทางปฏิบัติที่ส่วนราชการอื่นเคยกระทำ สำนักเลขานุการคณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัยจะเสนอคณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัยต่อไป

เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ คณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัยได้มีมติให้องค์กรรถไฟฟ้ามหานคร (รฟม.) ไปทำเป็นสัญญาเช่าระยะยาวครั้งละ ๓๐ ปี และให้คู่สัญญาตกลงกันในเรื่องค่าเช่าและดำเนินการต่อไปได้ โดยไม่ต้องเสนอคณะกรรมการตุชฎีภาระนิจจัย ทั้งนี้ ให้ต่อสัญญาได้ตามวัตถุประสงค์แต่เดิมของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และองค์กรรถไฟฟ้ามหานคร และกำหนดเงื่อนไขในการต่อสัญญารั้งต่อไปว่าการจะเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขใดๆ ในสัญญาเช่าจะต้องได้รับความเห็นชอบจาก

คณะกรรมการต้องกับวัตถุประสงค์ของทุกฝ่าย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็สามารถดำเนินการไปได้ทันที เพราะเป็นการจัดหาผลประโยชน์มาใช้จ่ายในกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ซึ่งขณะนี้จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้อยู่แล้วตามระเบียบทบวงมหาวิทยาลัยว่าด้วยการจัดหาผลประโยชน์ในที่ราชพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๙ และหากให้ดำเนินการในแนวนี้คงกว้างขององค์กรสถาไฟฟ้ามหานครก็จะได้ดำเนินการต่อไปและผู้เข้าเดินทางจะได้รับการต้อนรับอย่างดี ซึ่งกระทรวงการคลังพิจารณาตามแนวทางข้อเสนอของสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรีแล้วเห็นว่า เป็นแนวทางที่เหมาะสมไม่ขัดต่อกฎหมายที่ราชบัญญัติ พ.ศ. ๒๕๓๙ และน่าจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของทุกฝ่าย

ในขณะนี้รฟม. และมหาวิทยาลัยกำลังเร่งดำเนินการให้เป็นไปตามมติครม. ดังกล่าว

๔.๗ การใช้ที่ดินที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการดาวภิรมย์

ความเดิมเกี่ยวกับที่ดินแปลงนี้เป็นพื้นที่ซึ่งพระราชนายาเจ้าดารารัตน์มีในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ให้เป็นที่ประทับเมื่อได้รับพระบรมราชานุญาตจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ให้เสด็จกลับจากกรุงเทพฯ ในปี พ.ศ. ๒๕๒๙ หลังจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงเสด็จสรวงสักดิ์แล้ว ได้ทรงสร้างพระ殿堂นักบุญที่ดินดังกล่าวเป็นที่ประทับและปฏิบัติพระราชกรณียกิจ โดยพระบาทเชื่อว่าพระ殿堂นักบุญภารภิรมย์ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในขณะนั้นสังกัดกระทรวงศึกษาธิการได้ตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำที่ดินในการขยายการศึกษาสู่ภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาล และเลือกได้ที่ดินแปลงดังกล่าว โดยซื้อจากทายาทของพระราชนายาเจ้าดารารัตน์มีในราคา ๓๕๐,๐๐๐ บาท และมีการซื้อขายโอนกันอย่างถูกต้อง

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๔๓ กองกำกับการตรวจตรวจสอบเด่นเขต ๕ มีความจำเป็นทางยุทธศาสตร์ที่จะต้องจัดตั้งค่ายในพื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคพื้นฐาน และอยู่ติดกับที่ว่าการอำเภอเมือง จึงได้เจรจาขอรื้อให้ที่ดินแปลงนี้จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับใช้เป็นที่ตั้งกองกำกับการตรวจตรวจสอบเด่นเขต ๕

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการรังวัดที่ดินเพื่อขอโอนนั้นสืบอรับของการทำประโยชน์ (นส.๓) ปรากฏเป็นเนื้อที่ทั้งหมด ๕๙ ไร่ ๑ งาน ๘๓ ตารางวา และต่อมาได้เปลี่ยนเป็นโฉนดเลขที่ ๒๖๗๑ เล่ม ๒๒๐ หน้า ๑๑ เมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๓๗ สภาพปัจจุบันกรมตำราจังมีความจำเป็นต้องขอปีมใช้พื้นที่และอาคารบางส่วนต่อไป และเมื่อวันที่ ๑๗ - ๑๘ ตุลาคม ๒๕๔๐ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจพื้นที่บางส่วนไม่ได้ใช้งานแล้ว รวมทั้งพื้นที่ทั้งพระ殿堂นักการกิริมย์ ซึ่งเคยใช้เป็นกองอำนวยการ ปราภูอยู่ในสภาพทรุดโทรม สมควรเร่งรัดบูรณะปฏิสังขรณ์ รวมทั้งพระอนุสรณ์พระราชชายาเจ้าดารารัศมี สวนเจ้าสถาบายนและบริเวณและต้นลินจี้ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี ได้ทรงปลูกไว้ และสมควรคืนพื้นที่บางส่วนพร้อมทั้งอาคารเพื่อพัฒนาไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัย มหาวิทยาลัย จึงได้ทำโครงการฯขึ้นโดยมีเป้าหมายหลักคือการบูรณะพระ殿堂นักการกิริมย์ และการพัฒนาที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป การบูรณะพระ殿堂นักการ เป็นไปตามแนวทางอนุรักษ์ โดยรักษาส่วนประกอบอาคารและรากไม้ของเครื่องใช้อันเกี่ยวเนื่องกับพระราชชายาเจ้าดารารัศมี สำหรับตกแต่งพระ殿堂นักการกิริมย์ ให้อยู่ในสภาพใกล้เคียงกับที่เคยเป็นในอดีตมากที่สุด รวมทั้งบูรณะปรับปรุงบริเวณและภูมิทัศน์ให้สัมพันธ์กับอาคารพระ殿堂นักฯ โดยใช้งบประมาณยี่สิบล้านบาท ซึ่งสวนหนึ่งมาจาก การบริจาคและการหารายได้จากกิจกรรมพิเศษต่างๆ

ส่วนการพัฒนาที่ดินพร้อมทั้งอาคารที่ได้รับคืนมาจากการรังวัดบ้างแล้วเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยนั้นจะได้ทำการศึกษาโดยรายละเอียดเพื่อกำหนดเป็นแผนงานและโครงการต่อไป ทั้งนี้กิจกรรมตำราจะได้กลับจะทำอย่างส่งคืนพื้นที่พร้อมทั้งอาคารที่จะไม่ปีมใช้ประโยชน์แล้วในโอกาสต่อๆไปด้วย

สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๘๐ เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๐ ได้รับทราบและอนุมัติโครงการฯ แลและต่อมาสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๕๘๕ เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๔๑ "ได้อนุมัติการจัดตั้งกองทุนพระ殿堂นักการกิริมย์ และอนุมัติระเบียบว่าด้วยการบริหารกองทุนฯ เพื่อเป็นรากฐานในการดำเนินการตามโครงการนี้ ต่อไป อนึ่งกองทุนพระ殿堂นักการกิริมย์นี้ สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิ瓦สราชนครินทร์ ทรงรับไว้ในพระอุปถัมภ์ด้วย"

จุฬาฯของเรา

"จุฬาฯของเรา" เป็นหนังสือชุด เพื่อบันทึกความร่วมเนื้อหาสาระ แนวคิดทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย รวมทั้งกิจกรรมสำคัญๆ ที่เกิดขึ้นภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยของเรา ซึ่งล้วนแล้วแต่แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการ ทางด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของเรา ในทำงกลางกระแสของการเปลี่ยนแปลง ปฏิรูป การอุดมศึกษา หน่วยงาน องค์กรทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในขันตอนนี้จะเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหวังว่าคณะ หน่วยงานและ ท่านผู้อ่านที่ได้รับหนังสือนี้จะเก็บรวบรวมไว้เป็นชุดเพื่อ ความสมบูรณ์ของอรรถสารจาก "จุฬาฯของเรา" ใน แต่ละลำดับซึ่งมีแตกต่างกันไป

เนื้อหา : ศาสตราจารย์ เทียนฉาย กีระนันทน์

ภาพรวมจัดพิมพ์ : สำนักงานสารนิเทศ