

## บทที่ 4

### ข้อมูลการศึกษาเปรียบเทียบและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรณีศึกษา: สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานและสถานบริการสถาปัตยกรรม ได้แบ่งข้อมูลการศึกษาเปรียบเทียบออกเป็นสองตอนดังนี้ ตอนที่หนึ่งการวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการดำเนินการ ตอนที่สองการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค โดยแสดงในรูปแบบตารางและข้อความ

#### 4.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการดำเนินการ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการดำเนินการ แบ่งการวิเคราะห์เป็น 6 ส่วน ดังนี้

- 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 4.1.2 โครงสร้างองค์กรและการบริหารงานทั่วไป
- 4.1.3 การบริหารงานบุคคล
- 4.1.4 การบริหารการบริการ
- 4.1.5 การบริหารการเงินและการบัญชี
- 4.1.6 การบริหารการตลาด

#### 4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการ แบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วนดังนี้

- 4.2.1 ปัญหาและอุปสรรคทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 4.2.2 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการด้านต่างๆ

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานขององค์กร

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
คณะ / สถาบัน / สำนัก ที่เสนอ	คณะวิศวกรรมศาสตร์	คณะวิจิตรศิลป์
รองอธิการบดีผู้รับผิดชอบ	รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์	
ก่อตั้ง	ตุลาคม 2538	15 สิงหาคม 2539
จัดตั้งอย่างเป็นทางการ	31 สิงหาคม 2539	5 กุมภาพันธ์ 2540
ระยะการดำเนินการ(ถึง ตค.42)	4 ปี	3 ปี 2 เดือน
ประธานกรรมการอำนวยการ	ศาสตราจารย์ นพ. อาวุธ ศรีสุกรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ ตูวานนท์
กรรมการอำนวยการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ ตูวานนท์</li> <li>● รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์</li> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย แสงอินทร์</li> <li>● รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล ดันตพิทิตติ</li> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ศาสตราจารย์ นพ.อาวุธ ศรีสุกรี</li> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพ. สัมพันธ์ ศรีสุวรรณ</li> <li>● ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงศ์เดช ไชยคุตร</li> <li>● อาจารย์เถียม วีรรัตนานนท์</li> <li>● รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ วีระตระกูลชัย</li> </ul>
ผู้อำนวยการ	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล ดันตพิทิตติ	รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ วีระตระกูลชัย
รองผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร	-
วาระกรรมการอำนวยการ	2 ปี (17/12/40-17/12/42)	2 ปี (9/7/42-9/7/44)
วาระผู้อำนวยการ	4 ปี (17/12/40-17/12/44)	4 ปี (9/7/40-9/7/44)

สรุปข้อมูลทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>47</sup> กล่าวถึงการเกิดขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นแนวความคิดของสภามหาวิทยาลัย ในปี 2538 จากการสัมมนาร่วมระหว่างกรรมการสภามหาวิทยาลัยกับผู้บริหารมหาวิทยาลัย ในการที่จะเปลี่ยนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็น Research University

<sup>47</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตูวานนท์ (รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร) 4 พฤษภาคม 2542.

เพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ Academic Excellency ผลจากการสัมมนาคือการที่จะเป็น Research University สิ่งที่เป็นอันดับแรกที่ต้องทำคือ ต้องให้การบริหารของมหาวิทยาลัยดำเนินการเป็นอิสระ และคล่องตัว โดยอดีตรองอธิการบดี ศาสตราจารย์นายแพทย์อาวุธ ศรีศุกรี ได้ร่างแนวทางการเป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เสนอในการสัมมนาร่วมระหว่างกรรมการสภามหาวิทยาลัยกับผู้บริหารมหาวิทยาลัย เรื่อง “รูปแบบการบริหารและแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2538 ณ หาดตะวันรอน จังหวัดชลบุรี โดยสภามหาวิทยาลัยมีความเห็นว่าปัจจุบันมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำลังอยู่ในช่วงเวลาที่สำคัญ ต้องพิจารณาตัดสินใจปรับเปลี่ยนแนวทางว่าสมควรจะดำเนินในทิศทางใด จึงจะเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบุคลากรมหาวิทยาลัยและประเทศชาติมากที่สุด โดยคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างด้วยกัน ผลจากการสัมมนาได้กำหนดแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยโดยคงแบบเดิมแต่กำหนดให้มีโครงการในลักษณะขององค์กรอิสระดำเนินคู่ขนานไปพร้อมกัน จุดประสงค์ขององค์กรอิสระ ต้องเป็นองค์กรที่พึ่งตนเองได้ และมีการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมโดยตรง เมื่อได้พัฒนาศักยภาพเต็มที่แล้ว จะสามารถผลักดันให้เกิดการพัฒนาในส่วนอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย โดยในระยะเริ่มแรกให้ดำเนินการในลักษณะควบคู่ไป หน่วยงานใดมีความพร้อมก็ให้ดำเนินการบริหารเป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไปโดยให้มีการตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยหรือองค์กรอิสระตามแห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2530 มาตรา 15 (14)<sup>48</sup> เพื่อ

1.) เป็นการเตรียมการเพื่อให้หน่วยราชการต่างๆ มีความคุ้นเคยในการทำงานระบบใหม่ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล

2.) เพื่อแก้ปัญหาความไม่คล่องตัวในการบริหารการเงินและการบัญชี การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไป การพัสดุและเงินรายได้

ดังนั้นจึงได้กำหนดข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2538 ขึ้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2530 สภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 3/2538 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2538 จึงได้ตราข้อบังคับดังกล่าว โดยสภามหาวิทยาลัยและได้นำเสนอนายกสภามหาวิทยาลัยลงนามประกาศใช้เมื่อ 15 สิงหาคม 2538

การจัดตั้งองค์กรมีหลักการสำคัญคือดำเนินพันธกิจเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งเป็นสำคัญ<sup>49</sup> โดยให้อยู่ในกรอบวัตถุประสงค์และนโยบายของมหาวิทยาลัยในด้านการศึกษา การวิจัย การบริการทางวิชาการ การบริการแก่สังคมและการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมรวมทั้งกิจการอื่นๆตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด มีระบบบริหารและจัดการที่เป็นอิสระจากระบบราชการ ไม่เป็นระบบราชการที่เข้าช้อนกับมหาวิทยาลัย และไม่มุ่งแสวงหากำไร (Non Profit Organization) สามารถแสวงหาและระดมทรัพยากร เพื่อให้มีรายได้พอเพียงกับการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาองค์กรต่อไปได้ เป็นองค์กรที่ขึ้นตรงต่อมหาวิทยาลัย แต่อาจอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะหรือส่วนราชการที่เทียบเท่าคณะ เป็นองค์กรเพื่อ

<sup>48</sup> ดูภาคผนวก ก มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2530. หน้า 102.

<sup>49</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์(รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและทรัพย์สิน) 7 พฤษภาคม 2542.

ปฏิบัติงานอย่างถาวร หรืออาจปฏิบัติงานตามภารกิจเฉพาะที่มีกำหนดเวลาสิ้นสุดไว้ชัดเจน เป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารทั่วไป การบริหารบุคคล การบริหารการเงิน และปฏิบัติตามลักษณะเฉพาะของแต่ละองค์กรโดยมีรูปแบบจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งได้จัดตั้งไปก่อนแล้วคือ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นองค์กรในกำกับฯและจากการสัมมนาศึกษาระเบียบว่าสามารถทำได้ องค์กรในกำกับฯถือว่าการแบ่งส่วนราชการภายในไม่จดทะเบียนนิติบุคคลและไม่มีการเสียภาษี

เมื่อเริ่มตั้งองค์กรในกำกับฯในปี พ.ศ.2539<sup>50</sup> รองอธิการบดี รองศาสตราจารย์ ดร. ลือชัย จุลาสัย เป็นผู้ดูแลและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานองค์กรในกำกับฯทั้งหมด จนกระทั่งในปี พ.ศ.2540 อธิการบดีได้มอบหมายให้รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์ เป็นรองอธิการบดีรับผิดชอบโดยมีหน้าที่รับผิดชอบองค์กรฯ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรฯว่าให้รองอธิการบดีคนหนึ่งเป็นผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ขอบเขตความรับผิดชอบคือเข้าเป็นกรรมการอำนวยการ ควบคุมและรายงานผลการทำงานทุกองค์กรฯก่อนที่จะเข้าสภามหาวิทยาลัย หน้าที่รับผิดชอบโดยตรงแล้วเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการอำนวยการแต่ละองค์กรฯ ปัจจุบันมีรองอธิการบดีหลายท่านแต่ละท่านจะแบ่งความรับผิดชอบเป็นเพียงกรรมการอำนวยการอยู่ในแต่ละองค์กรฯที่เกี่ยวข้อง

วิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูงและกรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>51</sup> ส่วนมากเห็นด้วยและสนับสนุนรูปแบบการจัดตั้งมาเป็นองค์กรฯที่มีภารกิจแทนมหาวิทยาลัยทั้ง 4 ประการคือ

- 1.) งานสอนคือ บัณฑิตศึกษาสถาน สถานศึกษาวิศวกรรมศาสตร์
- 2.) งานวิจัย (ยังไม่มีองค์กรฯในลักษณะนี้)
- 3.) งานบริการวิชาการคือ สถานบริการสุขภาพพิเศษ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน สถานบริการสถาปัตยกรรม
- 4.) งานบริหารคือ หอพักนักศึกษาในกำกับ สถานวิชาการนานาชาติ

แนวความคิดกับงานบริหารขององค์กรฯมีความแตกต่างกันแล้วแต่ภารกิจ ข้อระเบียบองค์กรฯจึงไม่เหมือนกันแล้วแต่ความเหมาะสม กรรมการสภามหาวิทยาลัยส่งเสริมให้มีการเกิดองค์กรฯเพิ่มมากขึ้น<sup>52</sup>

<sup>50</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์(รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและทรัพย์สิน) 7 พฤษภาคม 2542.

<sup>51</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตวานนท์(รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร) 4 พฤษภาคม 2542.

<sup>52</sup> สัมภาษณ์ ศาสตราจารย์นายแพทย์อาวุธ ศรีศุกรี(กรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 13 พฤษภาคม 2542.

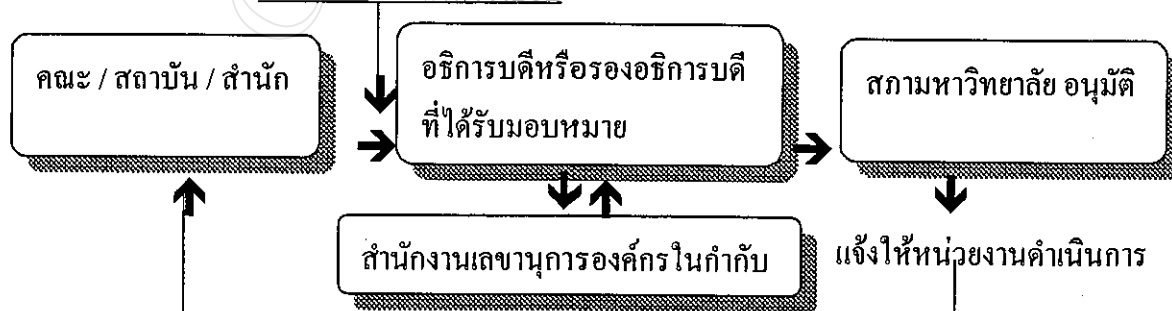
## 4.1.2 โครงสร้างองค์กรและการบริหารงานทั่วไป

## ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบโครงสร้างองค์กร

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
ภารกิจ	รองรับและตอบสนองนโยบายของประเทศในด้านการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร มุ่งส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ <sup>53</sup>	เป็นหน่วยงานหนึ่งทางด้านสถาปัตยกรรม ในการสร้างงานวิจัย พัฒนาบุคลากร และช่วยสร้างบัณฑิตของประเทศไทยให้มีคุณภาพและมีพื้นฐานจรรยาบรรณเพื่อช่วยกันสร้างมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพให้สามารถแข่งขันกับต่างชาติได้ในอนาคต <sup>54</sup>
ประเภทธุรกิจ	การให้บริการทางการจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	การให้บริการทางวิชาชีพสถาปัตยกรรมและการเรียนการสอนสถาปัตยกรรม
การจัดสายงานขององค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายบริหารและการเงิน</li> <li>ฝ่ายควบคุมและติดตั้ง</li> <li>ฝ่ายวางแผนและพัฒนา</li> <li>ฝ่ายตรวจวิเคราะห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายธุรการและการเงิน</li> <li>ฝ่ายบริการสถาปัตยกรรม</li> <li>ฝ่ายวิจัยและวิชาการสถาปัตยกรรม</li> </ul>
พนักงานประจำในองค์กร	36 คน	1 คน
เจ้าหน้าที่	-	5 คน
เวลาทำการ	8.30-17.00 หยุดวันอาทิตย์	8.30-17.00 หยุดวันเสาร์-อาทิตย์
วันหยุด	วันนักขัตฤกษ์	วันนักขัตฤกษ์

## การเสนอจัดตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

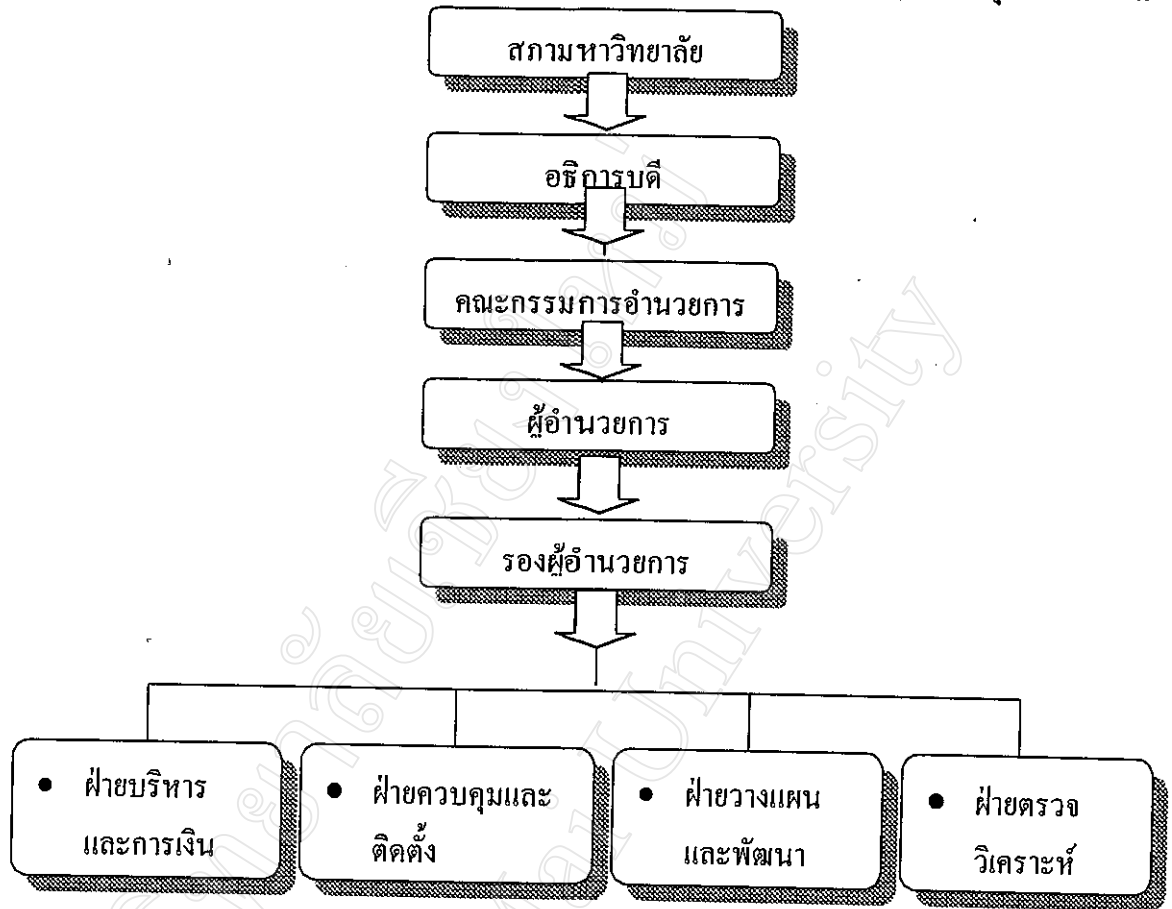
## เสนอร่างโครงการ/ระเบียบ



<sup>53</sup> สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานผลดำเนินงาน 2540(2541), หน้า 1.

<sup>54</sup> สถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานผลดำเนินงาน 2540(2541), หน้า 1.

### โครงสร้างการบริหารองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน



#### ความเป็นมาของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน<sup>55</sup> ได้ทำงานวิจัยด้านอนุรักษ์พลังงานกับกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมมาเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 10 ปี ต่อมาในปี พ.ศ.2538 รัฐบาลได้จัดตั้งกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้ออกกฎหมายมาเพื่อให้ส่วนราชการและภาคเอกชน ได้มีการประหยัดพลังงานฉบับแรก คือ พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535<sup>56</sup>

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>57</sup> ได้เริ่มจากการทำโครงการวิจัยการจัดการและอนุรักษ์พลังงานในนาม ศูนย์จัดการและอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการฝึกบัณฑิตที่กำลังจะจบการศึกษา ตรงกับสาขา ส่วนงานวิจัย ตรวจวิเคราะห์ บริหารโครงการ ซึ่งสร้างรายได้ก็จะนำกลับมาเป็นของคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป ในระยะต่อมามีอุปสรรคในระบบราชการแบบเดิมเนื่อง

<sup>55</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล ตันชากิติ (ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน) 11 พฤษภาคม 2542.

<sup>56</sup> คู่มือหมวด ก ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน. หน้า 160-171.

<sup>57</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตวานนท์ (รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร) 4 พฤษภาคม 2542.

จากข้อต่อระเบียบราชการในการบริหารการเงินและการบัญชี การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไป การพัสดุและเงินรายได้

ผู้สนับสนุนสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>58</sup>จึงเห็นชอบในหลักการให้จัดตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ องค์กรแรกคือ สำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงานซึ่งเป็นระเบียบฉบับแรกที่อนุมัติ โดยรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.เดือนชัย จุลาสัย เป็นรองอธิการบดีผู้รับผิดชอบท่านแรก ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานและได้จดทะเบียนเป็นผู้ประกอบการทางด้านอนุรักษ์พลังงานกับ สำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้รับงานอนุรักษ์พลังงานได้ทั่วประเทศ โดยมีสาระสำคัญจากตัวกฎหมาย พระราชบัญญัติและ Term of Reference ในการว่าจ้างการทำงานที่เกิดขึ้น

นอกจากผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ให้การสนับสนุนสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานแล้ว ในระยะเริ่มต้นมีผู้สนับสนุนองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่คือ สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จาก สาระสำคัญของ พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535<sup>59</sup> ทำให้เกิดเป็นปัจจัยในการจัดการและการดำเนินการโดยสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีนโยบายการอนุรักษ์พลังงานระยะยาว มีมาตรการต่างๆที่ออกมาใช้กับโรงงานควบคุม อาคารควบคุม และอาคารของรัฐ มีการสนับสนุนในเรื่องเงินทุนและการลดภาระดอกเบี้ยให้กับหน่วยงานเอกชนที่สนใจเข้าโครงการต่างๆ

พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานฉบับนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 3 เมษายน 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ โรงงานอุตสาหกรรม อาคารธุรกิจ และผู้ผลิตหรือจำหน่ายเครื่องจักรอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง มีการจัดตั้ง กองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กองทุนนี้จะนำเงินไปใช้เพื่อการสนับสนุนโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมให้ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย รวมทั้งการดำเนินโครงการเกี่ยวกับพลังงานหมุนเวียนการค้นคว้า การวิจัย การศึกษาเกี่ยวกับพลังงาน การประชาสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลากร รายได้ของกองทุนเป็นเงินที่โอนมาจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง 1,500 ล้านบาทในตอนเริ่มต้น และเงินที่เรียกเก็บจากการจำหน่ายเชื้อเพลิงดีเซลละ 3-7 สตางค์รายได้เฉลี่ยประมาณปีละ 2,200 ล้านบาท ในปี 2541 มีเงินทุนประมาณ 14,000 ล้านบาท

<sup>58</sup> สัมภาษณ์ ศาสตราจารย์ นายแพทย์อาวูช ศรีสุกรี (ประธานกรรมการอำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน) 13 พฤษภาคม 2542.

<sup>59</sup> สัมภาษณ์ ปราโมทย์ เอี่ยมศิริ (ผู้อำนวยการสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน) 20 สิงหาคม 2542.

ปัจจุบันมีแผนงานอนุรักษ์พลังงานภาคบังคับดังนี้<sup>60</sup>

1.) โครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ<sup>61</sup> กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานได้จัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ โดยขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประมาณ 1,600 ล้านบาทใช้ระยะเวลาทั้งหมด 5 ปี ในปีงบประมาณ 2538-2539 ได้ดำเนินการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน ติดตั้งอุปกรณ์ในอาคารส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจจำนวน 150 อาคาร ได้แก่ ที่ทำการกระทรวง กรม ศาลากลาง โรงพยาบาล สถานศึกษา ประหยัดพลังงานได้ 28 ล้านหน่วยต่อปี คิดเป็นเงินประมาณ 53.66 ล้านบาท โดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 259.8 ล้านบาท โครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐในปีงบประมาณ 2540 กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานได้ดำเนินการตามโครงการอีกจนครบ 415 อาคารทั่วประเทศซึ่งเป็นแผนงานภาคบังคับซึ่งต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการถึงปีพ.ศ. 2543

2.) พระราชกฤษฎีกากำหนดพลังงานควบคุม<sup>62</sup> พ.ศ.2536 ได้กำหนดพลังงานไฟฟ้าที่มีการผลิตรวมของแต่ละแหล่งการผลิตตั้งแต่ 200 กิโลวัตต์แอมแปร์ขึ้นไปเป็นพลังงานควบคุม ผู้ผลิตพลังงานควบคุมดังกล่าวจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ซึ่งในปัจจุบันมีกิจการที่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในข่ายควบคุมมากกว่า 800 ราย กิจการส่วนใหญ่ได้แก่ เหมืองแร่ โรงแรม โรงพยาบาล ธนาคาร อาคารสำนักงานและโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อผลิตพลังงานสำรอง ผู้ผลิตพลังงานควบคุมจะต้องยื่นขอใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคุม

3.) พระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ.2538 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 12 ธันวาคม 2538 มีผลทำให้อาคารที่มีการใช้พลังงานตามกำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาเป็น อาคารควบคุม ซึ่งมีหน้าที่ต้องดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดไว้คือ

- จัดให้มี ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน มีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด
- อนุรักษ์พลังงาน ตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ส่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต การใช้และการอนุรักษ์พลังงาน
- จัดให้มีการบันทึกข้อมูลการใช้และการอนุรักษ์พลังงาน
- กำหนดเป้าหมายและแผนการใช้และการอนุรักษ์พลังงาน
- ตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนการใช้และการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งต่อมามีการออกกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการอนุรักษ์พลังงานในอาคารควบคุมต่างๆตามมา

<sup>60</sup> ฎีกาผนวก ค ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน. หน้า 160-171.

<sup>61</sup> กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน, "โครงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ," ข่าวสารประหยัดพลังงาน, 14 (กันยายน-ธันวาคม, 2539), หน้า 2-3.

<sup>62</sup> กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน, "พระราชกฤษฎีกากำหนดพลังงานควบคุม พ.ศ. 2536," ข่าวสารประหยัดพลังงาน, 15 (มกราคม-เมษายน, 2540), หน้า 2-3.



4.) พระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ.2540<sup>63</sup> พระราชกฤษฎีกากำหนดโรงงานควบคุม มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 17 กรกฎาคม 2540 มีโรงงานที่เข้าข่ายเป็นโรงงานควบคุมอยู่ประมาณ 2,557 โรง ในปีแรกมีโรงงานขนาดใหญ่ที่ใช้พลังงานตั้งแต่ 200 ล้านเมกะจูลต่อปีขึ้นไปมีอยู่ประมาณ 111 โรง ในปีที่สองมีโรงงานขนาดถัดมาที่ใช้พลังงานตั้งแต่ 60 ล้านเมกะจูลต่อปีขึ้นไปมีอยู่ประมาณ 508 โรง แล้วขยายขึ้นไป 40 ล้านเมกะจูลต่อปี 20 ล้านเมกะจูลต่อปี กำหนดให้เจ้าของโรงงานต้องทำดังนี้

- จัดหาผู้รับผิดชอบเรื่องพลังงาน
- ส่งบันทึกและส่งข้อมูลรายงานการใช้พลังงาน
- กำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน
- ตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติงานตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานที่ได้ดำเนินการไปแล้ว กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ได้ให้ความช่วยเหลือเจ้าของโรงงาน 3 โครงการ ดังนี้
- โครงการแรกเป็นงบประมาณสนับสนุนแบบให้เปล่า 2,090 ล้านบาท ให้ในการศึกษาตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้พลังงานเบื้องต้น มีวงเงินไม่เกิน 100,000 บาทต่อราย แล้วมีเงินอุดหนุนในการจัดทำแผนอนุรักษ์พลังงานร้อยละ 50 แต่ไม่เกิน 50,000 บาทต่อราย
- โครงการที่สองสำหรับโรงงานที่อยู่ในระหว่างการออกแบบหรือก่อสร้าง มีงบประมาณสนับสนุนแบบให้เปล่าไม่เกิน 2,000,000 บาทต่อรายเพื่อปรับปรุงแบบก่อสร้าง
- โครงการที่สามสำหรับโรงงานทั่วไปที่กำลังใช้งาน ที่มีความประสงค์จะดำเนินการอนุรักษ์พลังงานก็ให้เงินช่วยเหลือเช่นกัน คาดว่าจะสามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ประมาณ 3,800 ล้านหน่วยต่อปีและลดความต้องการพลังงานไฟฟ้าได้ประมาณ 547 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ยังลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงได้อีกประมาณ 1,000 ล้านลิตรน้ำมันดิบต่อปี คิดเป็นมูลค่าทั้งหมดประมาณ 10,600 ล้านบาทต่อปี อีกทั้งเป็นการชะลอการลงทุนด้านการผลิตไฟฟ้าได้อีกประมาณ 24,600 ล้านบาท

สรุปกลุ่มอาคารที่ได้รับผลกระทบจากกฎหมายเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามแผนงานภาคบังคับมี 3 กลุ่ม ดังนี้

1) โครงการอาคารของรัฐ โดยขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประมาณ 1,600 ล้านบาทใช้ระยะเวลาทั้งหมด 5 ปี คือในปีงบประมาณ 2538-2543 ได้ดำเนินการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน ติดตั้งอุปกรณ์ในอาคารส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจจำนวน 415 อาคารทั่วประเทศ ได้แก่ ที่ทำการกระทรวง กรม ศาลากลาง โรงพยาบาล สถานศึกษา ฯลฯ

2) โครงการโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมที่กำลังใช้งาน อาคารควบคุม ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ. 2538 อาคารที่มีการใช้พลังงานตามที่กำหนดการอนุรักษ์พลังงาน 6 ข้อ มีประมาณ 1,200 อาคาร และตามพระราชกฤษฎีกากำหนดพลังงานควบคุม พ.ศ.2536 ได้กำหนดพลังงานไฟฟ้าที่มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ในข่ายควบคุมมากกว่า 800 ราย กิจการส่วนใหญ่ได้แก่ โรงแรม

<sup>63</sup> กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน, “พระราชกฤษฎีกากำหนดโรงงานควบคุม พ.ศ. 2540,” ข่าวสารประหยัดพลังงาน, 15 (พฤษภาคม-สิงหาคม, 2540), หน้า 4-7.

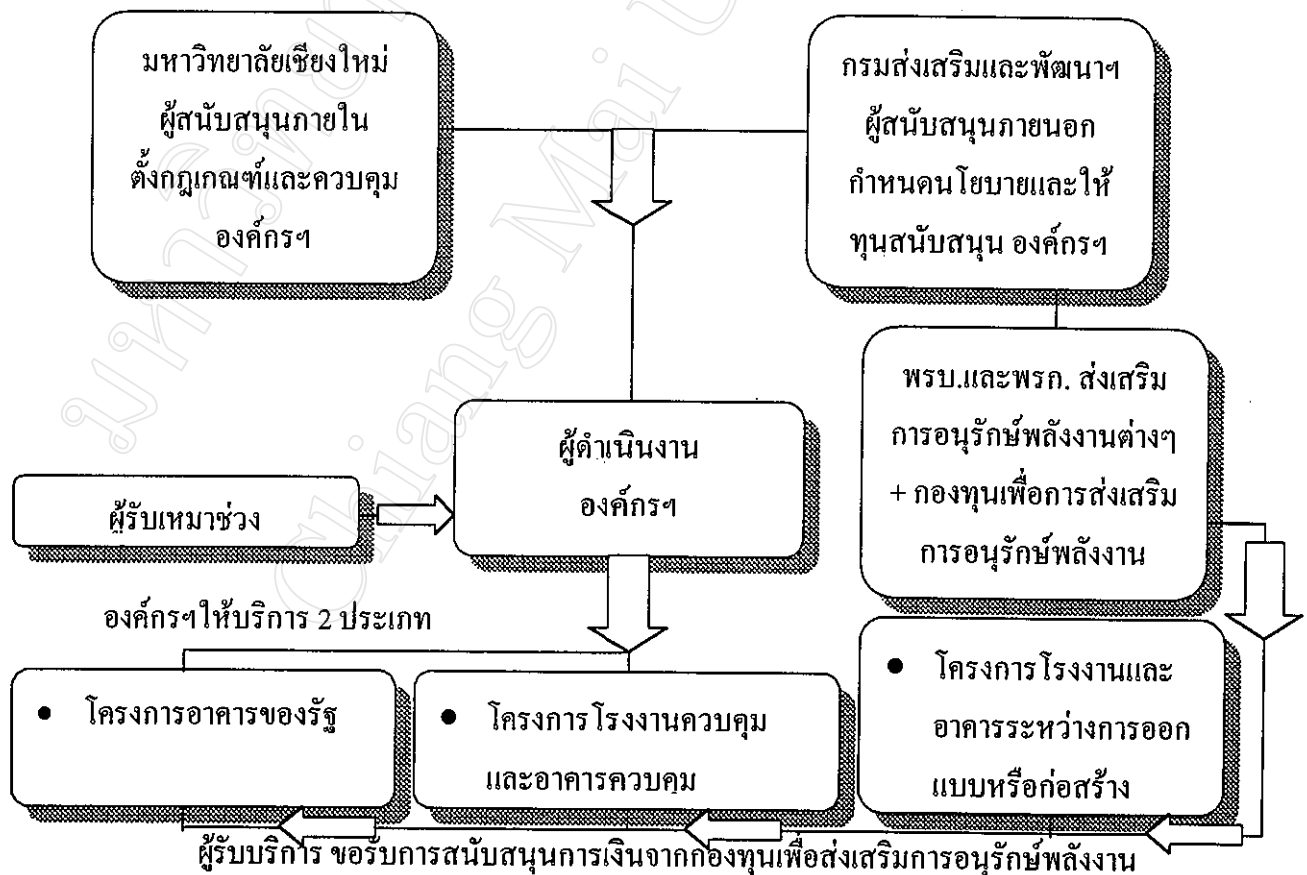
โรงพยาบาล ชนาคร อาคารสำนักงาน โดยขอรับการสนับสนุนเงินจากกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประมาณ 6,000 ล้านบาท ส่วนโรงงานควบคุม พระราชกฤษฎีกากำหนดอาคารควบคุม พ.ศ.2540 มีโรงงานที่เข้าข่ายเป็นโรงงานควบคุมอยู่ประมาณ 2,557 โรงภายใต้วงเงินช่วยเหลือจากกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานประมาณ 10,900 ล้านบาท

3) โครงการโรงงานและอาคารที่อยู่ระหว่างการออกแบบหรือก่อสร้าง

สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีนโยบายควบคุมการทำงานของหน่วยงานของภาครัฐและภาคเอกชนที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน โดยการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการอนุรักษ์พลังงานต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ตรวจวิเคราะห์ฯ บริหารโครงการ ในส่วนงานติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไม่ต้องมีการขึ้นทะเบียนดังกล่าว และมีมาตรการต่างๆในการทำสัญญาจะทำโดยตรงกับสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน มีกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้สนับสนุนทางการเงิน<sup>64</sup>

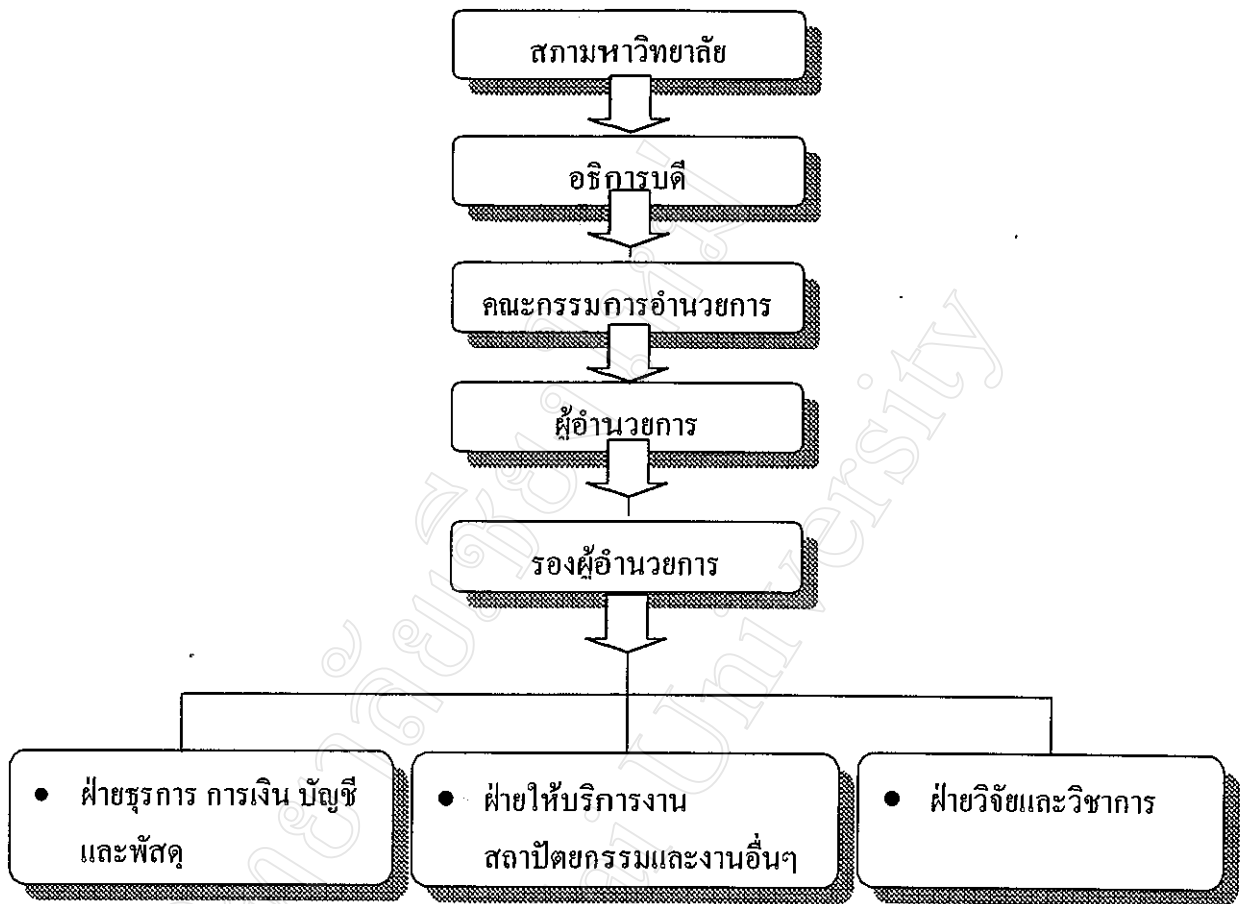
งานในระยะสี่ปีที่ผ่านมาทั้งหมดนี้สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับดำเนินการมาจากแผนงานอนุรักษ์พลังงานข้างต้นทุกระยะ โดยมีมูลค่าของงานเพิ่มขึ้นตามลำดับ

โครงสร้างการดำเนินงานของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



<sup>64</sup> กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน, "การขอรับการสนับสนุนการเงินจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน," ข่าวสารประหยัดพลังงาน, 12 (กันยายน-ธันวาคม, 2537), หน้า 2-7.

### โครงสร้างการบริหารองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถานบริการสถาปัตยกรรม



#### ความเป็นมาของสถานบริการสถาปัตยกรรม

อาจารย์เลียม ชีร์ทรานนท์ อดีตหัวหน้าภาควิชาสถาปัตยกรรมในปี พ.ศ.2539 และรองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ชีระตระกูลชัยได้ร่วมกันก่อตั้งสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>65</sup> มีความเป็นมาเริ่มต้นจากแนวความคิดในการจัดตั้งองค์กรฯเพื่อบริการทางด้านวิชาการและวิชาชีพสถาปัตยกรรมให้กับชุมชนและหน่วยงานราชการ โดยจัดเป็น Teaching & Learning Laboratory เริ่มต้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2539 ได้มีการนำเสนอร่างระเบียบการจัดตั้งศูนย์บริการสถาปัตยกรรม<sup>66</sup> ต่อคณบดีคณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโครงการจัดตั้งศูนย์บริการสถาปัตยกรรมฉบับแก้ไขได้ถูกนำเสนอต่อคณบดีคณะวิจิตรศิลป์อีกครั้งหนึ่งเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2539 เพื่อนำเสนอโครงการฯต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต่อมาเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2539 ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง “โครงการจัดตั้งศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ” เพื่อปรึกษาหารือเรื่องการจัดตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยใหม่ และต่อมาเอกสารโครงการจัดตั้งศูนย์สถาปัตยกรรมบริการฉบับสมบูรณ์ ได้นำเสนอต่อ

<sup>65</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ชีระตระกูลชัย (ผู้อำนวยการสถานบริการสถาปัตยกรรม)10 พฤษภาคม 2542.

<sup>66</sup> สถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานผลดำเนินงาน 2540(2541),หน้า 5.

คณบดีคณะวิจิตรศิลป์ อีกครั้งในวันที่ 28 สิงหาคม 2539 เพื่อนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อพิจารณาและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

จากการประชุมสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ 6/2539 วันที่ 19 ตุลาคม 2539 ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติในหลักการให้จัดตั้งศูนย์สถาปัตยกรรมบริการเป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตามข้อเสนอ และเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2539 คณบดีคณะวิจิตรศิลป์ ได้นำเสนอระเบียบว่า ด้วยการจัดตั้งศูนย์สถาปัตยกรรมบริการต่อสภามหาวิทยาลัย และในที่สุด ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2540 ก็ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ลงนามโดยนายกสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2540

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2540 คณบดีคณะวิจิตรศิลป์ ได้ส่งรายงานคณะกรรมการอำนวยการ ศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ เสนอต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพิจารณา และได้ส่งรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมอีก 2 ครั้ง คือ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ และ 18 มีนาคม 2540 ต่อมาในวันที่ 19 มีนาคม 2540 คณบดีคณะวิจิตรศิลป์ ได้ทำหนังสือเสนอชื่อผู้อำนวยการศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ และในที่สุดเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2540 นายกสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ลงนามในหนังสือคำสั่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ 753/2540 แต่งตั้งผู้อำนวยการศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 4 เมษายน 2540 สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีข้อเสนอแนะให้องค์กรในกำกับของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เปลี่ยนไปใช้ชื่อที่แตกต่างไปจากชื่อส่วนราชการโดยทั่วไป เพื่อสื่อความหมายให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2540 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงได้ดำเนินการเปลี่ยนชื่อ ศูนย์สถาปัตยกรรมบริการเป็นสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ประกาศใช้ ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2540<sup>67</sup> ฉบับใหม่อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2540 หลังจากนั้นจึงมีคำสั่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ 1699/2540 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2540 โดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>68</sup> อย่างเป็นทางการ ผู้สนับสนุนสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนการจัดตั้งสถานบริการสถาปัตยกรรมมาโดยตลอด กรรมการสภามหาวิทยาลัยท่านหนึ่ง<sup>69</sup> เห็นว่าการดำเนินการขององค์กรเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมทั้งเป็นสถานที่ฝึกงาน

<sup>67</sup> ฎีกาผนวก ก ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ว่าด้วยสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2540. หน้า 122-137.

<sup>68</sup> ฎีกาผนวก ก คำสั่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ 1699/2540 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. หน้า 137.

<sup>69</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์(กรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 1 กันยายน 2542.

ของนักศึกษา ให้บริการทางวิชาการหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัยและภายนอก พร้อมทั้งยังสนับสนุนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ารับบริการงานออกแบบสถาปัตยกรรมจากองค์กรฯเป็นหน่วยงานแรกของภายในมหาวิทยาลัยเพื่อให้เป็นผลงานการทำงานขององค์กรฯที่จะสามารถใช้อ้างอิงได้ในอนาคต

ในระยะเริ่มต้นมีผู้สนับสนุนองค์กรฯจากภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่คือ ผู้รับบริการตามแผนงานของสถาบันราชภัฏ ซึ่งแผนงานดังกล่าวทำให้เกิดความต้องการการบริการ<sup>70</sup> มีความเป็นมาและสาเหตุของการเข้ารับบริการงานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏทั่วประเทศ คณะกรรมการสถาบัน<sup>71</sup>มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 20 พระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 คือการวางนโยบายและกำกับแผนพัฒนาสถาบัน เกี่ยวกับการศึกษา การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม การปรับปรุงการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้พิจารณาปัญหาเกิดขึ้นในสถาบันราชภัฏทั้ง 36 แห่ง อาศัยความตามมาตรา 3(3) พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ มีดังนี้ สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏมีอำนาจหน้าที่จัดทำแผนแม่บท ประสานแผนปฏิบัติงานและเสนอแนะนโยบายการตั้งและจัดสรรงบประมาณประจำปี ดังนั้นสถาบันราชภัฏต้องเสนอแผนแม่บททั้ง 4 ประการคือ นโยบายแผนพัฒนา แผนกำกับมาตรฐานการศึกษา แผนจัดสรรงบประมาณ และระบบการบริหารและการจัดการ

ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นที่สถาบันราชภัฏทั้ง 36 แห่งเสนอแผนดังกล่าวต่อคณะกรรมการสภาสถาบันในการจัดสรรงบประมาณในหมวดต่างๆ ให้เกิดความเรียบร้อยและเหมาะสมต่อความก้าวหน้าของแต่ละสถาบัน ยกตัวอย่างเช่น งบประมาณรายจ่ายในปี 2541 ทั้งหมด 4,777,521,600 บาท จำแนกตามหมวดสิ่งก่อสร้างเป็นเงิน 1,920,804,500 บาท จึงมีความจำเป็นต้องจัดทำงานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี เสนอต่อคณะกรรมการสภาสถาบันเพื่อการอนุมัติงบประมาณในหมวดดังกล่าว เพื่อกำจัดปัญหาแบบก่อสร้างมาตรฐานส่วนกลางจากกระทรวงศึกษาธิการไม่เหมาะสม การใช้พื้นที่ให้ได้ประโยชน์สูงสุด การออกแบบอาคารให้รับกับสภาพแวดล้อม การออกแบบอาคารให้เหมาะสมในด้านสภาพการใช้งานและสภาพอื่นๆ เป็นต้น

สถาบันราชภัฏบางแห่งที่มีความต้องการในการบริการงานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี จึงได้ติดต่อองค์กรฯตามลำดับ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูงของแต่ละสถาบันฯที่จะตัดสินใจเลือกใช้บริการจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน สถาบันราชภัฏบางแห่งที่รับบริการและผู้สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรฯมีเชื่อมั่นในการบริการวิชาการ แนวความคิดที่สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาที่อยู่ในภาครัฐเช่นกัน

โครงการขิมกลางสถาปัตยกรรมศาสตร์<sup>72</sup>ถูกจัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ส่งเสริมการเรียนการสอนและพื้นฐานการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมศาสตร์ ซึ่งโครงการนี้ ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนในสายวิทยาศาสตร์ หรือสายอื่นๆ ที่มีความสนใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรม

<sup>70</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายสมร สร้อยอินตะ(อดีตอธิการบดีสถาบันราชภัฏเชียงใหม่) 16 สิงหาคม 2542.

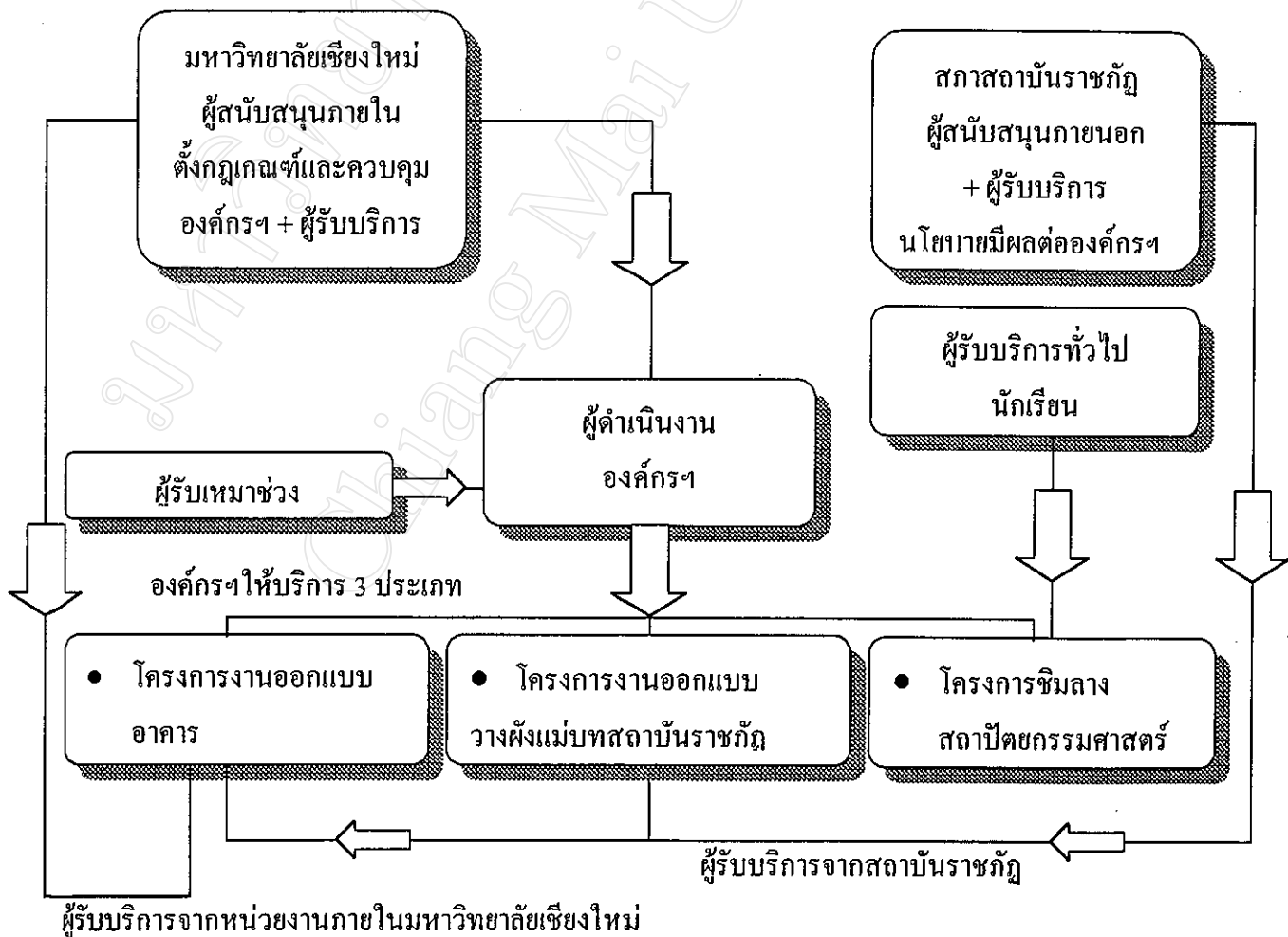
<sup>71</sup> คู่มือคณวก ค เอกสารสภาสถาบันราชภัฏ. หน้า 174-175.

<sup>72</sup> สถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานผลดำเนินงาน 2540(2541), หน้า 6.

ศาสตร์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 - 6 สมัครเข้ารับการฝึกอบรมและทดลองเรียนสถาปัตยกรรมศาสตร์ ทั้งนี้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของการเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์อย่างแท้จริง โดยใช้ตัวนักเรียนเองเข้าทดลอง ฝึกปฏิบัติ ตอบ และวัดผล โครงการการชิมลองฯ จึงเป็นโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนที่สนใจจะเรียนสถาปัตยกรรมศาสตร์ หลังจากเข้ารับการฝึกอบรมแล้วจะสามารถตัดสินใจได้ว่า ควรจะเลือกเรียนสถาปัตยกรรมศาสตร์หรือไม่

โครงการชิมลองสถาปัตยกรรมศาสตร์ เป็นหลักสูตรอบรมระยะสั้นที่ใช้เวลาในการฝึกอบรมประมาณ 2 - 4 สัปดาห์ในช่วงปิดภาคเรียนฤดูร้อน การฝึกอบรมจะจำลองเหตุการณ์ของการเรียนการสอนสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจถึงรายละเอียดของเนื้อหาวิชา และสัมผัสกับความยากง่ายของการเรียนและการสอบของ วิชาพื้นฐาน ประวัติศาสตร์ การ Sketch ภาพ และทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น มีการฝึกหัดเขียนแบบ หัดทำหุ่นจำลอง และทดลองการนำเสนองานหน้าชั้น ซึ่งควบคุมโดยอาจารย์ประจำภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ นอกจากนี้ ยังมีการเชิญสถาปนิกเข้ามาบรรยายถึงชีวิตจริงของการประกอบวิชาชีพ อัตราเงินเดือนที่จะได้รับ ความภาคภูมิใจในการเป็นสถาปนิก และปัญหาต่างๆ ที่สถาปนิกจะต้องประสบในชีวิตจริง

โครงสร้างการดำเนินงานของสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารงานทั่วไป

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารงานทั่วไป	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก ก)	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก ก)
การวางแผน (Planning)	<ul style="list-style-type: none"> <li>วางแผนระยะ 5 และ 10 ปี ตามแผนงานหลักของกองทุนอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน การเปลี่ยนแปลงขึ้นตามสภาพแผนฯ</li> <li>วางแผนระยะสั้น พัฒนาลักษณะงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ วิชาการ ให้มีคุณภาพสูงขึ้น</li> <li>ไม่มีแผนการขยายองค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีการวางแผนระยะยาว</li> <li>วางแผนระยะสั้นเน้นเรื่องวิชาการ ให้มีคุณภาพสูงขึ้น</li> <li>ไม่มีแผนการขยายองค์กร</li> </ul>
การจัดองค์กร (Organizing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายบริหารและการเงิน งานธุรการ งานบัญชี งานการเงินและพัสดุ งานประชาสัมพันธ์</li> <li>ฝ่ายควบคุมและติดตั้ง</li> <li>ฝ่ายวางแผนและพัฒนา</li> <li>ฝ่ายตรวจวิเคราะห์</li> <li>ฝ่ายที่ปรึกษาตรวจสอบ (งานใหม่ เริ่มงานปี 2542)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายธุรการและการเงิน งานธุรการ งานจัดการ งานการเงินการบัญชี งานพัสดุ</li> <li>ฝ่ายบริการสถาปัตยกรรม</li> <li>ฝ่ายวิจัยและวิชาการ สถาปัตยกรรม</li> </ul>
การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานประจำในองค์กร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานประจำในองค์กร</li> <li>เจ้าหน้าที่</li> <li>บุคลากรพิเศษ</li> </ul>
การสั่งการ (Directing)	การสั่งการแบบสายงานบังคับบัญชา (Top down) ผ.อ.- รอง ผ.อ.-ห.น.ฝ่าย-พนักงานฝ่าย มีการรายงานผลงานตามขั้นตอน	การสั่งการแบบแบนราบ (Flat) มีการรายงานผลต่อ ผ.อ.รายสัปดาห์
การควบคุม (Controlling)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ห.น.ฝ่ายควบคุมรายวัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผ.อ. ควบคุมรายวัน</li> </ul>

การควบคุม (Controlling)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชุมห.น.ฝ่ายประจำเดือน</li> <li>• การทำงานเน้นความชำนาญงานในวิชาชีพ ปริมาณงาน คุณภาพและการใช้แผนงานเป็นปัจจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชุมพนักงานประจำเดือน</li> <li>• ให้อิสระในการทำงาน โดยเน้นคุณภาพและการใช้เวลาสั้นที่สุดเป็นปัจจัย</li> </ul>
การติดตามผล (Follow-up)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห.น.ฝ่ายติดตามผลรายวัน</li> <li>• มีขั้นตอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผ.อ. ติดตามผลรายวัน</li> <li>• มีขั้นตอน</li> </ul>

### สรุปโครงสร้างการจัดการและการบริหารงานทั่วไป

ขั้นตอนการเสนอจัดองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>73</sup> คือ ให้คณะ/สถาบัน/สำนักเป็นผู้เสนอร่างโครงการ/ระเบียบต่ออธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้อนุมัติการจัดตั้งองค์กรและแจ้งให้หน่วยงานที่ขออนุมัติดำเนินการ การอนุมัติต้องเสนอโครงการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2538 (ข้อ 4.1) คือให้การศึกษา การวิจัย บริการวิชาการ การบริการสังคม นอกเหนือจากนี้ต้องขออนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยโดยคำแนะนำของอธิการบดี แต่งตั้งรองอธิการบดีหนึ่งคนเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานทุกองค์กรฯ สภามหาวิทยาลัยมีการควบคุมบริหารงานโดยคณะกรรมการอำนวยการซึ่งจะมีวาระ 2 ปีตามข้อบังคับบรรดาศักดิ์ ประกอบด้วย รองอธิการบดี ผู้ทรงคุณวุฒิ คณะบดีเป็นโดยตำแหน่งและผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการ<sup>74</sup>

การสรรหาและคุณสมบัติของกรรมการอำนวยการต้องขึ้นอยู่กับผู้บริหารที่รับผิดชอบในการบริหารมหาวิทยาลัยเช่น หอพักนักศึกษาในกำกับเป็นหนึ่งในองค์กรฯที่ไม่เป็นส่วนราชการ ดังนั้นจึงไม่อยู่ในการควบคุมของกองกิจการนักศึกษา กรรมการอำนวยการต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารงานที่ดำเนินการในเรื่องของกิจการมหาวิทยาลัยคือรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร องค์กรฯที่เป็นหน่วยงานภายใต้การดูแลของคณะกรรมการอำนวยการต้องเป็นคณะบดีโดยตำแหน่ง กรรมการอำนวยการต้องมาจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิชาการในสาขาขององค์กรฯนั้น คือถ้าในด้านของวิชาการเป็นเรื่องของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านวิชาการ ในเรื่องบริหารจัดการก็ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการ กรรมการอำนวยการส่วนมากเป็นผู้บริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำตอบแทนของคณะกรรมการอำนวยการ<sup>75</sup>คือเบี้ยประชุม ค่าตอบแทนอื่น ๆ ยังไม่มี แต่ในระเบียบฯ เขียนไว้ว่าควรมีค่าตอบแทนในอัตราที่เหมาะสม ในระยะแรกการแต่งตั้งจะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่จากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยและอาจารย์ในมหาวิทยาลัย โดยวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี กรรมการ

<sup>73</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์ (เลขานุการกรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 7 พฤษภาคม 2542.

<sup>74</sup> คู่มือผนวก ก หน้า 100-101.

<sup>75</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุวานนท์(รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร)4 พฤษภาคม 2542.



อำนาจการจะมีหน้าที่ตรวจรายงานประจำปีหรือครึ่งปี และให้คำแนะนำในการพัฒนาผลงาน ให้คำแนะนำนำผู้อำนวยการ กรรมการอำนาจการมีการประชุมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

องค์กรฯเสนอรายงานประจำปีต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้การรับรอง ปึงจัยแห่งความสำเร็จอยู่ที่ผู้บริหารระดับผู้อำนวยการ<sup>76</sup> “องค์กรฯจะไม่รอดถ้าผู้อำนวยการไม่ Qualified เป็นการ De-centralize และผู้อำนวยการต้องสำคัญ มหาวิทยาลัยต้องกลั่นกรองอย่างดี เท่าที่ผ่านมาก็ Successหมดเพราะผู้อำนวยการคือปึงจัยแห่งความสำเร็จ” ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทั้งสิ้น 7 องค์กร ผู้อำนวยการจะมีคุณสมบัติขึ้นอยู่กับภาระกิจขององค์กรฯ โดยเลือกคนที่เหมาะสมกับงาน มีความสามารถทางการจัดการ คิดแบบเอกชนและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

เดิมชื่อองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>77</sup> ใช้ชื่อเป็นสำนักหรือศูนย์ เช่นสำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงาน หลังจากการประชุมสภามหาวิทยาลัยมีการทักท้วงว่า ส่วนราชการนี้เกิดตามข้อ 15(14) ไม่ได้เกิดตามข้อ 8 ตาม พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ควรจะเปลี่ยนชื่อสำนักหรือศูนย์ เป็นสถานฯ ดังนั้นสำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงานเป็นสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน สำนักบริการสุขภาพพิเศษเป็นสถานบริการสุขภาพพิเศษ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาเป็นบัณฑิตศึกษาสถาน ศูนย์บริการสถาปัตยกรรมเป็นสถานบริการสถาปัตยกรรม

ระเบียบเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไป<sup>78</sup> องค์กรฯสามารถกำหนดระเบียบภายในขึ้นเอง ในหมวดการแบ่งหน่วยงานและการบริหารงานทั่วไปข้อ 9-13 สรุปได้ว่าให้คณะกรรมการอำนาจการเป็นผู้กำหนดโครงสร้างการบริหารงาน ผู้อำนวยการกำหนดแนวปฏิบัติในการทำงาน การจัดคนเข้าทำงาน องค์กรฯสามารถกำหนดเองได้ การวัดประสิทธิภาพของการทำงานดูได้จากรายงานประจำปีที่ตรงกับแผน ที่วางไว้เมื่อต้นปีและการวางแผนในปีต่อไป องค์กรฯที่ไม่มุ่งหวังกำไรขององค์กรฯทั้งสองมีแนวความคิดที่คล้ายคลึงกันคือ

1) องค์กรฯไม่มีการวัดผลกำไร มีเป้าหมายคือการใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้บริการมากที่สุดเท่าที่ทรัพยากรอำนวย ฉะนั้นจะขาดเกณฑ์การวัดที่สำคัญคือการวัดประสิทธิผลในการทำงานและกำหนดมาตรฐานงาน ความยากในการเปรียบเทียบต้นทุนกับผลประโยชน์ ความยากในการเปรียบเทียบระหว่างองค์กรฯ

- 2) องค์กรฯเป็นองค์กรเพื่อการศึกษาขั้นสูงที่สนองต่อนโยบาย ปรนิธานของมหาวิทยาลัย
- 3) องค์กรฯยึดมั่นในเป้าหมายของมหาวิทยาลัย งานการศึกษา งานวิจัย และงานการบริการวิชาการ
- 4) องค์กรฯมีการพึ่งพาผู้ให้การสนับสนุนทางการเงินและทางการเงินมาก
- 5) องค์กรฯเป็นองค์กรสายวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์และมีมาตรฐานวิชาชีพของตนเอง

<sup>76</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตูวานนท์(รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร)4 พฤษภาคม 2542.

<sup>77</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ตูวานนท์(รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร)4 พฤษภาคม 2542.

<sup>78</sup> คู่มือผนวก ก หน้า 99-139.

6) องค์กรฯ มีระบบการรับผิดชอบและควบคุมที่ไม่ชัดเจนเพราะเป็นหน่วยงานระบบใหม่ กรรมการอำนวยการมีบทบาทน้อย

7) ผู้อำนวยการขององค์กรฯ มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบมากแต่ค่าตอบแทนที่ผู้อำนวยการได้รับนั้น น้อยมากเมื่อเทียบกับเอกชน

8) องค์กรฯ ให้ความสำคัญต่อกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัยระดับสูง คนบดี ที่มีวาระจากการเลือกตั้ง เท่านั้น ซึ่งเป็นลักษณะของการมีอิทธิพลเฉพาะกลุ่มของผู้มีอำนาจในการบริหาร

การดำเนินงานองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทั้งสององค์กรฯ ได้จำแนกหน้าที่ผู้อำนวยการ องค์กรฯ ไว้ 5 ประการคือ

1) การวางแผน (Planning) มีการกำหนดแนววิสัยปฏิบัติไว้ล่วงหน้าโดยสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มีแผนระยะยาว 5-10 ปีซึ่งมาจากผู้ให้การสนับสนุนและผู้รับบริการ(กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน) ที่มีความมั่นคงทางนโยบายและทางการเงิน(กองทุนอนุรักษ์พลังงาน)และพิจารณาจากสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อกำหนดแผนระยะสั้นและเพื่อพัฒนาตนเองทางด้านวิชาการและทางด้านคุณภาพ

ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมนั้นการวางแผนระยะยาวไม่สามารถทำได้เพราะความต้องการงานบริการขึ้นอยู่กับผู้ให้การสนับสนุนหรือผู้รับบริการซึ่งมีปัจจัยขึ้นอยู่กับความพึงพอใจ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความต้องการเกิดขึ้นโดยนโยบายจากหน่วยงานราชการอื่น(สถาบันราชภัฏ)ที่ไม่มีพันธะผูกพันและความต้องการของผู้ให้การสนับสนุนหรือผู้รับบริการในหน่วยงานราชการเดียวกัน(มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ขึ้นอยู่กับความรู้จักคุ้นเคยอีกทั้งยังมีจำนวนจำกัด องค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทั้งสอง องค์กรฯ จึงต้องมีการวางแผนระยะสั้นโดยเน้นเรื่องวิชาการและมีคุณภาพมากขึ้น ทั้งสององค์กรฯ ไม่มีแผนการขยายองค์กรฯ ในอนาคต

2) การจัดองค์กร (Organizing) สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมีการจัดการเตรียมสรรพกำลัง การจัดแบ่งหน้าที่ตามลักษณะงานในความรับผิดชอบการปฏิบัติตามแผนงาน โดยพิจารณาจากกิจกรรมต่างๆ เช่นเดียวกับสถานบริการสถาปัตยกรรม เป็นการจัดองค์กรฯ แบบสาขาที่ให้งานบริการวิชาชีพ

3) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มีการบรรจุคนเข้าทำงานในลักษณะพนักงานประจำ ซึ่งไม่ใช่ข้าราชการ ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมได้คัดเลือกและบรรจุคนเข้าทำงานเป็น 3 ลักษณะคือ พนักงานประจำซึ่งรับเงินเดือนและสวัสดิการตามระเบียบการบริหารบุคคล เจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นข้าราชการและทำหน้าที่ในองค์กรฯ ได้รับเงินค่าจ้างพิเศษ บุคลากรพิเศษซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปที่จ้างเพื่อทำงานเฉพาะอย่าง คุรรายละเอียดในการบริหารงานบุคคล

4) การสั่งการ (Directing) สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มีลำดับการสั่งการแบบสายงานบังคับบัญชา (Top down) ผู้อำนวยการรับรายงานจากรองผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการรับรายงานจากหัวหน้าฝ่าย หัวหน้าฝ่ายควบคุมพนักงาน มีการรายงานผลงานตามขั้นตอน ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมเป็นหน่วยงานที่ให้ทุกๆ ฝ่ายในองค์กรฯ รายงานโดยตรงต่อผู้อำนวยการทุกสัปดาห์

5) การควบคุม (Controlling) ทั้งสององค์กรมีวิธีการดูแลผลดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยมีการประชุมประจำเดือน การควบคุมตามวัตถุประสงค์ให้ทราบถึงปัญหาของการทำงานตามความชำนาญในวิชาชีพ ยังไม่มีมาตรฐานสากลในการควบคุมงาน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

#### 4.1.3 การบริหารงานบุคคล

##### ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบโครงสร้างงานบุคคล

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารงานบุคคล	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก ก)	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก ก)
กฎหมายแรงงาน	ไม่คุ้มครอง เป็นพนักงานของรัฐ	ไม่คุ้มครอง เป็นพนักงานของรัฐ
นโยบายการบริหารงานบุคคล	สามารถโยกย้ายพนักงานตามความจำเป็นของหน่วยงานและแผนงานที่กำหนดไว้	ควบคุมและจำกัดจำนวนพนักงานประจำ
พนักงานประจำ ปี 2539	36 คน	-
พนักงานประจำ ปี 2540	36 คน	1 คน
พนักงานประจำ ปี 2541	37 คน	1 คน
พนักงานประจำ ปี 2542	37 คน	1 คน
การจ้างเจ้าหน้าที่ บุคลากรพิเศษ	ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เจ้าหน้าที่ คือ ข้าราชการหรือลูกจ้างสังกัดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 5 คน</li> <li>● บุคลากรพิเศษคือ อาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรภายนอก มีจำนวนไม่แน่นอน ให้ค่าตอบแทนรายชิ้นงาน</li> </ul>

การบริหารงานบุคคล สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มีการบรรจุคนเข้าทำงานในลักษณะพนักงานประจำเท่านั้น สถานบริการสถาปัตยกรรมได้แก่การคัดเลือกและบรรจุคนเข้าทำงานเป็น 3 ลักษณะ

- 1) พนักงานประจำ รับเงินเดือนและสวัสดิการตามระเบียบการบริหารบุคคลขององค์กรฯ ผู้อำนวยการเป็นผู้สั่งจ้างและสั่งบรรจุ
- 2) เจ้าหน้าที่ คือ ข้าราชการหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่ในองค์กรฯ ได้รับเงินค่าจ้างพิเศษ เพิ่มจากการรับเงินเดือนข้าราชการหรือลูกจ้างตามปกติในเวลาทำงาน โดยระเบียบการบริหารบุคคลขององค์กรฯ
- 3) บุคลากรพิเศษ คืออาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรภายนอก ที่จ้างเพื่อทำงานเฉพาะอย่าง มีค่าตอบแทนรายชิ้น มีจำนวนไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความต้องการของงาน ดูรายละเอียดในการบริหารงานบุคคล<sup>79</sup>

<sup>79</sup> ดูภาคผนวก ก หน้า 99-139.

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบกระบวนการบริหารงานบุคคล

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การออกแบบงานและการวิเคราะห์เพื่อจัดแบ่งตำแหน่งงานบุคคล	ผ.อ.เป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนได้	ผ.อ.เป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสมและชัดเจน ทำตามตำแหน่งหน้าที่
การวางแผนกำลังคน	ผ.อ.เป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสม	ผ.อ.เป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสม
การสรรหาและการคัดเลือกพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประกาศ ใบสมัครงาน</li> <li>● เรียกตัวน.ศ.ที่ฝึกงานดี</li> <li>● สอบสัมภาษณ์</li> <li>● ไม่มีการปฐมนิเทศ (ห.น.ฝ่ายเป็นผู้รับผิดชอบ)</li> <li>● ทดลองงาน 4 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประกาศ ใบสมัครงาน</li> <li>● สอบข้อเขียน</li> <li>● สอบสัมภาษณ์</li> <li>● ปฐมนิเทศอย่างไม่เป็นทางการ (ทานข้าวพูดคุยกัน)</li> <li>● ทดลองงาน 6 เดือน</li> </ul>
การบรรจุพนักงานประจำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สัญญาจ้างต่อปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 ปีแรก สัญญาจ้างต่อปี</li> <li>● จากนั้น สัญญาจ้างต่อสามปี</li> </ul>
การประเมินผลการปฏิบัติงาน	ทุก 12 เดือน ตามสายงาน ห.น.ฝ่ายประเมินพนักงาน ผ.อ.ประเมินห.น.ฝ่าย	ทุก 6 เดือน โดย ผ.อ.
การฝึกอบรมและพัฒนา	ส่งไปฝึกอบรมภายนอก หลายครั้งต่อปี	ส่งไปฝึกอบรมภายนอก หลายครั้ง เช่น ISO 9000
การจ่ายค่าตอบแทน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เงินเดือน ในอัตราเทียบเท่าภาคเอกชน</li> <li>● เงินโบนัสประจำปี</li> <li>● ค่าเดินทาง(ใช้เกณฑ์ราชการ) และน้ำมัน(จ่ายตามจริง)</li> <li>● ไม่มีการจ่ายค่าล่วงเวลา หากมีการทำงานล่วงเวลาให้หักชั่วโมงทำงานล่วงเวลาไปทดแทนชั่วโมงทำงานวันเสาร์ที่ตามปกติไม่ต้องมาทำงาน (วันเสาร์ถือว่าเป็นวันทำงาน แต่หากไม่มีงานก็ไม่ต้องมา)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เงินเดือน ในอัตราเทียบเท่าภาคเอกชน</li> <li>● เงินตอบแทนบุคลากรพิเศษ</li> <li>● เงินช่วยเหลือพิเศษ</li> <li>● เงินโบนัสประจำปี</li> <li>● ค่าเดินทาง(ใช้เกณฑ์ราชการ) และน้ำมัน(จ่ายตามจริง)</li> <li>● ไม่มีการจ่ายค่าล่วงเวลา หากมีการทำงานล่วงเวลาให้หักชั่วโมงทำงานล่วงเวลาไปทดแทนชั่วโมงทำงานปกติในสัปดาห์ต่อไป</li> </ul>

การขึ้นคำตอบแทน	ตามอัตราเงินเพื่อ	ตามความเหมาะสมและพอเพียง
สวัสดิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้วันลาถึง 7 วัน ลาพักผ่อน 10 วัน ลาป่วย 30 วัน</li> <li>● ประกันสุขภาพและประกันอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้วันลาถึง 7 วัน ลาพักผ่อน 10 วัน ลาป่วย 30 วัน</li> <li>● ประกันสุขภาพและประกันอุบัติเหตุ</li> </ul>
ทุนสำรองเลี้ยงชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หักเงินเดือนร้อยละ 8 แต่ไม่เกิน 1000 บาทบวกอีกหนึ่งเท่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หักเงินเดือนร้อยละ 5 บวกอีกหนึ่งเท่า</li> </ul>
การใช้วินัยและการควบคุมตลอดจนการประเมินผล	<p>มีระเบียบปฏิบัติ<sup>80</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่ต่อสัญญาจ้าง</li> <li>● ถูกสั่งให้ออก</li> </ul>	มีระเบียบปฏิบัติ

### สรุปการบริหารงานบุคคล<sup>81 82</sup>

ระเบียบของทั้งสององค์กรฯว่าด้วยการบริหารบุคคลมีความคล้ายคลึงกัน ในหมวดที่ 1,2 และ 3 มีสาระสรุปดังนี้ ผู้อำนวยการกำหนดอัตราค่าจ้าง ตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบและคุณสมบัติของพนักงาน ผู้อำนวยการมีอำนาจบรรจุและแต่งตั้งพนักงานตามความเหมาะสม ผู้อำนวยการกำหนดระยะเวลาการว่าจ้างพนักงาน ปฏิบัติงานและการว่าจ้างหรือเลิกจ้าง ส่วนอื่นๆได้แสดงในตารางที่ 5 ข้างต้น

กระบวนการบริหารงานบุคคลและหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อำนวยการ<sup>83 84</sup>

- 1) การออกแบบงานและการวิเคราะห์เพื่อจัดแบ่งตำแหน่งงานบุคคล เนื่องจากทั้งสององค์กรฯ เป็นวิชาชีพจึงมีการออกแบบงานชัดเจน
- 2) การวางแผนกำลังคน การที่ทั้งสององค์กรฯไม่ต้องการขยายตัวจึงไม่มีปัญหาอีกทั้งอยู่ในมหาวิทยาลัยจึงง่ายต่อการเรียกกำลังคน สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมีการหาคนทดแทนตามลำดับชั้นอาวุโสงาน ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมสามารถเรียกใช้เจ้าหน้าที่และบุคลากรพิเศษที่มี
- 3) การสรรหาและการคัดเลือกพนักงาน เป็นไปตามระเบียบขององค์กรฯนั้นๆ
- 4) การประชุมพิเศษบรรจุพนักงานทั้งสององค์กรฯไม่มีอย่างเป็นทางการเพราะทราบหน้าที่และเรียนรู้งานไปเอง การบรรจุ การประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นไปตามระเบียบขององค์กรฯนั้นๆ

<sup>80</sup> คู่มือหมวด ก หน้า 99-139.

<sup>81</sup> สัมภาษณ์ ศักดา สิทธิเครือ (วิศวกรหัวหน้าฝ่ายฯสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน)11 พฤษภาคม 2542.

<sup>82</sup> สัมภาษณ์ สิริวิษญ์ เตชะชนบูรณ (พนักงานสถานบริการสถาปัตยกรรม)10 พฤษภาคม 2542.

<sup>83</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล ดันจกิตติ (ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน)11 พฤษภาคม 2542.

<sup>84</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ธีระตระกูลชัย(ผู้อำนวยการสถานบริการสถาปัตยกรรม)10 พฤษภาคม 2542.

- 5) การฝึกอบรมและพัฒนา ทั้งสององค์กรฯ จัดให้ตามความเหมาะสม
- 6) การจ่ายค่าตอบแทน ค่าตอบแทนของผู้ชำนาญการทั้งสององค์กรฯ จะกำหนดโดยกรรมการ  
 อำนวยการโดยให้เงินเดือนตามผลงาน ส่วนค่าตอบแทนของพนักงานเจ้าหน้าที่ก็จะแข่งขันได้กับเอกชน  
 เมื่อเปรียบเทียบแล้วเงินเดือนมากกว่าข้าราชการ หลักการบริหารค่าตอบแทนและการขึ้นอัตราเงินเดือน  
 เงินตอบแทนจะกำหนดกรอบโดยกรรมการอำนวยการ ผู้ชำนาญการเป็นผู้บริหารค่าตอบแทนตามระเบียบ  
 ของสถานฯ นั้นๆ แล้วให้อธิการบดีเป็นผู้ลงนาม ให้อำนาจผู้ชำนาญการในการพิจารณาเช่นขึ้นเงินเดือน  
 ผู้ชำนาญการจะทำการส่งจ้างและสั่งบรรจุ อนุมัติสวัสดิการได้เอง
- 7) การทะนุบำรุงรักษาด้านสุขภาพ ความปลอดภัยจะมีประกันสุขภาพเทียบเท่าเอกชน ยังไม่มี  
 การจัดตั้งระบบแรงงานสัมพันธ์
- 8) การใช้วินัยและการควบคุมตลอดจนการประเมินผล ตามเกณฑ์ของแต่ละองค์กรฯ ที่เหมาะสม  
 และบำรุงรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ ให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุ  
 ผลสำเร็จตามเป้าหมาย

## 4.1.4 การบริหารการบริการ

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบการบริหารการบริการ

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารการบริการ	ไม่มีระเบียบปฏิบัติ	ไม่มีระเบียบปฏิบัติ
การวางแผนในการจัดการบริการ	ใช้ QC เตรียมใช้มาตรฐาน ISO 9002 ภายใน 1 ปี เพื่อการจัดการบริการให้กับต่างประเทศ เช่น ADB, World Bank	เตรียมใช้มาตรฐาน ISO 9000 ภายใน 2 ปี เน้นความคล่องตัวแบบเอกชน
การมอบหมายงานการบริการ	มีหัวหน้าฝ่ายควบคุมตามลักษณะงานการให้บริการ	มีผู้จัดการ โครงการควบคุมเป็นแต่ละโครงการไป
การควบคุมในการจัดการบริการ	ควบคุมและตรวจสอบโดยเจ้าของงาน(กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน) หรือผู้ตรวจการจ้าง(ผู้บริหาร โครงการฯ ที่เจ้าของงานว่าจ้างในการควบคุมการทำงาน)	ควบคุมและตรวจสอบภายใน โดยผู้อำนวยความสะดวก
ระบบการควบคุมคุณภาพ	อยู่ในระหว่างการศึกษาระบบ ISO 9002	อยู่ในระหว่างการศึกษาระบบ ISO 9000

การบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากการศึกษาพบว่าสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ให้บริการแบ่งตามประเภทได้ดังนี้

1. โครงการอาคารของรัฐ แบ่งตามลักษณะงาน ได้ดังนี้

1) งานบริหารโครงการ แยกเป็นงานบริหารโครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานและ งานบริหารโครงการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน

2) งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ

3) งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ

4) งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานและออกแบบด้านเทคนิคในอาคารของรัฐ

5) งานการปรับปรุงอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ (งานนี้มีการรับเหมาช่วงโดย วิทยาลัยเทคนิคประจำจังหวัดต่างๆ, สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, หน่วยงานเอกชน)

6) งานประเมินผลการประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ

2. โครงการโรงงานควบคุมและอาคารควบคุมที่กำลังใช้งาน

1) งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารควบคุม

2) งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม

3) งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารธุรกิจ



- 4) แผนงานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม
3. โครงการเป็นที่ปรึกษาตรวจสอบของโครงการอาคารควบคุม<sup>85</sup> เป็นงานใหม่และได้เริ่มดำเนินการแล้ว ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2542

#### การบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากการศึกษาพบว่าสถานบริการสถาปัตยกรรม ให้บริการแบ่งตามประเภทได้ดังนี้

1. งานออกแบบอาคาร ออกแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมอาคารด้านต่างๆ
2. งานออกแบบวางผังแม่บทสถาบันราชภัฏ ออกแบบวางผัง ภูมิสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ (งานนี้มีการว่าจ้างบุคลากรพิเศษเช่น วิศวกรเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานเอกชนในการสำรวจ)
3. โครงการขิมกลางสถาปัตยกรรมศาสตร์<sup>86</sup> เป็นหลักสูตรอบรมระยะสั้นที่ใช้เวลาในการฝึกอบรมประมาณ 2 - 4 สัปดาห์ จำลองเหตุการณ์ของการเรียนการสอนสถาปัตยกรรมศาสตร์ ให้ผู้ที่สนใจที่มีอายุ 13 ปีขึ้นไป

#### สรุปการบริหารการบริการ

ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยได้มอบนโยบายการบริหารงาน แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารงานบริการให้ผู้อำนวยการไปดำเนินการ ให้มีการควบคุมมาตรฐานการบริการเช่น ISO 9002 และ ISO 9000 ภายในสองปี

การดำเนินงานการบริการในองค์กรทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันคือ การแปลงสิ่งนำเข้า (Input) ให้กลายเป็นผลผลิตหรือสิ่งนำออก (Output) การดำเนินงานในลักษณะวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและความเชื่อถือเป็นหลักสำคัญ มีสิ่งนำเข้าและข้อมูลต่างๆจะถูกป้อนเข้าในกระบวนการแปลงทางวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้ผลผลิตทางตรงคือผลงานทางการตรวจวิเคราะห์ แผน แบบ ผัง รายงาน กับผลผลิตทางอ้อมคือคำแนะนำและวิธีดำเนินงานที่ต่อเนื่อง

การดำเนินงานการให้บริการขององค์กรทั้งสองเป็นการบริการทางวิชาการที่ไม่เป็นงานทางกายภาพ(ไม่นำวัตถุดิบมาแปลง ไม่เป็นสินค้า ไม่ถูกจำหน่ายออกไป) การดำเนินงานให้บริการกับผู้รับบริการทำให้มีความใกล้ชิดกัน การให้บริการก็คือการแปลงจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่มีคำสั่งจากลูกค้าคือเป็นการผลิตงานตามสั่งเท่านั้น การให้บริการมุ่งเน้นการกระทำตามลักษณะวิชาชีพนั้นๆ ซึ่งต้องมีความเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ คือต้องติดต่อผู้รับบริการหรือเจ้าของงาน (กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน / สถาบันราชภัฏ)

<sup>85</sup> ดูภาคผนวก ค หน้า 173.

<sup>86</sup> ดูรายละเอียดโครงการขิมกลางสถาปัตยกรรมศาสตร์ หน้า 40-41.

โดยลักษณะของการดำเนินงานแล้วองค์กรฯ ให้บริการจะเน้นไปในการกระทำ จะต้องพบปะกับผู้รับบริการเพื่อสะดวกต่อการดำเนินการ การควบคุมในการดำเนินการไม่เข้มงวด สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมีภาระที่ต้องติดต่อกับผู้ให้การสนับสนุนและผู้รับบริการ(กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานและเจ้าของอาคาร) ไปพร้อมๆกันโดยต้องทำสัญญาและต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการด้านอนุรักษ์พลังงานกับสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน(หน่วยงานรับผิดชอบงานอนุรักษ์พลังงาน สังกัดกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน)ในลักษณะเป็นการเซ็นสัญญา Contract จำนวน 4-5 สัญญาต่อปีมีจำนวนงานที่แน่นอน ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมต้องติดต่อกับลูกค้าเองโดยตรงซึ่งมีจำนวนความต้องการไม่แน่นอนในแต่ละปี ฉะนั้นสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานจะมีความสม่ำเสมอในการให้บริการที่มีความแตกต่างของสิ่งนำเข้ามา ลูกค้าที่มารับบริการย่อมเป็นไปได้ที่จะมีปัญหาเหมือนกัน จึงไม่สามารถควบคุมความผันแปรของสิ่งนำเข้ามา สถานบริการสถาปัตยกรรมจะไม่มี ความสม่ำเสมอของสิ่งนำเข้ามาเช่นกัน

การใช้บุคลากร เนื่องจากงานให้บริการต้องพบปะกับลูกค้าโดยตรง งานให้บริการวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรเฉพาะจำนวนมาก สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานจะมีบุคลากรค่อนข้างพร้อมแต่บางส่วนก็ใช้ผู้รับเหมาช่วง ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมจะพึ่งพาเจ้าหน้าที่ บุคลากรพิเศษประเภทผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่ง

ความสม่ำเสมอของสิ่งนำออก งานให้บริการทางวิชาชีพมักจะเป็นไปอย่างเชิงซ้ำและยุ่งยากซับซ้อนรวมทั้งสิ่งที่ได้รับบริการมักจะมีหลากหลาย ดังนั้นแผนงานจะมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมขณะนี้อค์กรฯทั้งสองมีผลงานอย่างสม่ำเสมอ งานให้บริการปริมาณความต้องการและความหลากหลายของข้อเลือกต่างๆ ในแต่ละงานมีสูงมาก จึงเป็นเหตุให้การวัดอัตราผลผลิตกระทำได้ยาก สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมีระบบในการประเมินอัตราผลงานของบุคลากรด้านบริการที่แน่ชัดกว่าสถานบริการสถาปัตยกรรม เพราะสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานดำเนินงานมีปริมาณมากกว่าและเป็นลักษณะงานประจำ (Routine) อย่างไรก็ตามการศึกษาพบว่าทั้งสององค์กรฯ ไม่มีการวัดผลงานความก้าวหน้าของงานกับแผนงานอย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการวางแผนรวมและการจัดกำหนดการหลักของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

มีการวางแผนรวมและการจัดกำหนดการหลักมีขั้นตอน<sup>87</sup> ดังนี้

1) การพยากรณ์อุปสงค์ ขึ้นอยู่กับแผนตายตัวกำหนดโดยผู้ให้การสนับสนุนหรือผู้รับบริการที่มีจำนวนแน่นอน (กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานและเจ้าของอาคารเอกชนที่ถูกบังคับทาง กฎหมาย) แม้ว่าการพยากรณ์อุปสงค์นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่สุดในขั้นตอนของการวางแผนแต่สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานได้มีการพยากรณ์อย่างสอดคล้องกับแผนที่วางไว้โดยมีการวางแผนในระยะยาวคือการเน้นความชำนาญการทางวิชาการขั้นสูง

<sup>87</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล คณิตจกิตติ (ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน) 11

2) การวางแผนรวม กำหนดการดำเนินงานเบื้องต้นทั้งหมดของกิจการที่ถูกกำหนดขึ้นอย่างกว้างๆ เพื่อที่จะช่วยให้บรรลุถึงเป้าหมาย ช่วงเวลาของการวางแผนคือ 5 และ 10 ปีสอดคล้องกับแผนของผู้ให้การสนับสนุนหรือผู้รับบริการ แยกออกเป็นรายปีและรายเดือนในการใช้ทรัพยากรทำให้มีต้นทุนต่างๆ ที่จ่ายไปในการดำเนินงานในระยะยาวมีน้อยที่สุดและผลิตได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ การวางแผนรวมขององค์กรในการให้บริการกับผู้รับบริการรายใหม่คือ World Bank & ADB ตามโครงการเป็นที่ปรึกษาตรวจสอบของโครงการอาคารควบคุมได้เริ่มดำเนินการแล้วตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2542 เพื่อการพัฒนาองค์กรฯ และไม่เป็นการพึ่งพาแหล่งผู้ให้การสนับสนุนเพียงรายเดียว

3) แผนการบริการ เป็นแผนดำเนินงานตลอดทั้งปีต่อปี แผนครอบคลุมถึงการควบคุมจำนวนบุคลากร ชิดจำกัดของอุปกรณ์ แผนบางตอนจะถูกรองรับโดยผู้รับเหมาช่วงที่ขึ้นทะเบียนหรือรับงานในลักษณะเครือข่ายทั่วประเทศ

4) กำหนดการหลัก ได้จัดทำอย่างรัดกุมและตรวจสอบโดยหัวหน้าฝ่าย โดยตรวจสอบตาม กำหนดการบริการ มีการจัดลำดับความสำคัญ ให้สอดคล้องกับปัจจัยการบริการเช่น เครื่องมือหรืออุปกรณ์ เวลา มีความยืดหยุ่นและการเผื่อสิ่งต่างๆ ไว้พอสมควร

5) การตรวจสอบกำลังการบริการอย่างคร่าวๆ ขององค์กรฯ ในงานบริการโดยการประชุมประจำ หัวหน้าฝ่ายทุกเดือน

6) การวางแผนตามลำดับความสำคัญ องค์กรฯ จะวางแผนตามลำดับความสำคัญโดยผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการปรึกษาร่วมกัน

7) มีการวางแผนความต้องการกำลังงานบริการ จากใบสั่งงานและใบรายการวัสดุที่ต้องใช้นั้นต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง บุคลากรเท่าใด ถ้าเกินกำลังงานบริการ ก็อาจจำเป็นต้องเลื่อนงานบางอย่างออกไปหรือรับงานน้อยลงหรือมีฉะนั้นก็อาจทำงานล่วงเวลา

8) การแจกจ่ายภาระงานตามความเหมาะสมกำหนดโดยผู้อำนวยการ

9) การจัดเรียงลำดับ ถูกจัดลำดับว่างานในแต่ละงานนั้นงานใดควรทำก่อนงานใดควรทำหลังตาม หลักการทำงานของวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์

10) การจัดกำหนดการอย่างละเอียด หัวหน้าฝ่ายเป็นผู้แจกแจงรายละเอียดเกี่ยวกับกำหนดการต่างๆ ของงาน กำหนดเวลาทำ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้แล้วเสนอผู้อำนวยการอนุมัติ

11) การจ่ายงาน หัวหน้าฝ่ายจะต้องเป็นผู้จ่ายงานตามแผนที่กำหนดไว้แล้วข้างต้น

12) การเร่งรัด หัวหน้าฝ่ายจะต้องเป็นผู้เร่งรัดให้งานเหล่านั้นเสร็จตามกำหนดให้ได้

การรับเหมาช่วงกับสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

บุคคลรับเหมาช่วงงานต้องจดทะเบียนกับสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน จึงจะรับงานจากสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน วิศวกรตรวจวิเคราะห์<sup>88</sup>ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการด้านอนุรักษ์พลังงานกับกรมฯ จะรับงานครั้งละหนึ่งสัญญา สัญญาหนึ่งมีอาคารจำนวน 20 -

<sup>88</sup> สัมภาษณ์ อาจารย์ประสิทธิ์ ก้นปี (ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่) 30 สิงหาคม 2542.

30 อาคารมีหน้าที่ดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง เช่นงานตรวจวิเคราะห์มีอัตราค่าตอบแทนแน่นอนและสามารถเบิกจ่ายได้ตามปกติของงานราชการ ผู้รับเหมาช่วงคือ อาจารย์วิทยาลัยเทคนิคและบริษัทผู้รับเหมาช่วงเอกชน องค์กรฯจะเลือกบริษัทหรือหน่วยงานที่มีคุณภาพ อาจารย์วิทยาลัยเทคนิคส่วนหนึ่งเป็นเครือข่ายในการทำงานทำให้มีความมั่นใจในการควบคุมคุณภาพ เพราะมีแนวโน้มว่าบริษัทเอกชนจะมีปัญหา มากกว่า ปัจจุบันเครือข่ายจึงมีอยู่ทั่วประเทศและการทำงานมีระบบที่ดี

ส่วนการรับเหมาช่วงการติดตั้งอุปกรณ์อนุรักษ์พลังงาน บุคคลรับเหมาช่วงงานไม่ต้องจดทะเบียนกับสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน แต่ต้องทำตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุและเงินรายได้ เช่นการสืบราคา เปิดซองประมูลเพื่อให้ได้ค่าใช้จ่ายต่ำสุด โดยส่วนใหญ่แล้วงานการติดตั้งอุปกรณ์อนุรักษ์พลังงานจะเป็นงานที่องค์กรฯไม่ต้องทำการบริการเองแต่จะรับงานแล้วนำมาบริหารโครงการฯ โดยแบ่งงานเป็นครั้งละหนึ่งสัญญา สัญญาหนึ่งมีอาคารจำนวนไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับแผนการบริหารโครงการฯ

ขั้นตอนการวางแผนรวมและการจัดกำหนดการหลักของสถานบริการสถาปัตยกรรม<sup>89</sup>

มีการวางแผนรวมและการจัดกำหนดการหลักมีขั้นตอนดังนี้

1) การพยากรณ์อุปสงค์ แม้ว่าป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่สุดในขั้นตอนของการวางแผน แต่จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการกล่าวไว้ว่า การพยากรณ์ไม่มีความแม่นยำเพราะไม่สามารถกำหนดความต้องการของผู้รับบริการได้

2) การวางแผนรวม จึงทำได้ในระยะสั้นๆไม่เกินหนึ่งปีเท่านั้น จะถูกแยกออกเป็นรายเดือนหรือไตรมาส การทำให้มีต้นทุนต่างๆในการดำเนินงานในระยะยาวมีน้อยที่สุด คือการจำกัดขนาดขององค์กรฯให้เล็กกระทัดรัด

3) แผนการบริการ มีการจำแนกรายละเอียดของงานให้ละเอียดมากกว่าแผนรวมต่อเมื่อได้รับงานแล้วโดยคำนึงถึง จำนวนบุคลากรเป็นหลัก

4) กำหนดการหลักมีการนำเอาอุปสงค์จริงเข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบการจัดกำหนดการตามความเหมาะสม มีการจัดลำดับความสำคัญ สอดคล้องกับปัจจัยการบริการ ขัดแย้งกับนโยบายของกิจการหรือไม่ และมีความยืดหยุ่นและการเผื่อสิ่งต่างๆ

5) การตรวจสอบกำลังการบริการคร่าวๆ เพื่อยอมรับที่จะทำงานตามกำหนดการนั้น โดยผู้อำนวยการ

6) มีการวางแผนตามลำดับความสำคัญ ตามขั้นตอนการทำงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม

7) มีการวางแผนความต้องการกำลังงานบริการ โดยเฉพาะเรื่องบุคลากร หากจำเป็นต้องเลื่อนงานบางอย่างออกไปหรือรับงานน้อยลง

<sup>89</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ธีระตระกูลชัย (ผู้อำนวยการสถานบริการสถาปัตยกรรม) 10 พฤษภาคม 2542.

- 8) การแจกจ่ายภาระงานตามความเหมาะสมโดยผู้อำนวยความสะดวก
  - 9) การจัดเรียงลำดับ ตามลักษณะวิชาชีพสถาปัตยกรรม
  - 10) การจัดทำแผนการอย่างละเอียด ผู้จัดการโครงการนั้นๆเป็นผู้รับผิดชอบโดยความเห็นชอบจากผู้อำนวยความสะดวก
  - 11) การจ่ายงาน แจกจ่ายไปตามผู้จัดการโครงการนั้นๆเป็นผู้รับผิดชอบ
  - 12) การเร่งรัด ผู้จัดการโครงการนั้นๆ เป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมการบริการ ให้เป็นไปตามกำหนดเวลา หากเมื่อใดก็ตามที่งานต่างๆ ดำเนินไปล่าช้ากว่าที่กำหนด ผู้จัดการจะต้องเร่งรัดให้งานเหล่านั้นเสร็จตามกำหนดให้ได้
- การรับเหมาช่วงงานกับสถานบริการสถาปัตยกรรม

โครงการงานออกแบบสถาปัตยกรรมและโครงการงานออกแบบผังแม่บทที่มีการจ้างบุคลากรพิเศษในการออกแบบทางวิศวกรรมด้านต่างๆ วิศวกรเชี่ยวชาญทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมผู้หนึ่ง<sup>90</sup> เป็นบุคคลรับเหมาช่วงงานที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ทำงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานบริการสถาปัตยกรรม ในการทำหน้าที่วิศวกรเชี่ยวชาญที่ปรึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมร่วมกับสถานบริการสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 จำนวน 3 งานคือ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ และสถาบันราชภัฏลำปาง การควบคุมการบริการของการรับเหมาช่วงงาน สถานบริการสถาปัตยกรรมได้ใช้มาตรฐานวิชาชีพและอาศัยความเชื่อถือจากผู้รับบริการและชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นเครื่องมือการควบคุม สิ่งนำเข้าของการรับเหมาช่วงงานนี้คือการหาความต้องการของผู้รับบริการ การสำรวจภาคสนาม มีกระบวนการแปลงข้อเสนอแนวทางและประสานงานกับสถาปนิกในการออกแบบวางผัง ผลทางตรงคือผลงานการวางผัง Preliminary Design, Lay out, Schematic, ประมาณราคา ผลทางอ้อมต่อผู้รับบริการคือคำแนะนำเรื่องอื่นๆทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การบริการของการรับเหมาช่วงงานมีการแจ้งพยากรณ์อุปสงค์อย่างสม่ำเสมอก่อนการทำสัญญา มีการวางแผนล่วงหน้าที่ดีหลังจากการทำสัญญา มีการแจ้งกำหนดการหลักและสามารถทำได้ตามอุปสงค์ทุกรายการ มีความยืดหยุ่นพอสมควร การลำดับความสำคัญที่ดีและมีการกำหนดรายละเอียดและมีการประชุมค่อนข้างบ่อย มีการเร่งรัดในตอนท้ายใน Final Design เพื่อให้ทันกับสัญญาที่ทำไว้ ค่าตอบแทนน้อยเมื่อเทียบกับงานที่ทำกับหน่วยงานอื่นๆ มีข้อขัดข้องกับการทำงานการรับเหมาช่วงงานจากองค์กรอยู่ประการเดียวคือการเดินทางไปให้บริการต่างจังหวัดที่ต้องใช้ระยะเวลาเกินหนึ่งวันและมีการค้างแรมทำให้เกิดความไม่สะดวก

#### การควบคุมในการจัดการบริการ

สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานควบคุมและตรวจสอบโดยเจ้าของงาน(สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน) หรือผู้ตรวจการจ้าง ผู้บริหารโครงการที่เจ้าของงานว่าจ้างในการควบคุมการทำงาน การศึกษาพบว่าผู้รับบริการที่เป็นเจ้าของอาคารในโครงการอาคารของรัฐไม่มีหน้า

<sup>90</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนีย์ กาญจนวงศ์ (วิศวกรเชี่ยวชาญ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) 9

ที่ในการควบคุมการทำงาน และผู้รับบริการที่เป็นเจ้าของอาคารในโครงการอาคารควบคุม(ภาคเอกชน) ไม่มีหน้าที่ในการควบคุมการทำงานเช่นกัน ต้องทำเรื่องเข้าโครงการฯกับกรมพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เมื่อกรมฯอนุมัติการช่วยเหลือในรูปวงเงินสนับสนุนหรือวงเงินดอกเบี้ยต่ำแล้วผู้รับบริการจึงสามารถเข้ารับบริการจากองค์กรฯได้ ยังไม่มีมาตรฐานสากลในการควบคุมในการจัดการบริการ ใช้มาตรฐานวิชาชีพ

การควบคุมในการจัดการบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม ผู้อำนวยการควบคุมและตรวจสอบภายในองค์กรด้วยตนเอง ใช้มาตรฐานวิชาชีพและความเชื่อถือของผู้รับบริการเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการศึกษาพบว่าการติดตามผลการดำเนินการบริการขององค์กรฯทั้งสองกับผู้รับบริการยังไม่มี การติดตามผลการดำเนินการบริการที่ดี เพราะเมื่อเสร็จงานบริการแล้ว องค์กรฯทั้งสองก็จะไม่มีการติดตามผล หลังจากการให้บริการแล้วเสร็จ<sup>91</sup>

---

<sup>91</sup> คู่มือการบริหารการตลาด เรื่องความพึงพอใจของผู้รับบริการ หน้า 73-78.

## 4.1.5 การบริหารงานการเงินการบัญชี

## ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานทางการเงินการบัญชี

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารการเงินการบัญชี	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก)	มีระเบียบปฏิบัติ(ดูภาคผนวก)
รอบปีบัญชี	1 มกราคม-31 ธันวาคม	1 มกราคม-31 ธันวาคม
การตรวจสอบบัญชี	ผู้ตรวจสอบบัญชีภายนอก นายพรหมินทร์ รัตนชัย บริษัท สนง. เอ็ม ไอ คอนซัล แทนท์ จำกัด	ผู้ตรวจสอบบัญชีภายนอก นางจรรยา วงศ์โรพาร บริษัท เอ ซี ซี คอนซัลแทนท์ จำกัด
การตรวจสอบบัญชี กรรมการอำนวยการของแต่ละองค์กรเป็นผู้คัดเลือกผู้ตรวจสอบบัญชีจากภายนอก		
หลักการทำบัญชี	เกณฑ์สิทธิหรือเกณฑ์เงินค้าง (Accrual Basic of Accounting)	

## ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบการบันทึกรายรับรายจ่ายทางการเงินการบัญชี

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารการพัสดุเงินรายได้	มีระเบียบปฏิบัติ ดูภาคผนวก ก	มีระเบียบปฏิบัติ ดูภาคผนวก ก
เงินทุนจดทะเบียน	ไม่มีการจดทะเบียน	
การจัดการเงินทุน แหล่งเงินกู้ แหล่งเงินทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในขณะที่เป็น โครงการวิจัยฯ ใช้เงินทุนหาผลประโยชน์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>• ปัจจุบันใช้ผลกำไรจากเดิมมาเป็นทุนในการดำเนินงาน</li> <li>• ใช้อาคาร ที่ดินของ มช.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เริ่มต้นเงินบริจาคจาก ผ.อ.</li> <li>• ปัจจุบันใช้ผลกำไรจากเดิมมาเป็นทุนในการดำเนินงาน</li> <li>• ใช้อาคาร ที่ดินของ มช.</li> </ul>
ที่มาของรายได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าบริการ(ค่าธรรมเนียมในการให้บริการ)</li> <li>• งบประมาณหรือทรัพย์สินที่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นมอบให้(เงินบริจาค)</li> <li>• รายได้อื่น</li> <li>• ผลประโยชน์อันเกิดจากการจัดการรายได้ข้างต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าบริการ(ค่าธรรมเนียมในการให้บริการและโครงการการเรียนการสอน)</li> <li>• งบประมาณหรือทรัพย์สินที่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นมอบให้(เงินบริจาค)</li> <li>• รายได้อื่น</li> <li>• ผลประโยชน์อันเกิดจากการจัดการรายได้ข้างต้น</li> </ul>
การรับรู้รายได้	ตามอัตราส่วนของงานที่เสร็จ	ตามอัตราส่วนของงานที่เสร็จ

การหักรายได้จากเงินค่าบริการ	ไม่มี	พิจารณาทั้งหมดไม่เกินร้อยละ 25 <ul style="list-style-type: none"> <li>• เพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงานขององค์กรฯ</li> <li>• เพื่อบริจาคให้ภาควิชาฯ</li> </ul>
การจัดสรรรายได้(จากรายได้ที่สูงกว่าค่าใช้จ่าย)	พิจารณาจัดสรรรายได้ตามความเหมาะสม <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</li> <li>2. คณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</li> </ol>	พิจารณาจัดสรรรายได้ตามความเหมาะสม <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ (กองทุนโครงการจัดตั้งคณะฯ)</li> <li>2. คณะวิจิตรศิลป์</li> <li>3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</li> </ol>
รายได้ที่เหลือจากการจัดสรรรายได้(จากรายได้ที่สูงกว่าค่าใช้จ่าย)	สมทบเป็นเงินทุนสะสมเพื่อดำเนินการต่อไป	สมทบเป็นเงินทุนสะสมเพื่อดำเนินการต่อไป
การพัสดุ(ใช้เงินรายได้) <ul style="list-style-type: none"> <li>• วงเงินที่ผู้อำนวยการอนุมัติ</li> <li>• วงเงินที่คณะกรรมการพัสดุอนุมัติ</li> <li>• วงเงินที่คณะกรรมการผู้อำนวยการอนุมัติ</li> </ul>	ไม่เกินครั้งละ 5,000,000.00 บาท  (ไม่มี)  ครั้งละ 5,000,000.00 บาท ขึ้นไป	ไม่เกินครั้งละ 1,000,000.00 บาท  ไม่เกินครั้งละ 5,000,000.00 บาท  ครั้งละ 5,000,000.00 บาท ขึ้นไป
ค่าใช้จ่าย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้อนุมัติค่าตอบแทน ผ.อ.</li> <li>• ผู้อนุมัติค่าตอบแทน ค่าจ้าง พนักงาน บุคลากร</li> <li>• ผู้อนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ</li> </ul>	คณะกรรมการผู้อำนวยการ  ผู้อนุมัติ  ผู้อนุมัติ	คณะกรรมการผู้อำนวยการ  ผู้อนุมัติ  ผู้อนุมัติ
ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินทั่วไป	คิดค่าเสื่อมราคาเป็นค่าใช้จ่ายประจำปีตามปกติ ประมาณ 5 ปีแบบเส้นตรง	
ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ถาวรที่ผู้ให้การสนับสนุน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ใช้ประโยชน์เช่น อาคาร	ไม่คิดค่าเสื่อมราคาอาคารเป็นค่าใช้จ่ายประจำปี	



ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบตัวเลขทางการเงินการบัญชี

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
รายได้ ปี 2539	1 16.89 ล้านบาท	-
รายได้ ปี 2540	255.61 ล้านบาท	3.77 ล้านบาท
รายได้ ปี 2541	344.51 ล้านบาท	8.46 ล้านบาท
รายได้สูงกว่า คชจ. ปี 2539	3.36 ล้านบาท	-
รายได้สูงกว่า คชจ. ปี 2540	6.38 ล้านบาท	0.18 ล้านบาท
รายได้สูงกว่า คชจ. ปี 2541	11.26 ล้านบาท	0.82 ล้านบาท
สินทรัพย์ ปี 2539	61.74 ล้านบาท	-
สินทรัพย์ ปี 2540	93.21 ล้านบาท	0.45 ล้านบาท
สินทรัพย์ ปี 2541	140.13 ล้านบาท	1.28 ล้านบาท
การหักรายได้จากเงินค่าบริการ ปี 2540 (คิดเป็นร้อยละ)	-	0.10 ล้านบาท 23%
การหักรายได้จากเงินค่าบริการ ปี 2541 (คิดเป็นร้อยละ)	-	0.38 ล้านบาท 24%
การจัดสรรรายได้ 1,2,3 ปี 2539	1.15 ล้านบาท	-
การจัดสรรรายได้ 1,2,3 ปี 2540	1.20 ล้านบาท	0.15 ล้านบาท
การจัดสรรรายได้ 1,2,3 ปี 2541	2.00 ล้านบาท	0.35 ล้านบาท
ร้อยละการจัดสรรรายได้ ปี 2539	25%	-
ร้อยละการจัดสรรรายได้ ปี 2540	16%	35%
ร้อยละการจัดสรรรายได้ ปี 2541	15%	23%

สรุปการบริหารการเงินและการบัญชี

การบัญชีสำหรับองค์กรฯ ทั้งสองที่ ไม่ได้แสวงหาผลกำไร มีการควบคุมทางบัญชี และจัดงบการเงินที่แตกต่างไปจากงบการเงินของกิจการที่แสวงหาผลกำไร ระบบบัญชีที่ใช้ประกอบด้วย สมุดรายวันทั่วไป สมุดรายวันรับและบัญชีแยกประเภท มีผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเป็นผู้ตรวจสอบบัญชีประจำแต่ละปี โดยมีรอบปีบัญชีเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคมของปีเดียวกัน

- 1) องค์กรฯ ทั้งสองมีระเบียบปฏิบัติว่าด้วยการเงินการบัญชี<sup>22</sup>
- 2) องค์กรฯ ทั้งสองไม่มีทุนจดทะเบียนและได้รับการยกเว้นเสียภาษี มีทรัพย์สินจากผู้ให้การสนับสนุนคือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และขององค์กรฯ

<sup>22</sup> ฤดูกาลผนวก ก หน้า 99-139.

3) องค์กรฯทั้งสองจัดสรรรายได้มากกว่าค่าใช้จ่ายให้มหาวิทยาลัย ตามความเหมาะสมกำหนดโดยกรรมการอำนวยการ เรียกว่าเงินจัดสรร

4) องค์กรฯทั้งสองไม่สามารถลงทุนในเรื่องที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ องค์กรฯไม่ใช่บุคคล เพราะฉะนั้นผู้ที่จะอนุมัติ ทำสัญญาได้คือ อธิการบดี องค์กรฯทั้งสองไม่มีนโยบายจัดซื้อที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

5) หากองค์กรฯทั้งสองได้รับงบประมาณหรือทรัพย์สินที่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นมอบให้(เงินบริจาค) เช่นสถานบริการสถาปัตยกรรมได้รับบริจาคเงินสด ทรัพย์สินอื่นซึ่งมีผู้ยกให้โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ มีการควบคุมทรัพย์สินที่ต้องใช้ตามวัตถุประสงค์ของผู้บริจาค

6) สถานบริการสถาปัตยกรรมมีระเบียบในการหักรายได้จากเงินค่าบริการ ได้ไม่เกินร้อยละ 25 เพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารและดำเนินงานขององค์กรฯ และเพื่อบริจาคให้ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

เรื่องระเบียบบริหารการเงินและการบัญชี องค์กรฯทั้งสองมีผู้ตรวจสอบบัญชีภายนอก สภามหาวิทยาลัยจะตรวจรายงานประจำปีทางการเงิน สภามหาวิทยาลัยไม่มีหน้าที่พิจารณางบประมาณประจำปีเหมือนกับราชการ ประเภทบัญชี องค์กรฯทั้งสองมีบัญชีทุนทั่วไปหรือทุนสะสม ซึ่งมียอดเพิ่มขึ้นทุกปีด้วยรายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย บัญชีรายได้กิจการแยกเป็นรายได้ประจำเช่น ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงดอกเบ็ยรับและค่าบริการ บัญชีค่าใช้จ่ายของกิจการแยกเป็นค่าใช้จ่ายบริหาร เช่น เงินเดือน ค่าพาหนะ ค่าไปรษณีย์และค่าเครื่องเขียน มีการจัดทำบารายรับรายจ่าย เป็นงบการเงินประจำปี ที่แสดงเงินสดคงเหลือในมือและเงินฝากในธนาคารที่มีอยู่ ณ วันต้นปี รายรับและรายจ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างปีและเงินสดในมือและเงินฝากในธนาคารที่คงเหลือ ณ วันสิ้นปี การทำงานบารายรับรายจ่ายนี้ สรุปยอดบัญชีเงินสดตลอดปี ไม่แสดงรายการถอนเงินจากธนาคารและนำเงินฝากธนาคาร

งบรายได้และค่าใช้จ่าย เป็นงบการเงินประจำปี ซึ่งองค์กรฯทั้งสองต้องเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผ่านกรรมการอำนวยการ ตรวจสอบว่าดำเนินงานตามแผนที่วางไว้หรือไม่ นอกเหนือไปจากงบรายรับรายจ่าย ซึ่งแสดงแต่เพียงรายการรับจ่ายเงิน งบรายได้และค่าใช้จ่ายแสดงรายได้และค่าใช้จ่ายซึ่งเกิดขึ้นในปีนั้น แม้ว่าจะยังไม่ได้รับเงินหรือจ่ายเงินก็ตาม แต่ไม่รวมรายได้และค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นของปีอื่น แม้ว่าจะได้รับเงินหรือจ่ายเงินในปีนั้น ในงบรายได้และค่าใช้จ่ายนี้ ผลต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายไม่เรียกว่ากำไรหรือขาดทุน แต่เรียกว่า รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย หรือ ค่าใช้จ่ายสูงกว่ารายได้ แล้วแต่กรณี ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมาการดำเนินงานของทั้งสององค์กรฯยังไม่มีค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้ (ไม่มีขาดทุน) ส่วนเงินซึ่งเกิดจากรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย ส่วนหนึ่งแบ่งเป็นเงินจัดสรร เงินจัดสรรจะจ่ายตามความเห็นชอบของคณะกรรมการอำนวยการ เป็น 3 ส่วนคือ

- 1.) คณะฯที่สังกัด (คณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะวิศวกรรมศิลป์)
- 2.) ภาควิชาที่สังกัด (ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์)
- 3.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อีกส่วนหนึ่งโดยปกติจะสมทบเป็นเงินทุนสะสมขององค์กรฯ นั้น ดูตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบตัวเลขทางการเงินการบัญชี จะเห็นว่าทั้งสององค์กรฯ มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นทุกปี

การคิดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินขององค์กรฯ ทรัพย์สินซึ่งซื้อจากรายได้ประจำ รวมทั้งที่ซื้อด้วยวิธีเงินผ่อนชำระ ทรัพย์สินเหล่านี้มีคิดค่าเสื่อมราคาเป็นเส้นตรง ค่าใช้จ่ายประจำปีตามปกติประมาณ 5 ปี เพื่อให้งบรายได้และค่าใช้จ่ายแสดงตัวเลขเปรียบเทียบรายได้และค่าใช้จ่ายของปี ส่วนทรัพย์สินถาวรที่ผู้ให้การสนับสนุนคือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ใช้ประโยชน์เช่น อาคารและที่ดินโดยปกติองค์กรฯ ไม่มีรายได้ประจำคุ้มกับค่าเสื่อมราคาของอาคารนั้น ค่าเสื่อมราคาอาคารเป็นจำนวนที่สูงกว่ารายได้ ทำให้งบรายได้และค่าใช้จ่ายเช่นนั้นไม่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารระดับสูงและกรรมการอำนวยการในการที่จะใช้วางแผนการเงิน กรณีนี้องค์กรฯ ทั้งสองจึงไม่คิดค่าเสื่อมราคาอาคารเป็นค่าใช้จ่ายประจำปี

เงินทุนหาผลประโยชน์ องค์กรฯ ทั้งสองมีเงินทุนประเภทต่างๆ เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของเงินทุนนั้น องค์กรฯ ทั้งสองไม่มีเงินทุนจากการกู้ยืมจากมหาวิทยาลัยหรือแหล่งเงินกู้อื่นๆ ซึ่งบางองค์กรฯ ได้ยืมทุนจากมหาวิทยาลัยโดยไม่คิดดอกเบี้ย เงินทุนหาผลประโยชน์มีดังนี้

1) เงินทุนหาผลประโยชน์ เป็นทรัพย์สินถาวรที่ดิน อาคาร ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินถาวร ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการบริหารเงินทุน เช่น ค่าซ่อมแซม นำมาหักจากรายได้ก่อนที่จะถือเป็นรายได้สุทธิ

2) งบประมาณหรือทรัพย์สินที่บุคคลหรือหน่วยงานอื่นมอบให้(เงินบริจาค) ผลประโยชน์อันเกิดจากการจัดการรายได้ข้างต้นเงินบริจาค ถือเป็นรายได้ ระเบียบว่าด้วยการเงินการบัญชีกำหนดว่าเงินบริจาค่นี้ถือเป็นเงินทุนพิเศษ การใช้จ่ายค่าใช้จ่ายจากเงินทุนพิเศษนี้ย่อมต้องหักจากเงินทุนพิเศษ ไม่แสดงหักในงบรายได้และค่าใช้จ่าย เงินทุนพิเศษ รวมถึงการลงทุนหาผลประโยชน์ในหลักทรัพย์ พันธบัตรด้วย กรรมการอำนวยการจะเอาไปใช้ในกิจการคือสำหรับเป็นเงินหมุนเวียน ส่วนหนึ่งอาจไปซื้อพันธบัตรเพื่อเป็นลงทุนเพื่อกิจการขององค์กรฯ ก็ทำได้ กรณีเช่นนี้มีกจัดทางรายได้และค่าใช้จ่าย งบดุลของเงินทุนพิเศษแยกต่างหากจากงบทั่วไป เพื่อให้แสดงผลการดำเนินงานและฐานะการเงินทุนพิเศษโดยชัดเจน

องค์กรฯ ที่ไม่มุ่งหวังกำไรซึ่งได้รับการงดเว้นการเสียภาษี มีกลุ่มที่สนใจจะใช้ข้อมูลทางการเงินคือกลุ่มผู้บริหารภายนอก(สภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) กลุ่มผู้บริหารภายใน(กรรมการอำนวยการ, ผู้อำนวยการ) กลุ่มผู้สนับสนุน(สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน และกองทุนฯ) ใช้ระบบบัญชีแบบเกณฑ์สิทธิหรือเกณฑ์เงินค้าง (Accrual Basis of Accounting) รายงานทางการเงินใช้การแยกแยะทุน เพื่อการแสดงจำนวนในรายการที่สำคัญรวมถึงงบรายได้และค่าใช้จ่าย แสดงกิจกรรมและการทำงาน แสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะทางการเงิน แสดงผลรวมทุกอย่างขององค์กรฯ ที่เกี่ยวข้องกับการเงิน ในรายชื่อของสถานบริการ สถาปัตยกรรมรายรับจากเงินบริจาคมักมีการบันทึกเมื่อได้รับ ค่าใช้จ่ายมีการบันทึกในรายงานเรื่องการใช้จ่ายหรือแบ่งตามโครงการ ค่าใช้จ่ายทั่วไปและค่าใช้จ่ายในการหาทุนมีการแยกแยะประเภท

การดำเนินงานทางการลงทุนของทั้งสององค์กรฯ มีจำนวนเงินทดลองจ่ายตามที่กรรมการอำนวยการแต่ละองค์กรฯ จะพิจารณาความเหมาะสมซึ่งแต่ละแห่งไม่เท่ากัน เงินทดลองจ่ายมีอยู่สองประเภทคือ เงินทดลองจ่ายขององค์กรฯ และเงินทดลองจ่ายโครงการ จำนวนเงินทดลองจ่ายขององค์กรฯ ทั้งสองไม่เปิดเผย กรรมการอำนวยการจะให้เงินทดลองจ่ายน้อยหรือมากขึ้นขึ้นอยู่กับสัดส่วนมูลค่าของงานที่รับ<sup>93</sup>

ระเบียบว่าด้วยการพัสดุนายได้<sup>94</sup> ของทั้งสององค์กรฯ มีความคล้ายคลึงกัน โดยมีจำนวนเงินที่อนุมัติได้แตกต่างกันคือ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมีวงเงินที่ผู้อำนวยการอนุมัติได้ไม่เกินครั้งละ 5,000,000.00 บาท วงเงินที่คณะกรรมการอำนวยการอนุมัติได้ครั้งละ 5,000,000.00 บาทขึ้นไป สถานบริการสถาปัตยกรรมมีวงเงินที่ผู้อำนวยการอนุมัติได้ไม่เกินครั้งละ 1,000,000.00 บาท วงเงินที่คณะกรรมการพัสดุนายได้ไม่เกินครั้งละ 5,000,000.00 บาท วงเงินที่คณะกรรมการอำนวยการอนุมัติได้ครั้งละ 5,000,000.00 บาทขึ้นไป ส่วนอื่นมีสาระดังนี้ การซื้อหรือการจ้างกระทำได้ 5 วิธีคือ วิธีตกลงราคา วิธีสอบราคา วิธีประกวดราคา วิธีพิเศษ วิธีกรณีพิเศษ การดำเนินการซื้อหรือการจ้างผู้อำนวยการต้องแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อปฏิบัติการ โดยมีประธานกรรมการและกรรมการอีกอย่างน้อย 2 คน ในกรณีที่นำระเบียบว่าด้วยการพัสดุนายได้ใช้บังคับโดยอนุโลม ให้อำนาจหน้าที่ของอธิการบดีเป็นอำนาจหน้าที่ของผู้อำนวยการ

<sup>93</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ สุวานนท์ (รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร) 4 พฤษภาคม 2542.

<sup>94</sup> คู่มือคณวก ก หน้า 99-139.

## 4.1.6 การบริหารการตลาด

## ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบการบริหารการตลาด

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
การบริหารการตลาด	ไม่มีระเบียบปฏิบัติต้องกระทำได้อย่างอิสระ	
กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย  (เจ้าของงานหรือผู้ให้การสนับสนุนองค์กรทางการเงินและโครงการต่างๆซึ่งอาจจะใช่หรือไม่ใช่ผู้รับประโยชน์โดยตรงก็ได้)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน โดยกองทุนอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม</li> <li>• หน่วยงานภาคเอกชนทั่วไป ที่บังคับใน กฎหมาย พรบ.</li> <li>• World Bank &amp; ADB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สถาบันราชภัฏ 36 แห่ง</li> <li>• หน่วยงานในมหาวิทยาลัย เชียงใหม่</li> <li>• หน่วยงานภาคเอกชน</li> <li>• หน่วยงานภาครัฐ</li> <li>• ผู้ปกครองของนักเรียนที่สนใจ</li> </ul>
ผู้รับบริการ  (เจ้าของอาคารและสถานที่ที่มีงานบริการนั้น จะเป็นผู้รับประโยชน์หรือผลกระทบโดยตรง)	<p>โครงการอาคารของรัฐ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</li> <li>• โรงพยาบาล สถานีอนามัย ทั่วประเทศ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข กว่า 200 แห่ง</li> <li>• ศาลากลาง เทศบาล ศาล ทั่วประเทศ กรม กองต่างๆ สำนักงาน สังกัดกระทรวงมหาดไทย กว่า 200 แห่ง</li> <li>• วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยพลศึกษา สถาบันราชภัฏ สถาบันราชมงคล โรงเรียนต่างๆ กรม กองต่างๆ ทั่วประเทศ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กว่า 200 แห่ง</li> </ul> <p>โครงการอาคารควบคุม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โรงพยาบาลเอกชน 4 แห่ง</li> <li>• โรงแรมเอกชน 8 แห่ง</li> <li>• รัฐวิสาหกิจ ฯลฯ</li> </ul>	<p>โครงการออกแบบสถาปัตยกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม</li> <li>• สถาบันราชภัฏเชียงใหม่</li> <li>• สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี</li> <li>• คณะเกษตรศาสตร์ มช.</li> <li>• คณะทันตแพทยศาสตร์ มช.</li> </ul> <p>โครงการออกแบบผังแม่บท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม</li> <li>• สถาบันราชภัฏเชียงใหม่</li> <li>• สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี</li> <li>• สถาบันราชภัฏลำปาง</li> <li>• สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี</li> </ul> <p>โครงการขิมกลางสถาปัตยกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นักเรียนและบุคคลที่สนใจที่มีอายุ 13 ปีขึ้นไป</li> </ul>

มาตรฐานสำหรับลูกค้า	ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	ความถูกต้องตามหลักวิชาการ ความพึงพอใจของลูกค้า
ลูกค้า ผู้รับเหมาช่วง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ม.ขอนแก่น</li> <li>● วิศวกรฯ จากวิทยาลัยเทคนิคจังหวัดต่างๆ</li> <li>● หน่วยงานเอกชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถาปนิกเชี่ยวชาญ</li> <li>● วิศวกรเชี่ยวชาญ</li> <li>● หน่วยงานเอกชน</li> </ul>
คู่แข่งชั้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หน่วยงานของรัฐและเอกชน ผู้ประกอบการด้านอนุรักษ์พลังงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● หน่วยงานของรัฐและเอกชน ผู้ประกอบวิชาชีพ สถาปัตยกรรมที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจากคณะกรรมการควบคุมวิชาชีพสถาปัตยกรรม</li> </ul>
การบริการ (Product and Service)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● งานบริหาร โครงการ</li> <li>● งานการตรวจวิเคราะห์</li> <li>● งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร</li> <li>● งานการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร</li> <li>● งานประเมินผลการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● งานออกแบบวางผังแม่บท</li> <li>● งานออกแบบสถาปัตยกรรม</li> <li>● งานการเรียนการสอน โครงการchimกลางสถาปัตยกรรมและโครงการศูนย์บริการข้อมูลสถาปัตยกรรมนานาชาติ</li> </ul>
ราคาค่าบริการ (Price)	กำหนดโดยเจ้าของงาน (สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมฯ เป็นผู้ตั้งราคาและกำหนดราคา) ในกรณีโครงการอาคารควบคุม (ผู้รับบริการเอกชน) อาจจะมีการต่อรองราคาในกรณีที่ต้องออกค่าใช้จ่ายที่เกินวงเงินที่ได้รับการสนับสนุน	มาตรฐานการปฏิบัติวิชาชีพ สมาคมสถาปนิกสยาม (2.5-5%)
ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานที่ทำการองค์กรฯ ในภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานที่ทำการองค์กรฯ ในภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์</li> </ul>

ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผ่านทางสำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน กรมฯ โดยการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานด้านอนุรักษ์พลังงาน</li> </ul>	
การส่งเสริมการตลาด (Promotion)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วารสารเพื่อเผยแพร่ข่าวสารประชาสัมพันธ์ “โลกพลังงาน” ราย 3 เดือน สื่ออื่นๆ</li> <li>● การจัดอบรมวิธีประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารและการจัดอบรมวิธีประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมให้แก่ข้าราชการ พนักงาน ผู้ประกอบการและบุคคลที่สนใจทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีการโฆษณา ผิดจรรยาบรรณวิชาชีพ</li> <li>● ทำจดหมายแนะนำตัวและแนะนำบริการขององค์กรฯ Potential customer สถาบันราชภัฏทั่วประเทศ</li> <li>● เอกสารเพื่อเผยแพร่ข่าวสารประชาสัมพันธ์โครงการขิมกลางสถาบันวิศวกรรม</li> </ul>

ผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน แบ่งตามประเภทงานบริการได้ดังนี้  
 ตารางที่ 11 แสดงผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ประเภทโครงการอาคารของรัฐ

ปีที่ให้บริการ	รายละเอียดของงาน	รายรับ(บาท)
ปี 2538	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานวิจัยและการศึกษา (ศูนย์จัดการและอนุรักษ์พลังงาน)</li> </ul>	2,100,000
ปี 2539	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานบริหาร โครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงาน(ได้รับงานจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานเป็นจำนวนร้อยละ 50 ของงานทั้งหมด) รวมเป็นเงิน</li> </ul>	116,892,000
ปี 2540	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานบริหาร โครงการ (ได้รับงานจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานเป็นจำนวนร้อยละ 65 ของงานทั้งหมด) รวมทั้งสิ้น 193 อาคาร งานด้านบริหาร โครงการ 193 แห่ง แยกเป็นงานบริหาร โครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานจำนวน 112 แห่ง</li> <li>งานบริหาร โครงการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน 81 แห่ง</li> <li>งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ 81 แห่ง</li> <li>งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ 17 แห่ง</li> <li>งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานและออกแบบด้านเทคนิคในอาคารของรัฐจำนวน 62 แห่ง</li> <li>งานการปรับปรุงอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ จำนวน 81 แห่ง</li> <li>งานประเมินผลการประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ จำนวน 74 แห่ง</li> </ul>	5,040,000 3,645,000 3,645,000 240,000 9,520,000 244,479,000 497,220
ปี 2541	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานบริหาร โครงการ แยกเป็นงานบริหาร โครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงาน จำนวน 112 แห่ง งานบริหาร โครงการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน 79 แห่ง</li> <li>งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ 79 แห่ง</li> <li>งานการปรับปรุงอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ จำนวน 79 แห่ง</li> <li>งานประเมินผลการประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ จำนวน 10 แห่ง</li> <li>งานแก้ไขรายงานการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ</li> </ul>	3,555,000 3,555,000 266,143,000



ปี 2542 <sup>95</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานบริหารโครงการ แยกเป็นงานบริหารโครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงาน จำนวน 90 แห่ง งานบริหารโครงการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงาน 75 แห่ง</li> </ul>	7,425,000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ 75 แห่ง</li> </ul>	3,375,000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานการปรับปรุงอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐจำนวน 75 แห่ง งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานและออกแบบด้านเทคนิคในอาคารของรัฐจำนวน 90 แห่ง</li> </ul>	262,500,000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานแก้ไขรายงานการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารของรัฐ (ถ้ามี)</li> </ul>	8,550,000

ตารางที่ 12 แสดงผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ประเภทโครงการอาคารควบคุม

ปีที่ให้บริการ	รายละเอียดของงาน	รายรับ(บาท)
ปี 2540	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานตรวจวิเคราะห์ เริ่มรับงานภาคเอกชนในการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารควบคุมในปี 2540 จำนวน 15 แห่ง</li> </ul>	210,000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม จำนวน 11 แห่ง</li> </ul>	1,630,000
ปี 2541	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารธุรกิจจำนวน 45 แห่ง</li> </ul>	1,575,000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนงานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม จำนวน 6 แห่ง</li> </ul>	10,864,000
ปี 2542	งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารธุรกิจจำนวน 45แห่ง <sup>95</sup>	1,575,000

ตารางที่ 13 แสดงผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ประเภทโครงการเป็นที่ปรึกษาตรวจสอบของโครงการอาคารควบคุม<sup>96</sup> ร่วมมือกับ The Leigh & Orange Group (Australia) Ply Ltd. The Integrated Building Design Engineering (Australia) Ply Ltd.

ปี 2542	ที่ปรึกษาตรวจสอบของโครงการอาคารควบคุมจำนวน 200 แห่ง <sup>95</sup>	7,500,000
---------	---	-----------

<sup>95</sup> ตัวเลขรายรับโดยประมาณจากแผนงานที่เสนอกรรมการอำนวยการ.

<sup>96</sup> ดูภาคผนวก ค หน้า 173.

ผู้รับบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม แบ่งตามประเภทงานบริการได้ดังนี้

ตารางที่ 14 แสดงผู้รับบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม ประเภทโครงการงานออกแบบสถาปัตยกรรม

ปีที่ให้บริการ	รายละเอียดของงาน	รายรับ(บาท)
ปี 2539	ไม่มีงานออกแบบอาคาร (ศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ)	
ปี 2540	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานออกแบบอาคารเรียนชั่วคราวชั้นเดียว สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก ในวงเงินก่อสร้าง 2,800,000 บาท</li> <li>งานออกแบบอาคารเรียนชั่วคราวชั้นเดียว สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ในวงเงินก่อสร้าง 2,000,000 บาท</li> <li>งานออกแบบอาคารศูนย์วิจัยเพื่อผลิตผลทางการเกษตรขนาดสองชั้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวงเงินก่อสร้าง 6,000,000 บาท</li> </ul>	52,000 40,000 150,000
ปี 2541	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานออกแบบอาคารเอนกประสงค์ สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี ในวงเงินก่อสร้าง 13,000,000 บาท</li> <li>งานออกแบบแนวคิดของพิพิธภัณฑ์ทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวงเงิน 2,000,000 บาท</li> </ul>	252,500 33,500
ปี 2542	ไม่มีงานออกแบบอาคาร(อยู่ในระหว่างการติดต่อผู้รับบริการ)	

ตารางที่ 15 แสดงผู้รับบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม ประเภทโครงการงานออกแบบวางผังแม่บท

ปีที่ให้บริการ	รายละเอียดของงาน	รายรับ(บาท)
ปี 2539	งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก (ศูนย์สถาปัตยกรรมบริการ)	200,000
ปี 2540	งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ทั้งหมด 3 วิทยาเขตคือ วิทยาเขตสะลวง-จี้เหล็ก เวียงบัว แม่สา	5,781,740
ปี 2541	<ul style="list-style-type: none"> <li>งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี</li> <li>งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏลำปาง</li> </ul>	2,481,915 1,980,000
ปี 2542	งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี <sup>97</sup>	

ตารางที่ 16 แสดงผู้รับบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม ประเภทโครงการขีมิกลางสถาปัตยกรรม

ปีที่ให้บริการ	รายละเอียดของงาน	รายรับ(บาท)
ปี 2540	นักเรียนสมัครเข้าร่วมโครงการ 40 คน	46,972
ปี 2541	งดโครงการขีมิกลางฯ	
ปี 2542	นักเรียนสมัครเข้าร่วมโครงการ 12 คน	6,250

<sup>97</sup> ตัวเลขรายรับยังไม่เปิดเผย อยู่ในระหว่างดำเนินการ.

## สรุปการบริหารการตลาด

เรื่องการบริหารการตลาดเช่น การบริการ ราคา การจัดจำหน่าย ผู้อำนวยการขององค์กรฯ เป็นผู้ที่มีอำนาจเต็มที่โดยไม่ต้องผ่านกรรมการผู้อำนวยการ สภามหาวิทยาลัยยินยอมให้สามารถใช้ ตรามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ได้ วิธีการและแนวความคิดเรื่องการบริหารทางการตลาด เป็นอิสระแต่ละองค์กรฯ

จากทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด 4Ps องค์กรฯทั้งสองให้ความสำคัญดังนี้

1) ผลិតภัณฑ์ คือการบริการทางวิชาชีพและการบริการวิชาการวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ตามปณิธานของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่จะให้เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง

2) ราคา การกำหนดราคาของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ราคาได้ถูกกำหนดมาโดยเจ้าของงานและผู้ให้การสนับสนุนองค์กรฯ (กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน) ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรม เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ สถาปัตยกรรม(คณะกรรมการควบคุมวิชาชีพสถาปัตยกรรม) แข่งขันในตลาดเป้าหมายได้ ราคาการบริการจะค่อนข้างถูกกว่าผู้ประกอบการวิชาชีพเอกชน

3) การจัดจำหน่าย เป็นการนำบริการจากผู้ให้บริการไปสู่ผู้รับบริการ สถานที่คือมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานจำเป็นต้องขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการอนุรักษ์พลังงานกับเจ้าของงานและผู้ให้การสนับสนุนองค์กรฯ(กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน)

4) การส่งเสริมการตลาด มีการแจ้งและบอกกล่าวขายความคิดความเข้าใจให้ลูกค้าได้รับรู้ในลักษณะเชิงวิชาการ ทำให้ลูกค้าเป้าหมายเกิดความมั่นใจว่าเป็นบริการที่ลูกค้าต้องการ มีการแนะนำตัวกับตลาดเป้าหมายตามรายชื่อที่มีอยู่(โครงการอาคารควบคุมและสถาบันราชภัฏที่ยังเคยรับบริการเป็นต้น)

กลยุทธ์การตลาดของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน การบริการเป็นกิจกรรมบริการทางวิชาชีพชั้นสูงทางวิศวกรรมศาสตร์ ผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่สนองความต้องการแก่ลูกค้าในด้านการอนุรักษ์พลังงานและตอบสนองกับกฎหมายที่มีผลบังคับ โดยมีบุคคลที่เกี่ยวข้องคือ

- ผู้ให้การสนับสนุนองค์กรฯ (สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน โดยกองทุนอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม)
- ผู้รับบริการ โครงการอาคารของรัฐเป็นเจ้าของอาคาร(อาคารหน่วยงานราชการ)
- ผู้รับบริการ โครงการอาคารควบคุมเป็นเจ้าของอาคารที่ขอรับการสนับสนุนทางการเงินจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (อาคารหน่วยงานเอกชนหรือรัฐวิสาหกิจ)และนำไปขอรับบริการจากผู้ให้บริการ

การบริการไม่มีสินค้าเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่นการบริหารโครงการ การตรวจวิเคราะห์ การให้บริการมุ่งเน้นทางด้านนโยบายและติดต่อผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานเจ้าของงานและผู้ให้การสนับสนุนเป็นหลัก มีการติดต่อผู้รับบริการประเภทเจ้าของอาคาร โครงการอาคารของรัฐค่อนข้างน้อย

กลยุทธ์การตลาดของสถานบริการสถาปัตยกรรม การบริการเป็นกิจกรรมบริการทางวิชาชีพชั้นสูงและวิชาการทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่สนองความต้องการแก่ลูกค้าใน

ด้านการออกแบบอาคาร ผังแม่บท และตอบสนองกับกฎเกณฑ์ที่มีผลบังคับ โดยมีผู้รับบริการเป็นเจ้าของที่ดินหรือสถานที่ และนำไปขอรับบริการจากผู้ให้บริการ โดยการบริการไม่มีสินค้าเข้ามาเกี่ยวข้องกับสรุปลักษณะการตลาด ลักษณะการตลาดของบริการที่องค์กรฯทั้งสองนำมาใช้คือ

1) สิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้ ผู้รับบริการหรือเจ้าของงานต้องพยายามวางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับคุณภาพและประโยชน์จากบริการที่เขาจะได้รับ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อในแง่ของสถานที่ บุคคล เครื่องมือ เพื่อเป็นหลักประกันให้ผู้รับบริการหรือเจ้าของงานสามารถทำการตัดสินใจได้เร็วขึ้น โดยการให้สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการทางอนุรักษ์พลังงานของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน และโดยการให้บุคลากรของสถานบริการสถาปัตยกรรมขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม สถานที่ การใช้สถานที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถสร้างความเชื่อมั่นและความสะดวกให้กับผู้รับบริการ มีบรรยากาศทางวิชาการที่จะสร้างความรู้สึที่ดี บุคคล ที่เหมาะสมมีตำแหน่งทางวิชาการ มีคุณวุฒิ มีความเชี่ยวชาญเรื่องนั้นๆ เครื่องมือที่ทันสมัย ที่ใช้ในวงการวิชาการ การให้บริการที่รวดเร็วและให้ลูกค้าพอใจ วัสดุสื่อสาร สื่อโฆษณาและเอกสารการโฆษณาต่างๆ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานได้จัดทำ วารสารโลกพลังงานออกเผยแพร่และมี Website [www.dome.eng.cmu.ac.th](http://www.dome.eng.cmu.ac.th) สัญลักษณ์ ชื่อตราสินค้าหรือเครื่องหมายตราสินค้าที่ใช้ในการให้บริการ สภามหาวิทยาลัยยินยอมให้สามารถใช้ ตรามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ เป็นสื่อความหมายที่ดีเกี่ยวกับบริการที่เสนอ ราคา การกำหนดราคาการให้บริการตามมาตรฐานเหมาะสมกับระดับการให้บริการ

2) สิ่งที่ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการ เช่นการให้บริการทางด้านอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากผู้ให้บริการแต่ละรายมีลักษณะเฉพาะตัวไม่สามารถให้คนอื่นให้บริการแทนได้ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานสามารถให้ทั้งบริการ บริหารโครงการ การตรวจวิเคราะห์ การปรับปรุง ซึ่งเมื่อรับงานหนึ่งก็มีผลต่องานต่อไป ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรม สามารถให้ทั้งบริการออกแบบผังแม่บทที่มีผลให้ได้รับงานออกแบบอาคารต่อไป

3) ทราบถึงความไม่แน่นอน ลักษณะของบริการไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับว่า ผู้ให้บริการเป็นใครดังนั้นผู้รับบริการจะต้องรู้ถึงความไม่แน่นอนในการบริการและสอบถามผู้อื่นก่อนที่จะเลือกรับบริการ ผู้ให้บริการต้องสร้างความพอใจให้ลูกค้า สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานสร้างความพอใจให้ลูกค้าโดยการเน้นคุณภาพและแก้ไขปรับปรุง รายงานที่ผิดพลาดบริการให้ดีขึ้น ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรมสร้างความพอใจให้ลูกค้าโดยการรับฟังคำแนะนำและข้อเสนอแนะของลูกค้า

4) สิ่งที่ไม่สามารถผลิตเก็บไว้ได้เหมือนสินค้าอื่น ถ้าความต้องการมีสม่ำเสมอ การให้บริการก็จะไม่มีปัญหา แต่ถ้าลักษณะความต้องการไม่แน่นอน จะทำให้เกิดปัญหาคือ บริการไม่ทันหรือไม่มีลูกค้าซึ่งสถานบริการสถาปัตยกรรมประสบอยู่ มีการใช้กลยุทธ์การตลาดที่นำมาใช้เพื่อปรับความต้องการซื้อให้สม่ำเสมอ โดยโครงการกระตุ้นในช่วงที่มีความต้องการบริการน้อย โดยจัดกิจกรรมแนะนำการบริการ และส่งเสริมการขายที่เรียกว่า Road Show ส่วนกลยุทธ์เพื่อปรับการให้บริการ มีการเพิ่มพนักงานชั่วคราว เช่น เจ้าหน้าที่ บุคลากรพิเศษ แต่ไม่มีแผนการขายขององค์กรฯ

จากการศึกษาพบว่าองค์กรฯทั้งสองมีกลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจให้บริการเพิ่มเติมนอกเหนือจาก 4 Ps คือ

1) การตลาดภายใน ถูกดำเนินมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานสามารถให้ทั้งบริการ บริหารโครงการ การตรวจวิเคราะห์ การปรับปรุง อาคารในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยติดต่อทางผู้บริหารระดับสูง ซึ่งแล้วเสร็จไปหลายงาน งานล่าสุดคือหอประชุมใหญ่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนสถานบริการสถาปัตยกรรม ก็ใช้ความสัมพันธ์ของผู้บริหารระดับสูงและระดับคณะในการให้บริการเช่นกัน ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นแล้วผู้ให้การสนับสนุน<sup>98</sup> กล่าวว่าจะเป็นการให้โอกาสในการได้ทำงานในหน่วยงานที่องค์กรฯสังกัดเป็นการส่งเสริมให้เกิดรายได้และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายใน แต่ผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องอาคารสถานที่<sup>99</sup> ที่องค์กรฯทั้งสองได้ให้บริการกล่าวว่าจะไม่เป็นผลดีต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่จะทำให้เกิดการผูกขาดในตลาดภายในได้<sup>100</sup>

2) การตลาดที่สัมพันธ์กันระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ การสร้างคุณภาพบริการให้เป็นที่เชื่อถือ คุณภาพด้านเทคนิค คุณภาพด้านหน้าที่ ลักษณะบริการที่ถูกค่าสามารถประเมินได้ก่อนทำการซื้อ คุณภาพด้านประสบการณ์ คุณภาพความเชื่อถือที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งสามารถทำได้ในระดับสูงของการดำเนินงานของทั้งสององค์กรฯ ที่เป็นองค์กรเกี่ยวกับการบริการวิชาการ

จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการทั้งสององค์กรฯ ไม่ได้ให้ความสำคัญในแง่ความแตกต่างจากคู่แข่ง จะไม่แข่งขันกับคู่แข่ง แต่ให้ความสนใจในการพัฒนาคุณภาพ ในการให้บริการทางวิชาการที่ใช้วิชาการขั้นสูง ในการเสนอการบริการใหม่ด้านนวัตกรรม

สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานเน้นคุณภาพการให้บริการและการใช้วิชาการให้สูงขึ้น งดเว้นงานที่ใช้แรงงานเป็นส่วนใหญ่และให้งานที่ไม่ใช้ผู้เชี่ยวชาญให้ภาคเอกชนใหม่ ๆ ขึ้นมาทำ คุณภาพของงานอยู่ที่การทำรายงานที่ดีมีข้อผิดพลาดน้อย ประสิทธิภาพในการให้บริการคือการทำงานได้ตามกำหนดเวลา มีความเชี่ยวชาญในงานและมีเครื่องมือทันสมัย

สถานบริการสถาปัตยกรรมจะเสนอการบริการใหม่โดยสร้างงานขึ้นมาเน้นคุณภาพการให้บริการตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการที่ถูกค่าต้องการ มาจากประสบการณ์ในอดีต จากการพูดปากต่อปาก ทำให้สถานบริการสถาปัตยกรรมได้รับงานของสถาบันราชภัฏอย่างต่อเนื่องเสมอมา ปัจจัยอื่นที่สำคัญคือความสามารถของบุคลากรที่ให้บริการต้องมีความชำนาญ ความน่าเชื่อถือในนามมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และบุคลากรทางการศึกษา ความไว้วางใจ การตอบสนองลูกค้ารวดเร็วตามที่ลูกค้าต้องการ ประสิทธิภาพในการให้บริการที่มีความชำนาญสูงขึ้นโดยจ่ายค่าจ้างเท่ากับหรือต่ำกว่าบริษัทเอกชน สถานบริการสถาปัตยกรรมที่ให้บริการที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการจะ

<sup>98</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังสสิทธิ์ (กรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 1 กันยายน 2542.

<sup>99</sup> สัมภาษณ์ จีระเดช เกษมสุข (ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 17 สิงหาคม 2542.

<sup>100</sup> คู่มือที่ 4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค หน้า 79-86.

ระมัดระวังไม่ให้เกิดภาพพจน์ในแง่การลดคุณภาพของการบริการ รวมทั้งรักษาระดับความพึงพอใจของลูกค้า ร่องอิการบตีผู้รับผิดชอบองค์กรฯ<sup>101</sup> กล่าวว่า “ปัจจัยในการแข่งขันกับเอกชนภายนอกได้ คือแข่งด้วยคุณภาพและราคา ทำได้ดีแต่ถูกกว่าเล็กน้อยเพราะว่าสถานบริการสถาปัตยกรรมไม่มีค่า overhead ไม่ต้องเช่าสถานที่” คุณภาพของงานขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้รับบริการ ประสิทธิภาพในการให้บริการคือการทำงานได้ตามกำหนดเวลาและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้ครบถ้วน

ตารางที่ 17 แสดงความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภทการบริการ	กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการและรายละเอียด	ความพึงพอใจ
สนองนโยบายระดับรัฐบาล	(เจ้าของงาน) สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงาน โดยกองทุนอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ให้การสนับสนุนองค์กรฯ ทางด้านการเงินและโครงการฯ ต่างๆ ซึ่งเป็นผู้รับประโยชน์ทางอ้อม	มีความพอใจองค์กรฯ ระดับสูงที่บริการสามารถสนองแผนและนโยบายได้ตามขั้นตอน
โครงการอาคารของรัฐ (ภายนอก มช.)	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงาน</li> <li>งานควบคุมการปรับปรุงการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร</li> <li>งานตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานและออกแบบด้านเทคนิคในอาคารของรัฐ</li> <li>งานการปรับปรุงอนุรักษ์พลังงานในอาคารของรัฐ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความพอใจด้านบริการและการจัดจำหน่าย</li> <li>ไม่ให้คำตอบในด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาดและหลังการบริการ</li> </ul>
โครงการอาคารของรัฐ (ภายใน มช.)	กองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานอาคารเรียนและปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีความพอใจด้านบริการ การจัดจำหน่ายและหลังการบริการ</li> <li>ไม่ให้คำตอบในด้านราคาและด้านส่งเสริมการตลาด</li> </ul>

<sup>101</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอคุณ สิทธิพงศ์ (ร่องอิการบตีฝ่ายวิจัยและทรัพย์สิน) 7 พฤษภาคม

<p>โครงการอาคารควบคุมที่กำลังใช้งาน (ภายนอก มช.,ภาคเอกชน)</p>	<p>โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีความพอใจด้านบริการและการจัดจำหน่าย</li> <li>● ไม่ให้คำตอบในด้านราคา และส่งเสริมการตลาด</li> <li>● ไม่มีความพอใจด้านหลังการบริการ</li> </ul>
<p>โครงการอาคารควบคุมที่กำลังใช้งาน (ภายใน มช.,ภาครัฐ)</p>	<p>กองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาคารหอประชุม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบวิเคราะห์การประหยัดพลังงานเบื้องต้นในอาคารควบคุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีความพอใจด้านบริการ การจัดจำหน่ายและหลังการบริการ</li> <li>● ไม่ให้คำตอบในด้านราคาและส่งเสริมการตลาด</li> </ul>
<p>โครงการเป็นที่ปรึกษาตรวจสอบของโครงการอาคารควบคุม</p>	<p>เป็นโครงการใหม่ อยู่ในระหว่างดำเนินงาน</p>	

ตารางที่ 18 แสดงความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถานบริการสถาปัตยกรรม

ประเภทการบริการ	กลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการและรายละเอียด	ความพึงพอใจ
<p>โครงการงานออกแบบสถาปัตยกรรม</p>	<p>กองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● งานออกแบบอาคารศูนย์วิจัยเพื่อผลผลิตทางการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีความพอใจด้านบริการ การจัดจำหน่าย</li> <li>● ไม่ให้คำตอบในด้านราคา ส่งเสริมการตลาด และหลังบริการ</li> </ul>

<p>โครงการงานออกแบบสถาปัตยกรรม</p>	<p>คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>งานออกแบบอาคารศูนย์วิจัยเพื่อผลิตผลทางการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความพอใจด้านบริการและการจัดจำหน่าย</li> <li>ไม่ให้คำตอบในด้านราคา ส่งเสริมการตลาดและด้านหลังการบริการ</li> </ul>
<p>โครงการงานออกแบบวางผังแม่บทสถาบันราชภัฏ</p>	<p>สถาบันราชภัฏเชียงใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>งานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี 3 วิทยาเขตคือ วิทยาเขตสะลวง-ชี้เหล็ก เวียงบัว แม่สา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความพอใจด้านบริการและการจัดจำหน่าย</li> <li>ไม่ให้คำตอบในด้านราคา ส่งเสริมการตลาดและด้านหลังการบริการ</li> </ul>
<p>โครงการขิมกลางสถาปัตยกรรมศาสตร์</p>	<p>ข้อมูลจากสถานบริการสถาปัตยกรรมปี 2540 และ 2542</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความพอใจด้านบริการและการจัดจำหน่าย</li> <li>ไม่ให้คำตอบในด้านราคา ส่งเสริมการตลาดและด้านหลังการบริการ</li> </ul>

#### ความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำหรับการดำเนินงานของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับงานจากกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานในฐานะเจ้าของงานและผู้สนับสนุนองค์กรฯซึ่งมีความพึงพอใจในการตรวจการจ้างตามข้อตกลงในเบื้องต้น (Term of Reference) มีการตรวจสอบงานตามขั้นตอน การรายงานผลการดำเนินการตามเงื่อนไขที่วางไว้และมีการประเมินผลของรายงานตามลักษณะวิชาชีพที่ไม่มีปัญหาในการประสานงานกับกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานมากนัก อย่างไรก็ตามการติดตามผลการดำเนินการบริการขององค์กรฯยังไม่ดีพอ เพราะเมื่อเสร็จงานบริการแล้วก็จะไม่มีการติดตามผลกับผู้รับบริการที่เป็น



เจ้าของอาคาร ความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานจะอยู่ที่เจ้าของอาคาร และผู้ใช้อาคารซึ่งมีผลจากการสัมภาษณ์ที่ขัดแย้งกันดังนี้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่<sup>102</sup> เป็นผู้รับบริการจากสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานในโครงการอาคารของรัฐรายใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้อำนวยการฯ มีความพึงพอใจต่อการทำงาน ขององค์กรฯ มีรายละเอียดดังนี้ “การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานในโครงการอาคารของรัฐ โดยมีกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กำกับดูแลในการดำเนินการตามขั้นตอน โดยทางการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับเงินสนับสนุนในการดำเนินการปรับปรุงอาคาร จากกองทุนส่งเสริมเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในการติดตั้งอุปกรณ์ อนุรักษ์พลังงานเป็นจำนวนเงิน 4,279,000 บาท เพื่อใช้เป็นการติดตั้งโคมไฟฟ้าพร้อมหลอดและบัลลาสต์ประหยัดพลังงานจำนวน 590 ชุด และเป็นค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงพร้อมอิเล็กทรอนิกส์เทอร์โมสตัทจำนวน 54 ชุด คาดว่าจะสามารถประหยัดพลังงานคิดเป็นเงินได้ 484,379 บาทต่อปี ช่วยลดค่าใช้จ่ายการใช้พลังงานของหน่วยงานลง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเช่นนี้ไปทั่วประเทศ พร้อมกันนี้ก็ควรจะมีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการอนุรักษ์พลังงานเกิดขึ้นหลายๆ หน่วยงาน ส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการพัฒนาประเทศต่อไป”

โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม 1<sup>103</sup> รับบริการจากสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานคือบริการตรวจวิเคราะห์การประหยัดพลังงานในอาคารควบคุมภาคเอกชนรายใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ ให้ความพึงพอใจต่อการทำงานขององค์กรฯ ในระดับสูงเช่นกัน มีรายละเอียดดังนี้ “โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม 1 ให้บริการทางด้านการรักษาพยาบาลทำให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่ดี มีความพอใจ และด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัย แน่นนอนว่าย่อมมีการใช้พลังงานมากตามไปด้วย แต่ด้วยจิตสำนึกทางด้านการใช้พลังงาน ทางโรงพยาบาลต้องพยายามทุกวิถีทางที่จะใช้พลังงานนั้นอย่างประหยัด และให้ได้ประโยชน์สูงสุด ซึ่งพลังงานที่ใช้ในระบบส่วนมาก จะเป็นพลังงานไฟฟ้าเสียเป็นส่วนใหญ่ และรองลงมาเป็นพลังงานเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเตาที่ใช้ในการผลิตน้ำร้อนและน้ำมันดีเซล ที่ใช้ในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในกรณีที่ไฟดับและรถพยาบาลตอนนี้ทางโรงพยาบาลได้ดำเนินการสำรวจพลังงานในอาคารชั้นตอนแรกไปแล้ว และกำลังจัดหาบริษัทที่ปรึกษามาดำเนินการในชั้นตอนที่ 2 อยู่ มีหลักเกณฑ์ในการเลือกที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงานคือเรื่องของราคาในการดำเนินการซึ่งเป็นไปตามภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน แล้วจึงพิจารณาในเรื่องของการให้บริการสามารถติดต่อได้ง่าย และความเชื่อถือของบริษัท สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้าดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในอาคารได้ดีมากเลยทำให้ทราบภาวะ การใช้พลังงานของอาคาร

<sup>102</sup> สัมภาษณ์ ตำรวจ สุมนานันท์ (ผู้อำนวยการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดเชียงใหม่) 23 สิงหาคม 2542.

<sup>103</sup> สัมภาษณ์ นายแพทย์วรพันธ์ อุดจกร (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม 1) 16 สิงหาคม 2542.

และแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการประหยัคพลังงาน แต่อยากให้เพิ่มการนำเสนอผลการตรวจสอบพลังงานเพื่อที่จะสามารถซักถามได้เมื่อเกิดข้อสงสัย”

ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>104</sup> ได้กล่าวไว้ในกาให้สัมภาษณ์มีรายละเอียดดังนี้ “หอประชุม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นอาคารขนาดใหญ่ อาคารเดียวที่เข้าช่วยอาคารควบคุมที่รับการบริการตรวจวิเคราะห์การประหยัคพลังงานในอาคารควบคุม ซึ่งจริงๆแล้วทางผู้บริหารระดับสูง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นผู้มอบนโยบาย และให้สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานดำเนินงานสำรวจโดยไม่ใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เลย โดยกองสวัสดิการมีหน้าที่ดูแลอาคารสถานที่นี้ สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานไม่มีการติดต่อมาเลย เมื่อเข้าทำสัญญาแล้วก็เพียงแค่แจ้งให้เรา เราก็ไม่ทราบขั้นตอนในการทำงานเลย แล้วเรื่องก็เงียบหายไป ไม่มีบอกการวางแผน แผนการบริการ วางกำหนดการหลักใดๆให้ทราบ การขอเงินทุนสนับสนุนจากกองทุนฯกองสวัสดิการไม่ทราบว่าขอเงินทุนจากกองทุนฯได้อย่างไร สถานจัดการฯดำเนินงาน ไปถึงไหนอย่างไร ไม่มีรายงาน จากนั้นก็เงียบหายไป การจ่ายค่าตอบแทนเป็นอย่างไรไม่ทราบ ขั้นตอนอยู่ที่ผู้บริหารระดับสูงทราบกันเอง กองสวัสดิการเคยรับแต่นิตยสารโลกพลังงานเท่านั้น”

**ความพึงพอใจของผู้รับบริการสถานบริการสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

ความพึงพอใจของผู้รับบริการสถานบริการสถาปัตยกรรม ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจสูงในกลุ่มลูกค้าสถาบันราชภัฏ อันเนื่องมาจากเป็นการให้บริการที่ค่อนข้างใหม่และสามารถทำให้ได้ผลตามความพอใจของผู้รับบริการได้ ผู้รับบริการเป็นผู้มาแจ้งความจำนงรับบริการตามความต้องการและความจำเป็นที่เกิดขึ้นและมีความเชื่อมั่นว่าได้รับการบริการที่ดีและการติดตามผลที่ดีโดยตลอดของการให้บริการ และหลังจากการให้บริการแล้ว ผู้รับบริการในโครงการออกแบบผังแม่บทรายหนึ่ง<sup>105</sup> ได้ให้ความมั่นใจในการเข้ารับบริการถึง 3 รายการ(วางผังแม่บท 3 วิทยานเขต) อีกทั้งยังแนะนำให้สถาบันราชภัฏอื่นๆเข้ารับบริการด้วย ส่วนสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก ผู้รับบริการรายแรกของสถานบริการสถาปัตยกรรม นับตั้งแต่บริการงานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ในปี 2539 กลับมารับบริการออกแบบอาคารเรียนชั่วคราวชั้นเดียวในปี 2540อีกตัวอย่างหนึ่งของความพึงพอใจในบริการแล้วเกิดความต้องการซื้อซ้ำคือ สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี ในปี 2540 รับบริการงานออกแบบอาคารเอนกประสงค์และปีต่อมา 2541 รับบริการงานออกแบบวางผังแม่บท 30 ปี

ผู้รับบริการภายในมหาวิทยาลัย<sup>106</sup> ก็มีความพึงพอใจที่ดีจากการกล่าวถึงการให้บริการดังนี้ “ศูนย์เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ เป็นงานขนาดไม่ใหญ่ 6-7 ล้านบาท ที่ผ่านมาไม่มีปัญหาใด มีความพึงพอใจในการบริการขององค์กรฯ”

<sup>104</sup> สัมภาษณ์ จีระเดช เกษมสุข (ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 17 สิงหาคม 2542.

<sup>105</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายสมร สร้อยอินตะ (อดีตอธิการบดีสถาบันราชภัฏเชียงใหม่) 16 สิงหาคม 2542.

<sup>106</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (คณบดีคณะเกษตรศาสตร์) 1 กันยายน 2542.

ผู้รับบริการภายในมหาวิทยาลัย<sup>107</sup> ในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบและดูแลเรื่องอาคารสถานที่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ให้ข้อสังเกตในการบริการขององค์กรฯต่อมหาวิทยาลัยว่า “สถานบริการสถาปัตยกรรมมีแรงในการจัดตั้งเป็นองค์กรฯมากจนเกินไป การมีแรงนั้นนั้นทำให้บุคลากรไม่เพียงพอต้องจ้างบุคลากรพิเศษ ซึ่งไม่ใช่คนในองค์กรฯโดยตรงที่อยู่ในมหาวิทยาลัย ในการทำงานของสถานบริการสถาปัตยกรรมระยะแรกเห็นได้ชัดว่าไม่มีความพร้อมในการดำเนินงานและมาตรฐานในการทำงานอาคารที่ออกแบบโดยสถานบริการสถาปัตยกรรมทำโดยไม่มีการแข่งขัน ไม่มีการประกวดแบบ เหมือนที่ใช้แนวความคิดของคนๆเดียวโดยใช้ความน่าเชื่อถือคือการเป็นอาจารย์ในสถาบันนั้น หากปกติที่มีการประกวดแบบการว่าจ้างตามปกติแล้ว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะได้ผลประโยชน์มากกว่า การเป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยของสถานบริการสถาปัตยกรรม ที่ผูกขาดในการทำงาน ทำให้ขาดความหลากหลายของสถาปัตยกรรมและไม่เป็นการส่งเสริมวิชาชีพภายนอกที่ร่วมมหาวิทยาลัย”

ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการทั้งสององค์กรฯนี้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมีวิธีการที่เลือกดังนี้ 1.) ผู้รับบริการที่มีอยู่ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เกี่ยวข้อง 2.) ผู้รับบริการที่มีมูลค่างานบริการสูงสุดอยู่ภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ใช้หนึ่งตัวอย่างในแต่ละประเภทของการบริการ การศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นเพียงศึกษาถึงการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคโดยรวมเท่านั้น เนื่องจากความพึงพอใจที่แตกต่างกันไปนี้ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้และขึ้นอยู่กับบุคคลและหน่วยงานที่สังกัด อย่างไรก็ตามพบว่าองค์กรฯทั้งสอง ยังไม่มีการติดตามผลการดำเนินการบริการที่ดี เพราะเมื่อเสร็จงานบริการแล้ว องค์กรฯจะไม่มีการติดต่อผู้รับบริการ ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่างๆเกิดขึ้นตามที่จะได้รวบรวมต่อไปในหัวข้อที่ 4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคต่อไป

<sup>107</sup> สัมภาษณ์ จีระเดช เกษมสุข (ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 17 สิงหาคม 2542.

#### 4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการ แบ่งการวิเคราะห์เป็นดังนี้

4.2.1 ปัญหาและอุปสรรคทั่วไปขององค์กร ในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4.2.2 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการด้านต่างๆ

##### 4.2.1 ปัญหาและอุปสรรคทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 19 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคทั่วไป

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้บริหารองค์กรและผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขในการดำเนินงาน บุคคลภายนอกองค์กรฯบางส่วนยังมีข้อสงสัยในการดำเนินการ เช่นการทำนิติกรรม การว่าจ้างทำงานภายใน การผูกขาดในการทำงาน ฯลฯ</li> <li>ความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการ เจ้าหน้าที่ขององค์กรฯในขณะที่ยังสังกัด</li> <li>การใช้ทรัพย์สิน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการของมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นยังไม่มีแบ่งแยกให้ชัดเจน แม้บางส่วนเป็นเงินทุนหาผลประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยยินยอม</li> <li>บุคคลส่วนมากไม่ทราบว่าเป็นองค์กรที่ไม่มุ่งแสวงหาผลกำไร</li> </ul>	
ด้านกฎระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การติดขัดกับระบบราชการบางอย่างที่เป็นข้อเสียเช่นการใช้ตราครุฑ การออกเลขหนังสือ ทม. อาจทำให้ล่าช้าเป็นต้น</li> <li>กฎระเบียบ การลา การเดินทางปฏิบัติงานมีความซ้ำซ้อน</li> </ul>	
ภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>บุคคลภายนอก สื่อมวลชน องค์กรควบคุมวิชาชีพ หน่วยงานท้องถิ่นมีข้อสงสัยในการดำเนินการ เช่นการว่าจ้างทำงานภายนอก การแข่งขันกับเอกชนในการทำงาน</li> <li>บุคคลภายนอก ไม่ทราบว่าเป็นองค์กรที่ไม่มุ่งแสวงหาผลกำไร ไม่ทราบบทบาทขององค์กรที่ชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับเอกชน</li> </ul>	
สภาพเศรษฐกิจของประเทศ	ไม่มีปัญหา	การออกแบบและการก่อสร้างอาคารหยุดชะงักตามสภาพเศรษฐกิจของประเทศ
นโยบายส่งเสริมวิชาชีพจากรัฐ	ไม่มีปัญหา (องค์กรฯสามารถดำเนินงานได้ในระยะยาว)	รัฐบาลควรมีนโยบายส่งเสริมวิชาชีพสถาปัตยกรรมให้มากขึ้น เช่นของสภาสถาบันราชภัฏ

## สรุปปัญหาและอุปสรรคทั่วไปขององค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปัญหาและอุปสรรคทั่วไปคือองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นรูปแบบใหม่ของการบริหารการจัดการที่ไม่ใช่ส่วนราชการ ที่ผู้ให้การสนับสนุนภายในมหาวิทยาลัยมีความต้องการที่จะทดลองเพื่อหาแนวทางในการนำมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล มีบทบาทขององค์กรที่ไม่มุ่งแสวงหาผลกำไร นโยบายการส่งเสริมด้านต่างๆจากรัฐบาลและหน่วยงานของรัฐอื่นๆ สภาพเศรษฐกิจของประเทศ หน่วยงานผู้ให้การสนับสนุนภายนอกเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการขององค์กรฯ ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการบางส่วนเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ การที่มหาวิทยาลัยไม่วางกรอบที่ชัดเจนเพื่อให้มีอิสระ ความคล่องตัวและเป็นการเปิดโอกาสที่จะเอื้ออำนวยให้เป็นจุดเปลี่ยนของการบริหารระบบราชการ จึงเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายต้องประสบกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นแล้วช่วยกันแก้ไข

ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยท่านหนึ่ง<sup>108</sup> กล่าวเรื่องปัญหาอุปสรรคว่า มีการป้องกันการทุจริตคอร์รัปชัน มีการตรวจสอบที่ดีและกำหนดแนวปฏิบัติ ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยอีกท่านหนึ่ง<sup>109</sup> ได้กล่าวเรื่องปัญหาอุปสรรคว่า อาจจะมีปัญหาและอุปสรรคได้บ้าง เช่นการแต่งตั้งผู้อำนวยการที่เหมาะสมจะช่วยลดปัญหาได้มาก อันที่สองเนื่องจากว่าองค์กรเหล่านี้มันเป็นเงื่อนไขที่คนในมหาวิทยาลัยไม่เข้าใจ การเอาระเบียบราชการไปเปรียบเทียบจะทำให้เกิดปัญหา การเสนอระเบียบให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติไม่มีในระเบียบราชการ เรื่องต่างๆขององค์กรฯเวลาเสนอมาทางมหาวิทยาลัย เสนอได้โดยตรงกับผู้รับผิดชอบ ไม่ผ่านสายงานราชการเพราะถ้าผ่านสายงานราชการจะพิจารณาระเบียบราชการเป็นอุปสรรคอันหนึ่ง เรื่องปัญหาที่ตระหนักแต่ยังไม่เกิดขึ้นคือหากองค์กรฯมีค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้จำนวนมากจะทำอย่างไรกับองค์กรฯ

ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยอีกท่านหนึ่ง<sup>110</sup> กล่าวว่าภารกิจที่องค์กรฯไม่เป็นนิติบุคคลคือปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสำคัญซึ่งตรงกับคำให้สัมภาษณ์ของผู้อำนวยการของทั้งสององค์กรฯ ผู้อำนวยการสำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงาน<sup>111</sup> ให้ทัศนคติเสริมว่าถ้าตราบไคที่องค์กรฯยังเป็นนิติบุคคลในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ก็ไม่คล่องตัวเหมือนระบบราชการปกติ

<sup>108</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ ตวานนท์ (รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร) 4 พฤษภาคม 2542.

<sup>109</sup> สัมภาษณ์ ศาสตราจารย์นายแพทย์อาวุธ ศรีสุกรี (กรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 13 พฤษภาคม 2542.

<sup>110</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณอดุล สิทธิพงษ์ (รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและทรัพย์สิน) 7 พฤษภาคม 2542.

<sup>111</sup> สัมภาษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัชวาล คณิตกิตติ (ผู้อำนวยการสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน) 11 พฤษภาคม 2542.

ปัญหาและอุปสรรคภายนอกมหาวิทยาลัย คือภาพลักษณ์องค์กรฯต่อบุคคลภายนอก บทบาทของ ส่วนราชการนี้เป็นสิ่งที่ไม่มีการรับรู้มาก่อน การที่เป็นองค์กรฯไม่มุ่งแสวงหาผลกำไรและองค์กรฯหลีกเลี่ยงในการเข้าแข่งขันกับตลาดภายนอกโดยตรงหรือองค์กรฯจะพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันกับตลาด ภายนอกอย่างยุติธรรม สาธารณะชนยังไม่มี ความชัดเจนในเรื่องนี้ ดังนั้นองค์กรฯควรสื่อสาร ประชาสัมพันธ์บทบาทขององค์กรฯ ให้กับบุคคลภายนอก สื่อมวลชน องค์กรควบคุมวิชาชีพฯ หน่วยงานท้องถิ่นที่มีข้อสงสัยในการดำเนินการ

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นที่สำคัญขณะนี้ เป็นปัจจัยภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผู้บริหารทุกระดับควรตระหนัก คือด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ และบทบาทขององค์กรฯที่มีต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กล่าวคือ

1. ผู้บริหารระดับสูง กรรมการอำนวยการและผู้บริหารองค์กรฯเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขในการดำเนินงานซึ่งอาจเอื้อโอกาสเป็นพิเศษเช่น การว่าจ้างองค์กรฯทำงานภายในมหาวิทยาลัย การผูกขาดในการทำงาน ซึ่งหากมองในด้านการประกอบวิชาชีพแล้วก็จะกลายเป็นการผูกขาดภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตัวอย่างการผูกขาดคือวิธีการจัดจ้างพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จ้างองค์กรฯเหล่านี้โดยไม่มี การคัดเลือกตามวิธีปกติ อธิการบดีเป็นผู้ว่าจ้างเช่นสัญญากับอธิการบดีเป็นผู้รับจ้างในบุคคลเดียวก็ ดำเนินการได้

2. ปัญหาต่อเนื่องในการส่งเสริมวิชาชีพสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมภายนอกรั้วมหาวิทยาลัย สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน และ สถานบริการสถาปัตยกรรม ควรต้องมีความสามารถออกไปแข่งขันกับตลาดภายในและภายนอกที่มีความเท่าเทียมกัน

3. องค์กรฯประเภทนี้จำเป็นต้องพึ่งพาผู้สนับสนุนที่มีอำนาจทางการกำหนดนโยบายภายใน มหาวิทยาลัย ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบหรือผู้บริหารระดับสูงตามวาระ อาจต้องทำการปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินการให้เหมาะสม องค์กรฯเหล่านี้จึงต้องเปลี่ยนบทบาทไป

4. ความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการ เจ้าหน้าที่ขององค์กรฯในคณะที่สังกัด กล่าวคือข้าราชการอาจารย์มหาวิทยาลัยคือ บุคลากรสายงานหลัก สาย ก. มีหน้าที่ตาม พรบ. มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ พ.ศ.2530 มาตรา 7 ได้กำหนดไว้ดังนี้ “มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาส่งเสริมวิทยาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้การบริการทางวิชาการแก่สังคมและทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม” แต่ องค์กรฯเหล่านี้มีวัตถุประสงค์มากกว่ากรอบที่มีอยู่ เช่นความสามารถในการบริหารงานและการแข่งขันกับเอกชน ผู้ให้สัมภาษณ์<sup>112</sup>ท่านหนึ่งให้ความเห็นว่า “การที่อาจารย์มหาวิทยาลัย 1.ทำการสอน 2.ทำการวิจัย 3.ให้การบริการทางวิชาการ 4.ทำการบริหารภาควิชาหรือคณะฯ 5.ทำการบริหารองค์กรในลักษณะ เป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นอีกหน้าที่หนึ่งในเวลาเดียวกันก็จะเกิดความซ้ำซ้อนในหน้าที่รับ

<sup>112</sup> สัมภาษณ์ จีระเดช เกษมสุข(ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) 17 สิงหาคม

ผิดชอบและค่าตอบแทน การทำหน้าที่หลายอย่างเช่นนี้ถูกต้องหรือไม่และเป็นปัญหาหรือไม่ ในการทำ การบริหารองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยควรจะเป็นหน้าที่ของข้าราชการสายใด” ผู้ให้สัมภาษณ์<sup>113</sup>อีกท่าน หนึ่งให้ความเห็นในเรื่องนี้ว่า “ กฏระเบียบมหาวิทยาลัย ควรมีการแยกแยะให้ชัดเจนระหว่างองค์กรฯกับ ส่วนราชการที่สังกัด ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาและข้อสงสัยจากบุคคลทั่วไปได้ เช่น การลาของข้าราชการเพื่อ ทำงานในองค์กรฯ เพราะองค์กรฯไม่ใช่ส่วนราชการเป็นคล้ายกับการทำงานส่วนตัว ไม่สามารถเขียนใบ ลาว่าปฏิบัติราชการได้”

5. การใช้ชื่อ ตราสัญลักษณ์ ทรัพย์สิน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการของมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นยังไม่มี การแบ่งแยกให้ชัดเจน แม้ว่าบางส่วนเป็นเงินทุนหาผลประโยชน์ที่มหาวิทยาลัยยินยอม ซึ่งในขณะนี้ เป็นนโยบายของทางมหาวิทยาลัยที่องค์กรในกำกับฯ ต้องจ่ายค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเอง โดยกองสวัสดิการเริ่มดำเนินการเก็บตามมาตรฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นลักษณะค่อยเป็นค่อยไป

<sup>113</sup> สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสนีย์ กาญจนวงศ์ (วิศวกรเชี่ยวชาญ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) 9

## 4.2.2 ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการด้านต่างๆ

ตารางที่ 20 แสดงการเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการ

หัวข้อ	สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน	สถานบริการสถาปัตยกรรม
<b>โครงสร้างองค์กรและการบริหารงานทั่วไป</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● โครงสร้างองค์กร</li> <li>● การวางแผน</li> <li>● การจัดองค์กร</li> <li>● การจัดคนเข้าทำงาน</li> <li>● การสั่งการ</li> <li>● การควบคุม</li> <li>● การทำนิติกรรม</li> </ul>	ไม่มีปัญหา	
	ไม่มีปัญหา	ปัญหาการที่ไม่สามารถพยากรณ์ความต้องการและวางแผนในระยะยาวได้
	ไม่มีปัญหา	
	ไม่มีปัญหา	การขาดแคลนบุคลากรบางครั้ง
	ไม่มีปัญหา	
	ไม่มีปัญหา	
	การทำนิติกรรม เนื่องด้วยองค์กรทั้งสองไม่เป็นนิติบุคคลจึงไม่สามารถทำนิติกรรมใดๆ ได้เอง ต้องผ่านอธิการบดีเท่านั้น เพราะเป็นส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ร.บ มช. พ.ศ. 2530 มาตรา 4 เขียนไว้ว่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นนิติบุคคล ผู้มีอำนาจสูงสุดขององค์กร คืออธิการบดีเพียงผู้เดียว อธิการบดีอาจมอบหมายอำนาจให้ผู้อำนวยความสะดวกไปจนถึงจะถูกต้องตามขอบเขตที่มีอยู่ได้	
<b>การบริหารงานบุคคล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● คุณสมบัติของพนักงาน</li> <li>● กระบวนการบริหารงานบุคคลด้านต่างๆ</li> <li>● สวัสดิการ</li> </ul>	ไม่มีปัญหา	ปัญหาพนักงานธุรการที่ไม่มีความรู้ในวิชาชีพสถาปัตยกรรม ทำให้ไม่ทราบวิธีการประสานงานและมีการอัตรการลาออกของพนักงานสูง
		ปัญหาเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ ความรับผิดชอบ และการตรงต่อเวลาของบุคลากร
	ไม่มีปัญหา	
	สวัสดิการรักษายาพยาบาลครอบครัวพนักงานน้อยกว่าข้าราชการ	



<b>การบริหารการบริการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การดำเนินงานการบริการ</li> <li>● มาตรฐานการบริการ</li> <li>● ขั้นตอนการวางแผนการบริการ</li> <li>● ข้อจำกัดในการบริการ</li> </ul>	<b>ไม่มีปัญหา</b>	
	ควบคุมโดยเจ้าของงาน (กรมฯ) ยังไม่เป็นมาตรฐานชัดเจน	ควบคุมโดยองค์กรฯ ยังไม่เป็นมาตรฐานชัดเจน
	ในขั้นตอนการเดินทางไปปฏิบัติงานของทั้งสององค์กรฯ ให้บริการทั่วประเทศ ทำให้ไม่สะดวกในการเดินทาง	
	ปัญหาความคล่องตัวในการให้บริการเมื่อเทียบกับเอกชน	
<b>การบริหารการเงินและการบัญชี</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบบัญชี</li> <li>● เงินทุนหาผลประโยชน์</li> <li>● เงินทุนหมุนเวียน</li> </ul>	<b>ไม่มีปัญหา</b>	
	ไม่มีแหล่งเงินทุนอื่น เพราะไม่มีนโยบายกู้ยืมเงิน การลงทุนต่างๆ	ไม่มีแหล่งเงินทุนอื่น ทุนดำเนินงานต่ำบางครั้ง ไม่เพียงพอ
	<b>ไม่มีปัญหา</b>	
<b>การบริหารการตลาด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การบริการ</li> <li>● ราคา</li> <li>● การจัดจำหน่าย</li> <li>● การส่งเสริมการตลาด</li> </ul>	<b>ไม่มีปัญหา</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กรณีอาคารของรัฐ กำหนดโดยเจ้าของงาน</li> <li>● กรณีโครงการอาคารควบคุม (ผู้รับบริการที่เป็นเอกชน) ลูกค้ายกต่อราคาในกรณีที่ต้องออกค่าใช้จ่ายที่เกินวงเงินที่ได้รับการสนับสนุน ทำให้บางครั้งไม่สามารถดำเนินงานได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ค่าบริการในการออกแบบค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับภาระหน้าที่และความรับผิดชอบที่มีต่อผลงาน กำหนดจากเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสถาปัตยกรรม</li> </ul>
	ปัญหาในที่ตั้งที่ใช้สถานที่ในภาควิชาการแบ่งหน่วยงาน อาจไม่สะดวกในการติดต่อและการดำเนินการ	
	ไม่มีปัญหา	ไม่สามารถทำได้ เพราะพิจารณาบรรณวิชาชีพ

ด้านผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการในโครงการอาคารควบคุมที่เป็นเอกชนบางส่วนไม่พร้อมในการเข้ารับบริการ แม้ว่า จะมีความช่วยเหลือจากกรมฯ	ผู้รับบริการส่วนใหญ่ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพสถาปัตยกรรม ฝึกอบรมไม่เคารพในผลงาน มีการเปลี่ยนแปลง
ด้านผู้รับบริการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การให้ความสำคัญต่อเจ้าของงานและผู้สนับสนุน(กรมฯ)มาก ทำให้องค์กรฯละเลยการประสานงานกับผู้รับบริการในทั้ง โครงการอาคารของรัฐและโครงการอาคารควบคุมในการให้รายละเอียดและรายงานการทำงาน</li> <li>● ขาดการติดตามผลกับผู้รับบริการหลังจากการรับบริการไปแล้ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ขาดการติดตามผลกับผู้รับบริการหลังจากการรับบริการไปแล้ว</li> </ul>

#### สรุปปัญหาและอุปสรรคการดำเนินการด้านต่างๆ

ปัญหาและอุปสรรคโครงสร้างองค์กรและการบริหารงานทั่วไป องค์กรฯยังไม่เป็นนิติบุคคลจึงไม่สามารถทำนิติกรรมใดๆได้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นนิติบุคคลเพียงผู้เดียว การทำนิติกรรมต้องผ่านอธิการบดีเท่านั้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2530 มาตรา 4 เรื่องนิติบุคคล ผู้มีอำนาจสูงสุดของทั้งสององค์กรฯนี้คืออธิการบดี จึงเป็นปัญหาความไม่คล่องตัวเป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคทางการจัดการของสถานบริการสถาปัตยกรรม เป็นเรื่องของการอยู่รอดขององค์กรฯ ในอนาคต นโยบายของสภาสถาบันราชภัฏที่ทำให้เกิดความต้องการการให้บริการสถาปัตยกรรมเป็นตัวอย่างสำคัญ ขาดนโยบายส่งเสริมวิชาชีพสถาปัตยกรรมจากรัฐบาลในระยะยาวซึ่งสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพนี้ หากมีนโยบายดังกล่าวแล้วคาดว่าจะไม่เพียงแต่องค์กรฯจะสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดีแล้วยังเป็นการส่งเสริมวิชาชีพสถาปัตยกรรมภายนอกและลดปัญหาการแข่งขันแย่งงานกันระหว่างผู้ประกอบการวิชาชีพ ไม่เกิดการผูกขาดและมีความหลากหลายในงานสถาปัตยกรรม

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารงานบุคคล องค์กรฯทั้งสองมีปัญหานี้เพียงเล็กน้อย เพราะมีนโยบายทางด้านบุคคลที่เหมาะสม พนักงานประจำของทั้งสององค์กรฯมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานและหน้าที่รับผิดชอบ ค่าตอบแทนที่สูงกว่าในระบบราชการที่สามารถทดแทนสวัสดิการบางอย่างที่ยังขาดไป เช่น ไม่สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลของครอบครัว<sup>114</sup> เนื่องจากองค์กรฯทั้งสองเป็นองค์กรฯใหม่ปัญหา

<sup>114</sup> สัมภาษณ์ สิริวิชัย เตชะธนาบุรณ์(พนักงานสถานบริการสถาปัตยกรรม)10 พฤษภาคม 2542.

เรื่องนี้จึงไม่ชัดเจน สถานบริการสถาปัตยกรรมในระยะเริ่มต้นยังขาดความพร้อมทางด้านบุคลากร และมีข้อสังเกตในสถานบริการสถาปัตยกรรมที่มีอัตราการลาออกของพนักงานที่สูงหนึ่งคนต่อปี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารการบริการ องค์กรฯทั้งสองเป็นองค์กรฯทางวิชาชีพวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม มีมาตรฐานวิชาชีพของตนอยู่แล้ว เจ้าของงานหรือผู้รับบริการจะมีกรรมการตรวจการจ้างที่ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบตามข้อกำหนดในการว่าจ้าง จึงเป็นการควบคุมประสิทธิภาพประการหนึ่ง อย่างไรก็ตามยังขาดมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ การบริการแม้ว่าจะมีความคล่องตัวกว่าระบบราชการ แต่ยังไม่สามารถเทียบเท่าระบบเอกชน

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารการเงินและการบัญชี การที่มีเงินทุนดำเนินงานจำกัดที่ได้จากทุนสะสมในการดำเนินการ การที่ไม่สามารถระดมเงินทุนได้เช่นเดียวกับเอกชน ทำให้จำกัดการเจริญเติบโตขององค์กรฯทั้งสอง สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานต้องการเงินทุนหมุนเวียนค่อนข้างสูงทำให้อำนาจอนุมัติเงินรายได้ของผู้อำนวยการสูงถึงห้าล้านบาทซึ่งบางครั้งไม่เพียงพอ สถานบริการสถาปัตยกรรมยังเป็นองค์กรฯขนาดเล็กปัญหาและอุปสรรคทางการเงินการบัญชีจึงไม่รุนแรงมาก

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารการตลาดที่สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงานควรตระหนักคือด้านผู้รับบริการ การให้ความสำคัญต่อเจ้าของงานและผู้ให้ทุนสนับสนุน (สำนักกำกับและอนุรักษ์พลังงานและกองทุนเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม) มากจนทำให้องค์กรฯละเลยการประสานงานกับผู้รับบริการ โดยเฉพาะผู้รับบริการ โครงการอาคารของรัฐในขั้นตอนการดำเนินงานและการรายงานผลซึ่งถึงแม้ว่าผู้รับบริการจะไม่เป็นผู้ให้การสนับสนุนโดยตรงแต่จะเป็นผู้ที่รับผลโดยตรงในการดำเนินการซึ่งควรที่จะต้องมีการแก้ปัญหาเช่นเดียวกับโครงการอาคารควบคุมที่ต้องการ การให้รายละเอียดและรายงานการทำงานเช่นกัน

ปัญหาและอุปสรรคทางการตลาดที่สถานบริการสถาปัตยกรรมจะสามารถโฆษณาประชาสัมพันธ์ได้ ผู้รับบริการส่วนใหญ่ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพสถาปัตยกรรมเพียงพอ ไม่มีวินัยต่อสัญญา ต้องการมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบรายการ ทำให้มีต้นทุนสูง อีกทั้งค่าธรรมเนียมในการออกแบบค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับภาระหน้าที่และความรับผิดชอบที่มีต่อผลงาน ในส่วนผู้รับบริการจำนวนหนึ่งแจ้งว่าองค์กรฯขาดการติดตามผลกับผู้รับบริการที่เคยรับบริการแล้ว