

ดังนั้นจึงควรมีวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้คุมยามระหว่างอยู่เวรและมีการรายงาน เพื่อส่งงาน
ผลัดต่อไป วิธีการควบคุมให้ยามปฏิบัติเคร่งครัดนั้นก็มีวิธีให้ตรวจตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนด
โดยมีอุปกรณ์ช่วยใดแก่

- บัตร เวลา
- การควบคุมโดยนาฬิกายาม
- การควบคุมโดยแผงไฟ
- มันทกที่สำนักงานกลาง

3.3 การใช้สุนัขช่วยเฝ้ายาม สุนัขที่ได้รับการฝึกหัดมาเป็น
อย่างดีเพื่อช่วยในการป้องกันโจรภัยใดโดยตรง มีหลายประเภทใดแก่

- สุนัขเฝ้ายาม
- สุนัขตรวจการ
- สุนัขอารักขา
- สุนัขตามรอย

การป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย เป็นความรับผิดชอบอย่างสูงของผู้
บริหารและเจ้าหน้าที่ศูนย์ นอกจากนี้จะคำนึงประชาชนผู้มาชมแล้วจะคงคำนึงถึงวัตถุ
ซึ่งถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมด้วย ฉะนั้น การระวังป้องกันรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัย
จึงต้องกวาดขันทั้งในเรื่องระเบียบการบริหาร อุปกรณ์ และเทคนิคในการต่อสู้ป้องกันจาก
อัคคีภัยด้วย

ในบางประเทศได้มีการกฎหมายบังคับไว้เกี่ยวกับรูปทรงของอาคาร ทาง
เข้าออกฉุกเฉิน การเก็บเชื้อเพลิง และการใช้วัตถุไวไฟ ส่วนประเทศที่ไม่มีกฎหมาย
บังคับในการป้องกันไฟก็ควรคำนึงถึงกฎหรือความจำเป็นดังกล่าว

สาเหตุของอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยที่ดี จำเป็นต้องทราบสาเหตุ เพื่อจะได้หาทางป้อง
กันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นได้ โดยทั่วไปสาเหตุของไฟไหม้เกิดจากมูลเหตุต่าง ๆ ดังนี้ การค้า
ไม่ระวังครณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การใช้กระแสไฟฟ้า เป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ได้หากขาดความระมัดระวังตรวจตรา ดูแลป้องกัน เช่น สายไฟฟ้าเก่า ชำรุด ทำให้เกิดการลัดวงจร การใช้สายไฟฟ้านัดขนาด เหล่านั้นคือสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้ได้

2. จากการสูบบุหรี่ เกิดจากความประมาท และจากความไม่ระมัดระวังโดยทั่วไปจะห้ามสูบบุหรี่ในส่วนจัดแสดง แต่ในส่วนอื่น ๆ เช่น ห้องอาหาร ห้องประชุมจะไม่ห้าม.

3. ความประมาทเนลอเรือของเจ้าหน้าที่ ได้แก่การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องทำงาน ในโรงงาน ตลอดจนเครื่องมือทำความสะอาดของ การเก็บรักษาวัตถุเชื้อเพลิงของระมัดระวังเป็นพิเศษ

ข้อเสนอแนะในการป้องกันอัคคีภัย

1. วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
2. มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยตรง รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า ตรวจตรา เปลี่ยนและซ่อมแซม เจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่นจะ เกี่ยวข้อง เรื่อง ไฟฟ้าไม่ได้
3. มีห้อง เก็บ เชื้อ เพลิง และสาร เคมีที่ปลอดภัย
4. อาคารต้องออกแบบโดย เตรียมการป้องกันอัคคีภัยไว้ด้วย
5. ติดตั้ง สัญญาณแจ้ง เหตุในห้องจัดแสดง และห้องอื่น ๆ
6. เตรียมหัวสูบ และสายสูบ สำหรับฉีดน้ำเมื่อเกิดไฟไหม้ จัดตั้งหัวสูบน้ำในจุดต่าง ๆ เป็นระยะ ในกรณีที่มีน้ำประปาไม่เพียงพอ จะต้องมีน้ำบาดาลไว้ใช้ มีเครื่องสูบน้ำและเครื่องทำไฟฟ้อคโตนมิค
7. เตรียมสาร เคมีสำหรับดับเพลิงในห้องจัดแสดง และห้องต่าง ๆ
8. ยึดเจ้าหน้าที่ใหม่ความพร้อมยุดตลอดเวลา รู้จักการใช้สาร เคมี ในการป้องกันเพลิงไหม้ มีการซ้อมดับเพลิง เป็นบางครั้ง
9. มีสัญญาณแจ้ง เหตุเพลิงไหม้ไปยังสถานีดับเพลิง
10. เทคนิคในปัจจุบันอาจติดตั้งกักความร้อนในห้องจัดแสดงและ เครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้สอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า กับแหล่งความรู้สาร เคมี ซึ่งจะจำหน่ายโดยออคโตนมิค

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การป้องกันภัยในยามสงครามหรือยามยุคเข็ญอื่น ๆ

เทคนิคและวิธีการป้องกันนั้นมีมากมาย ส่วนใหญ่จะหอพหของมีค่าไปเก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัย นอกจากนั้นการก่อสร้างอาคารของศูนย์ฯ สถาบันควรรคานึ่งถึง-ความปลึกภัยในเรื่องนี้ควย เช่นจัดเตรียมที่เก็บฉุกเฉินโดยเฉพาะไว้เป็นค่น

3.6.6 ระบบสุขภาพ

ระบบสุขภาพของอาคารประกอบด้วย

1. ระบบประปา สำหรับน้ำใช้ เพื่อการอุปโภคและบริโภคทั่วไปภายในอาคารรวมทั้งสำหรับระบบปรับอากาศและป้องกันอัคคีภัยควย
2. ระบบระบายน้ำ ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังการระบายน้ำทิ้งจากครัวและน้ำทิ้งจากห้องน้ำ
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นการทำความสะอาดน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจากอาคารก่อนที่จะทำการระบายสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันมิให้น้ำในแหล่งรับน้ำเกิดเน่าเสีย

ระบบประปา

น้ำประปานั้นนำมาใช้ภายในอาคาร จะใช้น้ำจากการประปาของแต่เนื่องจากจำเป็นต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉินจึงจำเป็นตองสร้างที่เก็บน้ำสำรองไว้เพื่อรับน้ำจากทอสาธารณะควย

ถึงน้ำมักจะก่อสร้างในระดับคิน เพื่อให้น้ำจากทอจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหลเข้ามาไคสะดวกไหลลลอยเป็นค้วควบคุมการปิดเปิดประตูน้ำนอกจากนี้แล้วคองคิตคั้ง เครื่องวัดระดับน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของ เครื่องสูบน้ำที่จะทำการสูบน้ำไปสูส่วนคาง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายของ เครื่องสูบน้ำอัน เกิดจากคินแห้งในกรณีหน้าประปา เกิดชากและไคโซน้ำสำรองจนหมคโดยให้คักไฟเมื่อระดับน้ำอยู่สูงกวาน้ำประมาณ 10 เซนคิเมตร และเริ่มทำงานใหม่เมื่อมีปริมาณน้ำไหลเข้ามาในคังพอสสมควร

เอกสารนี้ เช่น 30 เซนคิเมตร รัศมีการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกระบบจ่ายน้ำมี 3 วิธีคือ

- ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง
 - ระบบถังอัดความดัน
 - ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นท่อโดยตรง
- ซึ่งข้อกข้อเสียของทั้ง 3 ระบบนั้นแตกต่างกันดังนี้

เปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่าง ๆ

ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

1. มีความแน่นอนในการทำงานสูง และมีน้ำเก็บสำรองเอาไว้
2. ระบบการทำงานง่าย สะดวกในการซ่อมบำรุง
3. ค่าก่อสร้างถูกกว่าระบบอื่นและค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ
4. ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงต่ำ
5. ใช้ประคุน้ำควบคุมความดันในระบบจ่ายน้ำน้อยกว่าระบบอื่น
6. สามารถเก็บน้ำเอาไว้เพื่อใช้ในการดับเพลิง
7. ใช้พลังงานน้อยและเลือกใช้ เครื่องสูบน้ำให้ทำงานมีประสิทธิภาพสูง ใ้คงาย
8. มีการเปลี่ยนแปลงความดันในท่อจ่ายน้ำน้อย
9. ถึงแม้จะเลือกใช้ เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไป ก็ไม่มีผลเสียต่อการทำงานจากระบบ

ระบบถังอัดความดัน

1. ไม่ต้องมีถังสูงขนาดใหญ่
2. สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ ทำให้ไม่เสียเนื้อที่ที่สูญ
3. เครื่องสูบน้ำไม่คงทำงานในขณะที่ไม่ใช้น้ำ
4. สามารถเลือก เครื่องสูบน้ำให้ทำงานที่ประสิทธิภาพสูงใ้คงาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันใน เส้นท่อโดยตรง

1. ไซ เนอพนอย
2. อาจลงทุนค่าในบางกรณี
3. ไม่คง เก็บน้ำเอาไว้ในอาคารทำให้ประหยัคค่าก่อสร้าง

เปรียบเทียบข้อ เสียของระบบจ่ายน้ำแบบต่าง ๆ

ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

1. ถังน้ำคงอยู่สูง อาจทำลายความสวยงามของอาคาร
2. มีน้ำหนักมากทำให้สิ้น เปลืองค่าก่อสร้าง
3. ถ้ำก่อสร้างไม่ดีจะ เกิดการรั่วซึมและถ้ำ เกิดรอยร้าวขนาดใหญ่ อาจทำให้ เกิดการ เสียหายได้

ระบบดึงอัดความดัน

1. เนื่องจากมีอ็อกซิเจนละลายอยู่ในน้ำสูงทำให้มีการกัดกร่อนในระบบจ่ายน้ำมากกว่าระบบอื่น
2. ความดันเปลี่ยนแปลงประมาณ 1.4 กิโลกรัม/ตาราง เซนติเมตร (20 ปอนด์/ตาราง เมตร)
3. ต้องใช้ เครื่องสูบน้ำที่ความดันสูง กว่าระบบจ่ายน้ำจากถังสูง
4. ราคาก่อสร้างสูง และการควบคุมทำงานยาก

ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันใน เส้นท่อโดยตรง

1. การควบคุมการทำงานยุ่งยากมาก
2. อาจมีปัญหาในการทำงานหาก เลือก เครื่องสูบน้ำไม่ถูกต้อง
3. ไม่มีปริมาณน้ำสำรอง
4. การทำงานจะต้อง เคน เครื่องสูบน้ำหนึ่ง เครื่องตลอดเวลา
5. เครื่องสูบน้ำต้องทำงานที่ช่วงกว้างมากทำให้มีประสิทธิภาพต่ำ
6. เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ถ้าเลือกเครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่เกินไป นอกจากจะต้องลงทุนสูง แล้วยังคง เสียค่าใช้จ่ายในการทำงานสูง ตลอดเวลา เพราะเครื่องสูบน้ำมีประสิทธิภาพต่ำ

ระบบระบายน้ำ

1. ระบบระบายน้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนบนหลังคาของอาคารและระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ซึ่งประกอบด้วยรางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคานั้นหากน้ำสามารถระบายลงตามแนวค้ำไคท์ทันทีไม่มีโอกาสสกรางใด แต่ก็มีควมที่ท่อรับน้ำคั้นจุดเงินเพื่อระบายน้ำออก ที่ถนนหรือทางเท้าในกรณีท่อระบายชั้นล่าง เกิดอุดตัน ความกว้างของร่องคั้นรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว สำหรับขนาดท่อในแนวค้ำไคท์นั้นขึ้นอยู่กับความลาดเอียงของหลังคาบ่อพักการตกของฝนโดยทั่วไปไม่ควรน้อยกว่า 2 นิ้ว สำหรับกรณีที่เป็นหลังคาแบบอาจไซขนาด 3-4 นิ้วก็ไค

2. ระบบระบายน้ำทิ้ง การระบายน้ำทิ้งจากส้วมต่าง ๆ ภายในอาคารโดยทั่วไปแลวนิยมทำกัน 2 วิธีคือ วิธีแยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อานอาบน้ำ คร้วล้าง สู่ท่อพักน้ำและจึงลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ไปเลย ส่วนน้ำทิ้งจากการระบายน้ำจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ จะระบายลงสู่อบเกรอะบ่อซึม ท่อซึมสนาม หากจะทำการระบายน้ำสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ที่เป็น เช่นนตองผานกรรรมวิธีบ้ำค้หรือผานการขำ เซอโรคกอน

ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียคือ น้ำที่ผ่านการใช้มาแล้ว ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ควรจะผานกรรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ความสกปรกต่าง ๆ ของน้ำลดลง

ขบวนการที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

1. การบำบัดขั้นแรก เพื่อแยกมวลสารที่จำค้ไค้กายออกโดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรองผง บอค้ค้ไค้ผมัน

2. การบำบัดขั้นที่สอง เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียเพื่อลคมวลสารที่เหลอออกมาส่วนใหญจะ เป็นขบวนการทางชีววิทยา เช่น SEPTIC TANK ACTIVATED

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่โดยเว็บไซต์นี้เป็นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SLUDGE, ROTATING BIOLOGICAL
จึงทิ้งลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

หลังจากนั้นจึงผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อโรคแล้ว

น้ำเสียที่มาจากกาไรโซทั่วไพบั้กจะระบายลงสู่ท่อพักหรือบ่อตกไขมัน ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะหรือส่งต่อไปยังการบำบัดขั้นที่สอง ส่วนน้ำเสียที่มาจากส้วมหรือที่ปัสสาวะจำเป็นตอ้งผ่านกรรมวิธีทำความสะอาดเสียก่อน คือ การบำบัดขั้นที่สอง ซึ่งส่วนใหญ่นิยมใช้ SEPTIC TANK เนื่องจากมีความสะอาด และภายในการก่อสร้าง ไม่ตอ้งมีเครื่องจักรกลและไม่ผ่านคลอรีนเพื่อทำการฆ่าเชื้อโรค อีกชั้นหนึ่ง กอปลอยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ วิธีนี้จะช่วยลดปัญหาสภาวะแวดล้อม เป็นพิษ ใด

3.6.7 ระบบป้องกันและควบคุมเพลิง

ระบบป้องกันและควบคุมเพลิงสำหรับอาคารพิพิธภัณฑ์มีความสำคัญมาก จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นสถานที่เก็บรักษาของมีค่า และเป็นอาคารสาธารณะที่บริการแก่ประชาชนทั่วไป การออกแบบระบบวิศวกรรมคานนี้ จะตอ้งกระทำด้วยความรอบคอบ และสอดคล้องตอ้งกัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ชีวิตมนุษย์และทรัพย์สินอันมีค่ามาหาศาลภายในศูนย์ฯ แห่งนี้ควย

ระบบป้องกันและควบคุมเพลิงอาจแบ่งออก เป็น ระบบที่ทำงานสอดคล้องตอ้งกัน 3 ระบบคือ

1. ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้
2. ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม
3. ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม

ระบบ เตือนไฟไหม้

เป็นระบบวิศวกรรมระบบแรกที่เกี่ยวข้องกันอัสคัสัย เพราะยังผู้ควบคุมอาคารไ้ทราบถึงอุบัติเหตุของไฟไหม้เร็ว เท่าไรโอกาสที่จะควบคุมและดับไฟก็มีมากขึ้น

ระบบเตือนไฟไหม้

เป็นระบบวิศวกรรมระบบแรกที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย เพราะยังผู้ควบคุมอาคารได้ทราบถึงอุบัติเหตุของไฟไหม้เร็วเท่าไร โอกาสที่จะควบคุมและดับไฟก็มีมากขึ้น

ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้จะประกอบด้วย

- สัญญาณเตือนภัยควมมือ ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ที่เห็นได้ง่าย
- เครื่องตรวจ จับสัญญาณ แบบตรวจจับความร้อน
- เครื่องตรวจจับสัญญาณแบบตรวจจับควัน

ระบบดับเพลิง เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องมีอุปกรณ์เหล่านี้มีทั้ง แบบไม่อัตโนมัติ และแบบอัตโนมัติ

1. ระบบดับเพลิงแบบไม่อัตโนมัติ เป็นอุปกรณ์ที่ผู้เผชิญไฟจะต้องเป็นผู้ใช้ เครื่องมือในการดับไฟเอง อุปกรณ์พวกนี้คือแก๊ส

- เครื่องมือดับเพลิงแบบหัว เป็น เครื่องดับเพลิงที่มีถังเคมีหรือบรรจุน้ำอยู่ในถัง เหล็กสามารถหัวไปยังจุดที่เกิดเพลิงลุกไหม้ได้

- ถังดับเพลิงประกอบด้วยหัวฉีดและสายดับเพลิง ซึ่งสามารถลากออกจากตู้โดยยาวประมาณ 100 ฟุต เพื่อฉีดน้ำไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ การติดตั้ง เป็นจุด ๆ ทั่วพื้นที่สามารถครอบคลุมไปได้ทั่วบริเวณ

2. ระบบดับเพลิงแบบอัตโนมัติ คือระบบฉีดน้ำดับเพลิงที่มีหัวฉีดน้ำอัตโนมัติ เป็นกระเปาะบรรจุสารเคมีเพื่อมหตักตามอุณหภูมิที่ของถาวร 57-71 องศา โดยจักรยะห่างระหว่างหัวฉีดประมาณ 3.6-4.3 เมตร และจะฉีดน้ำเป็นละอองครอบคลุมไปทั่วบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ โดยมีปั้มน้ำดับเพลิงซึ่ง เป็น เครื่องยนต์ไฟฟ้าหรือเครื่องยนต์ จะทำงานส่งน้ำไปตามท่อดับเพลิง

ระบบระบายน้ำควันและป้องกันไฟลาม

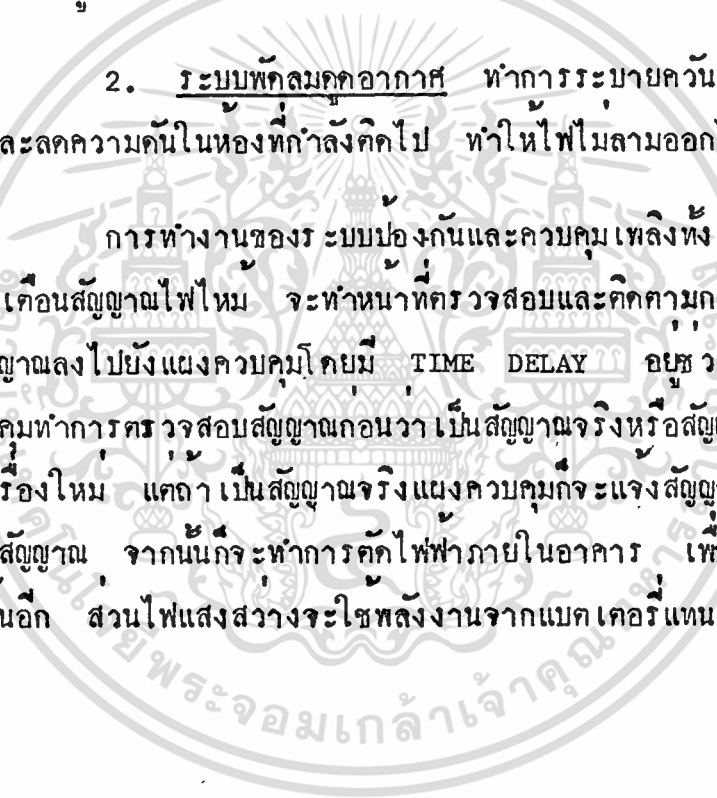
ในขณะที่เกิดไฟไหม้ระบบระบายควันและป้องกันไฟลามก็มีส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งในระบบป้องกันและควบคุมเพลิง เพราะจะเป็นระบบที่ให้ความปลอดภัยในไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรักษาบริเวณทางหนีไฟภายในอาคารให้ เป็นบริเวณที่ปลอดภัย และระบายควันซึ่ง เป็นอัตรายพอ ๆ กับไฟไหม้ นอกจากนี้การควบคุมความดันอากาศภายในอาคารเพื่อ สกัดไฟลามก็เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเป็นการจำกัดอาณาบริเวณที่เกิดไฟไหม้ให้อยู่ในส่วนที่จำ กัดที่สุด สะกดกต่อการดับไฟ

ระบบระบายควันและป้องกันไฟลามประกอบด้วยทั้งหมด 2 ระบบคือ

1. ระบบพักลมอัดอากาศ ทำการอัดอากาศในส่วนที่ตรงการป้อง กันไฟไหม้ความดันสูงกว่าบริเวณที่กำลังติดไฟ เพื่อกำจัดอาณาเขตและป้องกันไฟลาม
2. ระบบพักลมดูดอากาศ ทำการระบายควันที่เกิดจากไฟไหม้ให้ เบาบางลงและลดความดันในห้องที่กำลังติดไฟ ทำให้ไฟไม่ลามออกไป

การทำงานของระบบป้องกันและควบคุมเพลิงไหม้ 3 ระบบจะสอดคล้อง กันโดยระบบเตือนสัญญาณไฟไหม้ จะทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามการ เกิดขึ้นของอัคคีภัย ซึ่งจะแจ้งสัญญาณลงไปยังแผงควบคุมโดยมี TIME DELAY อยู่ช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อให้ผู้ควบคุมทำการตรวจสอบสัญญาณก่อนว่าเป็นสัญญาณจริงหรือสัญญาณหลอก ก็จะกดปุ่ม หน้าการตั้งเครื่องใหม่ แต่ถ้า เป็นสัญญาณจริงแผงควบคุมก็จะแจ้งสัญญาณไฟไหม้ไปทั่วบริเวณ โดยกริ่งแจ้งสัญญาณ จากนั้นก็จะทำการตัดไฟฟ้าภายในอาคาร เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้ออก จากไฟไหม้ขึ้นอีก ส่วนไฟแสงสว่างจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แทน



การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 กานนโยบาย

4.1.1 นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับประเทศ

4.1.1.1 สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มทางการท่องเที่ยวในช่วง
แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 สรุปได้ว่า

ก. ผลของรายได้จากการท่องเที่ยวต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม มีแนวโน้มทำให้เกิดใ้จากการท่องเที่ยว เกิดการกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดศูนย์กลางการท่องเที่ยวโดยเฉพาะตลาดการท่องเที่ยวภายในประเทศ เป็นการลดการเกินทางออกไปนอกประเทศของคนไทยให้ลดลง และยังมีเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศเข้าเที่ยวมากขึ้น

ข. อัตราการเพิ่มขึ้นของการท่องเที่ยวภายในประเทศสูงขึ้น เนื่องจากการบริการด้านการท่องเที่ยว ตลอดจนมีความปลอดภัยมากขึ้นและภาครัฐบาลให้การสนับสนุน

ค. การกระจายตัวของการท่องเที่ยวในภูมิภาคต่าง ๆ เป็นไปอย่างกว้างขวาง

ง. สร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาการท่องเที่ยวและการส่งเสริมการตลาดให้สอดคล้องในทิศทางเดียวกัน

4.1.1.2 วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการพัฒนาการท่องเที่ยวในช่วง
วางแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6

ก. วัตถุประสงค์ กำหนดไว้ 2 ประการคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา เพื่อเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยว
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่งเสริมชักจูงให้นักท่องเที่ยวชาวไทย เกิด
ทางในประเทศมากขึ้น

4.1.1.3 นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 6

จากการศึกษา นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวจะเห็น
ว่า การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยกำหนดนโยบายเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมฯ ฉบับที่ 6 โดยกำหนดโครงการเพื่อสร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนา
การท่องเที่ยว และส่งเสริมการตลาดให้สอดคล้องกัน ปรับปรุงและส่งเสริมการ
พัฒนาบริการ และความปลอดภัย ตลอดจนส่งเสริมชักจูงชาวไทยให้เดินทางท่องเที่ยว
ภายในประเทศมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมและประสานการลงทุนทั้งของรัฐบาล
และเอกชนในการพัฒนาการท่องเที่ยว

4.1.2 นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับภาค

รัฐบาลได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชนศึกษาถึงศักยภาพ
ในการพัฒนาพื้นที่ภูมิภาคต่าง ๆ โดยกำหนดดังนี้

4.1.2.2 แนวทางการพัฒนาโดยส่วนรวม

ก. บทบาทของจังหวัดในภาค โดยพิจารณาจากศักยภาพในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวพร้อมกับการกระจายตัว ควรกระจายสู่เมืองรอง
ต่าง ๆ

ข. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่จะ
พัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว คือ จังหวัด เชียงราย ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ
อยู่มากมาย

4.1.3 นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับจังหวัด

จากการศึกษาจะพบว่าแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด เชียงรายมีมากมาย
เอกสารทั้งประเภทธรรมชาติ, วัฒนธรรม, ประวัติศาสตร์นี้ซึ่งหลักในการพิจารณาส่งเสริมมี 3
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประการ

- ระบบการท่องเที่ยว
- ระบบเชื่อมโยงพื้นที่พัฒนา
- การกระจาย, รวมตัวการพัฒนา

เชิงรายมีแหล่งท่องเที่ยวมากมาย ซึ่งควรมีการปรับปรุงให้เกิดความเหมาะสมสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ และควรมีการส่งเสริมและมีการศึกษาเรื่องการตลาดโดยความร่วมมือกันทั้งภาครัฐบาลและเอกชน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 งานเศรษฐกิจ

4.2.1 สภาพทางเศรษฐกิจระดับประเทศ

ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ปี 2528 ประเทศไทยมีรายได้รวม 165,404 ล้านบาท ซึ่งจากการศึกษาที่พบว่ารายได้จากการท่องเที่ยวสามารถหารายได้เข้าประเทศเป็นอันดับหนึ่ง (ปี 2528 เป็นเงิน 31,768 ล้านบาท)

ตลาดการท่องเที่ยวได้พัฒนาเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยตลาดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศได้มีอัตราการเพิ่มขึ้นทุกปี

4.2.2 สภาพทางเศรษฐกิจระดับภาค

4.2.2.1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาข้อมูลสถิติพบว่าภาคเหนือตอนบนมีมูลค่าผลิตภัณฑ์การเกษตรและการบริการสูงสุด คือในอัตราร้อยละ 40.86 และ 41.77 ตามลำดับ

4.2.2.2 ผลิตภัณฑ์สาขาการเกษตร

พืชหลักของภาคเหนือตอนบนได้แก่ ข้าวเจ้า, ข้าวเหนียว, ข้าวโพค, ยาสูบ เป็นต้น

4.2.2.3 การค้าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

การสำรวจพบว่าการค้าในด้านการเกษตรของภาคเหนือตอนบน จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การค้าส่งในตลาดท้องถิ่นและการค้าส่งในตลาดใหญ่ (ตลาดจังหวัด)

4.2.2.4. ศูนย์กลางการค้าผลิตภัณฑ์การเกษตร

ในภาคเหนือตอนบนแหล่งผลิตที่ผลิตทางการเกษตรและเส้นทางคมนาคม มีความสำคัญต่อการกำหนดศูนย์กลางการค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่ใหญ่ที่สุด
ศูนย์กลางการผลิต คือ ที่อำเภอ เมือง เชียง าว

4.2.3 สภาพเศรษฐกิจจังหวัดเชียงราย

4.2.3.1 ผลิตภัณฑ์จังหวัด

จังหวัดเชียงรายมีอันดับผลิตภัณฑ์อยู่ในอันดับ 3 ของ
ภาคเหนือ คือในปี 2523 มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด 3,080.8 ล้านบาท.

4.2.3.2 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล

จากสถิติพบว่ารายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของ เชียงรายในปี
2523 มีค่าสูงสุดคือ 3,312 บาท เมื่อพิจารณาเทียบกับค่าเฉลี่ยรายได้ประชากรของประเทศจะเห็นว่ามียอดราคาต่ำมาก (รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประเทศมีค่า 6,030 บาท/ปี)

4.2.3.3 การผลิตแยกสาขา

จากการสำรวจการผลิตประเภทต่าง ๆ โดยแยกตาม
รายสาขา สามารถแยกออกเป็นประเภท คือ

- เกษตรกรรม
- พาณิชยกรรม
- ธุรกิจและบริการ
- อุตสาหกรรมและหัตถกรรม

จากสภาวะเศรษฐกิจประชากรมีอาชีพที่พึ่งพาธนาคาร
เกษตรกรรมอยู่มากเกินกว่าร้อยละ 50 จึงจะเห็นได้จากรายได้ของผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัด
จังหวัดเชียงรายปี 2523 มีมูลค่า 3,080.8 ล้านบาท เป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตร 1,514.7
ล้านบาท ซึ่งเทียบได้ ร้อยละ 49.2 ของผลิตภัณฑ์รวม

4.2.2.4 สถานะการณศลาการทอง เทียวจังหวัดเชียงราย

ศลาการทอง เทียวของจังหวัดเชียง รายมีบทบาทส่วน
ชั้นอยู่กับสภาวะการณศลาการทอง เทียวภายในประเทศ และศลาการทอง เทียว

รายรับจากการทอง เทียว

ในปี 2524 จังหวัดเชียง รายมีรายไดจากนักทอง เทียว
รวม 222,148,383 บาท ซึ่งสามารถแยกเป็นการคิกจนวนค่าไชจ่ายของนักทอง เทียว-
ทอคน ทอวัน 5,9.89 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปไชประโยชน์อื่นการค้ำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปไช

4.3 คานสังคม

4.3.1 สภาพทางสังคมในระดับภาค

4.3.1.1 สภาพทั่วไป

ชุมชนที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยว ย่อมมีความพร้อมหลายด้าน เช่น ทรัพยากรการท่องเที่ยว การดำรงชีวิต ที่อยู่อาศัย ความพร้อมที่สำคัญอีกอย่างก็คือ ความพร้อมด้านจิตใจ หมายถึง ความพอใจของชุมชนนั้นที่จะบริการแก่นักท่องเที่ยว

4.3.1.2 โครงสร้างของประชากรในภาคเหนือตอนบน

จากการศึกษาข้อมูลพบว่า ประชากรอยู่อาศัยหนาแน่นในเมืองใหญ่ เช่น เชียงใหม่ เชียงราย

4.3.1.3 การบริการทางสังคม

1. การบริการด้านสาธารณสุข การพัฒนาการบริการด้านสาธารณสุขในเขตนบพไม่ใกล้ชิดส่วนกับความต้องการ คุณภาพอนามัยยังต่ำ
2. การบริการด้านการศึกษา จากข้อมูลของฝ่ายวิจัยกระทรวงศึกษาธิการจะพบว่าการศึกษาต่าง ๆ จะกระจุกอยู่ในเมือง ทำให้เกิดการหลังไหลของประชากร เพื่อแสวงหาความรู้

4.3.2 สภาพทางสังคมในจังหวัด เชียงราย

4.3.2.1 สภาพทั่วไป

จำนวนประชากรในจังหวัด เชียงรายมีจำนวนรวม 946,188 คน เป็นชาย 477,995 คน เป็นหญิง 468,193 คน จำนวนบ้าน 190,288 มีความหนาแน่น 96 คนต่อ ตารางกิโลเมตร มีอัตราการเพิ่มของประชากร 1.26%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.2 กลุ่มชนท้องถิ่นที่สำคัญ

เชียงใหม่เคยเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรล้านนาไทย ประชาชนส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมและเอกลักษณ์เฉพาะตัวของท้องถิ่น ประกอบด้วยกลุ่มชนท้องถิ่นที่สำคัญ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มชนเชื้อชาติไทย ไคแก คนเมือง ไทยใหญ่ ไทยลื้อ กลุ่มที่ 2 คือจีนฮ่อ กลุ่มที่ 3 คือ ชาวเขาเผ่าต่าง ๆ

4.3.2.3 นักท่องเที่ยว

มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศนิยมท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่มีอัตราการเพิ่มร้อยละ 4 ต่อปี จากสถิติปี 2529 (สถาบันวิจัย-วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศไทย) มีนักท่องเที่ยวมาจังหวัดเชียงใหม่ 656,543 คน

4.3.2.4 ประเพณีท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่มีประเพณีประจำท้องถิ่น ประเพณีสืบต่อมาช้านาน นับได้ความมีคุณค่าเป็นมรดกของชาติ ประเพณีเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมหลักประจำท้องถิ่นล้านนาไทย ปัจจุบันที่สำคัญที่มีอิทธิพลคือ อิทธิพลทางพุทธศาสนา ศาสนาพราหมณ์ การนับถือผี ซึ่งจะประกอบด้วย ประเพณีประจำปี , ประเพณีทั่วไป ช่วงที่มีประเพณีมากที่สุดคือ ช่วง เดือนกุมภาพันธ์ถึง เดือนพฤษภาคม

4.4 คานกายนภาพ

4.4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการในระดับภาค

ภาคเหนือตอนบนประกอบด้วย 8 จังหวัด คือ จังหวัด เชียงใหม่
จังหวัด เชียงราย จังหวัดน่าน จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดพะเยา
ซึ่งในภาคเหนือตอนบนเต็มไปด้วยภูมิประเทศ ธรรมชาติที่งดงามดึงดูดใจนักท่องเที่ยว
มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงระหว่างภูเขาหรือล้อมรอบด้วยภูเขาสูง มีความสูงเฉลี่ย
จากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยประมาณ 400 เมตร จึงทำให้มีอากาศหนาวเย็นโดยทั่วไป
ในฤดูหนาวมีอากาศหนาวเย็นเหมาะสำหรับการท่องเที่ยวของต่างประเทศ

เชียงรายเคยเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรลานนาไทย นับเป็นอาณาจักร
เก่าแก่มีความเป็นมาก่อนหรือในสมัยเดียวกับยุคเริ่มต้นของสุโขทัย ทั้งนี้บริเวณนี้
จึงมีอารยธรรมเจริญรุ่งเรือง มีรูปแบบเฉพาะของลานนามีเอกลักษณ์แตกต่างจากที่
อื่น ๆ ก่อให้เกิดประเพณีท้องถิ่นที่มีคุณค่าและสำคัญ และจากประเพณีประเภทต่าง ๆ นี้
มีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาให้มิกิจกรรม เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

จากเหตุผลข้างต้นการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงได้มีการส่งเสริม
ให้เกิดการขยายด้านการท่องเที่ยว โดยมุ่งเน้นให้เกิดการกระจายไปยังส่วนภูมิภาค
ต่าง ๆ เริ่มจากแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่มีศักยภาพเหมาะสมในการพัฒนาให้เป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวที่สำคัญต่อไป

4.4.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด

ในเขตโครงการศึกษาจังหวัดเชียงรายที่ตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศ
พื้นที่ประกอบด้วยเขาสูงโดยเฉพาะบริเวณตะวันตกของพื้นที่ประกอบด้วยยอดคอกวาง ๆ
เป็นที่รวมของชาวเขาซึ่งยังสามารถรักษาสภาพการดำรงชีวิตแบบเดิม สภาพภูมิอากาศ
ที่หนาวเย็นในฤดูหนาว ภูมิประเทศ ทรัพยากรธรรมชาติ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ สัตว์
ป่า ตลอดจนลำน่านาแมกก. สายน้ำสายสำคัญของภาคเหนือตอนบน ปัจจัยเหล่านี้ทำให้บริเวณ
พื้นที่โครงการมีโอกาสที่จะได้รับการพัฒนาให้เป็นเมืองท่องเที่ยวได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่ง
จะก่อให้เกิดการประสานประโยชน์ทางสภาพเศรษฐกิจ สังคม บริเวณพื้นที่ดังกล่าวควย
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอ เชียงแสน เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดเชียงราย มีลักษณะทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มตอนบน ภูมิประเทศรอบตัวเมือง เชียงแสนจะแวดล้อมด้วยภูเขาและแม่น้ำ เป็นเสมือนกำแพงธรรมชาตินับ เป็นชัยภูมิที่เหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐาน

หมู่บ้านสืบทอดอยู่ห่างจากตัวอำเภอ เชียงแสนโดยเลียบถนนริมฝั่งแม่น้ำโขงไป 11 กม. ซึ่งเป็นดินแดนที่มั่งคั่งคึกคักกันระหว่างสามประเทศ คือ พม่า, ลาว, ไทย โดยมีแม่น้ำโขง เป็นพรมแดนธรรมชาติกันเขตแดนอยู่

สามเหลี่ยมทองคำเป็นดินแดนชายแดนของสามประเทศคึกคักกัน คือ ประเทศไทย กับสาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทยพม่ามีแม่น้ำรวกกัน เขตแดน และระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีแม่น้ำโขงกัน เขตแดน สามเหลี่ยมทองคำนี้ชื่อเสียงโด่งดังไปทั่วโลก เพราะในอดีต เป็นบริเวณที่ปลูกฝิ่นตลอดจนเฮโรอีนและยาเสพติดชั้นซ้อของโลก เป็นแหล่งเงินแหล่งทองของขบวนการนอกกฎหมายและค้ายาเสพติด จนได้ชื่อว่า "สามเหลี่ยมทองคำ"

จากแหล่งทองเที่ยวประเภทต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงรายมีจำนวนมาก การจะพัฒนาทุกแห่งพร้อมกันเป็นสิ่งที่ต้องใช้ เวลาและค่าใช้จ่ายสูงมาก ฉะนั้นการจำกัดด้วยความสำคัญของแหล่งทองเที่ยวจึงนับ เป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการคัดเลือกแหล่งที่มีศักยภาพสูง มาเป็นแหล่งทองเที่ยวหลักหรือจุดนำในการพัฒนา

4.4.3 เกณฑ์ในการพิจารณาความสำคัญของแหล่งทองเที่ยว

การพิจารณาความสำคัญของแหล่งทองเที่ยวในที่นี้จะแยกออกเป็น 2 ประเด็นหลัก นั่นคือ ความประทับใจของแหล่งทองเที่ยว และความพร้อมด้านการทองเที่ยว

การพิจารณาระดับความสำคัญของแหล่งทองเที่ยวทั้ง 2 ประเด็นหลัก จะแบ่งออกเป็น 4 ระดับ แหล่งทองเที่ยวใดที่มีคุณค่าหรือประทับใจสูงสุดจะไ้ 4 อันกับรองลงมาจะไ้ 3 และ 2 และ 1 คำสุด ในประเด็นความพร้อมด้านการทองเที่ยวก็มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 ถึง 4 เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่.....23..... การให้คะแนนความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่โครงการ

| แหล่งท่องเที่ยว | ความประทับใจ | ความพร้อมค่าน การท่องเที่ยว |
|-----------------------------|--------------|--------------------------------|
| 1. แม่น้ำกก | 4 | 4 |
| 2. สยามเหล็ยมทองคำ | 4 | 2 |
| 3. ทาซเหล็ก แม่น้ำสาย | 4 | 3 |
| 4. หมู่บ้านเทอคไทย | 4 | 2 |
| 5. น้ำตกห้วยแม่ช้าย | 1 | 1 |
| 6. น้ำตกขุนกรณ์ | 3 | 1 |
| 7. หนองบงกาย | 3 | 3 |
| 8. น้ำตกทรายขาว | 1 | 1 |
| 9. น้ำตกป่าแก่ง | 3 | 2 |
| 10. ถ้ำพระยาว | 2 | 2 |
| 11. โป่งน้ำร้อน | 3 | 2 |
| 12. ถ้ำปมถ้ำปลา | 1 | 1 |
| 13. ถ้ำพระจอม | 1 | 2 |
| 14. ชุนน้ำนางนอน | 1 | 2 |
| 15. หนองหลวง | 2 | 2 |
| 16. น้ำพุร้อนบ้านสบโป่ง | 1 | 2 |
| 17. อนุสาวรีย์พ่อขุนเม็งราย | 2 | 3 |
| 18. คอยผาหมี | 2 | 2 |
| 19. คอยแม่สลอง | 3 | 2 |
| 20. วัดพระแก้ว | 3 | 3 |
| 21. วัดพระสิงห์ | 2 | 3 |
| 22. วัดพระธาตุจอมทอง | 2 | 3 |
| 23. กุพระเจาเม็งราย | 2 | 3 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

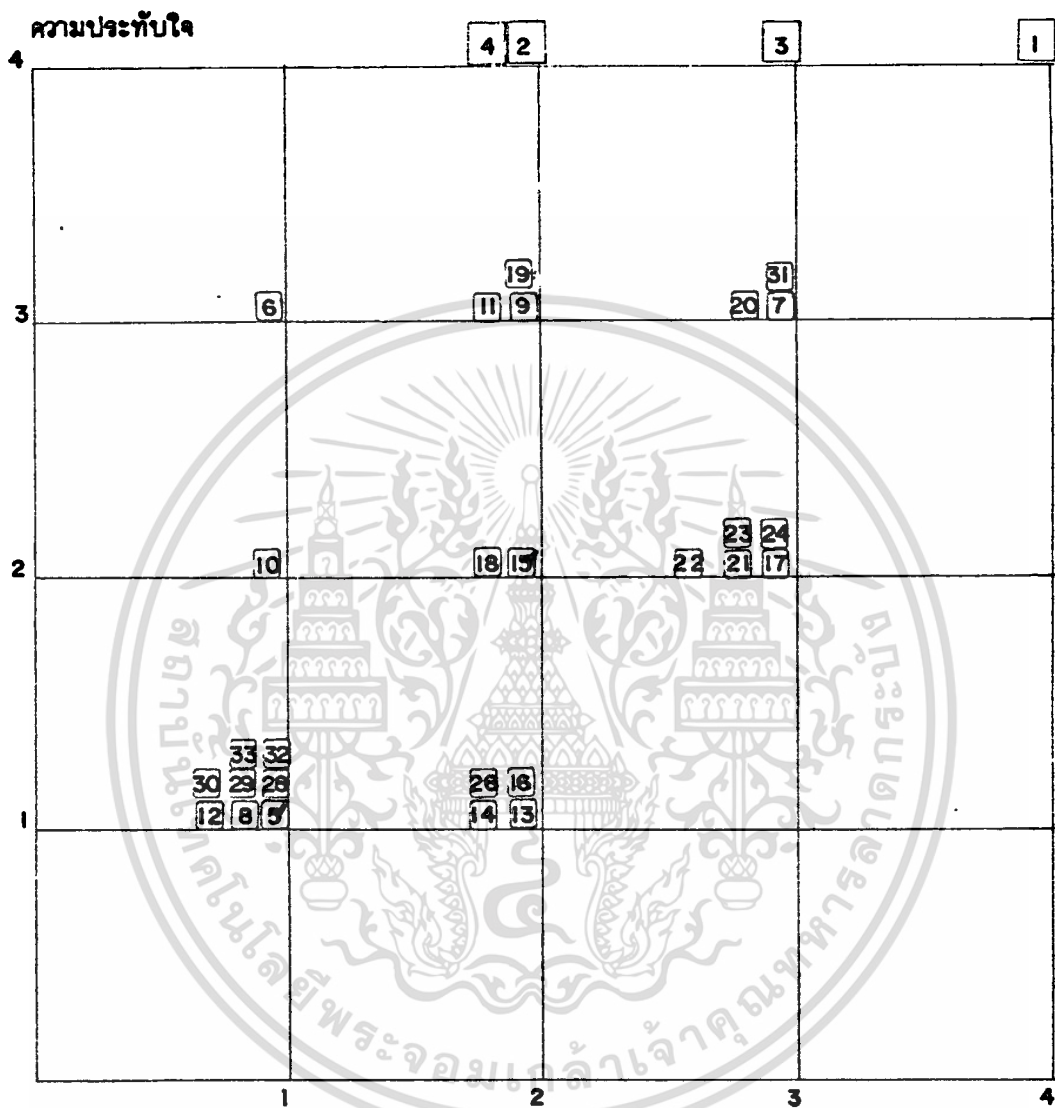
(ต่อ)

| แหล่งท่องเที่ยว | ความประทับใจ | ความพร้อมคานการท่องเที่ยว |
|--|--------------|---------------------------|
| 24. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ- เชียงใหม่ | 2 | 3 |
| 25. วัดพระธาตุดอยมกคิ | 2 | 2 |
| 26. วัดป่าสัก | 1 | 2 |
| 27. วัดพระธาตุนาเงา | 2 | 2 |
| 28. วัดพระเจ้าล้านทอง | 1 | 1 |
| 29. วัดเจดีย์หลวง | 1 | 1 |
| 30. คูมพญาเมืองราย | 1 | 1 |
| 31. พระธาตุดอยคอง | 3 | 3 |
| 32. เวียงกาหลง | 1 | 1 |
| 33. พระธาตุมะเจดีย์ | 1 | 1 |

ผลการจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว

จากการพิจารณาแหล่งท่องเที่ยวตามเกณฑ์การพิจารณา 2 ประเด็นหลัก โดย
ลงในกราฟิ์โดยให้แกนนึ่งของกราฟแทนความประทับใจของแหล่งท่องเที่ยว อีก
แกนนึ่ง แทนความพร้อมคานการท่องเที่ยว ทั้งในแผนภูมิที่...37.... จะเห็นวากลุ่มที่มี
ศักยภาพการพัชราสูมี 4 แห่งคือแก แม่น้ำกก, สามเหลี่ยมทองคำ, ทาชีเหล็ก หมู-
บาน เือกไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 37 แสดงการจัดกลุ่มลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.4 เทศบัญญัติเกี่ยวกับของ

โครงการศูนย์วัฒนธรรมสามเหลี่ยมทองคำจัดอยู่ในประเภทอาคาร
สาธารณะ ซึ่งกม.เทศบัญญัติเกี่ยวกับของ ดังนี้

1. ทางลาดชันขึ้นลงต้องไม่ลาดชันกว่า 1 ใน 10 ถ้ามีหลังคาคลุม
ของวางคอน สูงไม่ต่ำกว่า 300 ซม. จากระดับพื้น
2. หองของอาคารซึ่งบุคคลเข้าไปไ้จะต้องมีช่องระบายลมให้
เพียงพอ
3. ช่องทางเดินภายในอาคารให้กว้างไม่น้อยกว่า 100 ซม.
และให้มีแสงสว่างธรรมชาติและเห็นชัดเจนในเวลากลางวัน
4. ระยะกึ่งระหว่างพื้นกับเพดานยกฟ้าเพดานอาคารสาธารณะไม่
ต่ำกว่า 3.50 ม.
5. การระบายน้ำจากอาคารไปสู่ทางสาธารณะจะต้องมีการกำจัดสิ่ง
ปฏิกูลใหญ่ๆตาม หลักสุขาภิบาลที่ดี
6. หองสวมต้องมีขนาดเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 1.50 ตร.ม./1 แทน มี
ลักษณะที่คงที่รักษาความสะอาดได้ควย
7. บันไดมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 150 ซม. ลูกนอนไม่แคบกว่า
44 ซม. และต้องมีชานพักกว้างไม่น้อยกว่าช่วงกว้างของชั้นบันไดนั้น
8. วัสดุผนังหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ
9. ราคฐานอาคารต้องทำเป็นลักษณะถาวรมั่นคง น้ำหนักบรรทุก
อาคารให้คำนวณเป็นประมาณเฉลี่ยว่าอัตรา 300 กก./ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.5 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการศูนย์วัฒนธรรมสามเหลี่ยมทองคำ

การวิเคราะห์การพิจารณาที่ตั้งโครงการ เพื่อนำไปพิจารณาในชั้น
ต้นจากสภาพที่มีผลต่อโครงการแต่ละแห่ง แล้วจึงคัดเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดในหัว
ข้อพิจารณาสำหรับการเลือกที่ตั้งโครงการ กำหนดขึ้นจากการสรุปผลของการพิจารณา
เขตการใช้ที่ดินสรุปไปความบริเวณริมแม่น้ำโขง เขตกันแดนไทยลาว, พม่า เหมาะสมใน
การจัดตั้งโครงการโดยกำหนดหลักในการพิจารณา เลือกที่ตั้งไว้ดังนี้

ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อม

ศูนย์วัฒนธรรมสามเหลี่ยมทองคำ มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมค่านิยม
ท่องเที่ยวเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว และเป็นสถานที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ
ทำให้ต้องพิจารณาถึงการอำนวยความสะดวกแก่การใช้อาคาร และตั้งอยู่ในสภาวะแวดล้อม
ที่เหมาะสมในการพิจารณาสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ กำหนดหลักเกณฑ์ดังนี้ คือ

1. สภาวะแวดล้อมด้านการใช้ที่ดิน
2. สภาวะแวดล้อมทางด้านการจราจร
3. สภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติ
4. ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับประชาชน

1. สภาวะแวดล้อมด้านการใช้ที่ดิน

- ควรจัดตั้งสถานที่ในบริเวณที่สะดวกแก่การเข้าถึงของประชาชนทั่วไป
- ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถดึงดูดความสนใจของประชาชน
- ควรจัดจอกรถไว้ให้ถูกต้อง เพียงพอสำหรับนำมาใช้อาคาร

2. สภาวะแวดล้อมทางด้านการจราจร

- ควรคำนึงการคมนาคมการเข้าถึงที่สะดวก ปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

- สามารถทำให้อาคารน่าอยู่ มีความร่มรื่น สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
- พิจารณาจัดพื้นที่สวน คนไม้ใหญ่ ตามอัตราส่วนที่เหมาะสม

4. ความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับประชาชน

- สร้างความประทับใจและดึงดูดความสนใจแก่นักท่องเที่ยว
- สร้างความเป็นกันเองระหว่างอาคารกับประชาชน

4.4.5.1

การเลือกที่ตั้งโครงการ

หลักการพิจารณากำหนดที่ตั้งของโครงการ (IDEAL SITE)

เมื่อใดที่กำหนดเหตุผลและข้อพิจารณา เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของโครงการ กับสิ่งแวดล้อมอย่างกว้าง ๆ แล้ว จึงได้ทำการกำหนดหลักการพิจารณาพื้นที่เฉพาะจุดที่จะจัดตั้งโครงการ และเนื่องจากศูนย์วัฒนธรรมฯ ตั้งกล่าวจัดว่าเป็นอาคารขนาดใหญ่ และมีองค์ประกอบที่ต่างกิจกรรมมากมายหลายส่วน จึงได้กำหนดข้อพิจารณาในทุก ๆ ด้าน ใ้เป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศ
2. ทัศนียภาพ
3. สภาพแวดล้อม
4. การดึงดูดเชื้อเชิญ
5. ความปลอดภัย
6. สาธารณูปโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
7. กฎหมายต่าง ๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เส้นทางต่าง ๆ
9. สภาพลมฟ้าอากาศ

โดยมีรายละเอียดที่กำหนดดังต่อไปนี้

1. ลักษณะภูมิประเทศ (TOPOGRAPHY)

เป็นการคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศที่คั่นนั้น เป็นอย่างไร เช่น ลักษณะที่คั่นเป็นอย่างไร มีความต่างระดับกันหรือไม่ ต้องมีการปรับปรุงสภาพที่คั่นมากน้อยเพียงใด ระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับที่คั่นพร้อมหรือไม่ นอกจากนี้อาคารศูนย์วัฒนธรรมเป็นอาคารขนาดใหญ่พื้นที่ตัวอาคารแผ่ไปทางราบ ฉะนั้นสภาพพื้นที่ควรเป็นที่โล่งและมีพื้นที่เพียงพอต่อการขยายตัวอีกด้วย

2. ทัศนียภาพ SKYLINE & INVITATION

เป็นข้อควรคำนึงในการเลือกที่ตั้ง เพื่อเป็นจุดนำสายตาให้มองเห็นโครงสร้างทั้งหมดในระยะไกลและใกล้ เพื่อใญ่ให้มาใช้โครงการสะดวกในการคมนาคม และเป็นจุดที่สามารถจะสร้างความสง่างามของอาคารให้สมกับเป็นอาคารเฉพาะ

3. สภาพแวดล้อม (ENVIRONMENT)

สิ่งที่ควรพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมข้างเคียงของแต่ละที่ตั้งอันใดแก่

- สภาพอาคารใกล้เคียง อยู่ในลักษณะใด ลักษณะการใช้งานเป็นอย่างไร
- ปัญหารบกวนต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อม
- เมื่อโครงการเสร็จสมบูรณ์แล้วจะไม่เป็นตัวทำลายสภาพแวดล้อมข้างเคียง หรือก่อให้เกิดปัญหาคานมลภาวะเป็นพิษทั้งหลาย แก่บริเวณข้างเคียง
- มีขนาดและเนื้อที่เพียงพอต่อการรับรอง และการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้วยประการใดๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การศึกษาคูและ เชื้อ เชื้อ (APPROACH)

เป็นส่วนประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในการ เลือกที่ ตั้ง
โครงการ เพื่อให้บริการแก่การทองเพิ่มมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการ เลือกที่ ตั้งที่ อยู่
ในบริเวณที่มีการเข้าถึงสะดวก มีการสัญจรที่สะดวก

5. ความปลอดภัย (SAFETY)

ที่ ตั้งที่ เลือกควรอยู่ในย่านที่ปลอดภัยแก่คนทอง เพื่อ
และเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ

6. สาธารณูปโภคต่าง ๆ (SERVIC & INFRASTRUCTURS)

พิจารณาว่าสภาพที่ ตั้งของโครงการมีระบบบริการ
ทางสาธารณูปโภคเพียงพอหรือไม่

7. กฎหมายต่าง ๆ (LAW & ORDINANCE)

การวางที่ ตั้งของอาคารศูนย์ฯ จะต้องใช้สอดคล้อง
กับการใช้ที่ ตั้ง เนื่องจากอยู่ใกล้สายแค้นจะคงไม่ตั้งอยู่ในบริเวณ เขตทหาร

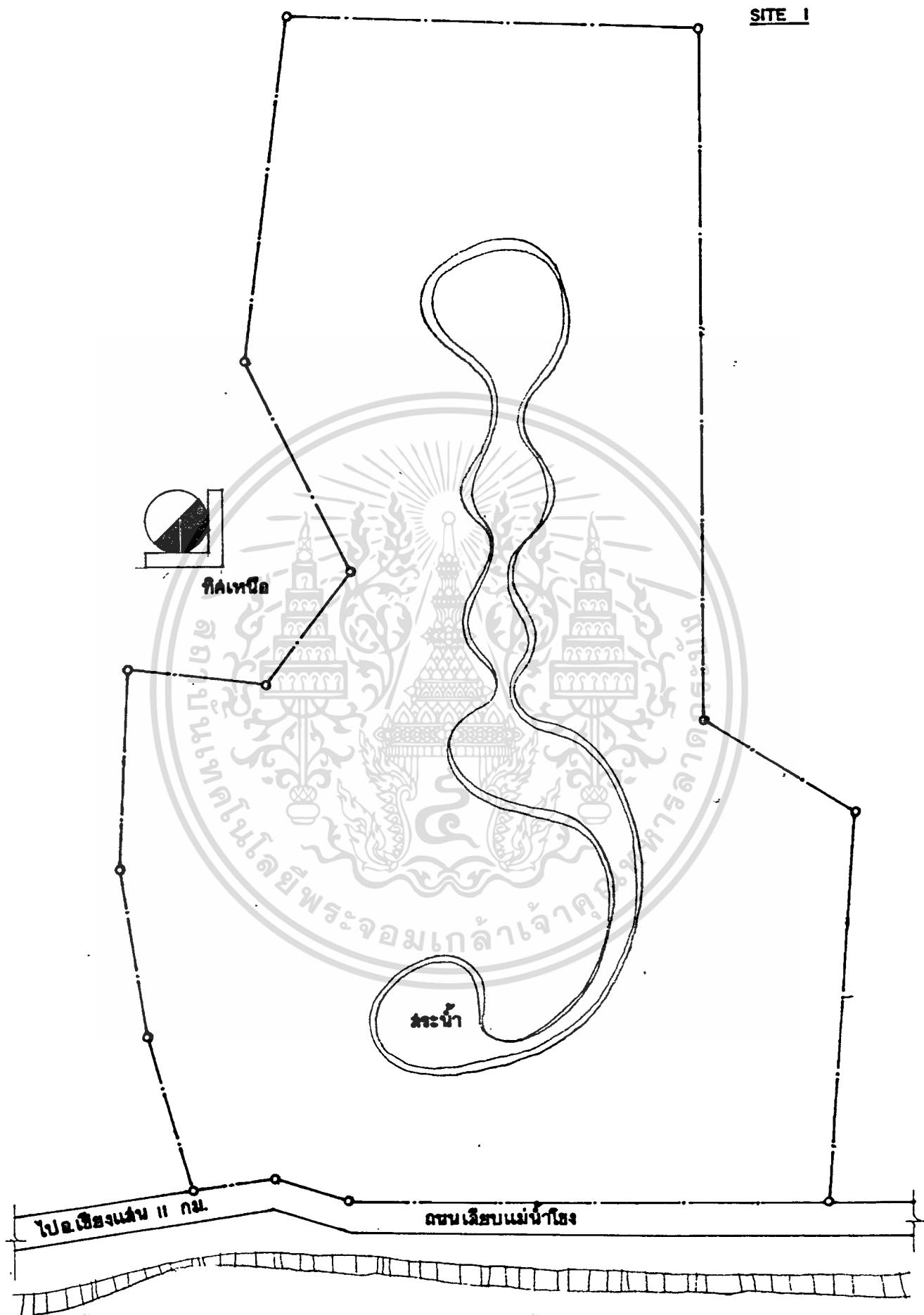
8. เส้นทางต่าง ๆ (ACCESIBILITY)

เป็นการคำนึงถึงเส้นทางต่าง ๆ ที่จะเข้าสู่ที่ ตั้งนั้น
ว่าสะดวกอย่างไร ห่างไกลจากส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของเพียงไร เป็นคนว่าอยู่ใกล้ศูนย์
วัฒนธรรมท้องถิ่นอื่น ๆ อย่างไร เพื่อความคล่องตัวในการติดต่อและประสานงานกันได้
ทันที่

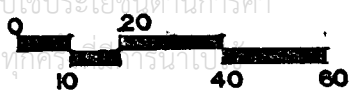
9. สภาพลมฟ้าอากาศ (ORIENTATION)

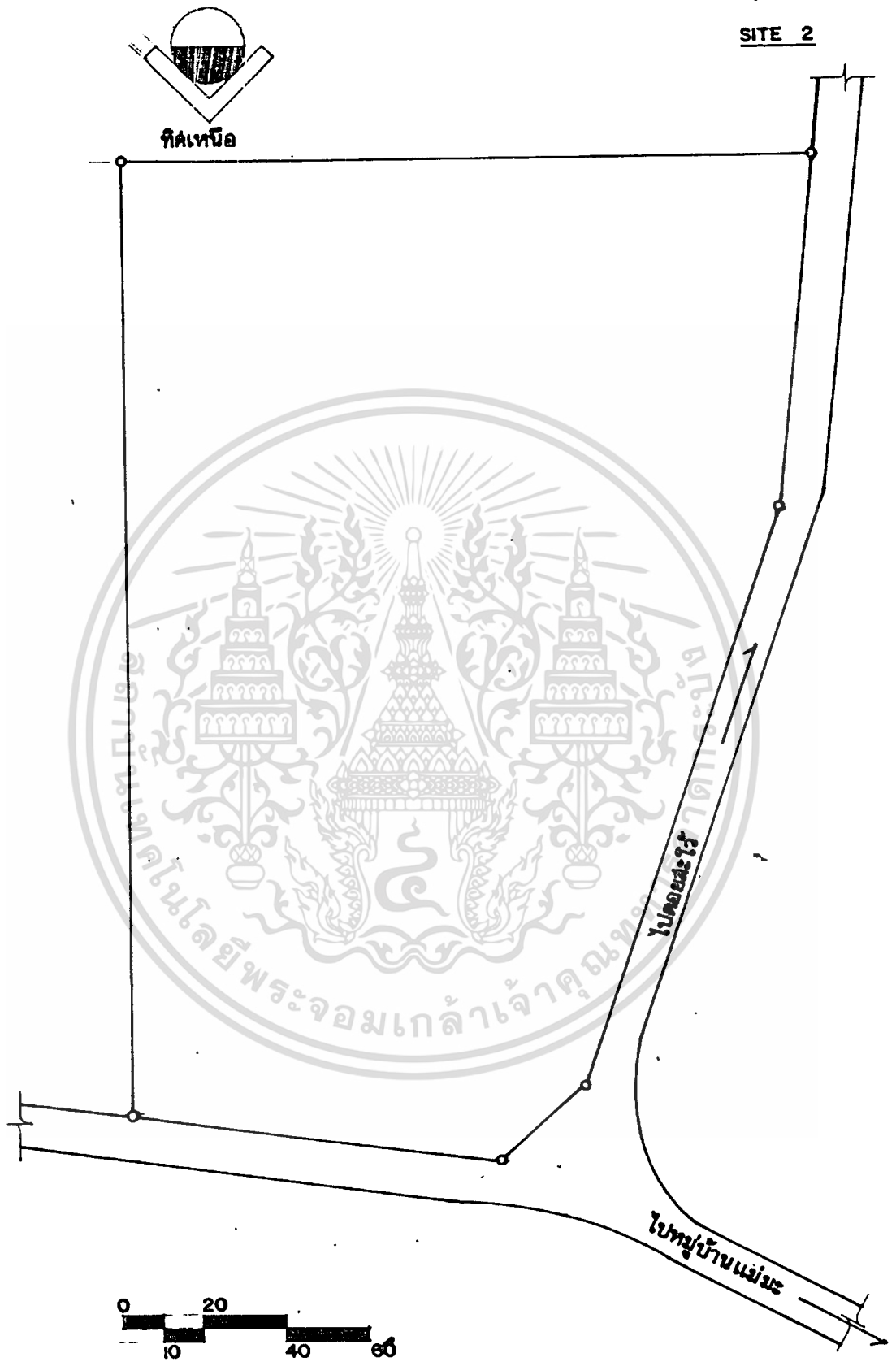
อิทธิพลต่อการออกแบบโครงสร้างต้องคำนึงถึงสภาพ
ลมฟ้าอากาศ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นไม่เหมือนกัน อิทธิพลลมฟ้าอากาศที่มีต่ออาเภอ เชียงแสน-
หมู่บ้านสมรพคคืออากาศหนาวเย็นมากในช่วงฤดูหนาว เกือบตุลาคมถึง เกือบมกราคม ทั้งนี้

SITE I

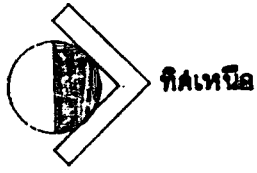


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำใบ

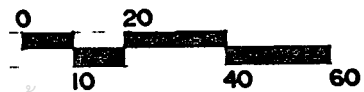




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แม่ฟ้าหลวง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 28 แสดงค่าความสัมพัทธ์ของข้อพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ

| ข้อพิจารณา | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | รวม |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. ลักษณะภูมิประเทศ | | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 23 |
| 2. ทัศนียภาพ | ● | | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 25 |
| 3. สภาพแวดล้อม | ● | ● | | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 22 |
| 4. การดึงดูดเชื้อเชิญ | ● | ● | ● | | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 23 |
| 5. ความปลอดภัย | ● | ● | ● | ● | | 4 | 3 | 3 | 1 | 24 |
| 6. สาธารณูปโภค | ● | ● | ● | ● | ● | | 3 | 4 | 4 | 29 |
| 7. กฎหมายต่างๆ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 3 | 3 | 20 |
| 8. เส้นทางต่างๆ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 4 | 27 |
| 9. สภาพลมฟ้าอากาศ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 23 |



GROWTH & CHANGE (ความเจริญเติบโต และ การขยายตัว)



SERVICE (ความสะดวก และ การบริการ)



ENVIRONMENT (สภาพแวดล้อม)



INFRASTRUCTURE (สาธารณูปโภค)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| CRITERIA | IDEAL SITE & GOAL | SITE | NATURAL FEATURE | SITE DEVEL. | | SITE | | | STRESS SCORE |
|----------------------|--|------|-----------------------|-------------|--------|------|----|------|--------------|
| | | | | BY | RESULT | A | B | C | |
| TOPOGRAPHY | ลักษณะภูมิประเทศที่ไม่ต้องปรับสูง | A | สภาพที่ดินต้องปรับสูง | | | - | - | - | 23 |
| | | B | " | | | - | - | - | |
| | | C | " | | | - | - | - | |
| SKY LINE & ORDINANCE | มีมุมมองที่ดี ที่สัมพันธ์กับสภาพโดยรอบให้เข้าจับบริการ | A | ถูกต้องการใช้ที่ดิน | | | I | - | - | 25 |
| | | B | ไม่เหมาะสม | | | - | - | - | |
| | | C | " | | | - | - | - | |
| ENVIRONMENT | ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมข้างเคียง | A | ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม | | | I | - | - | 22 |
| | | B | " | | | - | I | - | |
| | | C | " | | | - | - | I | |
| APPROACH | ทางเข้ามีโดยสะดวก | | เข้าถึงโดยสะดวก | | | I | 22 | I 22 | 22 |
| | | | ไม่สะดวก | | | - | - | - | 23 |
| | | | เข้าถึงโดยสะดวก | | | - | - | I 23 | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| CRITERIA | IDEAL SITE & GOAL | SITE | NATURAL FEATURE | SITE DEVEL. | | SITE | | | STRESS SCORE | | |
|--------------------------|-----------------------------------|------|--------------------------|-------------|--------|------|----|---|--------------|---|----|
| | | | | BY | RESULT | A | B | C | | | |
| SAFETY | มีความปลอดภัย | A | พร้อมในภาพที่ความปลอดภัย | | | I | - | - | 24 | | |
| | | B | " | | | - | - | - | | | |
| | | C | " | | | - | - | I | | | |
| SERVICE & INFRASTRUCTURE | สามารถประสานงานกับหน่วยงานอื่นได้ | A | สะดวกในการบริการ | | | I | - | - | 29 | | |
| | | B | ไม่สะดวก | | | - | - | - | | | |
| | | C | สะดวกในการบริการ | | | - | - | I | | | |
| LAW & ORDINANCE | ตั้งอยู่ในเขตการใช้ที่ดินเหมาะสม | A | เหมาะสม | | | I | - | - | 20 | | |
| | | B | " | | | - | I | - | | | |
| | | C | " | | | - | - | I | | | |
| TRAFFIC | การคมนาคม | A | สะดวก | | | I | - | - | 27 | | |
| | | B | " | | | - | I | - | | | |
| | | C | " | | | - | - | I | | | |
| | | | | | | I | 27 | I | 27 | I | 27 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| CRITERIA | IDEAL SITE & GOAL | SITE | NATURAL FEATURE | SITE DEVEL. | | SITE | | | STRESS SCORE |
|-------------|---|------|-----------------|-------------|--------|------|-----|-----|--------------|
| | | | | BY | RESULT | A | B | C | |
| ORIENTATION | ลักษณะที่ดินสามารถจัดวางอาคารได้ถูกต้องตามที่กำหนด มตค รม | A | สามารถจัดวางได้ | | | 1 | - | - | 23 |
| | | B | " " | | | - | 1 | - | |
| | | C | " " | | | - | - | 1 | |
| | | | | | | 1 | 23 | 1 | |
| | | | | | | | 116 | 168 | |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการออกแบบก็ควรคำนึงลักษณะลมฟ้าอากาศต่าง ๆ ด้วย

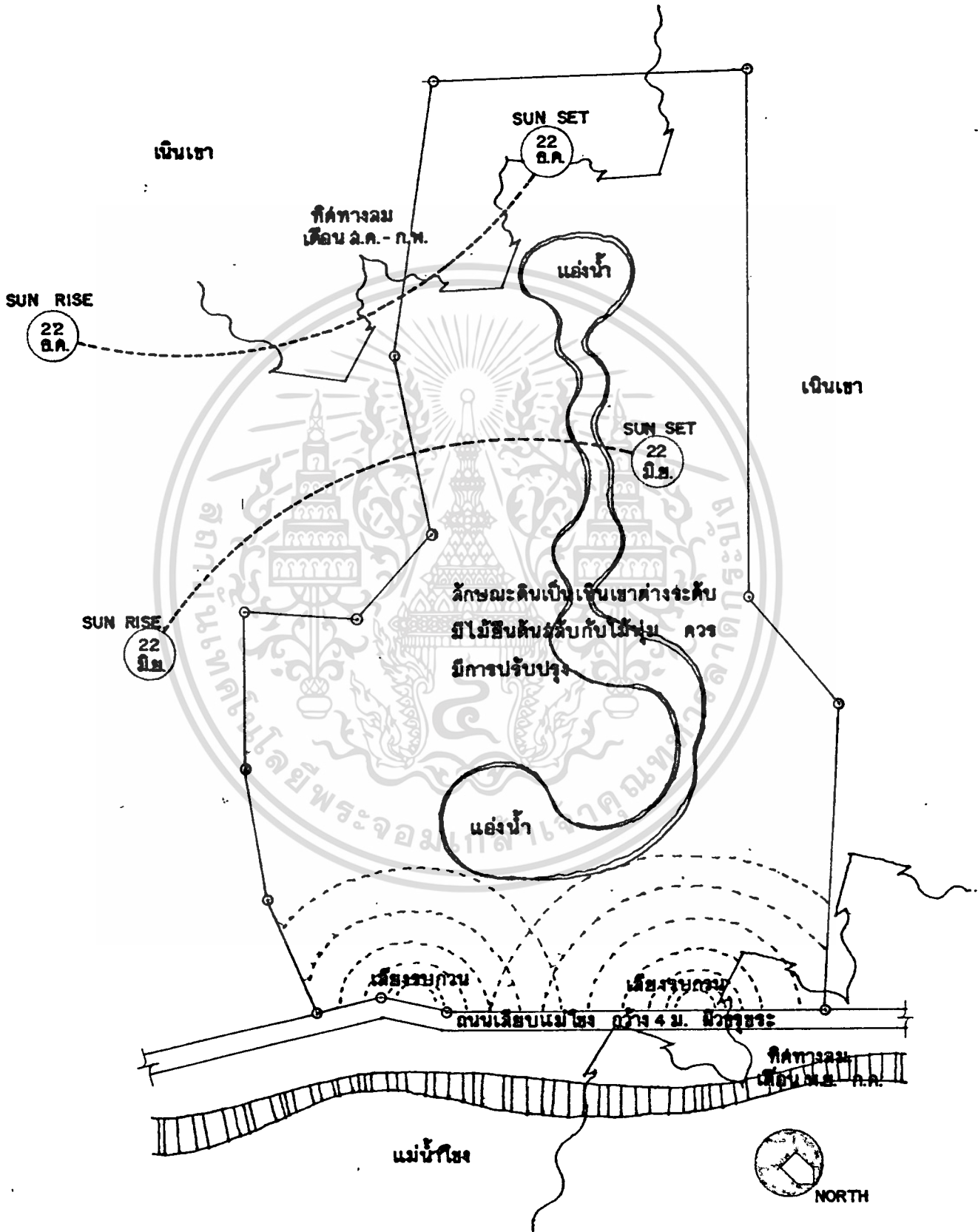
4.4.5.2 รายละเอียดของที่ตั้งโครงการ

จากการวิเคราะห์โดยการให้คะแนนในตาราง สรุป
ได้ว่า 1 เป็นที่ตั้งที่เหมาะสม ก็มีรายละเอียดดังนี้

| ที่ตั้ง | อยู่ในอำเภอ เชียงแสน | หมู่บ้าน สบรวก |
|-----------------|--|---|
| แนวเขต | ทิศเหนือ | จรดกัม เขิง เขามีป่าไม้ ปกคลุม |
| ขนาด | ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก ทิศใต้ | จรดกัมถนน เลียบฝั่งโขง จรดกัมป่า จรดกัมหมู่บ้านชาวเขา |
| ลักษณะทางกายภาพ | เป็นบริเวณที่มีระดับ เป็น เนินเขา เตี้ย ๆ ปกคลุม ด้วยพันธุ์ไม้หลายชนิด บริเวณภายในมีอ่างเก็บน้ำ ขนาดเล็กอยู่ | |
| การคมนาคม | อยู่ติดกัมถนน เลียบฝั่งแม่น้ำโขง เป็นถนนกว้าง 3 เมตร สภาพการจราจรยังไม่คยคักคองมีการปรับ ปรุง | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 38 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 ขอมูลเชิงสถาปัตยกรรม

4.5.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

จากการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ สรุปได้ดังนี้

4.5.1.1 ผู้ใช้บริการ คือ ผู้มาใช้บริการของศูนย์ แบ่งเป็น

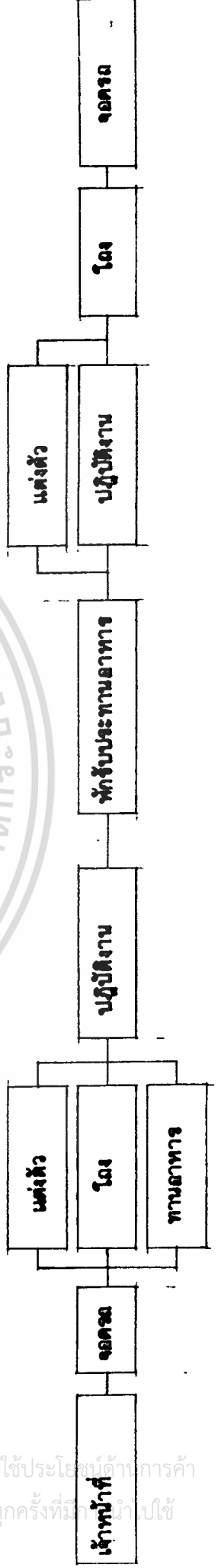
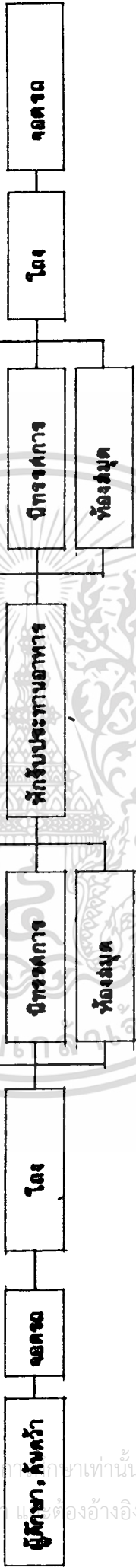
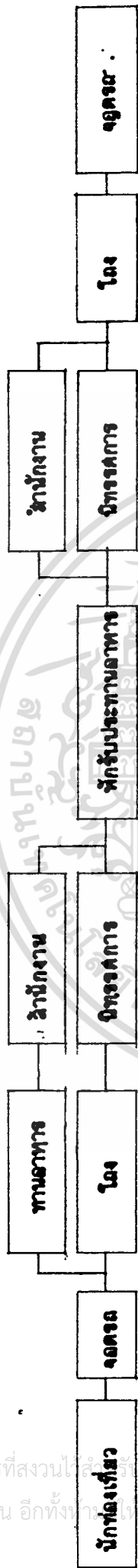
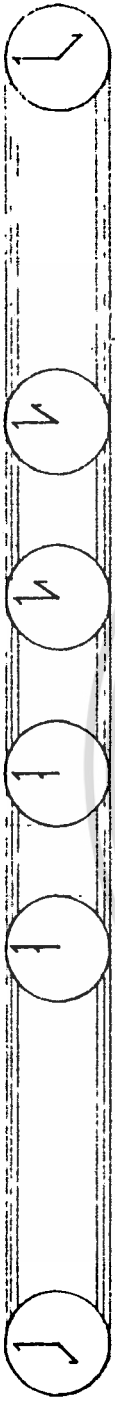
- ก. นักท่องเที่ยว
- ข. ผู้ศึกษาคนควา
- ค. ผู้ร่วมประชุมศึกษา

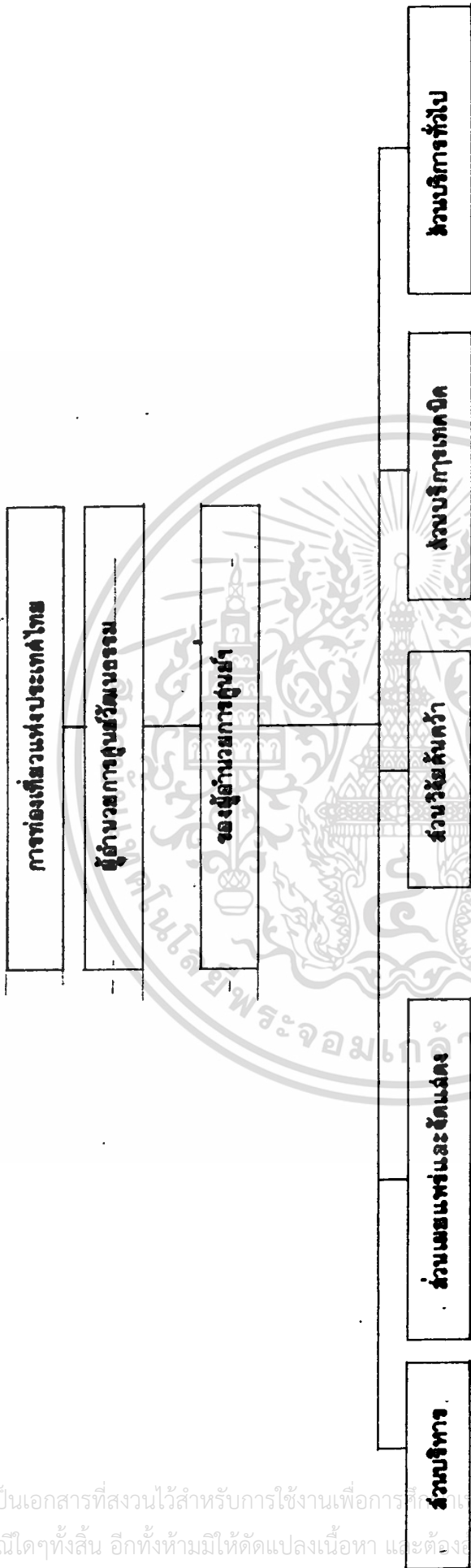
4.5.1.2 ผู้ให้บริการ คือ พนักงานและเจ้าหน้าที่ศูนย์ แบ่งเป็น

- ก. ระดับบริหาร
- ข. ระดับบริการ

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการสามารถเขียนแสดงได้ดังนี้

แบบรูปที่ 39 แผนผังกิจกรรมของผู้ใช้โครงการประเภทต่างๆ



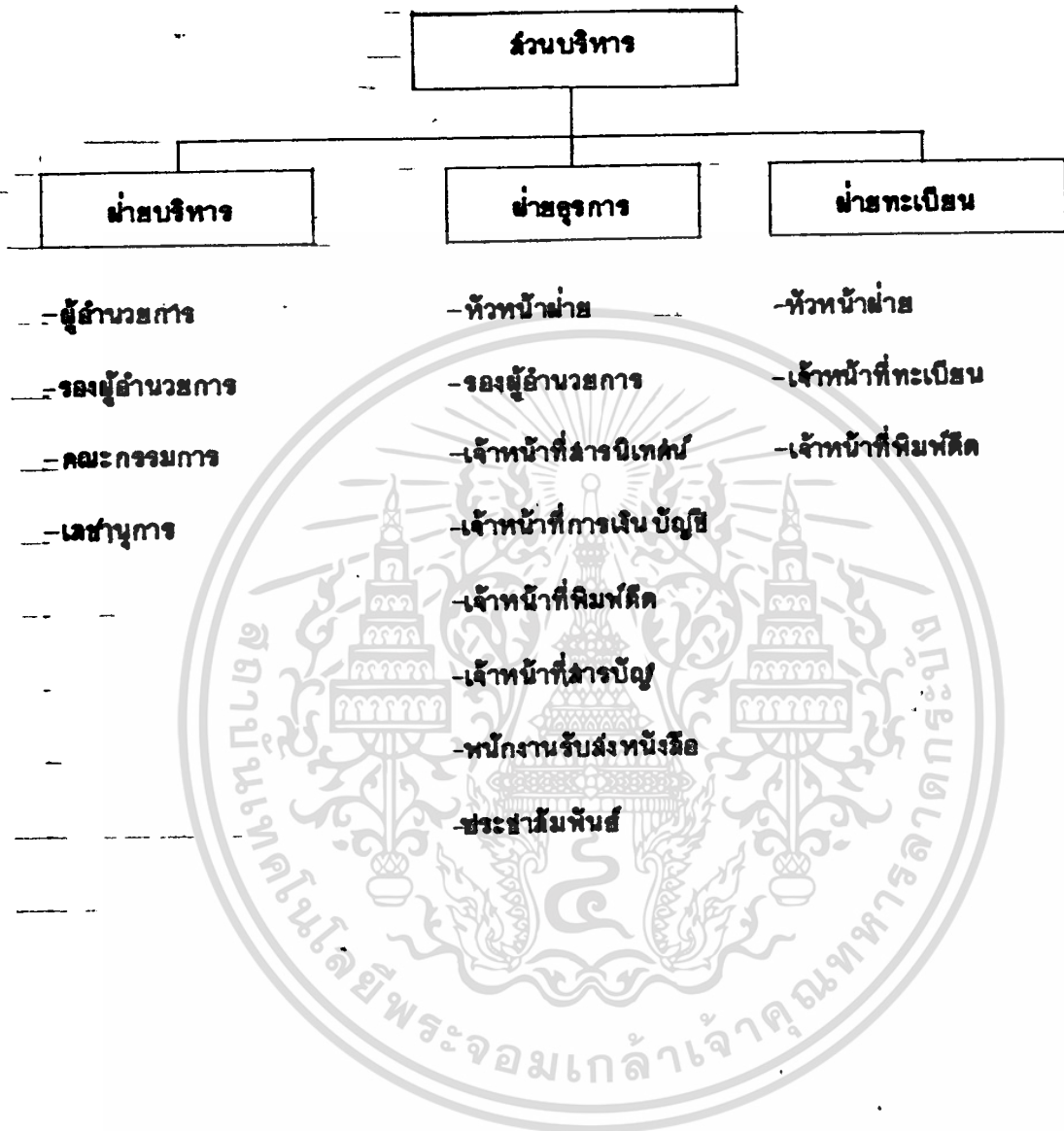


แบบฉบับที่ 40 แสดงการดำเนินงานภายในศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเลือกตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

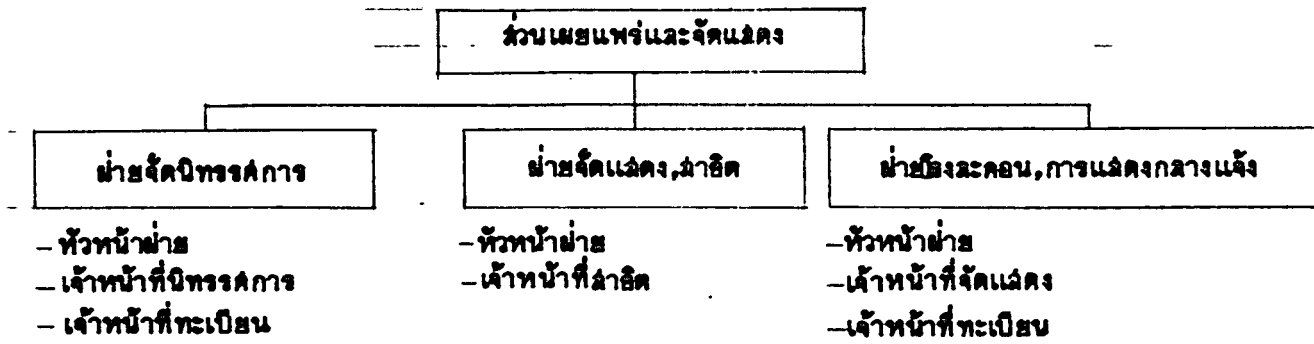
4.5.2 การวิเคราะห์การดำเนินงานภายในโครงการ

1. ส่วนบริหาร

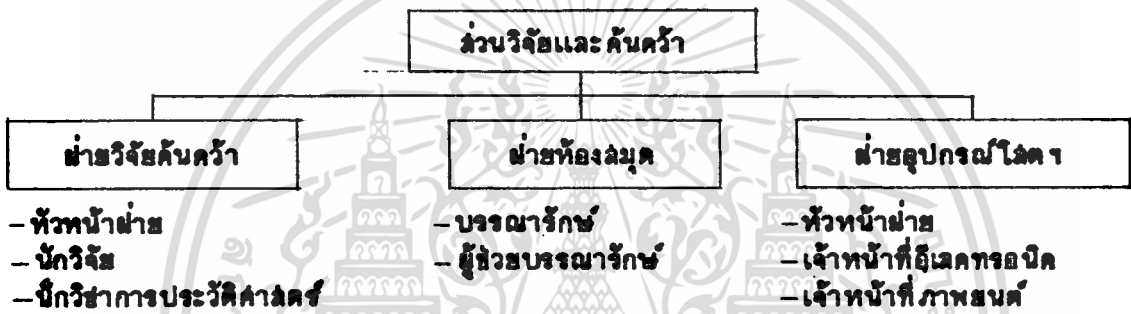


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

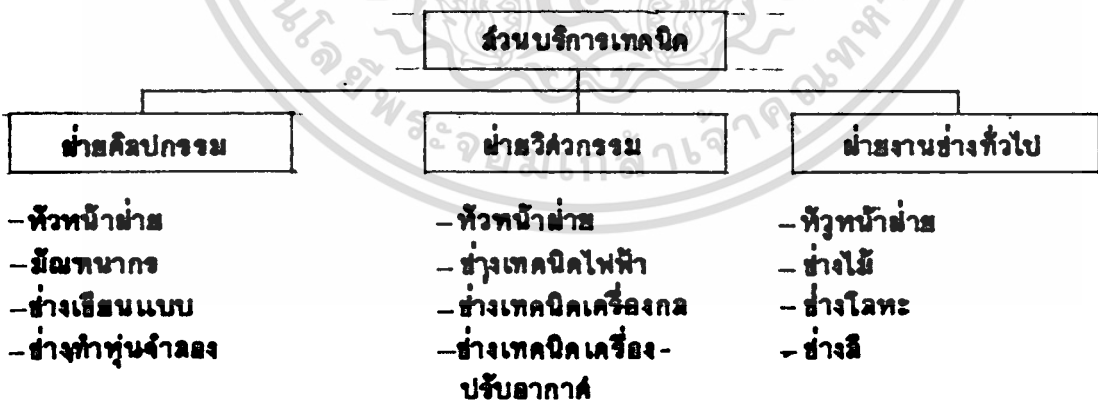
2. ส่วนแผนผังและจัดแสดง



3. ส่วนวิจัยและค้นคว้า

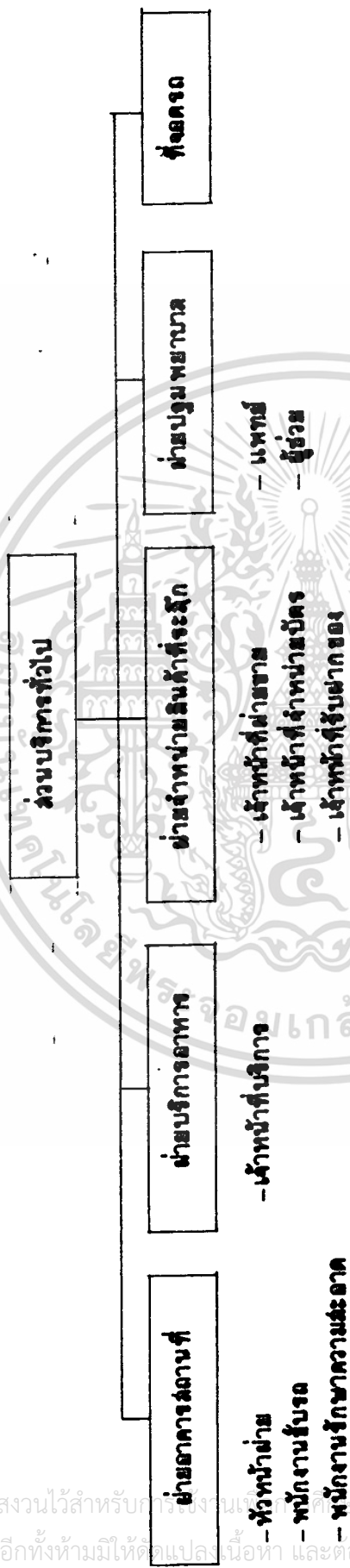


4. ส่วนบริการเทคนิค



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนบริการทั่วไป



4.5.3 การวิเคราะห์หัตถ์รากล้างเจ้าหน้าที่ของโครงการ

4.5.3.1 จากการศึกษาการหาอัตราล้างเจ้าหน้าที่โครงการ ดังนี้

| | | |
|----------------------|----|----|
| ส่วนบริหาร | 22 | คน |
| ส่วนแผนแพรและจัดแสดง | 11 | คน |
| ส่วนวิจัยและคนควา | 13 | คน |
| ส่วนบริการเทคนิค | 18 | คน |
| ส่วนบริการทั่วไป | 29 | คน |
| รวม | 93 | คน |

4.5.3.2 การคาดการณ์จำนวนนักท่องเที่ยวที่จะมาใช้โครงการ

โดยการวิเคราะห์จากแหล่งท่องเที่ยวประเภทเดียวกัน
เฉลี่ยแล้วจะมีนักท่องเที่ยววันละ 1,156 คน โดยแบ่งการแสดงของศูนย์ฯ ออกเป็น 4
รอบ ฉะนั้นในแต่ละช่วงจะมีผู้เข้าชมสูงสุด 209 คน

4.5.4 วิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับองค์ประกอบของศูนย์วัฒนธรรมสามเหลี่ยม-ทองคำ

4.5.4.1 รายละเอียดกิจกรรมภายในองค์ประกอบ

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|-----------------------------|------------------------|---------------|---|
| 1. ส่วนบริการสาธารณะ | | | |
| - โถงทางเข้า | - ที่พักคอย, พักผ่อน | ผู้มาติดต่อ | เป็นส่วนที่พักคอย, ติดต่อ |
| | - ประชาสัมพันธ์ | นักท่องเที่ยว | สอบถาม ของผู้มาใช่โครงการ |
| | - เจ้าหน้าที่ | | |
| | - ทรัพย์สินของ | | |
| | - โทรศัพท์ | | |
| | - ตูมรับน้ำเงิน | | |
| | - แผนผังโครงการ | | |
| | - ยามรักษาความ-ปลอดภัย | | |
| | - หอน้ำ, สวม | | |
| - ฝ่ายอาคารสถานที่ | - หองหัวหน้าฝ่าย | หัวหน้าฝ่าย | เป็นห้องทำงานส่วนตัว |
| | - หองทำงาน | เจ้าหน้าที่ | จัดไว้เป็นห้องทำงานชั่วคราว โดยมีส่วนพักผ่อนควย |
| | - หองพักผ่อน | | |
| | - หอง เก็บของ | - | ใช้สำหรับ เก็บอุปกรณ์, เครื่องมือต่าง ๆ |
| | - หอง แดงตัว | เจ้าหน้าที่ | จัดไว้เป็นห้อง เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว มีส่วนเก็บของส่วนตัวของ เจ้า |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำเนื้อหาไปเผยแพร่หรือนำไปใช้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|-------------------|--------------------|----------------------------------|---|
| | - หองน้ำ, สวม | เจ้าหน้าที่ | จัดไว้เป็นห้องน้ำรวม เฉพาะเจ้าหน้าที่ |
| - ฝ่ายบริการอาหาร | - ส่วนรับประทาน | ผู้มาติดต่อ- ทั่วไป | เป็นส่วนที่จัดไว้เฉพาะ สำหรับรับประทานอา- หาร |
| | - ครัว | เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ | ส่วนปฏิบัติงานของ เจ้า- หน้าที่เฉพาะ ประกอบ ควย |
| | - หองเก็บของ | | - บริเวณประกอบอาหาร - ส่วนเตรียมอาหาร - ส่วนซักล้าง - หองน้ำ, สวม เจ้าหน้าที่ เป็นหองสำหรับ เก็บของที่ เป็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ของ ส่วนบริการ |
| | - เคาน์เตอร์บริการ | นักทอง เที่ยว เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนบริการในการ เลือก ซื้ออาหาร |
| | - ซักล้าง | เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ | ส่วนชำระสิ่งสกปรกของ- ภาชนะต่าง ๆ |
| | - หองน้ำ, สวม | นักทอง- เที่ยว เจ้าหน้าที่ | แยกหองน้ำชาย, หญิง แยกส่วนเฉพาะสำหรับเจ้า หน้าที่ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|---------------------|---------------------------------|-------------|---|
| - ฝ่ายจำหน่ายสินค้า | - ส่วนจำหน่าย สินค้าที่ระลึก | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนจำหน่ายสินค้าที่ระลึก แก่นักท่องเที่ยว |
| | - ส่วนจำหน่าย- บัตร | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนจำหน่ายบัตรการเช่า ชมศูนย์แก่นักท่องเที่ยว |
| | - ส่วนรับฝากของ | เจ้าหน้าที่ | บริการรับฝากของให้นักท่องเที่ยว |
| - ฝ่ายปฐมพยาบาล | - ห้องปฏิบัติการ ปฐมพยาบาล | เจ้าหน้าที่ | สำหรับปฏิบัติการการช่วยเหลือ ผู้ป่วย |
| | - ห้องน้ำ, สวม | เจ้าหน้าที่ | สำหรับชำระล้างสิ่งสกปรก |
| | - ส่วนจอกจรด- พยาบาล | - | สำหรับเตรียมการสำหรับเหตุ ฉุกเฉิน |
| - ทัจจรด | - ทัจจรดนักท่อง เที่ยวทั่วไป | | |
| | - รถโดยสาร | | |
| | - รถเจ้าหน้าที่ | | |
| | - รถบริการ | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|----------------------|----------------|--------|---------|
| 2. ส่วนบริหาร | | | |

| | | | |
|--------------|----------------------|--------------------------------|--|
| - ฝ่ายบริหาร | - ห้องผู้อำนวยการ | ผู้อำนวยการ | เป็นห้องทำงานของผู้อำนวยการ โดยมีส่วนรับแขก และมีห้องนำน้ำส่วนตัว |
| | - ห้องรองผู้อำนวยการ | รองผู้อำนวยการ | เป็นห้องทำงานส่วนตัว มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานของศูนย์ |
| | - ห้องคณะกรรมการ | กรรมการ | เป็นห้องปฏิบัติงานของคณะกรรมการ |
| | - ส่วนเลขานุการ | เลขา | ควรจัดไว้ใกล้กับห้องผู้อำนวยการ และรองฯ เพื่อสะดวกในการติดต่อและสั่งงาน |
| | - ห้องประชุม | ผู้อำนวยการ รองผอ.- เลขา | ใช้สำหรับประชุมคณะกรรมการบริหาร ของศูนย์ เฉพาะในส่วนงานบริหารของโครงการ เท่านั้น |
| | | คณะกรรมการ | (ประมาณ 22 คน) |

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------|---|
| - ฝ่ายธุรการ | - ห้องหัวหน้าฝ่าย | หัวหน้าฝ่าย | เป็นห้องทำงานส่วนตัวมีหน้าควบคุมการปฏิบัติงานของฝ่ายฯ |
| | - ห้องรองหัวหน้าฝ่าย | รองหัวหน้า | เป็นห้องควบคุมช่วยการปฏิบัติงานของฝ่ายฯ |
| | - ส่วนทางการเงิน, บัญชี | เจ้าหน้าที่ | เป็นห้องทำงานการเงินและบัญชีของโครงการ |
| | - ส่วนงานสารบัญ | เจ้าหน้าที่ | เป็นห้องทำงานติดต่อขออนุมัติรวบรวมเอกสารของฝ่ายต่าง ๆ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|----------------------|--------------------------|---------------------|--|
| - <u>ฝ่ายทะเบียน</u> | - ห้องหัวหน้าฝ่ายทะเบียน | หัวหน้าฝ่าย | ควบคุมลงทะเบียนสิ่งแสดง คุณแลและตรวจสอบ บัญชีแสดง |
| | - ส่วนทำงานทะเบียน | เจ้าหน้าที่ | ทำทะเบียนวัตถุ และคิคมัตร์ |
| | - ส่วนทำงานพิมพ์คิก | เจ้าหน้าที่ | เกี่ยวกับกรรมมี เขา-ออกพิมพ์มัตร์รายการและบัญชีสิ่ง-แสดง |
| - ส่วนประกอบ | - ส่วนพักคอยและคอนรับ | ผู้มาคิกคอก | เป็นโถงพักคอยย่อย ๆ สำหรับคิกคอกสอบถาม |
| | - ห้องเก็บของ | | ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด |
| | - ห้องเก็บเอกสาร | เจ้าหน้าที่-ชุกรการ | ใช้สำหรับเก็บเอกสารที่ไว้เป็นหลักฐานอยู่คิกคอกกับส่วนชุกรการ |
| | - เตรียมอาหาร | เลขานุการ | เป็นส่วนประกอบอาหารย่อย ๆ สำหรับบริการโดยอยู่ใกล้กับ-ส่วนเลขานุการ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ผู้ใช้ กิจกรรม

3. ส่วนเผยแพร่และ

จัดแสดง

- ฝ่ายจัดนิทรรศการ - หองหัวหน้าฝ่าย หัวหน้าฝ่าย เป็นส่วนปฏิบัติงานของหัวหน้าฝ่ายจัดนิทรรศการ
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ จักแสดง, ทะเบียน เป็นส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ จักแสดง, ทะเบียน
- นิทรรศการดาว, ชั่วคราว ส่วนแสดงการสาธิต - โฉงทางเขา นักทอง เทียว เป็นส่วนแสดงกิจกรรมของโครงการคานการแสดงนิทรรศการ
- ส่วนแสดงนิทรรศการดาว นักทอง เทียว
- ส่วนแสดงชั่วคราว
- ส่วนแสดงการสาธิต
- คลังพิพิธภัณฑ์ เจ้าหน้าที่ เป็นส่วนเก็บ, ซ่อม, แชนวักดูเตรียมแสดงนิทรรศการ
- หองน้ำท่วม
- โรงละครและ - โฉงทางเขา นักทอง เทียว เป็นส่วนติดต่อ, เตรียมการ
- ส่วนที่นั่งชม เจ้าหน้าที่ เขาชมการแสดง
- ส่วนที่นั่งชม นักทอง เทียว ส่วนสำหรับชมการแสดงในโรงละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|-----------------------------------|---|--------------------|---|
| | - เวทีการแสดง | | |
| | - หอควบคุมเสียง | | |
| | - หอพักนักแสดง | นักแสดง | เป็นส่วนสำหรับนักแสดง |
| | - หอแคงตัว | | |
| | - หอชมการแสดง | | |
| | - หอเก็บของ | | |
| | - หอน้ำ, สวม | นักท่อง- เที่ยว | มีการแยกหอน้ำสวมสำหรับชาย หญิง และมีการแยก เฉพาะสำ- หรับเจ้าหน้าที่และนักแสดง |
| - ส่วนแสดงกลาง | - โถงทางเข้า | นักท่อง- เที่ยว | เป็นส่วนติดต่อกับองค์ประกอบ- |
| | - ส่วนนั่งชม | นักท่อง- เที่ยว | ส่วนอื่น ๆ |
| | - ส่วนนั่งชม | นักท่อง- เที่ยว | สำหรับนักท่อง เที่ยวชมการแสดง |
| | - ลานกลางแจ้ง | นักแสดง | เป็นส่วนแสดงต่าง ๆ ควรอยู่ ใกล้กับส่วนโรงละคร |
| | - บริเวณเตรียม- การแสดง | เจ้าหน้าที่ | ซึ่งสามารถใช้ส่วนประกอบอื่น ๆ ร่วมได้ |
| 4. <u>ส่วนวิจัยและคน- ควา</u> | - หอหัวหน้าฝ่าย | หัวหน้า- | เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าฝ่าย วิจัยคนควา |
| | - ส่วนทำงานเจ้า- หน้าทวิชัย, ส่ง- เสริม | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนทำงานของหัวหน้าฝ่าย วิจัย |
| | - หอปฏิบัติการ เคมี | เจ้าหน้าที่ | ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ เคมี |
| | - หอน้ำสวม | เจ้าหน้าที่ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|------------------------|--------------------------------|-------------|--|
| <u>ฝ่ายห้องสมุด</u> | - บริเวณอ่านหนังสือ | ผู้มาติดต่อ | ใช้สำหรับการยืมยืม ขอมุมต่าง ๆ |
| | - หน่วยงานบรรณารักษ์ | เจ้าหน้าที่ | สำหรับการติดต่อสอบถาม |
| | - ห้องเก็บของ | เจ้าหน้าที่ | ซ่อมแซมหนังสือ, ฝากของ |
| | - ห้องนำสวม | ผู้มาติดต่อ | สำหรับการเก็บอุปกรณ์, หนังสือห้องสมุด |
| <u>ฝ่ายอุปกรณ์โสตฯ</u> | - ห้องหัวหน้าฝ่าย | เจ้าหน้าที่ | มีการแยกระหว่าง ผู้มาติดต่อ (ชาย, หญิง) และแยกสำหรับ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด |
| | - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ห้องโสตฯ | หัวหน้าฝ่าย | ส่วนปฏิบัติงานควบคุมของหัวหน้าอุปกรณ์โสตฯ |
| | - ห้องมือ | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ |
| | - ห้องบันทึกเสียง | เจ้าหน้าที่ | สำหรับล้าง, อัดเทป |
| | - ห้องนำ, นำ, สวม | เจ้าหน้าที่ | สำหรับบันทึกเสียงใช้ประกอบการแสดงต่าง ๆ |
| | - ห้องนำ, นำ, สวม | เจ้าหน้าที่ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | องค์ประกอบย่อย | ผู้ใช้ | กิจกรรม |
|-----------------------------|--|-------------|---|
| 5. <u>ส่วนบริการ เทคนิค</u> | - หัวหน้าฝ่าย | หัวหน้าฝ่าย | ส่วนทำงานควบคุมของหัวหน้าฝ่าย |
| | - ส่วนทำงาน มัณฑนากร ช่างเขียนแบบ ช่างทำหุ่นจำลอง | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนปฏิบัติงานศิลปกรรม |
| | - หอง เก็บของ | | |
| ฝ่ายวิศวกรรม | - หองหัวหน้าฝ่าย | หัวหน้าฝ่าย | ส่วนทำงานส่วนตัวของหัวหน้าฝ่าย |
| | - ส่วนทำงาน ช่างไฟฟ้า | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม |
| | - เครื่องปรับอากาศ ช่างเครื่องยนต์ | | |
| | - หอง เครื่อง | | |
| | - หอง เก็บของ | | |
| ฝ่ายงานช่างทั่วไป | - หองหัวหน้าฝ่าย | หัวหน้าฝ่าย | ส่วนทำงานส่วนตัวหัวหน้าฝ่าย |
| | - ส่วนทำงานของช่างไม้, โลหะ | เจ้าหน้าที่ | เป็นส่วนปฏิบัติงานไม้, โลหะ, สีส |
| | งานสี | | |
| | - หอง เก็บของ | | |
| ส่วนสนับสนุน | - หองพักผ่อน | เจ้าหน้าที่ | บริเวณพักผ่อนเจ้าหน้าที่ |
| | - หองน้ำ, สวม | เจ้าหน้าที่ | มีส่วน สำหรับเจ้าหน้าที่ |

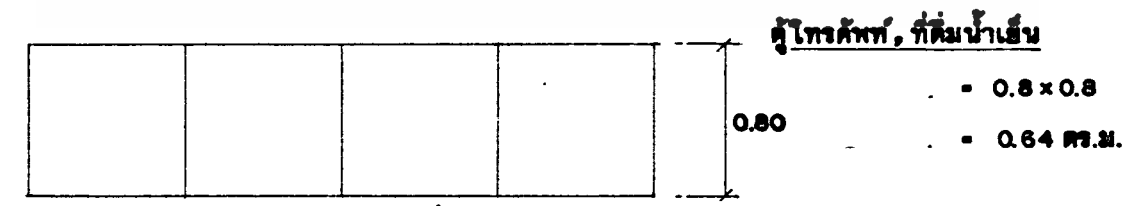
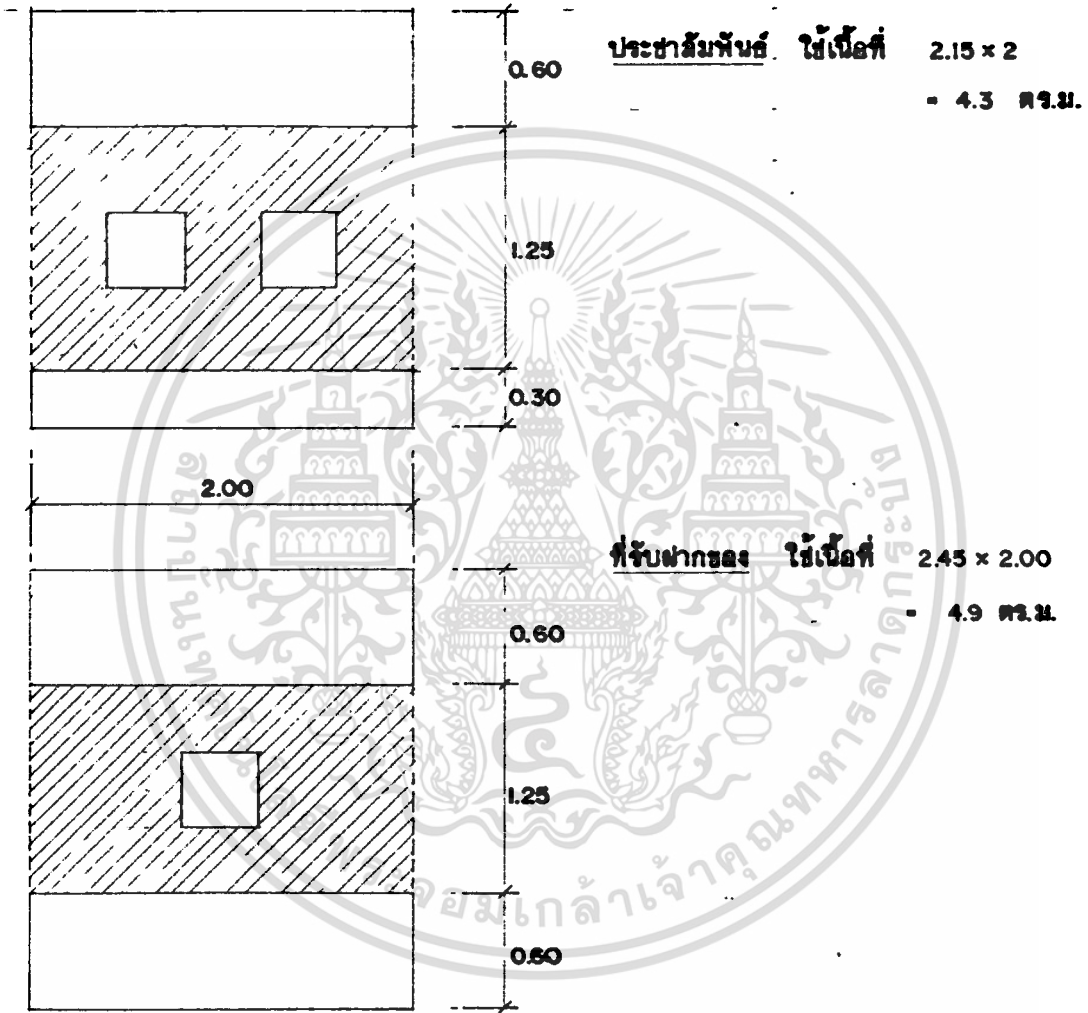
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของศูนย์วัฒนธรรมถ้ำมเหศวร
 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ

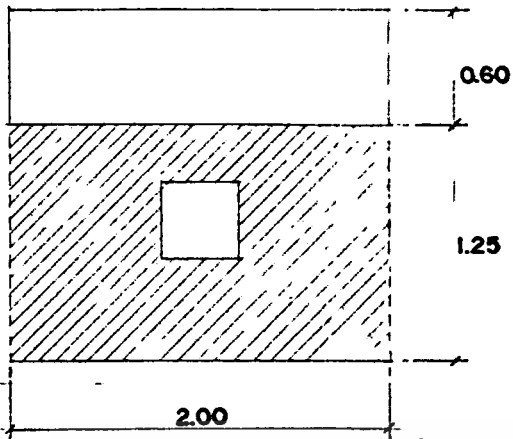
1. โถงทางเข้า (ENTRANCE LOBBY) เป็นโถงที่ใช้สำหรับเป็นจุดรวมของนักท่องเที่ยวที่เดินไปยังส่วนต่างๆ เป็นส่วนที่อยู่ต่อจากทางเข้าใหญ่ คิดพื้นที่จากจำนวนนักท่องเที่ยวสูงสุดในแต่ละช่วง 289 คน คิดเฉลี่ย 300 คน

คิดพื้นที่ใช้งานคนละ 0.64 ตร.ม.

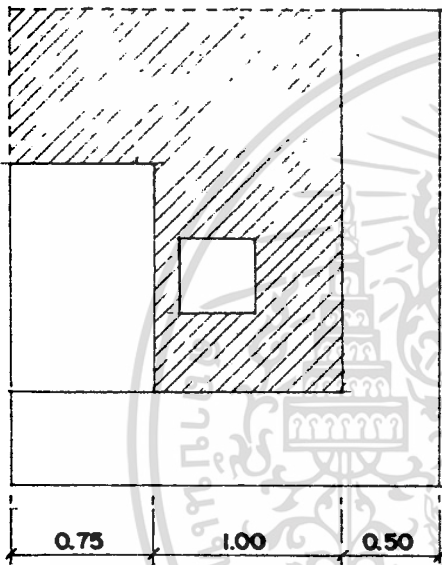
ใช้พื้นที่ $300 \times 0.64 = 192$ -



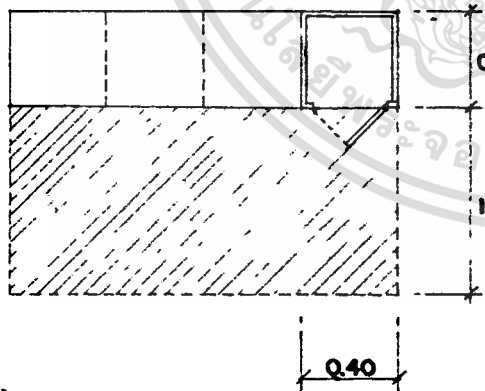
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สามรักษาความปลอดภัย ใช้เนื้อที่ 1.85×2.00
 - 3.7 ตร.ม.



ผ้าฮอคาร์สถานที่
หัวหน้างาน, รองหัวหน้างาน ใช้เนื้อที่ 2.50×2.25
 - 5.6 ตร.ม.

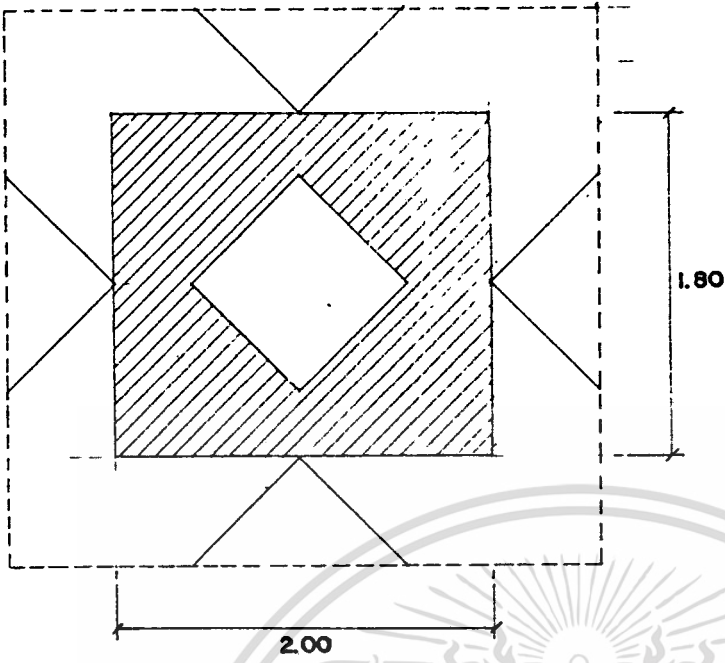


ตู้เก็บของ ใช้เนื้อที่ 0.40×1.50
 - 0.6 ตร.ม./1 ตู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ่านบริการอาหาร

โต๊ะอาหาร (6 ที่) 1.80 x 2.00
= 3.6 ตร.ม.



ห้องประชุมพยาบาล

ประกอบด้วย เติงนอน

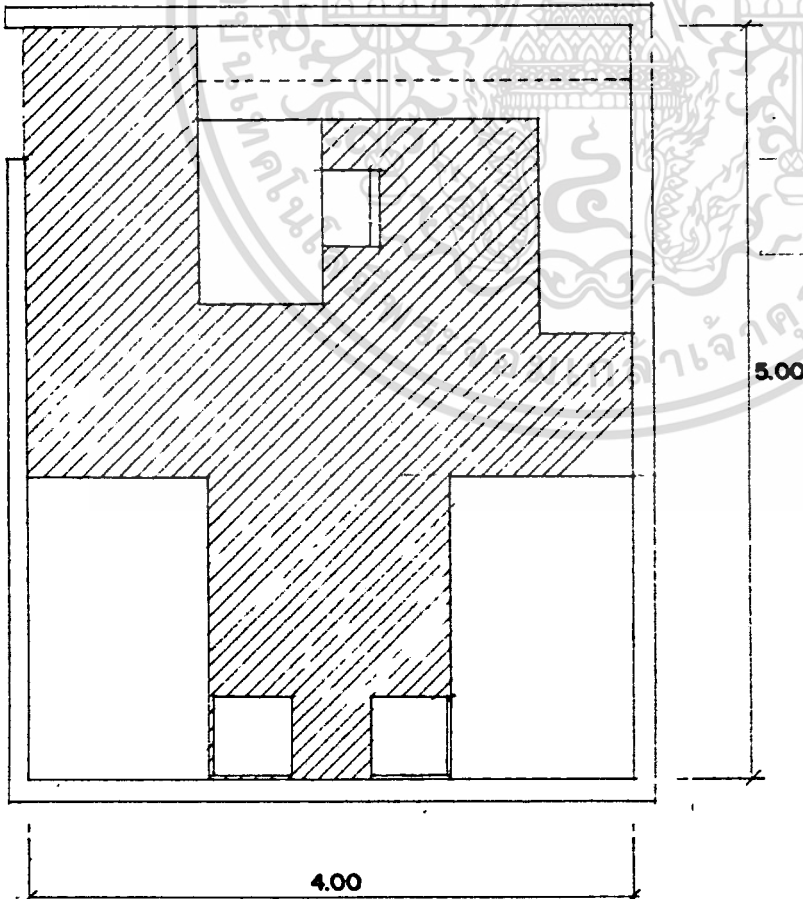
โต๊ะปฏิบัติการ

ตู้เก็บยา, ตู้กระจก

ใช้พื้นที่

= 4.00 x 5.00

= 20.00 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

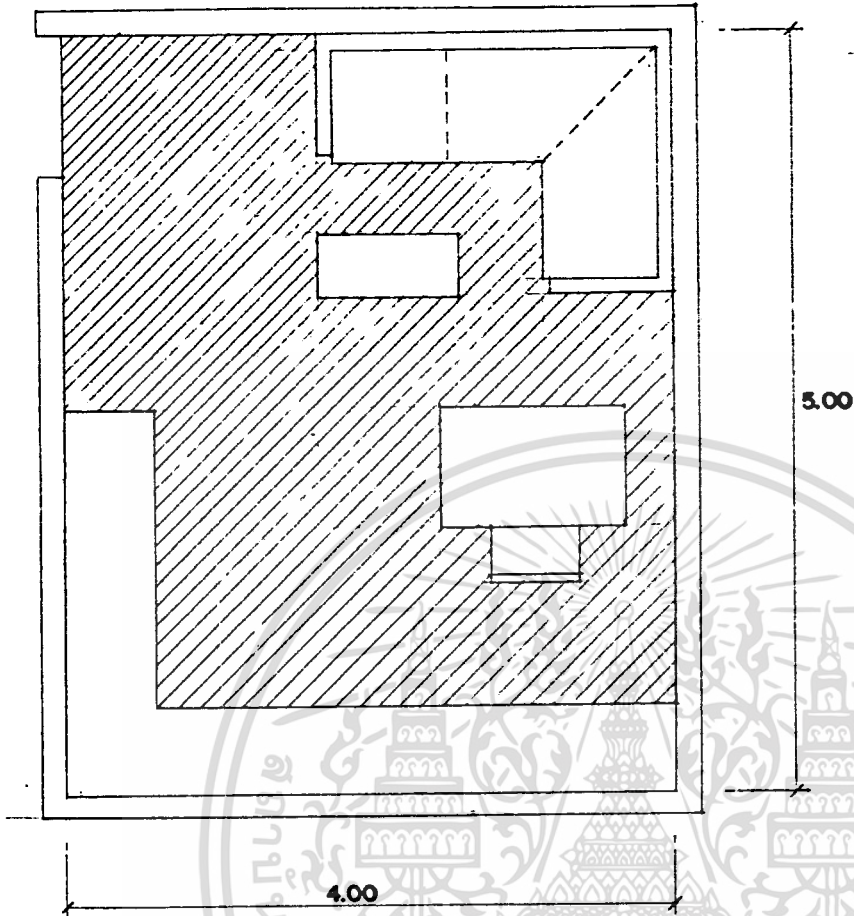
2. ส่วนบริหาร

ห้องผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการ

ใช้พื้นที่

4.00 x 5.00

= 20.00 ตร.ม.



5.00

4.00

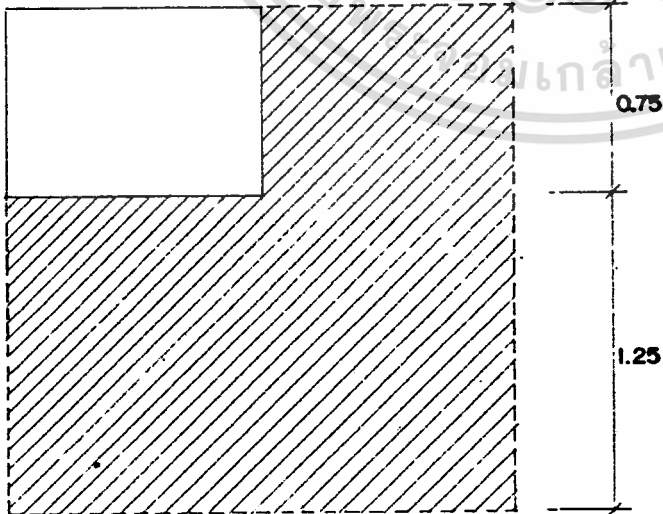
1.00

1.00

ทำงานเจ้าหน้าที่

1.80 x 2.00

= 3.60 ตร.ม./คน



0.75

1.25

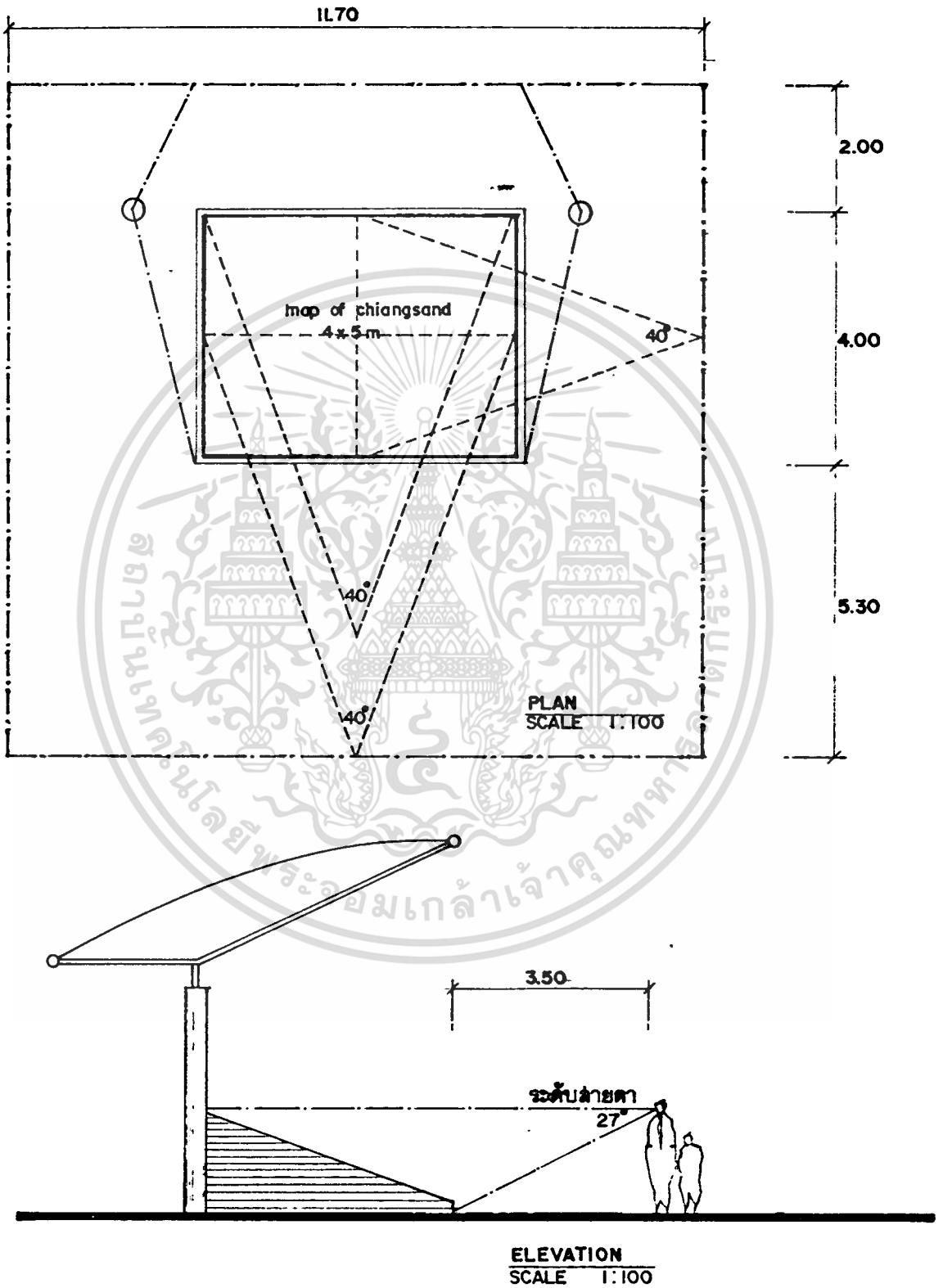
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์หาพื้นที่ส่วนนิทรรศการ

PRESENT CHIANGSAND AND ITS AREA

LARGE MAP

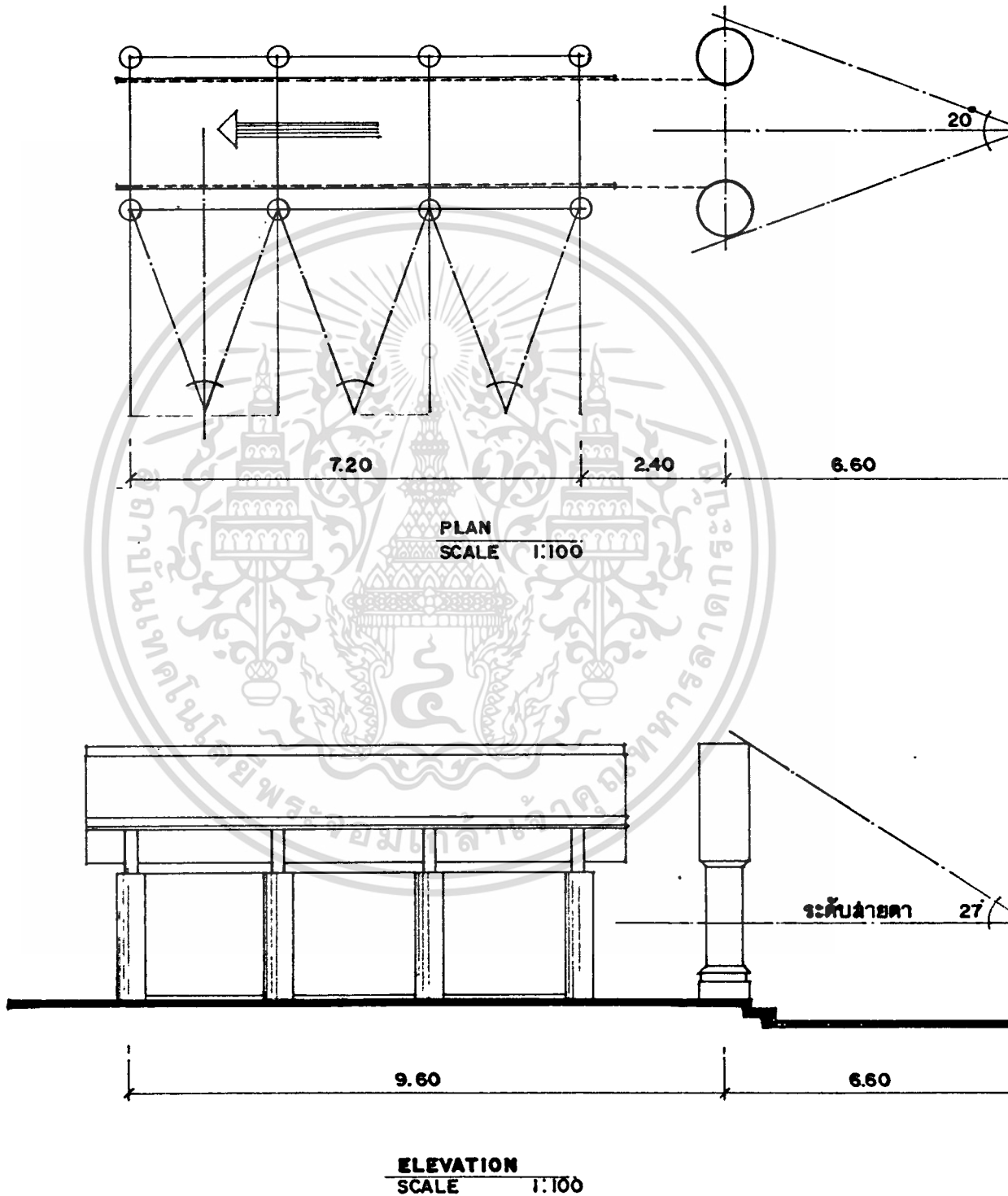
แผนที่อำเภอเชียงแสน ขนาด 4x5 เมตร ใช้พื้นที่แสดง 11.70 x 11.30 = 132.21 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนแสดงพระพุทธรูปสมัยเชียงแสน

ใช้พื้นที่ 9.4 x 14.85 = 139.6 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาพื้นที่ ภาพวาดขนาดใหญ่แสดงลักษณะการดำรงชีวิตของชาวเขา

ใช้พื้นที่

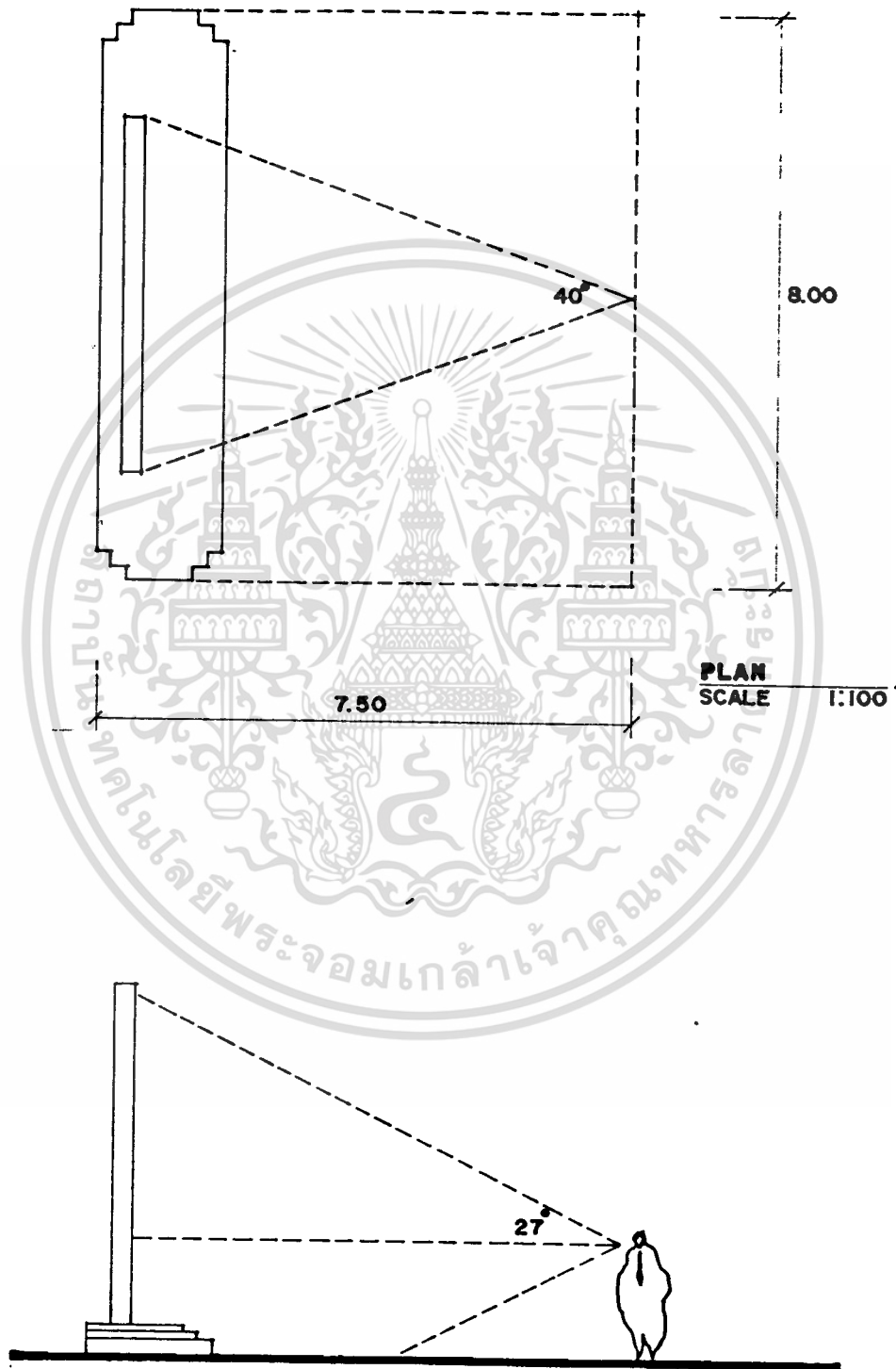
5.00 x 2.00

=

8.00 x 7.50

=

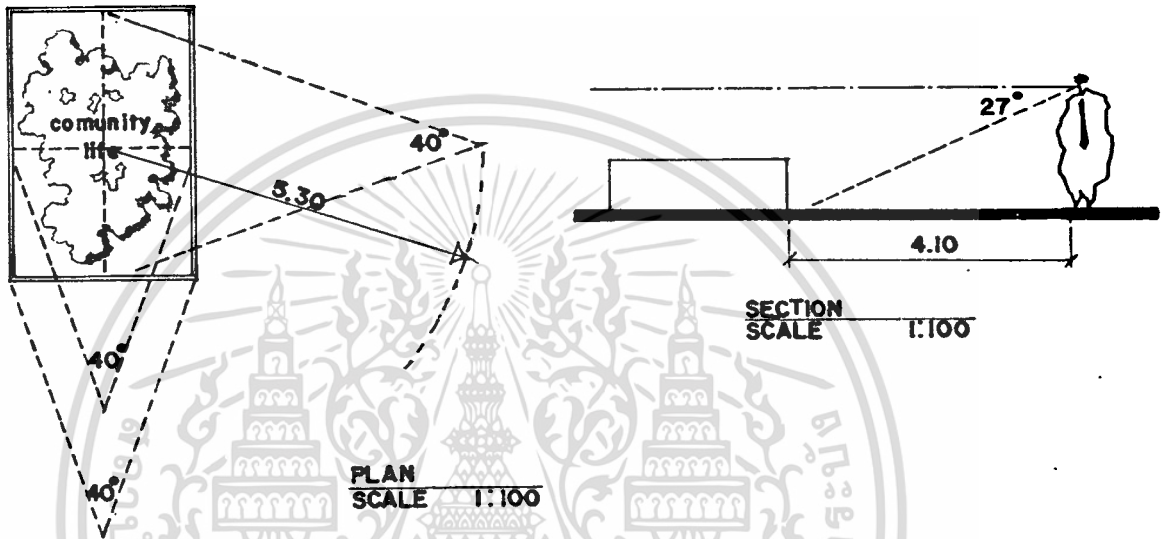
60 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

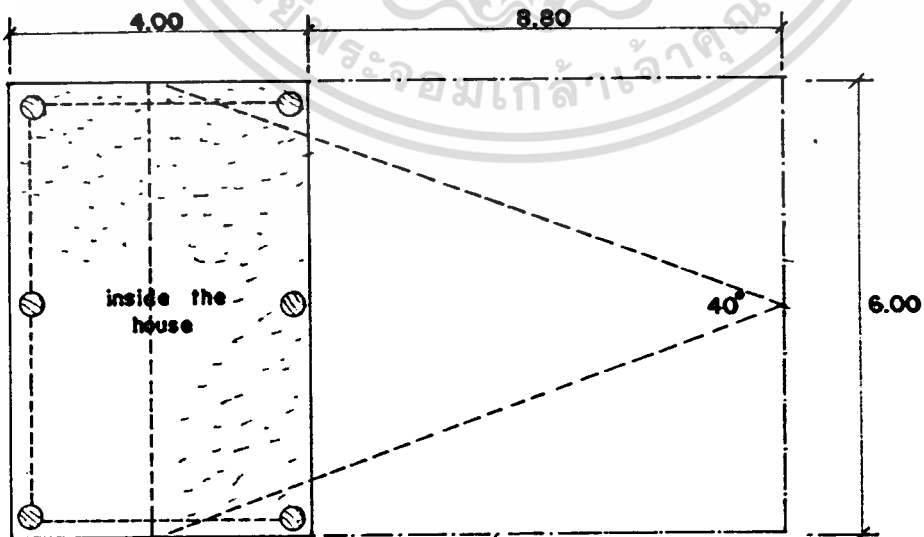
COMMUNITY LIFE MODEL

ส่วนแสดงชีวิตความเป็นอยู่หมู่บ้านจำลอง ขนาด 3.6×2.4 ม.
 ใช้พื้นที่แสดง $\frac{22 \times 5.3^2}{7} = 88$ ตร.ม.



INSIDE THE HOUSE
 RECONSTRUCTION MODEL

การแสดงสภาพภายในบ้านจำลอง ขนาด 4×6 ม.
 ใช้พื้นที่แสดง 12.80 × 6.00 = 76.8 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

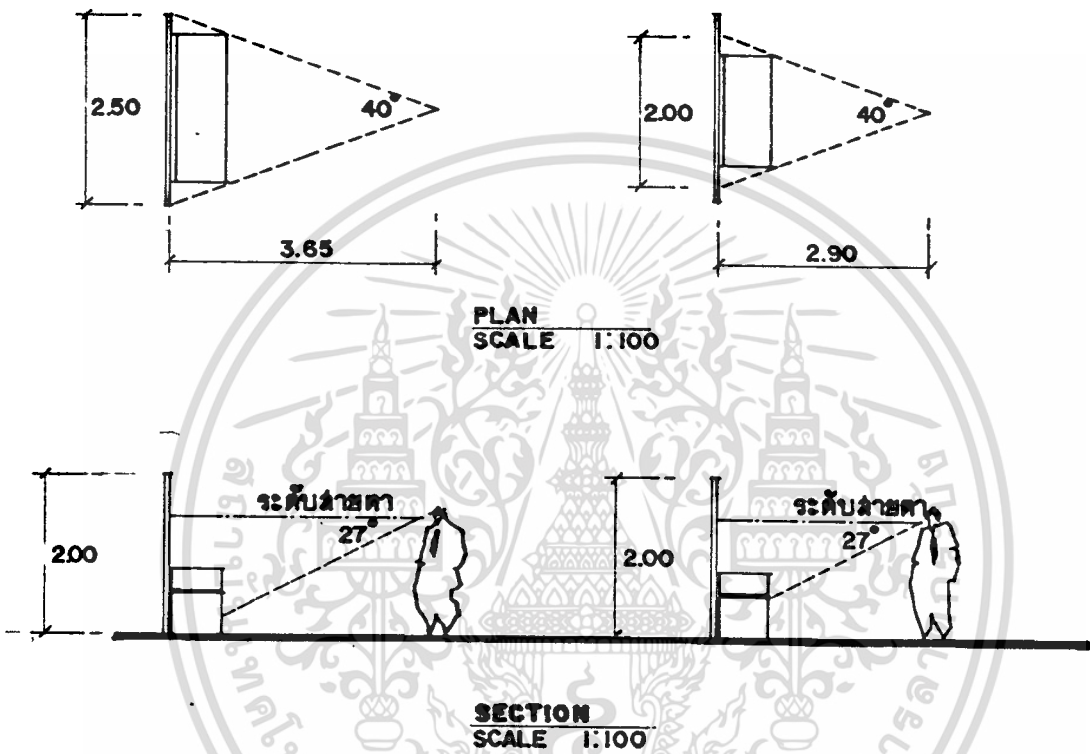
GRAPHIC PANEL

ภาพประกอบแสดงเกี่ยวกับการปลูกขึ้น ขนาด 1.20 x 2.00 ใช้พื้นที่ 2.50 x 3.65

= 9.20 ตร.ม./ชั้น

ภาพประกอบขนาด 1.20 x 1.50 ใช้พื้นที่แสดง 2.00 x 2.90

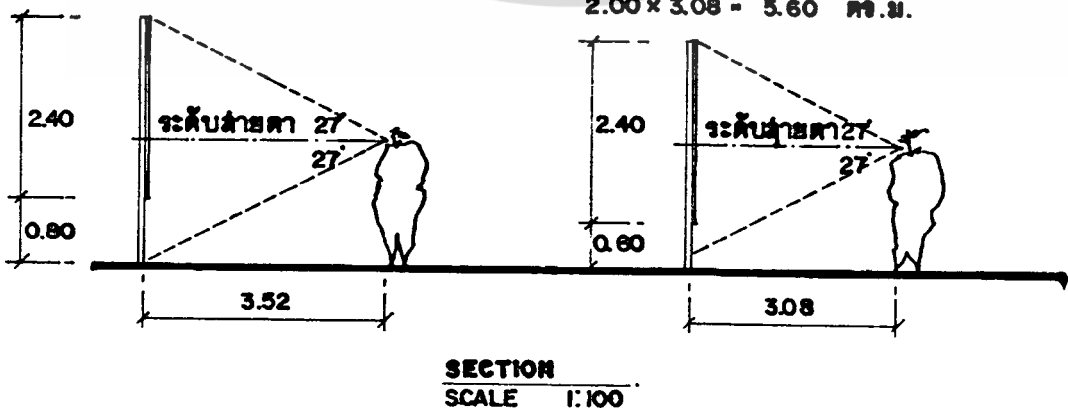
= 5.80 ตร.ม./ชั้น



ส่วนแสดงพิธีการโหวติของชาวเขา

ภาพประกอบขนาด 2.40 x 2.00 ใช้พื้นที่แสดง 2.00 x 3.52 = 6.60 ตร.ม.

2.00 x 3.08 = 5.60 ตร.ม.

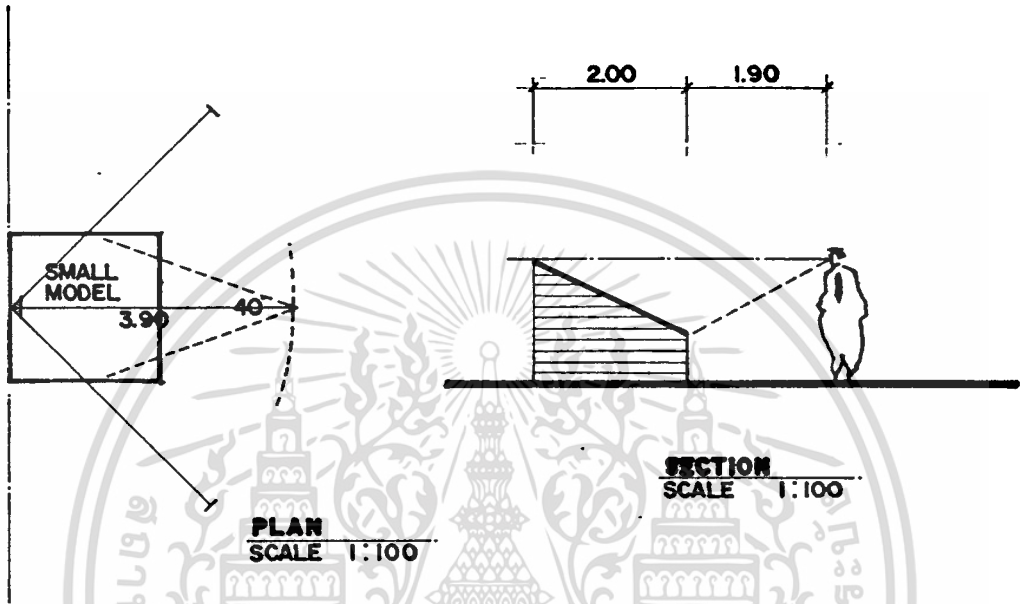


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SMALL MODEL

หุ่นจำลองขนาดเล็ก ขนาด 2.00 x 2.00 ม.

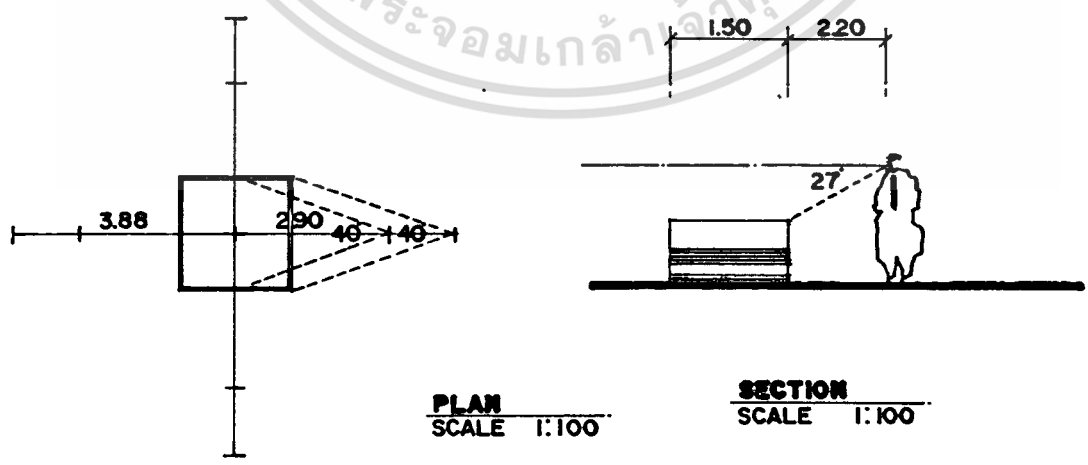
ใช้พื้นที่แสดง $\frac{22}{7} \times 3.90^2 + 2 = 24$ ตร.ม./ชั้น



MINIATURE DIORAMA

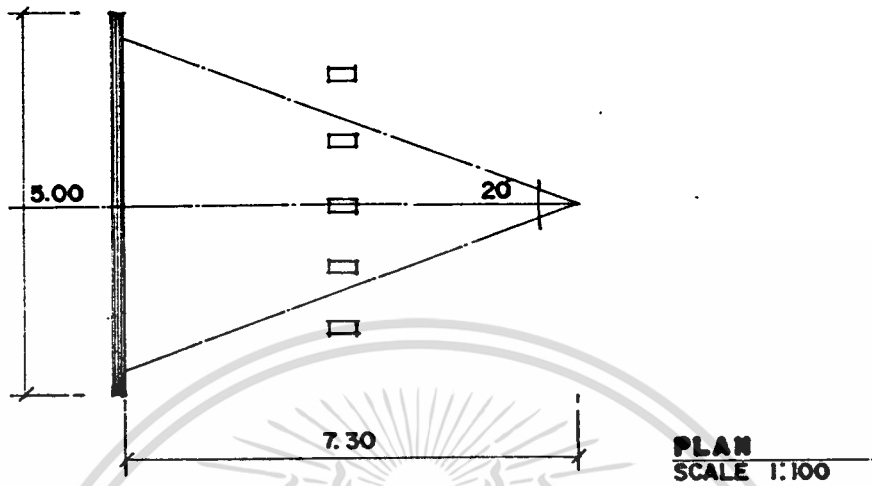
ส่วนแสดงทั่วไประบอบไดโอรามา ขนาดเฉลี่ย 7.50 x 1.50 ม.

ใช้พื้นที่แสดง 4.4 x 4.4 = 18.00 ตร.ม./ชั้น

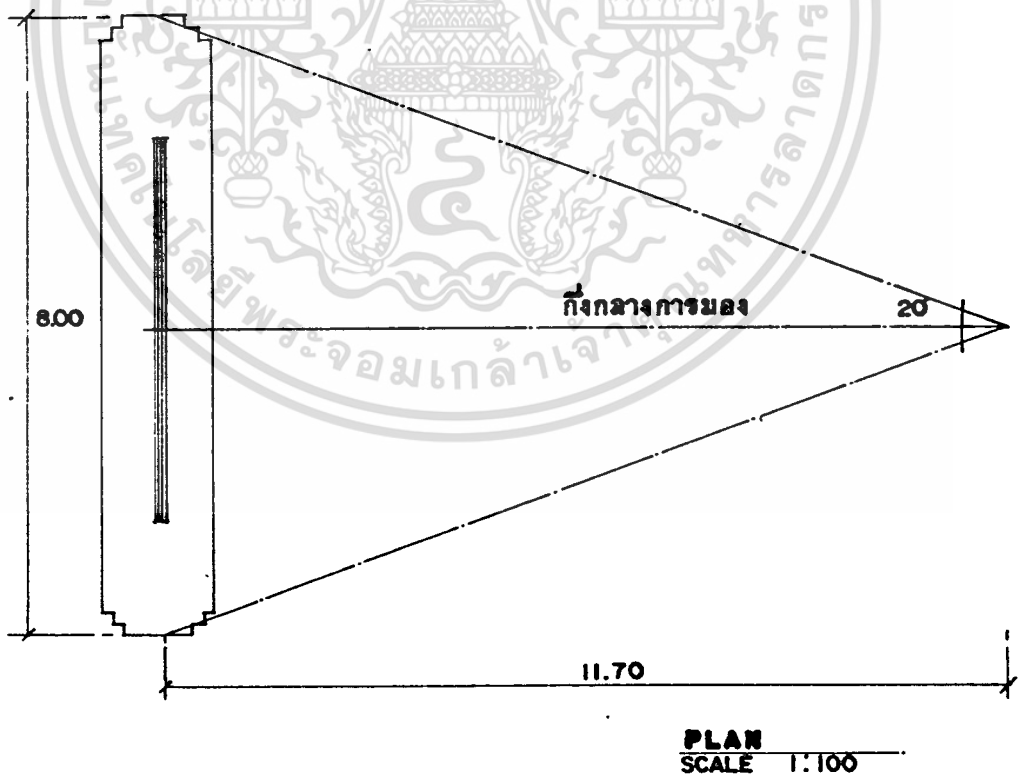


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนแสดงเส้นทางการค้า คาชาวามีน ใช้พื้นที่แสดงงาน 5.00 x 7.30
 - 36.50 ตร.ม.



ภาพวาดขนาดใหญ่ 5x2.80 ม. ใช้พื้นที่แสดงงาน 8 x 11.70 - 122 ตร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

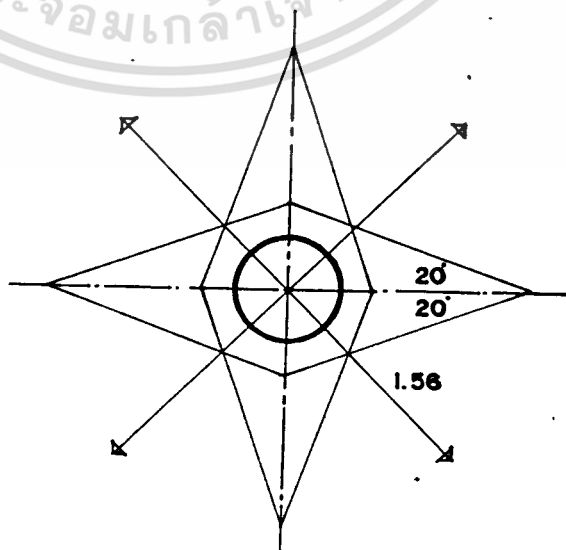
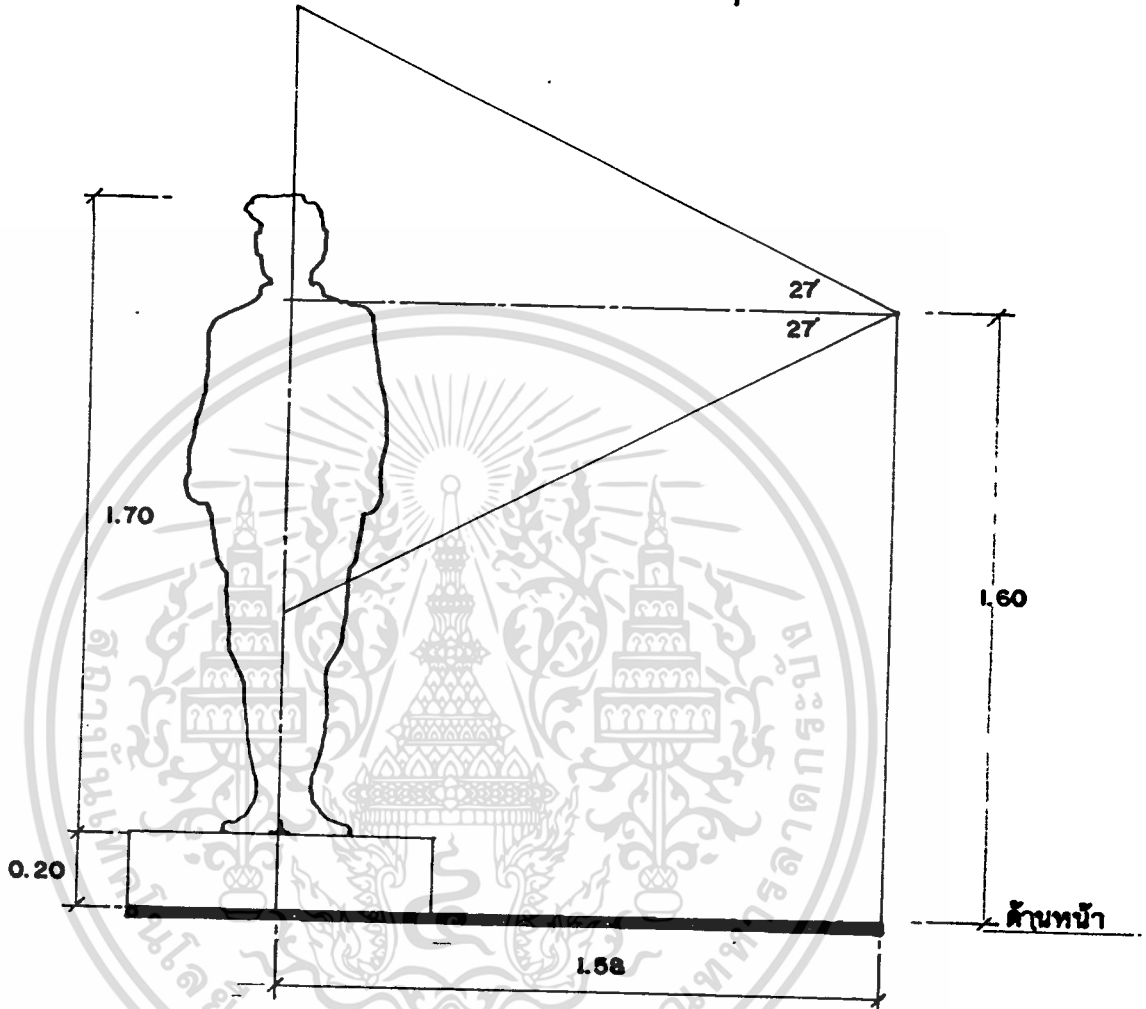
การทาสีพื้นที่

หุ่นแสดง

ขนาด 0.80 x 0.80 x 1.70

พื้นที่ใช้งาน

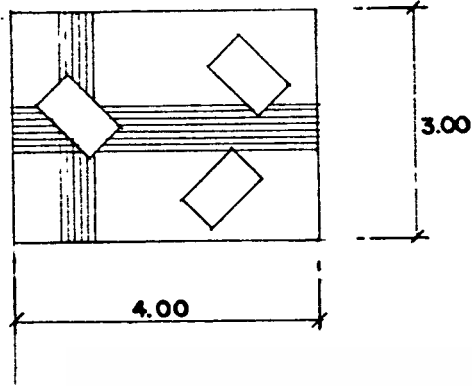
$\frac{22}{7} \times 1.58 = 7.80$ ตร.ม./ชิ้น



ด้านบน

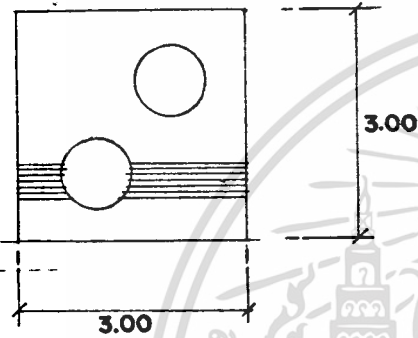
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนแต่งลายขีด



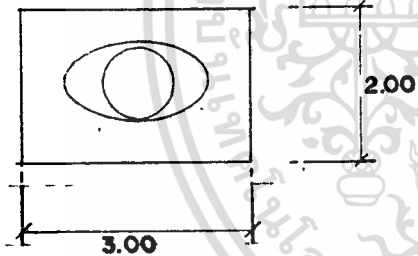
การแกะฉลิกไม้

ใช้พื้นที่ $3.00 \times 4.00 = 12.00$ ตร.ม.



การทำเครื่องเขียนและแฉดเกอร์แนวรัศมีทอง

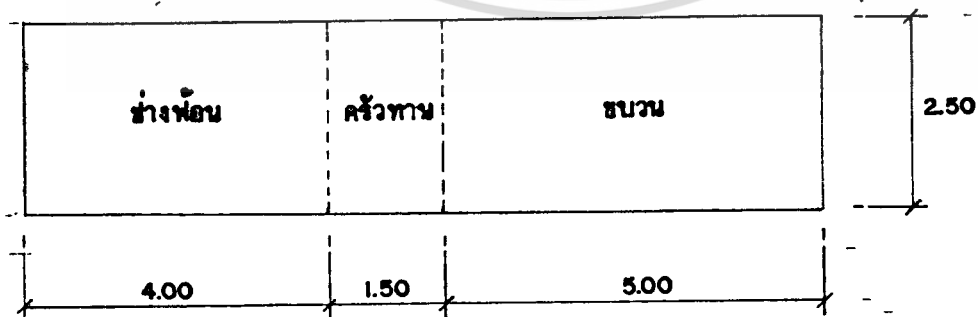
ใช้พื้นที่ $3.00 \times 3.00 = 9.00$ ตร.ม.



การทอผ้า

ใช้พื้นที่ $2.00 \times 3.00 = 6.00$ ตร.ม.

โรงระคนและการแต่งกลางแจ้ง



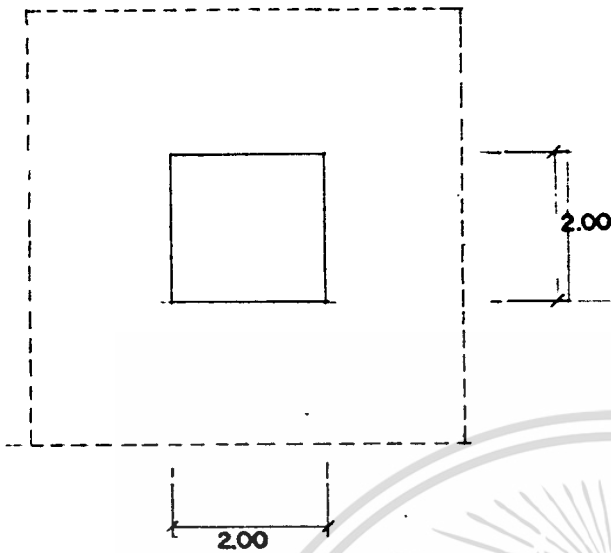
ปอชหลวง

ใช้พื้นที่ $2.50 \times 10.50 = 26.25$ ตร.ม.

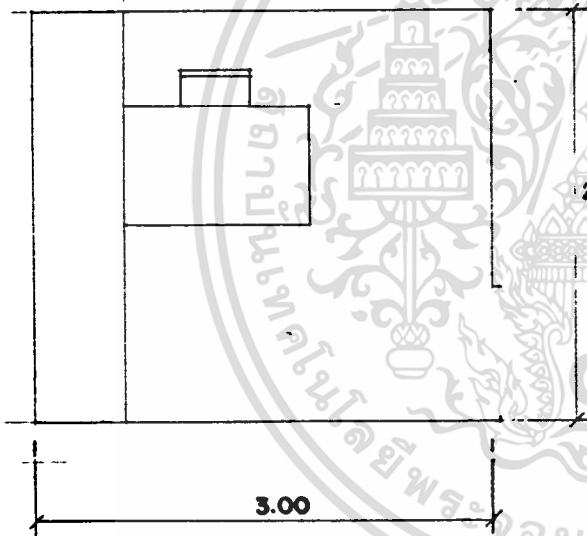
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิธีพืชมณี

พิธีพืชมณี ใช้พื้นที่ $4.00 \times 4.00 = 16.00$ ตร.ม.



4. ส่วนวิชัยและคันทวาร

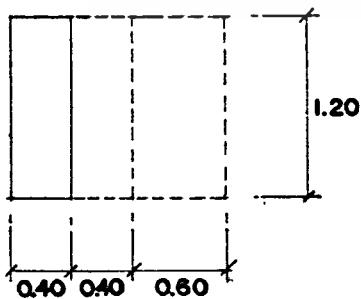


ส่วนทำงานบรรณาธิภย์

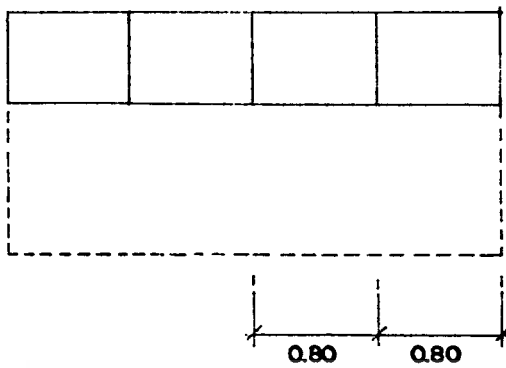
ใช้พื้นที่ $2.70 \times 3.00 = 8.10$ ตร.ม.

คูบ้ศรราชการ

ใช้พื้นที่ $1.20 \times 1.40 = 1.68$ ตร.ม.



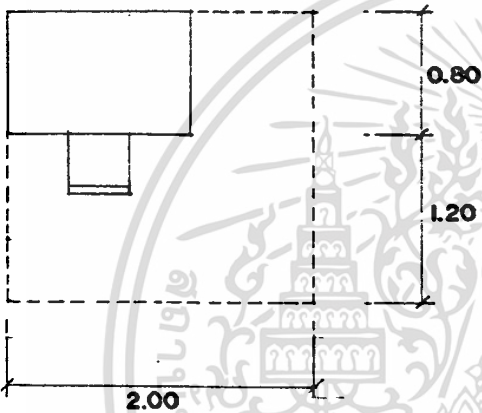
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เขตที่คณศึกษา
ใช้พื้นที่

$$0.80 \times 1.60 = 1.28 \text{ ตร.ม.}$$

5. จำนวนบริการเทคนิค



เจ้าหน้าที่ออกแบบ
ใช้พื้นที่

$$2.00 \times 2.00$$

$$= 4.00 \text{ ตร.ม. / คน}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ

1. ส่วนบริการสาธารณะ

1.1 โถงทางเข้า (ENTRANCE LOBBY)

- พักคอย เป็นโถงที่ใช้สำหรับเป็นจุดรวมของนักท่องเที่ยว ก่อนไปยังส่วนต่าง ๆ เป็นส่วนที่อยู่ต่อจากทางเข้าใหญ่ คัดจากจำนวนนักท่องเที่ยว ชั่วโมงสูงสุด 239 คน คิดเฉลี่ย 300 คน

$$\text{คิดพื้นที่ใช้งานคนละ } 0.64 \text{ ม}^2$$

$$\therefore \text{พท. } 300 \times 0.64 = 192 \text{ ม}^2$$

$$\text{— ประชาสัมพันธ์ พท. } 2.15 \times 2.00 = 4.3 \text{ ม}^2$$

$$\text{— เจ้าหน้าที่ พท. } 2.15 \times 2.00 = 4.3 \text{ ม}^2$$

$$\text{— รับประทานอาหาร พท. } 2.45 \times 2.00 = 4.9 \text{ ม}^2$$

$$\text{— โทรศัพท คัด } 1/100 = 3 \text{ เครื่อง}$$

$$\text{พท. } 0.64 \times 3 = 1.92 \text{ ม}^2$$

$$\text{— ตู้คนำเียน คัด } 1/75 = 4 \text{ เครื่อง}$$

$$\text{พท. } 0.64 \times 4 = 2.56 \text{ ม}^2$$

$$\text{— ยามรักษาการ 1 คน พท. } 1.85 \times 2.00 = 3.7 \text{ ม}^2$$

$$\text{— หอนำสวม คัด พท. } 75 \text{ ตร.ม./1 สวม 1 ที่ปัสสาวะ}$$

1 อ่างล้างหน้า

$$\text{พท. รวม} = \frac{217.28}{75} = 2.8 = 3 \text{ ที่}$$

$$\text{พท. โถงสวม} + \text{ที่ปัสสาวะ} + \text{อ่างล้างหน้า} = 3.32 \text{ ม}^2$$

$$\therefore \text{พท. นำสวม} = 3.32 \times 3 = 9.96 \text{ ม}^2$$

$$\text{เป็น พท. รวมชาย, หญิง} = 9.96 = 19.92 \text{ ม}^2$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ฝ่ายอาคารสถานที่

- ห้องหัวหน้าฝ่าย 1 คน จากการวิเคราะห์ใช้ พท. 2.50 2.50
= 5.6 ม²
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ 22 คน จากการวิเคราะห์ใช้ พท.
= 3.6 ม²/คน
= 22 x 3.6 = 79.2 ม²
- ห้องเก็บของ = 6 ม²
- ห้องนำส้วม, แคนควั คิคพท. รวม 90.8 ม² (79 ตร.ม/1 ชุค)
= $\frac{90.8}{79} = 1.2$ 2 ชุค
ใช้พท. = 3.32 x 2 = 6.64 ม²
พท. = 22 x 0.6 = 13.2 ม²
รวม = 19.84 ม²

1.3 ฝ่ายบริการอาหาร

- กำหนดใหญ่มาไซของอาหาร 70% ของชุมชน ในครึ่งวันจะมีนักท่องเที่ยว 578 คน และมีหน้าทั้งหมด 93 คน รวม 671 คน
ใน 1 ชม. แบ่งผู้ให้บริการออกเป็น 4 ผลัด ๆ ละ 168 คน
ใช้โต๊ะขนาด 6 ที่ จะโค 28 โต๊ะ
โต๊ะอาหาร 1 โต๊ะใช้พื้นที่ 3.6 ม² ใช้พท. 28 x 3.6 = 100.8 ม²
คิดเป็นพื้นที่ในการสัญจร 30% = 30 ม²
รวมพื้นที่รับประทานอาหาร 130 ม²

- ครัว
 - ส่วนครัวคิค 28% ของส่วนรับประทานอาหาร = 32.50 ม²
 - แบ่งเป็นส่วนปรุงอาหาร 35% = 27.2 ม²
 - ส่วนเตรียมอาหาร 15% = 5.3 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รถยนต์ส่วนบุคคล

จากจำนวนนักท่องเที่ยว จะมีผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล 280 คน
รถยนต์ 1 คัน ผู้โดยสาร 4 คน $\frac{280}{4} = 70$ คัน

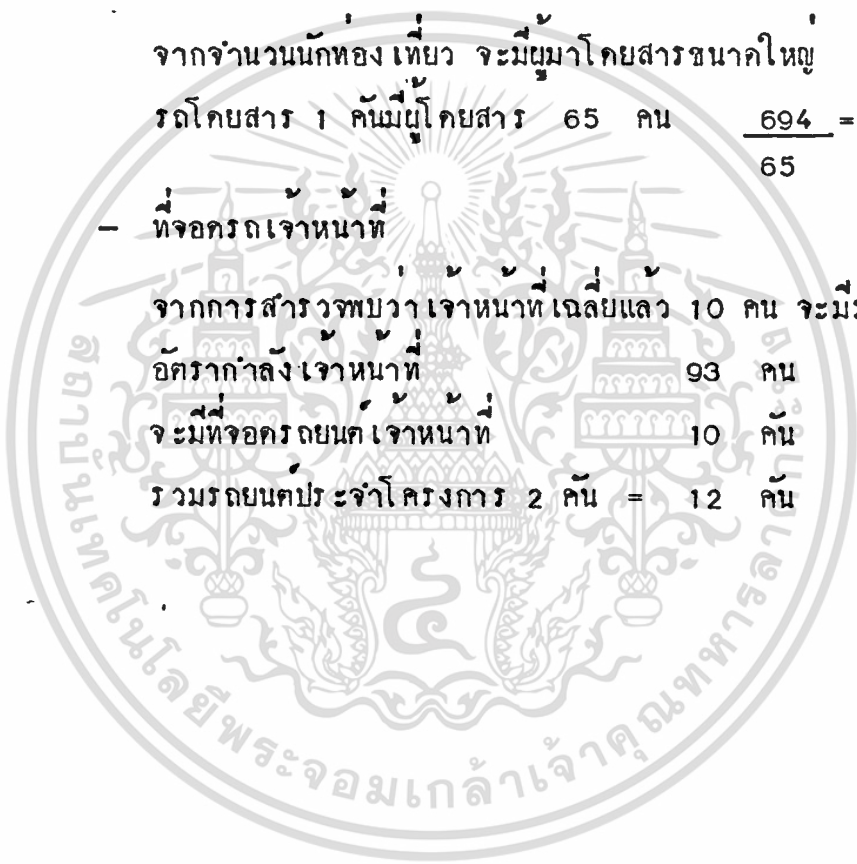
จะใช้พื้นที่สำหรับจอดรถ $(2.5 \times 6)70 = 1050 \text{ ม}^2$

- รถโดยสารขนาดใหญ่

จากจำนวนนักท่องเที่ยว จะมีผู้มาโดยสารขนาดใหญ่ 694 คน
รถโดยสาร 1 คันมีผู้โดยสาร 65 คน $\frac{694}{65} = 11$ คัน

- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

จากการสำรวจพบว่าเจ้าหน้าที่เฉลี่ยแล้ว 10 คน จะมีรถยนต์ 1 คัน
อีกกำลังเจ้าหน้าที่ 93 คน
จะมีที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่ 10 คัน
รวมรถยนต์ประจำโครงการ 2 คัน = 12 คัน



2. ส่วนบริหาร

2.1 ฝ่ายบริหาร

- ห้องอำนวยการ จากการวิเคราะห์ใช้พื้นที่ 4.00×5.00
= 20 ม²
- ห้องนำสวม 6 ม²
- ห้องผู้อำนวยการ จากการวิเคราะห์ใช้พื้นที่ 3.50×4.50
= 15.75 ม²
- ห้องนำสวม 6 ม²
- ห้องคณะกรรมการ จากการวิเคราะห์ใช้พื้นที่ 2.50×2.50
= 5.6 ม²
- คณะกรรมการ 4 คนใช้พื้นที่ $5.6 \times 4 = 22.4$ ม²
- ส่วนเลขานุการ ใช้พื้นที่ $2.00 \times 1.80 = 3.6$ ม²
- เตรียมอาหาร, เก็บของ 6 ม²
- ห้องประชุม คัดจำนวนผู้ใช้สูงสุด 65 คน (เจ้าหน้าที่บริหาร-
โครงการ)
 พื้นที่ประชุม $0.9 \times 65 = 58.5$ ม²
- โถงคิก 30% = 17.55 ม²
- รวม = 76 ม²

2.2 ฝ่ายธุรการ, ทะเบียน

- ส่วนหัวหน้าฝ่าย, รองหัวหน้าฝ่าย ใช้พื้นที่ 2.50×2.25
= 5.6 ม²/คน
- รวมพื้นที่ $(5.6 \times 3) = 16.8$ ม²
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ 10 คน ใช้พื้นที่ 2.00×1.80
= 3.6 ม²/คน
- = 36 ม²
- ห้อง เก็บของ 6 ม²
- ห้อง เก็บเอกสาร 10 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในของโรงเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถงพักคอยคิด 30% ของพื้นที่ทั้งหมด (68.8 ม²) = 20 ม²
- หอน้ำส้วม (1 ชุดใช้พท. 3.32 ม²)
- ผู้ใช้ทั้งหมด 83 คน (10 คนต่อ 1 ชุด) ใช้ พท. 33.2 ม²

3. ส่วนเผยแพร่และจัดแสดง

3.1 ฝ่ายจัดนิทรรศการ

- หัวหน้าฝ่าย, ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ ใช้ พท. 2.00 x 1.80 = 36 ม²/คน
- จำนวนเจ้าหน้าที่ 11 คน = 36 ม²
- โถงนิทรรศการ คิดจากจำนวนผู้ใช้สูงสุด 1 ช่วง 289 คน
- ใช้พท. 0.54 = 189 ม²

3.2 นิทรรศการถาวร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดง เป็นการยากมากในการวิเคราะห์เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่มาจัดแสดงมีขนาดที่แตกต่างกันมาก

การวิเคราะห์อาจทำได้หลายวิธี เช่น

1. คิดเทียบเป็น เปอร์เซ็นต์จากอาคารตัวอย่าง โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 21-57% ของพท.อาคาร
2. กำหนดมาตรฐานต่าง ๆ
 - วิชาการพิพิธภัณฑ์กำหนดว่า พท.ห้องแสดงไม่ควรมากกว่า 30-40% ของ พท. อาคาร
 - อคติเต็ค สถาฯ กำหนดพื้นที่สำหรับการแสดงงานปฏิมากรรมประมาณ 6-10 ตร.ม.
3. ความสัมพันธ์ระหว่างขอบเขตในการมองของมนุษย์กับขนาดวัตถุ

จากการศึกษาถึงลักษณะของการจัดแสดงในงานพิพิธภัณฑ์

พบว่าส่วนใหญ่จัดแสดงโดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้อักษรหรือคู่แฉ่ง โดยใช้ภาพถ่านหรือวัตถุขนาดเล็กประกอบคำบรรยายสั้น ๆ หรือฉายภาพนิ่งประกอบคำบรรยาย
- จัดแสดงแบบลอยตัว โดยใช้วัตถุจริง หุ่นจำลอง
- จัดแสดงแบบเหมือนจริง โดยแสดง สภาพความเนิ่นอยู่จริง

การหาพื้นที่นทรศการใช้วิธีที่ 3 และจากวิธีดังกล่าวสามารถนำมาทำ
 หนคพื้นที่ใคองนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่...๒๕... สรุปการใช้พื้นที่ของส่วนนิทรรศการถาวร

| SUB-THEME | ITEM | EXHIBITION FORM | AREA REQUIRMENT /ม ² | NOTE | |
|---------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|------|--|
| เชียงใหม่ | การเสด็จถึงลักษณะของอาณาจักร เชียงแสนในอภิศ | แผนที่ขนาดใหญ่ 5.00 4.00 | 132.21 | | |
| | ส่วนแสดงพระพุทธรูป เชียงแสน | พระพุทธรูป 9 องค์ | 51.84 | | |
| | ซากวัตถุโบราณอาณาจักร เชียงแสน | รูปถ่าย | 8.75 | | |
| | การแต่งกายของอาณาจักร เชียงแสนโบราณ | หุ่นแสดง 7.8 ม ² /ชั้น | 15.6 | | |
| | โบราณสถานต่าง ๆ 4 ชั้น | หุ่นจำลอง 24 ม ² /ชั้น | 96 | | |
| | พิพิธภัณฑ์ชาวเขา | ส่วนแสดงลักษณะความเป็นชาวเขา | หุ่นจำลอง | 88 | |
| | | ลักษณะชาวเขาเผ่าต่าง ๆ 9 แห่ง | หุ่นแสดง 7.8 ม ² /ชั้น | 70.2 | |
| | | ประเพณีพ่อนผี | ภาพถ่าย | 22.4 | |
| | | ประเพณีกินแซก | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| | | ประเพณีสืบทะตา | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| ประเพณีสู่วัญ | | ภาพถ่าย | 5.6 | | |
| | ประเพณีชนท้าวท่งสี่ | ภาพถ่าย | 5.6 | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่รับรองเนื้อหาข้อมูล อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และให้อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| SUB-THEME | ITEM | EXHIBITION FORM | AREA REQUIRMENT | NOTE |
|---------------------------|--|------------------------|--------------------|-------|
| พิพิธภัณฑ์พื้น | ประเพณีสงกรานต์ | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| | ประเพณีเขื่อนเขื่อน | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| | ประเพณีลงเจ้านาย | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| | เกวียนชาวเขา | ของจริง | 47.80 | |
| | เครื่องทอผ้าโบราณของชาวเขา | ของจริง | 16.6 | |
| | โมเดลโบราณชาวเขา | ของจริง | 20 | |
| | ครกกระเดื่องโบราณของชาวเขา | ของจริง | 31.70 | |
| | การแกะสลักไม้ | หุ่นจำลอง | 18 | |
| | การทำเครื่องเขิน | หุ่นจำลอง | 18 | |
| | การทอผ้า | หุ่นจำลอง | 18 | |
| | ตุ๊กตาคูแคว้นเครื่องประดับชาวเขา | ตุ๊กตาคูแคว้น | 9.85 | 88.65 |
| | 9 เเผ่ | ม ² /ท. | | |
| | การแสดงประวัติความเป็นมาของผืน | ภาพถ่าย | 5.6 | |
| | เส้นทางสัญจรคาราวานผืน | แผนที่ | 5.9 | |
| | ประวัติความเป็นมาของสามเหลี่ยมทองคำ | ภาพถ่าย ประกอบสไลด์ | 22.88 | |
| | เหตุการณ์การประหะระหว่างทหารกับกองคาราวานผืน | ไฮโอโรมา | 20 | |
| ทัศนียภาพคอกผืนชนิดต่าง ๆ | ภาพถ่าย ประกอบสไลด์ | 20 | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| SUB-THEME | ITEM | EXHIBITION FORM | AREA REQUIREMENT | NOTE |
|---------------------|---|--------------------|------------------|------|
| พิพิธภัณฑ์สามประเทศ | ภาพแสดงอันตราายจากการเสพฝันยาเสพคึก | โคโอรามา | 40 | |
| | อุปกรณ์การผลิการสกดขี่ | วัดดุจวัง | 96 | |
| | ภาพแสดงลักษณะภูมิประเทศลาว, พม่า, ไทย, บริเวณที่ติดต่อกัน | ภาพถ่ายประกอบสไลด์ | 54 | |
| | การละเล่นพื้นเมืองของลาว, พม่า | ภาพถ่าน | 36 | |
| | ไสยศาสตร์ | โคโอรามา | 18 | |
| | สมุนไพรรักษาการแพทย์ | วัดดุจวัง | 18 | |
| | การตาย, ความเชื่อหลังการตาย | โคโอรามา | 20 | |
| | การแต่งงาน | โคโอรามา | 18 | |

| | | |
|-------------------------|----------|----------------|
| รวมพื้นที่แสดงนิทรรศการ | 1,157.33 | ม ² |
| ทางสัญจร 30% | 347.20 | ม ² |
| พื้นที่ส่วนแสดงทั้งหมด | 1,505 | ม ² |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 นิทรรศการชั่วคราว, ส่วนสาขิต

ใช้แสดงนิทรรศการทางคานประวัติศาสตร์ และส่วนแสดงการสาขิต การประดิษฐ์หัตถกรรมงานฝีมือของชาวพื้นเมือง ชาวเขา มีการเปลี่ยนแปลงในระยะ สั้น ๆ และเนื่องจากไม่สามารถที่จะกำหนดประเภท จำนวน ขนาดของงานได้ จึงได้ ทำการศึกษา เปรียบ เทียบจากตัวอย่างการจัดนิทรรศการพิเศษของหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

- นิทรรศการ เรืองบ้านของคนไทยในทวีปเอเชีย

โดยศูนย์วิจัยวัฒนธรรมเอเชียอาคเนย์ 360 ม²

- นิทรรศการ เรืองชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ในประเทศ 225 ม²

ไทยโดยศูนย์วิจัยชาวเขา

พื้นที่ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราวสามารถกำหนดได้จากอัตราส่วน-

1/3 ของส่วนนิทรรศการถาวร = 502 ม²

- คลังพิพิธภัณฑ์

การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนเก็บวัตถุแสดง โดยการ เปรียบ เทียบจากการ แบ่งพื้นที่อาคารพิพิธภัณฑ์ในอาคารตัวอย่าง ส่วนพิพิธภัณฑ์มีค่าประมาณ 12% ของส่วนแสดง ทั้งหมด

พื้นที่แสดงทั้งหมด 2007 ม²

พื้นที่ส่วน เก็บวัตถุแสดง 240 ม²

- หอนำสวม คิคจาก พท. รวมส่วนนิทรรศการทั้งหมด 2,247 ม² (ขอบัญญัติ กำหนดคิหออาคารมทรสพ พท. 250 ตร.ม. ใหม่มัสุขภัต 1 ชุก)

จะคิจำนวนสุขภัต 9 ชุก

ชาย, หญิง 18 ชุก

พท. เฉลี่ยสุขภัต/ 1 ชุก 18 x 3.32 = 60 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 โรงละครและส่วนแสดงกลางแจ้ง

จากการคาดคะเนนักท่องเที่ยวชมแต่ละช่วงสูงสุด 289 คน

$$\begin{aligned} - \text{พื้นที่ชมการแสดง คิก พท.} &= 0.9 \text{ ม}^2/\text{คน} \quad 289 \times 0.9 \\ &= 260 \text{ ม}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \text{คิกพื้นที่ สัญจร 30\%} \\ \hline 78 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{เป็น พท. ส่วนชมการแสดง} \\ \hline 338 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{aligned} - \text{โถงทางเข้า, พักนอน คิก 1/6 ของ พท. ส่วนชมการแสดง} \\ \hline 56 \text{ ม}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} - \text{ห้องน้ำส้วม คิก 1 ชุด/100 คน คิกเป็น พท.} \quad 3.32 \times 3 \\ \hline = 9.96 \text{ ม}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \text{รวมห้องน้ำส้วมชาย, หญิง} \\ \hline = 19.92 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{aligned} - \text{เวทีการแสดง เปรียบเทียบจากอาคารตัวอย่าง เวทีไซพื้นที่ 15\%} \\ \text{ทรงกลม} \\ \hline = 50 \text{ ม}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} - \text{ห้องควบคุมเสียง} \quad 5.00 \times 4.00 \\ \hline = 20 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{aligned} - \text{ห้องพักนักแสดงและแคงตัวนักแสดง แยกชาย, หญิง ประเภท} \\ \text{1 ห้อง} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \text{คิก พท. จากจำนวนนักแสดงละครประมาณ 30 คน คิก พท.} \\ \hline 1 \text{ ม}^2/\text{คน} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{พท. ห้องพักนักแสดง} \\ \hline 60 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \text{ห้องเก็บของ} \quad 5.00 \times 4.00 \\ \hline = 20 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \text{ห้องน้ำส้วมนักแสดง คิกห้องน้ำชาย 2 ชุด, หญิง 2 ชุด} = 13.28 \text{ ม}^2 \end{array}$$

ส่วนแสดงกลางแจ้ง

$$\begin{array}{r} - \text{พท. ชมการแสดง} \\ \hline 338 \text{ ม}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \text{ลานแสดงกลางแจ้ง} \\ \hline - \end{array}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนคนควาวิจัย

ฝ่ายวิจัยคนควา

- ห้องหัวหน้าฝ่าย ไซ พท. $2.50 \times 2.25 = 5.6 \text{ ม}^2$
- ทำงานเจ้าหน้าที่วิจัย 2 คนไซ พท. $3.6 \times 2 = 7.2 \text{ ม}^2$
- ห้อง เก็บของ 6 ม^2

ฝ่ายห้องสมุด

- บริเวณอ่านหนังสือ จากการสำรวจผู้ใช้ห้องสมุดจะใช้เวลาอยู่ระหว่าง 2 ชม.
จากการคาดการณ์ผู้เข้าชมโครงการแต่ละช่วงจำนวน 209 คน
ผู้มาใช้บริการห้องสมุดคิด 10% ของจำนวนผู้เข้าชม 30 คน
ผู้มาใช้บริการห้องสมุดคิด 20% ของเจ้าหน้าที่ 19 คน
รวมผู้จะมาไซห้องสมุดแต่ละช่วงประมาณ 49 50 คน
พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ (1 คน/ 2.70 ม^2) 135 ม^2
พื้นที่สำหรับเก็บหนังสือ จาก ARCHITECT DATA กำหนดอัตรา
ส่วนหนังสือ 30 เลม/คน จะมีหนังสือ 1,500 เลม
หนังสือ 32.5 เลมไซ พท. เก็บ 1 ม^2 พื้นที่เก็บหนังสือ 46 ม^2
ส่วนทำงานบรรณารักษ 8.10 ม^2
ส่วน เก็บหนังสือ, ซอมแซม 6 ม^2
พท. สำญจร คิก 30% 59 ม^2
รวมพื้นที่ห้องสมุด 255 ม^2

ฝ่ายอุปกรณ์โสตฯ

- ห้องหัวหน้าฝ่าย ไซ พท. $2.50 \times 2.25 = 5.6 \text{ ม}^2$
- ทำงานเจ้าหน้าที่โสต 6 คน ไซ พท. $3.6 \times 6 = 21.6 \text{ ม}^2$
- ห้อง เก็บของ 6 ม^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงพักคอยส่วนวิจัยคนควา

จากจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 60 คน (1 คน/0.64 ม²) = 38 ม²

ห้องน้ำส้วม

จากจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 60 คน คิดจำนวนสุขภัณฑ์ 1 ชุด/10 คน
ใช้สุขภัณฑ์ 6 ชุด ใช้ พท. 6 x 3.32 = 19.92 ม²

4. ส่วนบริการเทคนิค

- ห้องหัวหน้าฝ่าย ใช้พท. 2.50 x 2.25 = 5.6 ม²/คน
3 คน รวม พท. 16.8 ม²
- โถงคิตกอใช้ พท. 0.64/คน เจาหนาที่ 18 คน
ใช้พท. 11.52 ม²

ฝ่ายศิลปกรรม

- ส่วนทำงานเจาหนาที่ศิลปกรรม ใช้ พท. 2.00 x 2.00 = 4 ม²
= 4 ม²/คน
เจาหนาที่ 5 คน ใช้พท. 20 ม²
- ห้องเก็บของ

ฝ่ายวิศวกรรม

- ส่วนทำงาน เจาหนาที่วิศวกรรม = 4 ม²/คน
เจาหนาที่ 4 คน ใช้ พท. 16 ม²
- ห้องเครื่อง 50 ม²
- ห้องเก็บของ 10 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายช่างทั่วไป

| | | | |
|-------------------------------|--|-------|--------------------|
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่งานช่าง | = | 8 | ม ² /คน |
| เจ้าหน้าที่ 6 คน | = | 48 | ม ² |
| - หอน้ำส้วมเจ้าหน้าที่ 18 คน | ใช้สุขภัณฑ์ 2 ชุด (พท.ชุดละ 3.32 ม ²) | | |
| | ใช้ พท. | 6.64 | ม ² |
| | ใช้ พท. 0.6 | 18 | 10.8 |
| | รวม | 17.44 | ม ² |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้เข้า | เวลา | ตร.ม./หน่วย | พท.รวม- ตร.ม. | อ้างอิง |
|-----------------------------|---------------|------------------|--------------|-------------|------------------|-----------|
| 1. ส่วนบริการสาธารณะ | | | | | | |
| 1.1 โถงทางเขา | 1 | 300 | 8.00 - 16.00 | 0.64 | 192 | วิเคราะห์ |
| - พักคอย | - | 1 | " | 4.3 | 4.3 | " |
| - ประชาสัมพันธ์ | - | 1 | " | 4.3 | 4.3 | " |
| - จำหน่ายบัตร | - | 1 | " | 4.9 | 4.9 | " |
| - รับฝากของ | - | 3 | " | 0.64 | 1.92 | " |
| - โทรศัพท์ | - | 4 | " | 0.64 | 2.56 | " |
| - ตู้คิมน้ำเย็น | - | - | " | 3.6 | 3.6 | " |
| - แผนผังโครงการ | - | 1 | " | 3.7 | 3.7 | " |
| - บานรักษาการ | - | - | " | 3.32 | 19.92 | " |
| - หอน้ำส้วม | - | 1 | 8.00 - 16.00 | 5.6 | 5.6 | วิเคราะห์ |
| 1.2 ฝ่ายอาคารสถานที่ | 1 | 22 | " | 3.6 | 79.2 | " |
| - ห้องหัวหน้าฝ่าย | 1 | - | 24 ชม. | - | 6 | DATA |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 19.84 | วิเคราะห์ |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | | | | |
| - หอน้ำส้วม | 1 | - | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ตู้ ตู้ | เวลา | ตร.ม./หน่วย | พท.รวม ตร.ม. | อ้างอิง |
|------------------------------|---------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| 1.3 ฝ่ายบริการอาหาร | | | | | | |
| - ส่วนรับประทานอาหาร | - | 168 | 8.00 - 16.00 | - | 130 | วิเคราะห์ |
| - ครุภัณฑ์ | 1 | - | " | - | 32.50 | " |
| - เคาเตอร์บริการ | - | - | " | - | 6.5 | " |
| - เก้าอี้ | - | - | " | - | 8.12 | " |
| - ถังล้าง | - | - | " | - | 10 | DATA |
| - หอมน้ำส้ม | 2 | - | " | - | 19.92 | วิเคราะห์ |
| 1.4 ฝ่ายจำหน่ายสินค้า | | | | | | |
| - ราคาคา | 1 | 1 | 8.00 - 16.00 | - | 20 | " |
| - เก้าอี้ | - | - | " | - | 6 | " |
| 1.5 ฝ่ายรวมพยาบาล | | | | | | |
| - ห้องพยาบาล | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 20 | DATA |
| - หอมน้ำส้ม | 1 | - | " | - | 3.32 | " |
| 1.6 ที่จอดรถ | | | | | | |
| - รถยนต์ส่วนบุคคล | - | 73 | 8.00 - 16.00 | 15 | 1095 | วิเคราะห์ |
| - รถจักรยานยนต์ | - | 11 | " | 40 | 440 | " |
| - รถจักรยาน | - | 12 | " | 15 | 180 | " |
| - รถบริการ | - | 4 | " | 15 | 60 | " |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้ ใช้ | เวลา | ทร.ม./หน่วย | พท.รวม ทร.ม. | " อ้างอิง |
|-----------------------------------|---------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|--------------|
| 2. ส่วนบริหาร | | | | | | |
| 2.1 ฝ่ายบริหาร | | | | | | |
| - ห้องผู้อำนวยการ | 1 | 1 | 8.00 - 16.00 | 20 | 20 | วิเคราะห์ |
| - ห้องนำสวม | 1 | 1 | " | 6 | 6 | " |
| - ห้องรองผู้อำนวยการ | 1 | 1 | " | 15.75 | 15.75 | " |
| - ห้องนำสวม | 1 | 1 | " | 6 | 6 | " |
| - ห้องคณะกรรมการ | 1 | 4 | " | 5.6 | 22.4 | " |
| - เลขานุการ | - | 1 | " | 3.6 | 3.6 | " |
| - เติมนอาหาร, เก็บของ | - | 1 | " | 6 | 6 | " |
| - ห้องประชุม | 1 | 65 | " | - | 76 | " |
| 2.2 ฝ่ายธุรการ, ทะเบียน | | | | | | |
| - ห้องหัวหน้าฝ่าย, รองหัวหน้าฝ่าย | 1 | 3 | 8.00 - 16.00 | 5.6 | 16.8 | วิเคราะห์ |
| - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ | 1 | 10 | " | 3.6 | 36 | " |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | " | - | 6 | DATA |
| - ห้องเก็บเอกสาร | 1 | - | " | - | 10 | " |
| - โถง | 1 | - | " | - | 20 | วิเคราะห์ |
| - ห้องนำสวม | 2 | - | " | - | 33.2 | " |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้เข้า | เวลา | คร.ม./หน่วย | พท.รวม คร.ม. | อ้างอิง |
|----------------------------------|---------------|------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| 3. ส่วนเผยแพร่และจัดแสดง | | | | | | |
| 3.1 ฝ่ายจัดนิทรรศการ | | | | | | |
| - หัวหน้าฝ่าย, เจ้าหน้าที่ | 1 | 11 | 8.00 - 16.00 | 3.6 | 36 | วิเคราะห์ |
| - โฉงนิทรรศการ | 1 | - | " | - | 185 | " |
| 3.2 นิทรรศการถาวร | | | | | | |
| - พท. แสดงนิทรรศการ | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 1505 | วิเคราะห์ |
| 3.3 นิทรรศการชั่วคราว, ส่วนสถิติ | | | | | | |
| - พท. นิทรรศการชั่วคราว, สถิติ | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 502 | วิเคราะห์ |
| - คลังพิพิธภัณฑ์ | 1 | - | " | - | 240 | " |
| - หอมน้ำส้ม | 2 | - | " | - | 60 | " |
| 3.4 โรงละครและสวนการแสดงกลางแจ้ง | | | | | | |
| โรงละคร | | | | | | |
| - พท. มังฆฆาการแสดง | 1 | 300 | 8.00 - 16.00 | - | 338 | วิเคราะห์ |
| - โฉง | 1 | - | " | - | 56 | " |
| - หอมน้ำส้ม | 2 | - | " | - | 19.92 | " |
| - เวทีการแสดง | - | - | " | - | 50 | " |
| - หองควบคุม | 1 | - | " | - | 20 | DATA |
| - หองพัก, แต่งตัวนักแสดง | 2 | 30 | " | 30 | 60 | วิเคราะห์ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | คร.ม./หน่วย | พท.รวม คร.ม. | อ้างอิง |
|-------------------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 20 | DATA |
| - <u>ห้องนำชม</u> | 2 | - | " | - | 13.28 | วิเคราะห์ |
| <u>แสดงกลางแจ้ง</u> | - | 300 | 8.00 - 16.00 | - | 338 | วิเคราะห์ |
| - พท. ชมการแสดง | - | - | - | - | - | - |
| - <u>คานแสดง</u> | - | - | - | - | - | - |
| 4. <u>ฝ่ายคนทว., วิจัย</u> | | | | | | |
| 4.1 <u>ฝ่ายวิจัยคนทว.</u> | | | | | | |
| - <u>ห้องฟิวชนาฝ่าย</u> | 1 | 1 | 8.00 - 16.00 | 5.6 | 5.6 | วิเคราะห์ |
| - <u>ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</u> | 1 | 2 | " | 3.6 | 7.2 | " |
| - <u>ห้องเก็บของ</u> | 1 | - | " | - | 6 | DATA |
| 4.2 <u>ฝ่ายห้องสมุด</u> | | | | | | |
| - พท. อานหนังสือ | 1 | 50 | 8.00 - 16.00 | - | 135 | วิเคราะห์ |
| - พท. เก็บหนังสือ | - | - | " | - | 46 | " |
| - <u>ส่วนทำงานบรรณารักษ์</u> | 1 | 2 | " | - | 8.10 | " |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้ ใช้ | เวลา | คร.ม./หน่วย | พท.รวม คร.ม. | อ้างอิง |
|------------------------|---------------|---------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| - ส่วนซ่อมแซม | 1 | - | 8.00 - 16.00 | - | 6 | DATA |
| - พท. ผู้บรรยาย | - | - | " | - | 1.68 | วิเคราะห์ |
| - พท. โฉง | - | - | " | - | 59 | " |
| 4.3 ฝ่ายอุปกณ์โศธา | | | | | | |
| - ห้องหัวหน้าฝ่าย | 1 | 1 | 8.00 - 16.00 | 5.6 | 5.6 | วิเคราะห์ |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ | 1 | 6 | " | 3.6 | 21.6 | " |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | " | - | 6 | " |
| โฉงพักคอย | - | - | " | - | 38 | " |
| โฉงนำสวม | 2 | - | " | - | 19.92 | " |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบ | จำนวน ห้อง | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | คร.ม./หน่วย | พท. รวม คร.ม. | อ้างอิง |
|--------------------------------|---------------|-----------------|--------------|-------------|------------------|-----------|
| 5. ส่วนบริการเทคนิค | | | | | | |
| - หัวหน้าฝ่าย | 1 | | 8.00 - 16.00 | 5.6 | 16.8 | วิเคราะห์ |
| - โถง | - | - | " | - | 11.52 | " |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ศิลปกรรม | 1 | 5 | " | 4 | 20 | " |
| - ห้องเก็บของศิลปกรรม | 1 | - | " | - | 6 | DATA |
| - ส่วนทำงานวิศวกรรม | 1 | 4 | " | 4 | 16 | วิเคราะห์ |
| - ห้องเครื่อง | 1 | - | " | - | 50 | DATA |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | " | - | 10 | " |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่งานช่าง | 1 | 6 | " | 8 | 48 | " |
| - ห้องนำชม | 1 | - | " | - | 17.44 | " |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปความคองการพื้นที่ใส่สอยของโครงการ

1. ส่วนบริการสาธารณะ

| | | | |
|---|---------------------|-------|-------|
| - | โถงทางเขา | 237 | ตร.ม. |
| - | ฝายดูแลอาคารสถานที่ | 110 | " |
| - | ฝายบริการอาหาร | 207 | " |
| - | ฝายจำหน่ายสินค้า | 26 | " |
| - | ฝายปฐมพยาบาล | 25 | " |
| - | ท่จอกจรด | 1,775 | " |
| | รวม | 2,380 | " |

2. ส่วนบริหาร

| | | | |
|---|-----------------------|-----------|-------|
| - | ฝายบริหาร | 155 | ตร.ม. |
| - | ฝายธุรการ, ฝายทะเบียน | 122 | " |
| | รวม | 277 | " |
| | ทางสัญจร 30% | <u>83</u> | " |
| | | 360 | ตร.ม. |

3. ส่วนเผยแพร่, จัดแสดง

| | | | |
|---|---------------------------|--------------|-------|
| - | ฝายจัดนิทรรศการ | 210 | ตร.ม. |
| - | นิทรรศการถาวร | 1,505 | " |
| - | นิทรรศการชั่วคราว, สาขิต | 802 | " |
| - | โรงละครและสวนแสดงกลางแจ้ง | 915 | " |
| | รวม | 3,443 | " |
| | ทางสัญจร 30% | <u>1,033</u> | " |
| | | 4,476 | ตร.ม. |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนคนควาวิจัย

| | | |
|-------------------|------------|-------|
| - ฝ่ายวิจัยคนควา | 18.8 | ทร.ม. |
| - ฝ่ายห้องสมุด | 255 | " |
| - ฝ่ายอุปกรณ์โสตฯ | 91 | " |
| รวม | 534 | " |
| ทางสัญจร 30% | <u>160</u> | " |
| | 694 | ทร.ม. |

5. ส่วนบริการเทคนิค

| | | |
|---------------------------------|-----------|-------|
| - หน่วยงานเทคนิค | 195 | ทร.ม. |
| ทางสัญจร 30% | <u>59</u> | " |
| | 254 | " |
| รวมพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ | 8,164 | ทร.ม. |

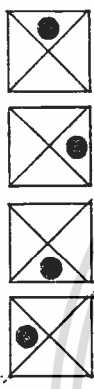
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการได้นำหลักการ และศึกษาจาก ตัวอย่างการจัดองค์ประกอบของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งบางองค์ประกอบที่นอกเหนือไป ศึกษาถึงลักษณะกิจกรรมการทำงาน

การ เปรียบเทียบตารางสัมพันธ์ขององค์ประกอบจะใช้สัญลักษณ์ การ

แทนค่า ดังนี้



ความสัมพันธ์คานถาวรบริการ

ความสัมพันธ์คานถาวรบริการ

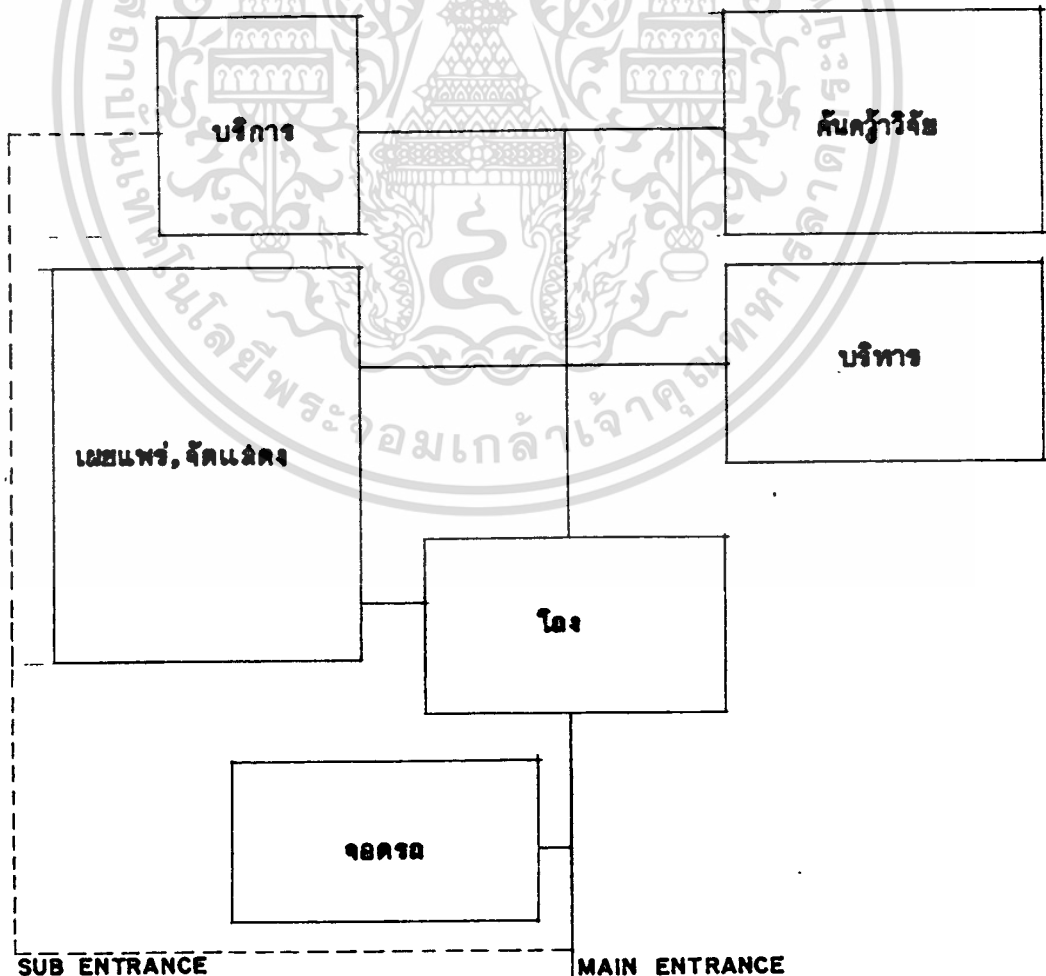
ความสัมพันธ์คานถาวรคักคอก

ความสัมพันธ์คานถาวร เทคนิค



องค์ประกอบหลัก

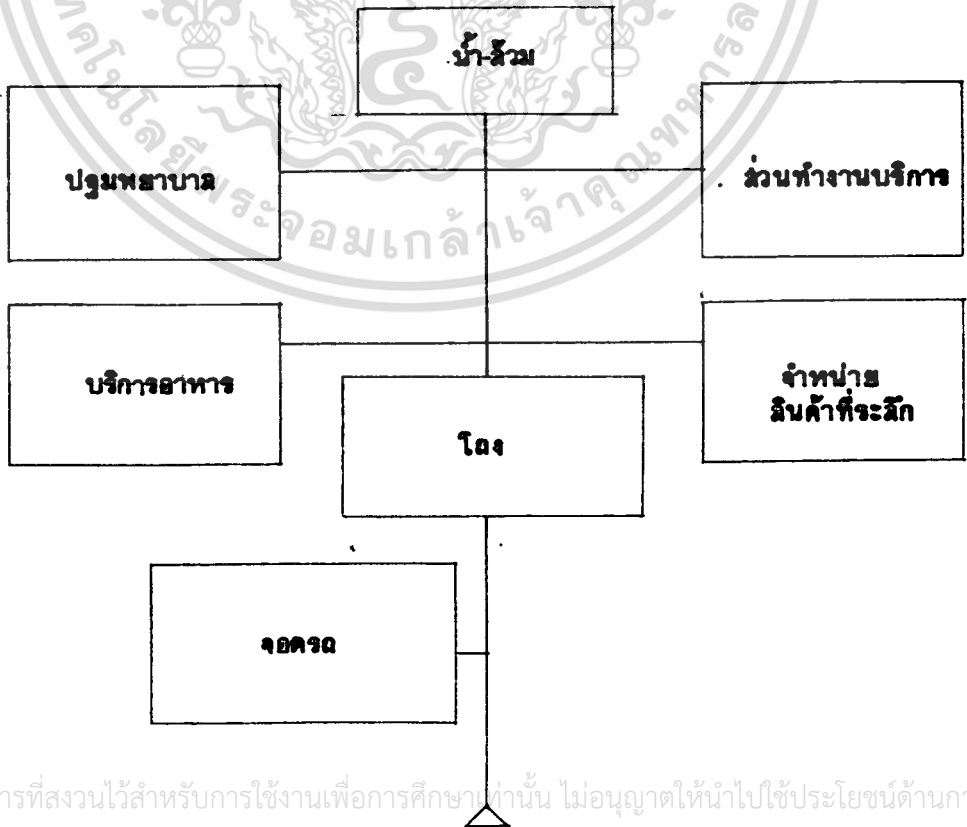
| องค์ประกอบ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | รวม |
|--------------------------|---|---|---|---|---|-----|
| 1. ส่วนบริหาร | | 3 | 4 | 2 | 3 | 12 |
| 2. ส่วนแผนผัง, จัดแสดง | ● | | 3 | 4 | 3 | 13 |
| 3. ส่วนค้นคว้าวิจัย | ● | ● | | 3 | 2 | 12 |
| 4. ส่วนบริการล่าอาณานิคม | ● | ● | ● | | 3 | 10 |
| 5. ส่วนจัดรถ | ● | ● | ● | ● | | 10 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น **แผนภูมิที่ 41** แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักภายในศูนย์ที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ _____ การเปรียบเทียบความล้มพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการ

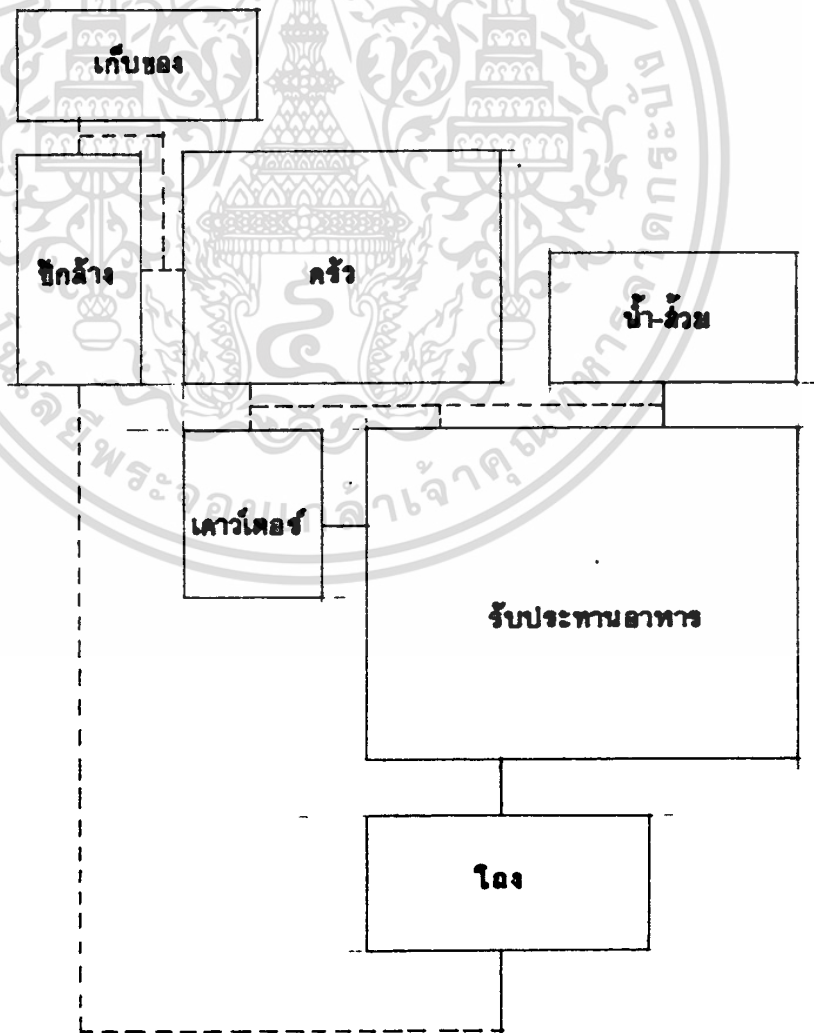
| 1. ส่วนบริการล่าอาณะ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | รวม |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. โฉงทางเข้า | | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 10 |
| 2. ส่วนทำงานบริการ | X | ● | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 11 |
| 3. ฝ่ายบริการอาหาร | X | X | ● | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 4. ฝ่ายจำหน่ายสินค้าที่ระลึก | X | X | X | ● | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 5. ปฐมพธาบาล | X | X | X | X | ● | 2 | 2 | 12 |
| 6. น้ำดื่ม | X | X | X | X | X | ● | 1 | 7 |
| 7. ที่จอดรถ | X | X | X | X | X | X | ● | 8 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ตารางที่ _____ แสดงความสัมพันธ์ผ่านบริการอาหาร

| องค์ประกอบผ่านบริการอาหาร | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | รวม |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. ส่วนรับประทานอาหาร | | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 11 |
| 2. คริว | ● | | 3 | 3 | 2 | 1 | 12 |
| 3. เก็บซอง | ● | ● | | 2 | 1 | 1 | 9 |
| 4. เคาเวเตอร์บริการ | ● | ● | ● | | 2 | 1 | 11 |
| 5. ชักล้าง, จับซอง | ● | ● | ● | ● | | 1 | 8 |
| 6. น้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | | 7 |



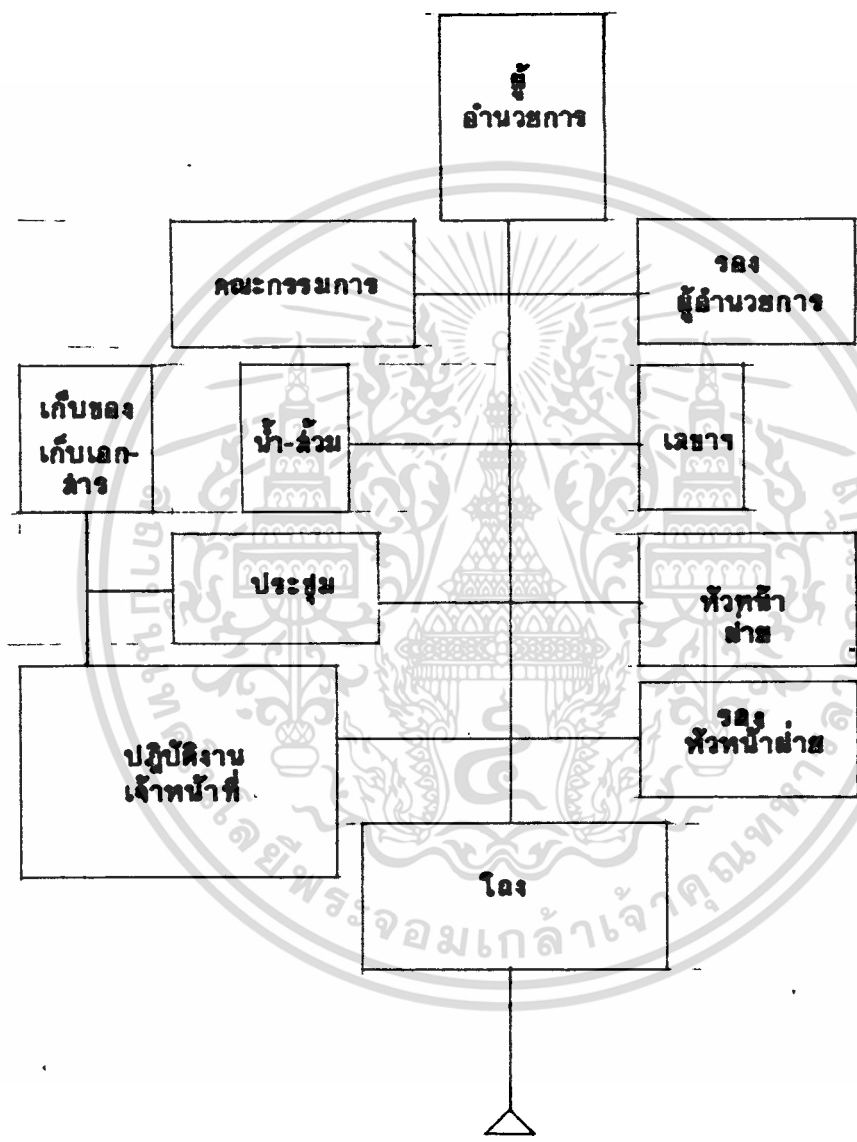
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 แผนภูมิที่ 43 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบผ่านบริการอาหาร

2. ส่วนบริหาร ประกอบด้วย - ฝ่ายบริหาร
- ฝ่ายตุลาการ
- ฝ่ายทะเบียน

ตารางที่ 27 แสดงค่าความสัมพัทธ์ส่วนบริหาร

| 2.องค์ประกอบส่วนบริหาร | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | รวม |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----|
| 1. ห้องผู้อำนวยการ | | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 27 |
| 2. ห้องรองผู้อำนวยการ | ● | | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 27 |
| 3. ห้องคณะกรรมการ | ● | ● | | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 24 |
| 4. เลขานุการ | ● | ● | ● | | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 |
| 5. ห้องประชุม | ● | ● | ● | ● | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 6. ห้องหัวหน้าฝ่าย | ● | ● | ● | ● | ● | | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 26 |
| 7. ห้องรองหัวหน้าฝ่าย | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 25 |
| 8. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่บริหาร | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 23 |
| 9. ห้องเก็บของ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1 | 1 | - | 1 | 10 |
| 10. ห้องเก็บเอกสาร | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1 | - | 1 | 10 |
| 11. โถง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 3 | 2 | 19 |
| 12. ส่วนประชาสัมพันธ์ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 1 | 17 |
| 13. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 13 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

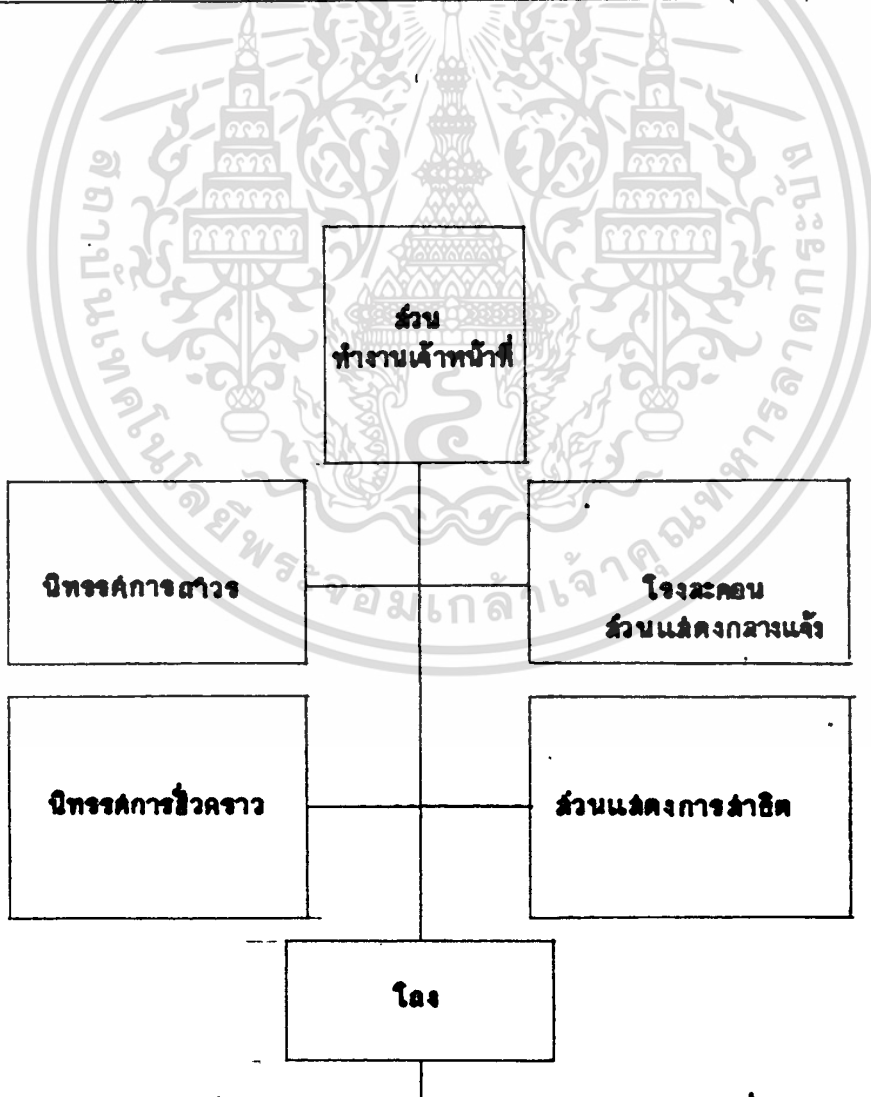


แผนภูมิที่ 44 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 28 แสดงค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเพชรแห้ว, จัดแสดง

| 3. องค์ประกอบส่วนเพชรแห้ว | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | รวม |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. โฉง | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| 2. นิตรรศการดาว | ● | | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 16 |
| 3. นิตรรศการชิวคราว | ● | ● | | 3 | 2 | 2 | 4 | 16 |
| 4. ส่วนแสดงการล่าสัตว์ | ● | ● | ● | | 2 | 2 | 4 | 16 |
| 5. ใจกลางคอน | ● | ● | ● | ● | | 2 | 4 | 14 |
| 6. ส่วนแสดงกลางแจ้ง | ● | ● | ● | ● | ● | | 4 | 14 |
| 7. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 22 |

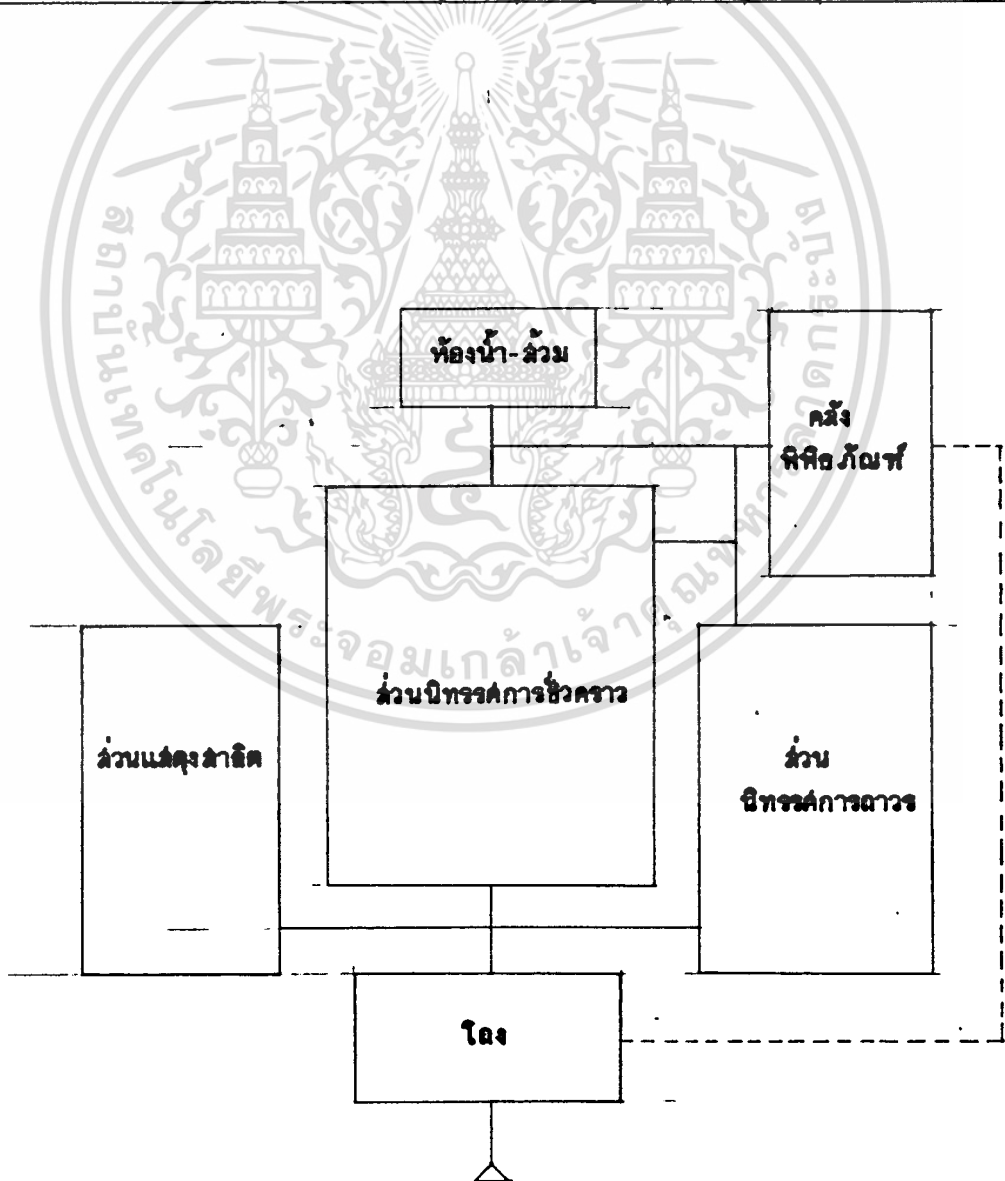


แผนภูมิที่ 45 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเพชรแห้ว, จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 29 แสดงค่าคะแนนความเข้มข้นขององค์ประกอบฝ่ายนิติบรรณาการ

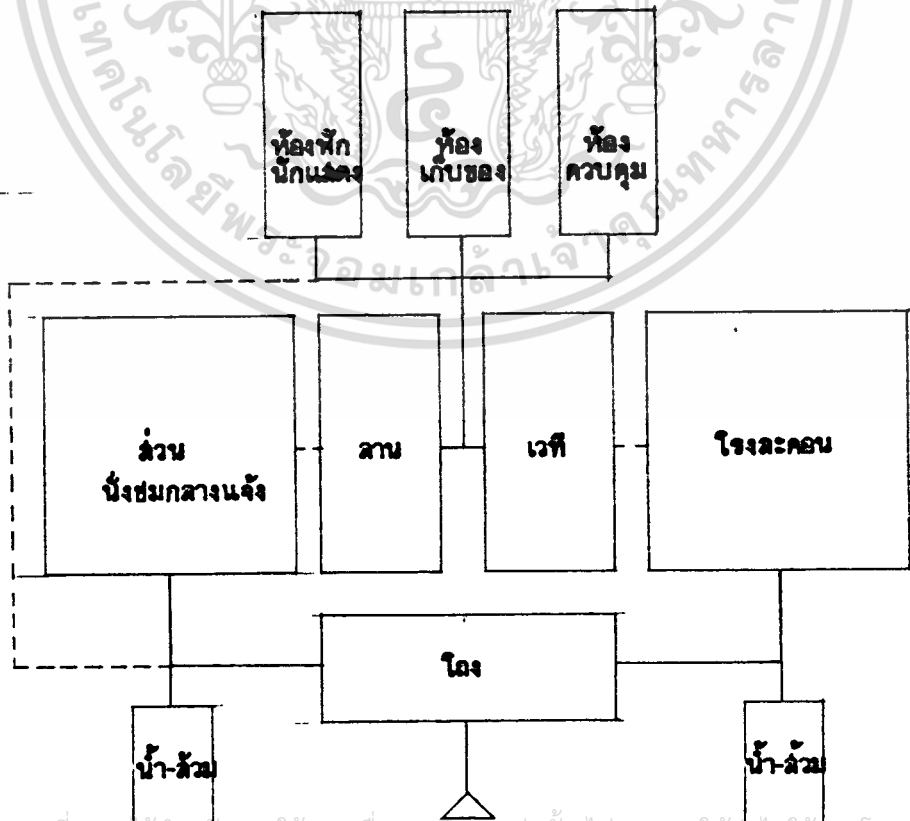
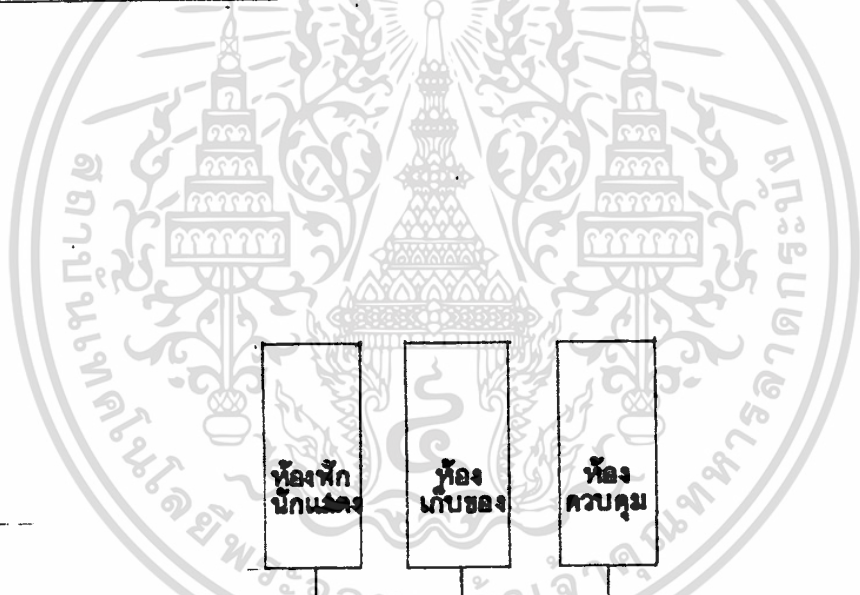
| องค์ประกอบฝ่ายนิติบรรณาการ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | รวม |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. โฉง | | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 9 |
| 2. ส่วนนิติบรรณาการถาวร | ● | | 4 | 4 | 4 | 1 | 15 |
| 3. ส่วนนิติบรรณาการชั่วคราว | ● | ● | | 3 | 4 | 1 | 14 |
| 4. ส่วนแสดงลาอิต | ● | ● | ● | | 3 | 1 | 13 |
| 5. คลังพิพิธภัณฑ | ● | ● | ● | ● | | 1 | 13 |
| 6. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | | 6 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 แผนภูมิที่ 45 แสดงความเข้มข้นขององค์ประกอบฝ่ายนิติบรรณาการ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 30 แสดงค่าคะแนนความสัมพัทธ์โรงละครอน, ส่วนแสดงกลางแจ้ง

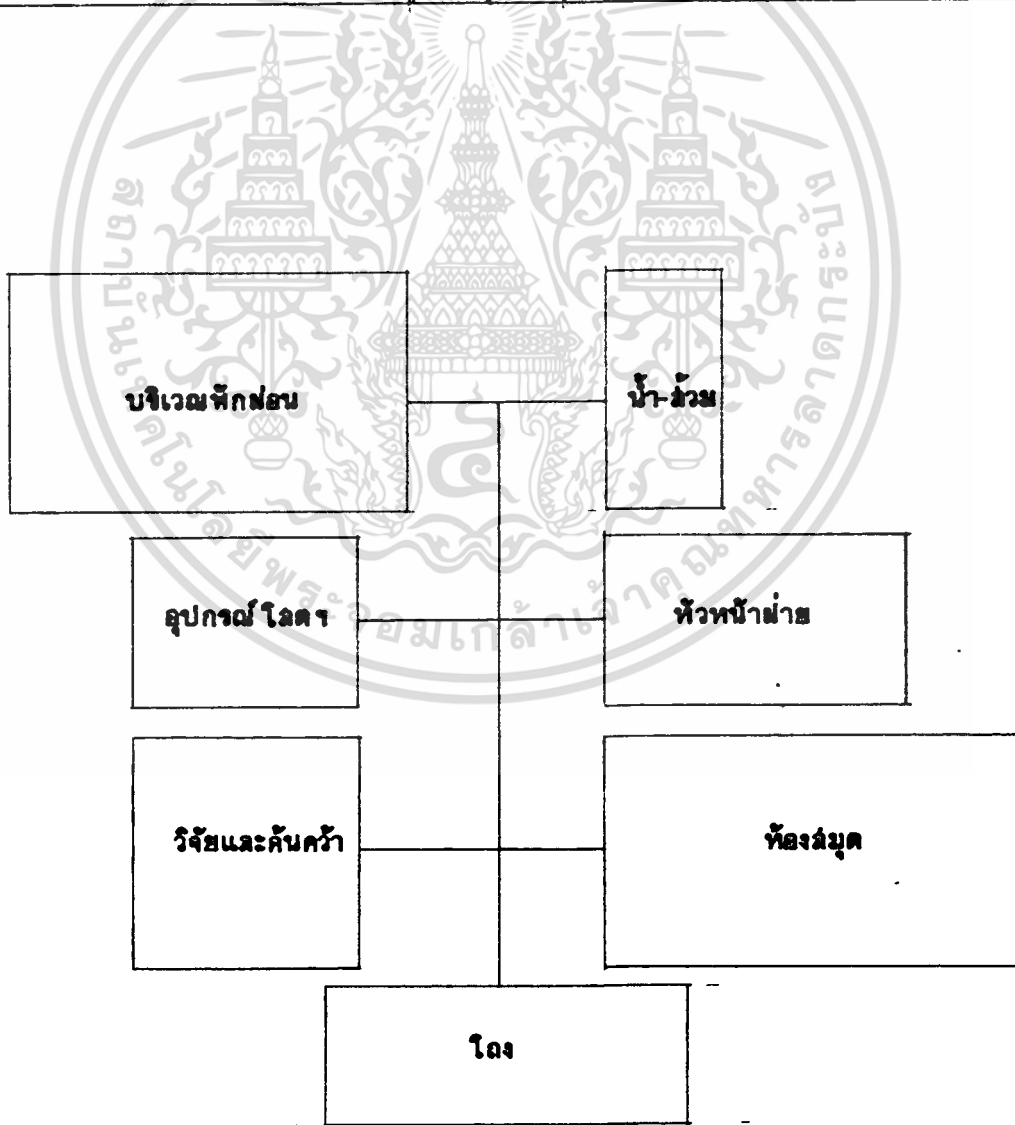
| องค์ประกอบส่วนโรงละครอน, ส่วนแสดงกลางแจ้ง | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | รวม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. โฉง | | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 11 |
| 2. ส่วนนั่งชมในโรงละครอน | 0 | | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 9 |
| 3. เวทีการแสดง | 0 | 0 | | 1 | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 18 |
| 4. ห้องควบคุมเสียง | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 13 |
| 5. ห้องฝึก, ห้องแต่งตัวนักแสดง | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| 6. ส่วนนั่งชมกลางแจ้ง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 0 | 2 | 10 |
| 7. ลานแสดงกลางแจ้ง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 3 | 2 | 15 |
| 8. ห้องเก็บของ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 15 |
| 9. ห้องน้ำ-ล้าง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 15 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 หมายเหตุที่ 46 แสดงความสัมพัทธ์ขององค์ประกอบโรงละครอน, ส่วนแสดงกลางแจ้ง
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ก็ตามหากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไปใช้

ตารางที่ 31 แสดงค่าคะแนนความสัมพัทธ์ขององค์ประกอบ ส่วนวิจัยคัมภีร์

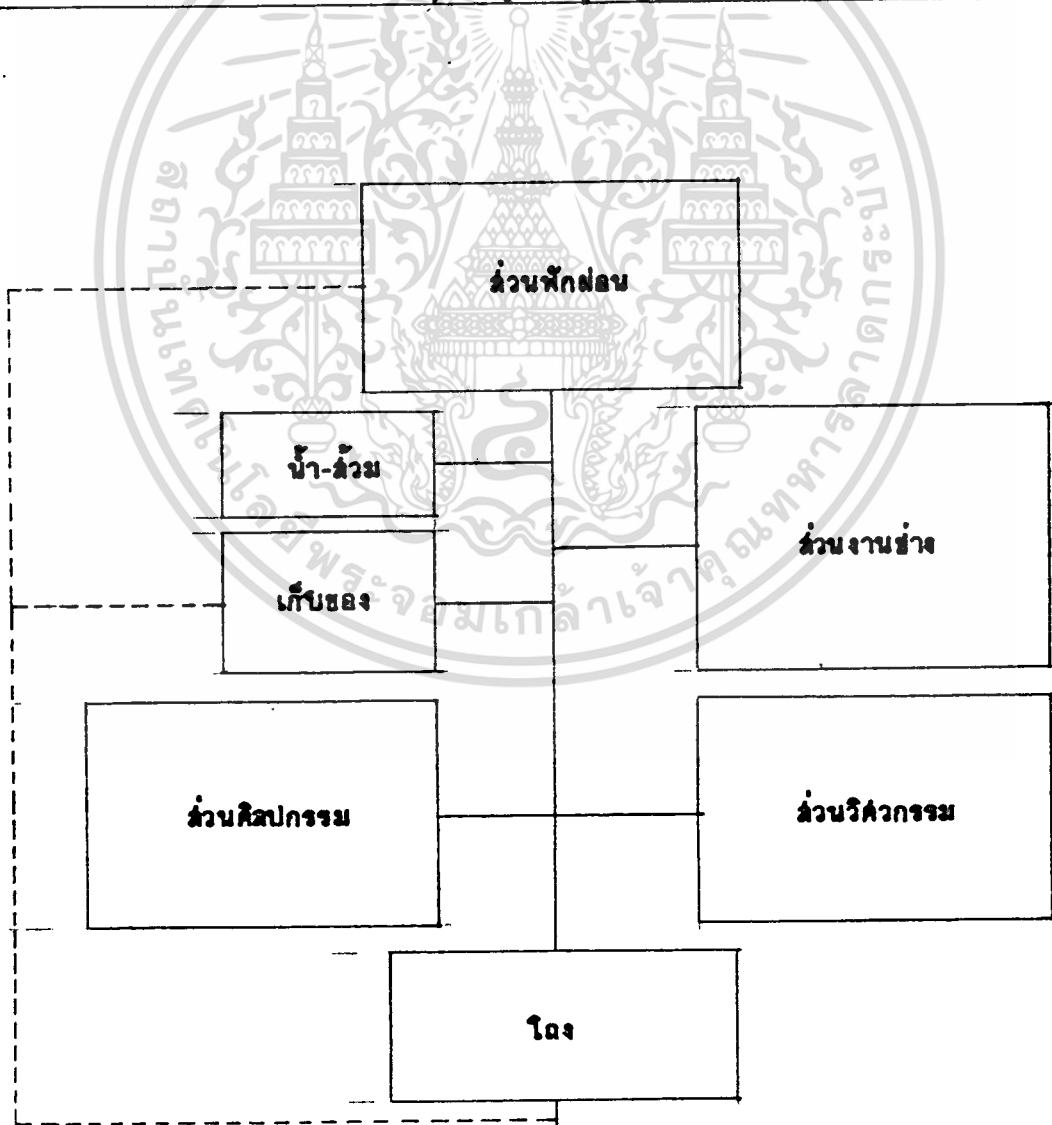
| 4. ส่วนวิจัยและคัมภีร์ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | รวม |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. โฉง | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 2. ห้องหัวหน้าฝ่าย | ● | | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 |
| 3. ส่วนทำงานวิจัยและคัมภีร์ | ● | ● | | 4 | 2 | 2 | 1 | 13 |
| 4. ส่วนทำงานอุปกรณ์โศดา | ● | ● | ● | | 3 | 2 | 1 | 14 |
| 5. ห้องสมุด | ● | ● | ● | ● | | 2 | 1 | 12 |
| 6. บริเวณพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | ● | ● | ● | ● | ● | | 1 | 9 |
| 7. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 6 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ แผนภูมิที่ 47 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนวิจัยและคัมภีร์ การนำไปใช้

ตารางที่ 32 แสดงค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการเทคนิค

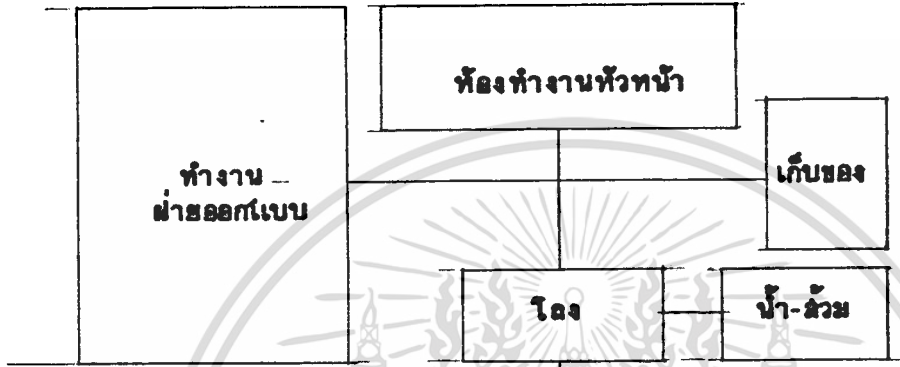
| 5. ส่วนบริการเทคนิค | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | รวม |
|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. ห้องหัวหน้าฝ่าย | | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 13 |
| 2. ส่วนทำงานศิลปกรรม | ● | | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 14 |
| 3. ส่วนทำงานวิศวกรรม | ● | ● | | 3 | 2 | 2 | 1 | 14 |
| 4. ส่วนทำงานช่างทั่วไป | ● | ● | ● | | 2 | 2 | 1 | 14 |
| 5. ห้องเก็บของ | ● | ● | ● | ● | | 1 | 1 | 9 |
| 6. ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | ● | ● | ● | ● | ● | | 2 | 11 |
| 7. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 7 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ แผนภูมิที่ 48 แสดงค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการเทคนิคที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 33 แสดงค่าคะแนนความล้มพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายศิลปกรรม

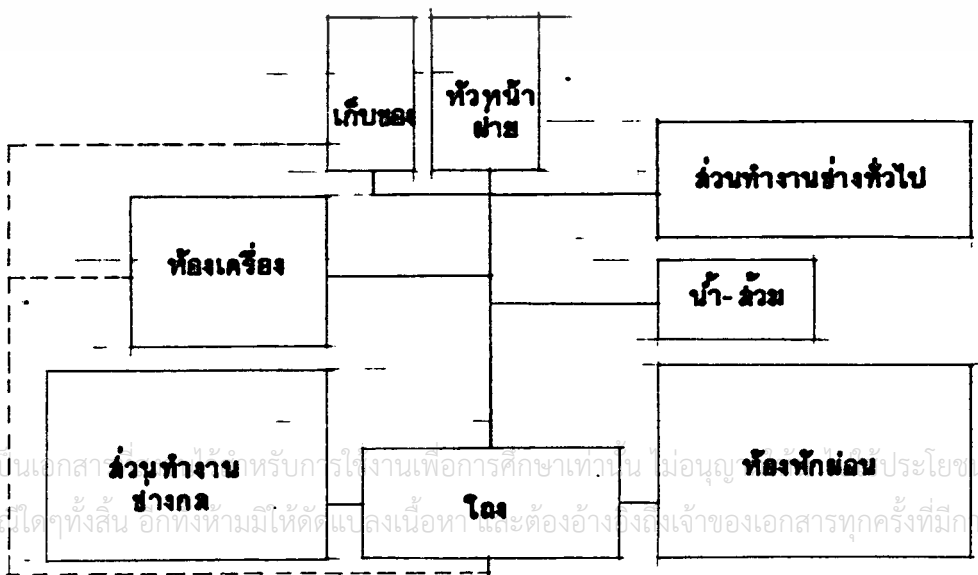
| องค์ประกอบฝ่ายศิลปกรรม | 1 | 2 | 3 | 4 | รวม |
|----------------------------------|---|---|---|---|-----|
| 1. ห้องทำงานหัวหน้า | | 3 | 2 | 1 | 6 |
| 2. ห้องทำงานฝ่ายออกแบบ, เขียนแบบ | ● | ● | 3 | 1 | 7 |
| 3. ห้องเก็บของ | ● | ● | ● | 0 | 5 |
| 4. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | | 2 |



แผนภูมิที่ 49 แสดงความล้มพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายศิลปกรรม

ตารางที่ 34 แสดงค่าคะแนนความล้มพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายงานวิศวกรรม, งานช่างทั่วไป

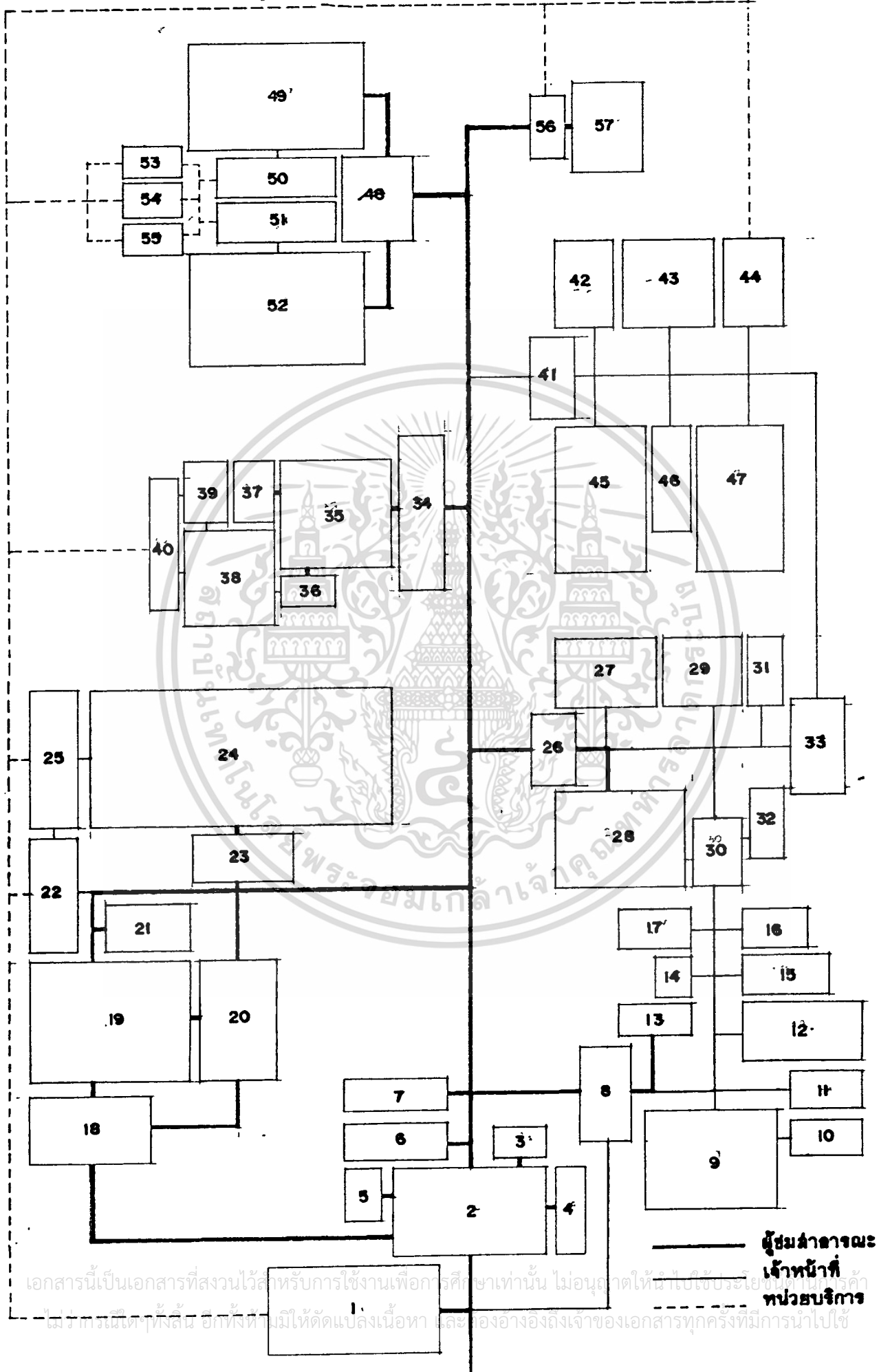
| องค์ประกอบฝ่ายวิศวกรรม, งานช่างทั่วไป | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | รวม |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. ห้องหัวหน้าฝ่าย | | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 11 |
| 2. ส่วนทำงานช่างกล | ● | ● | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 15 |
| 3. ห้องเครื่อง | ● | ● | ● | 1 | 2 | 1 | 1 | 11 |
| 4. ส่วนทำงานช่างทั่วไป | ● | ● | ● | ● | 2 | 2 | 2 | 12 |
| 5. ห้องเก็บของ | ● | ● | ● | ● | ● | 1 | 0 | 8 |
| 6. ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 2 | 10 |
| 7. ห้องน้ำ-ล้าง | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | 7 |



แผนภูมิที่ 50 แสดงความล้มพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายงานวิศวกรรม, งานช่างทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

แผนภูมิที่ 51 แสดงความสัมพันธ์ของเส้นทางสัญญาณระหว่างองค์ประกอบหลักแยกตามผู้ใช้ของ
โครงการศูนย์วัฒนธรรมร่วมสมัยเชียงใหม่



ผู้ชมสาธารณะ
เจ้าหน้าที่
หน่วยบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ฉีกไปใช้ประโยชน์ในร้านค้า
ไม่ใช้กรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

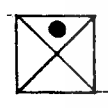
องค์ประกอบ

| | | | |
|----|------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | ที่จอดรถ | 2 | โถงทางเข้าหลัก |
| 3 | น้ำ-ล้างล้างชำระ | 4 | โทรศัพท์ชำระชำระ |
| 5 | ติดต่อ-สอบถาม | 6 | จำหน่ายบัตร, รับฝากของ |
| 7 | จำหน่ายสินค้าที่ระลึก | 8 | โถงทางเข้าฝ่ายบริหาร |
| 9 | ส่วนทำงานดูการ | 10 | ห้องเก็บเอกสาร |
| 11 | น้ำ-ล้าง | 12 | ห้องประชุม |
| 13 | ติดต่อ-สอบถาม | 14 | เลขานุการ |
| 15 | ห้องคณะกรรมการ | 16 | ห้องรองผู้อำนวยการ |
| 17 | ห้องผู้อำนวยการ | 18 | โถงทางเข้านิติกรรมการ |
| 19 | นิติกรรมการชั่วคราว | 20 | ส่วนสำคัญประติมากรรม |
| 21 | น้ำ-ล้าง | 22 | ห้องทำงานเจ้าหน้าที่นิติกรรมการ |
| 23 | โถงทางเข้า | 24 | นิติกรรมการถาวร |
| 25 | คลังพิพิธภัณฑ์ | 26 | โถงทางเข้าส่วนวิจัย, เสนอแพร์ |
| 27 | ส่วนค้นคว้าวิจัย | 28 | ห้องสมุด |
| 29 | ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ | 30 | ห้องอุปกรณ์ไม้ดี |
| 31 | น้ำ-ล้าง | 32 | ห้องเก็บของ |
| 33 | ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | 34 | โถง |
| 35 | ส่วนรับประทานอาหาร | 36 | เคาน์เตอร์บริการอาหาร |
| 37 | น้ำ-ล้าง | 38 | ครัว |
| 39 | ห้องเก็บของ | 40 | ลานซักล้าง |
| 41 | โถง | 42 | ส่วนทำงานวิศวกรรม |
| 43 | ห้องเครื่อง | 44 | ห้องเก็บของ |
| 45 | ส่วนทำงานศิลปกรรม | 46 | น้ำ-ล้าง |
| 47 | ส่วนปฏิบัติงานช่าง | 48 | โถง |
| 49 | โรงละครคอน | 50 | เวที |
| 51 | ลานการแสดง | 52 | ส่วนนั่งชมการแสดงกลางแจ้ง |
| 53 | ห้องแต่งตัวนักแสดง | 54 | ห้องควบคุม |
| 55 | ห้องเก็บของ | 56 | โถง, จอดรถ |
| 57 | ห้องปฐมพยาบาล | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 35 การพิจารณาทางองค์ประกอบลงบนพื้นที่ตั้งโครงการ

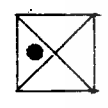
| ชื่อพิจารณา | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | รวม |
|----------------|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1. การเข้าถึง | | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19 |
| 2. การบริการ | ● | ● | 3 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| 3. การสัญจร | ● | ● | ● | 4 | 4 | 4 | 18 |
| 4. ความปลอดภัย | ● | ● | ● | ● | 2 | 3 | 16 |
| 5. การควบคุม | ● | ● | ● | ● | ● | 3 | 16 |
| 6. สภาพแวดล้อม | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 17 |



สภาพแวดล้อม



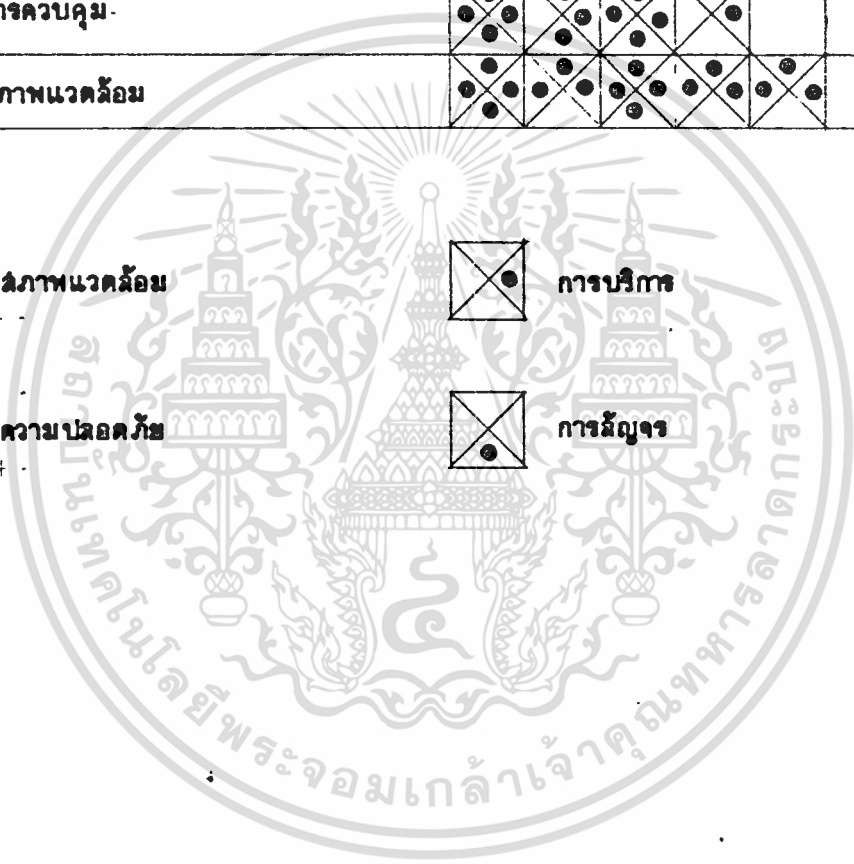
การบริการ



ความปลอดภัย

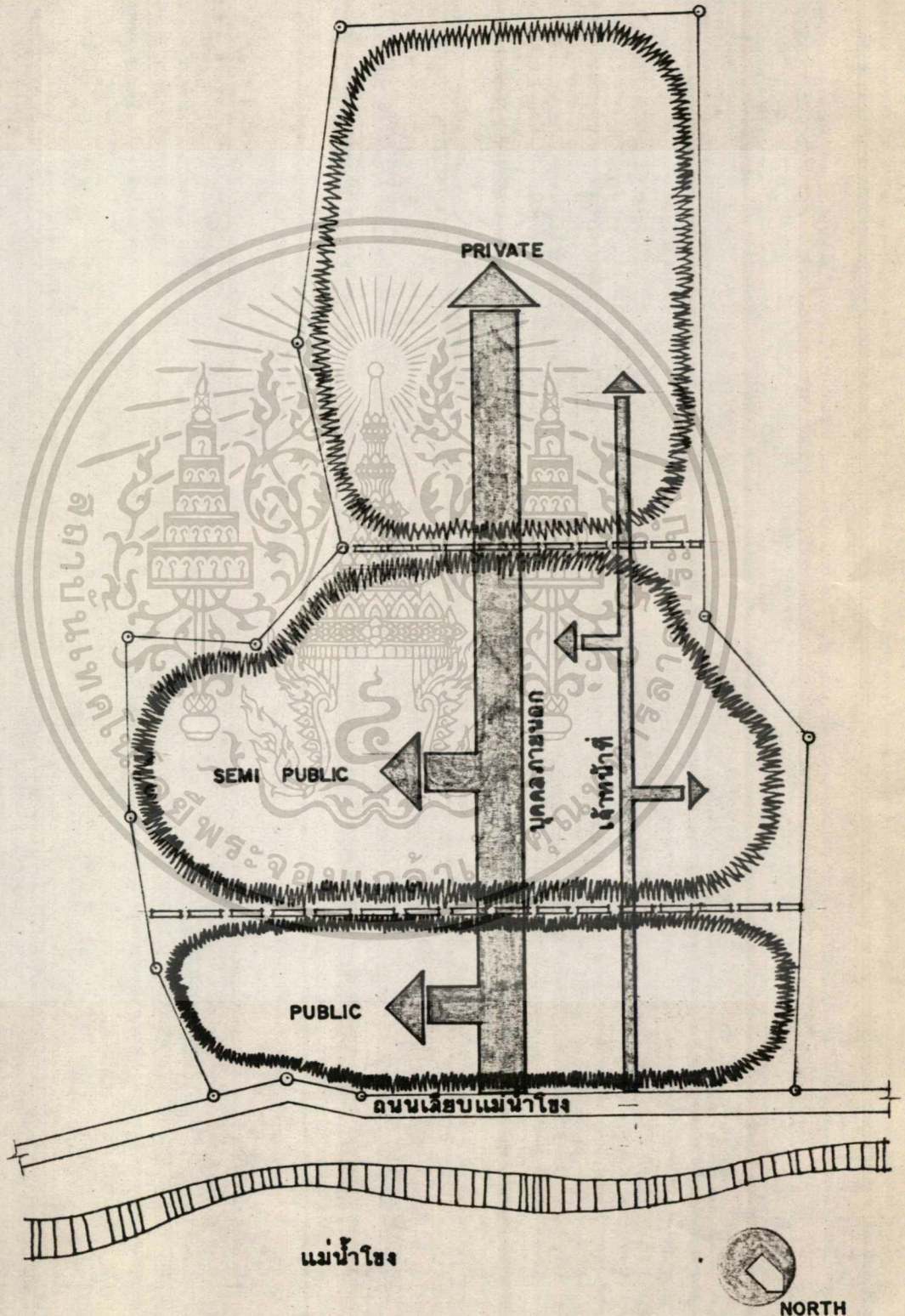


การสัญจร



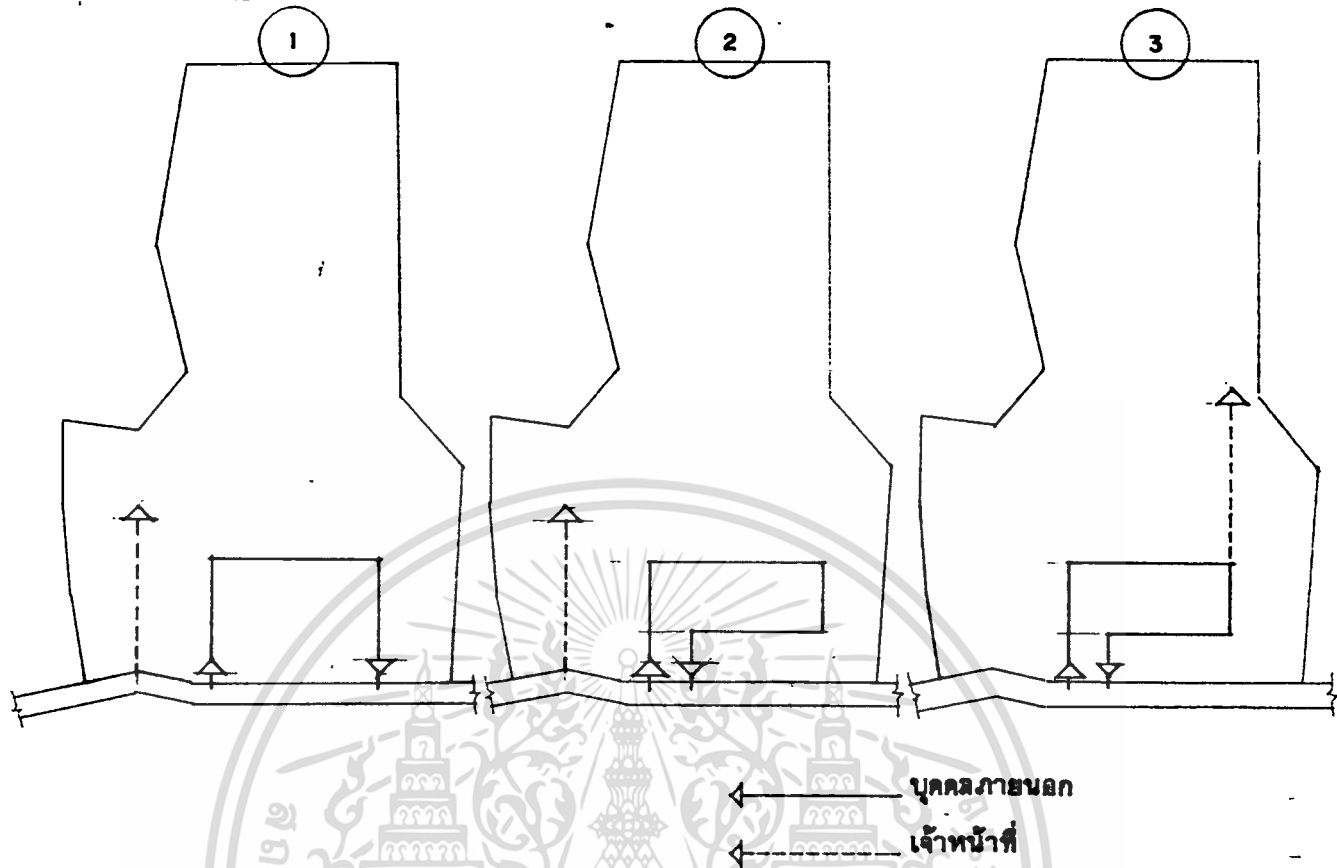
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 52 การวิเคราะห์การใช้งานของที่ตั้งโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 53 การวิเคราะห์ทางสัญญาณภายในที่ตั้งโครงการ



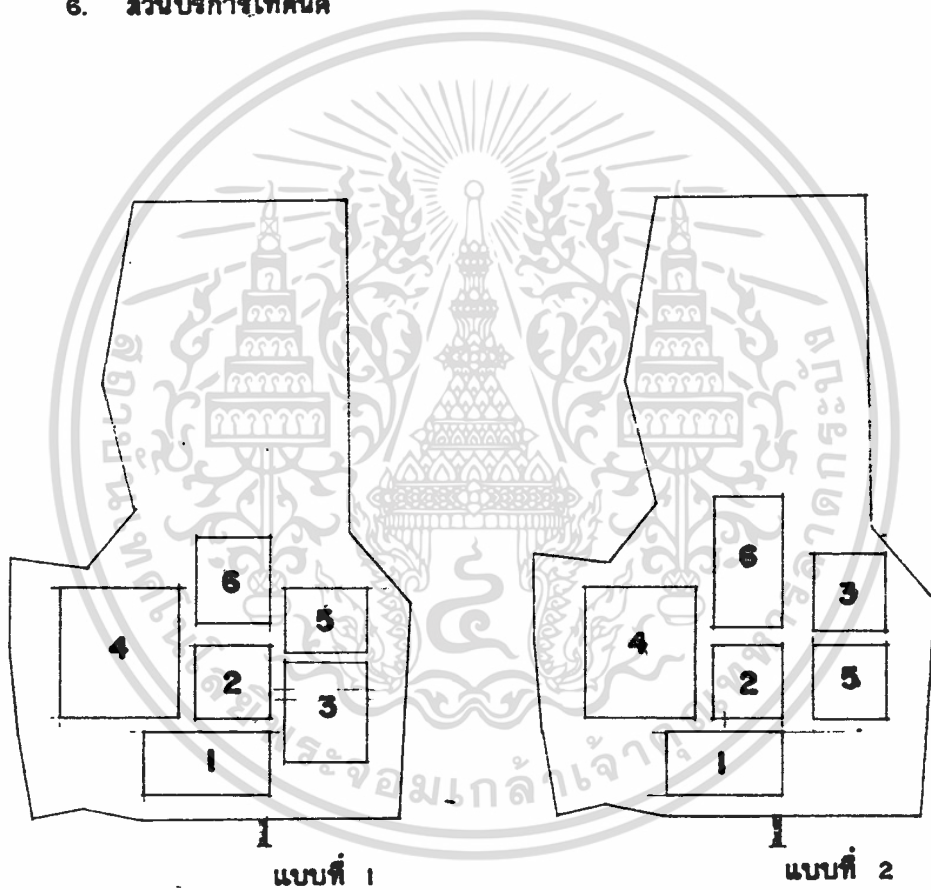
ตารางที่ 36 การวิเคราะห์ทางสัญญาณภายในที่ตั้งโครงการ

| | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------|----|----|----|
| ความสัมพันธ์กับระบบจราจร | 3 | 2 | 2 |
| การควบคุม | 2 | 2 | 3 |
| ความสะดวกในการสัญจร | 3 | 2 | 2 |
| ความประณีต | 1 | 2 | 3 |
| ความปลอดภัย | 2 | 2 | 3 |
| | 11 | 10 | 13 |

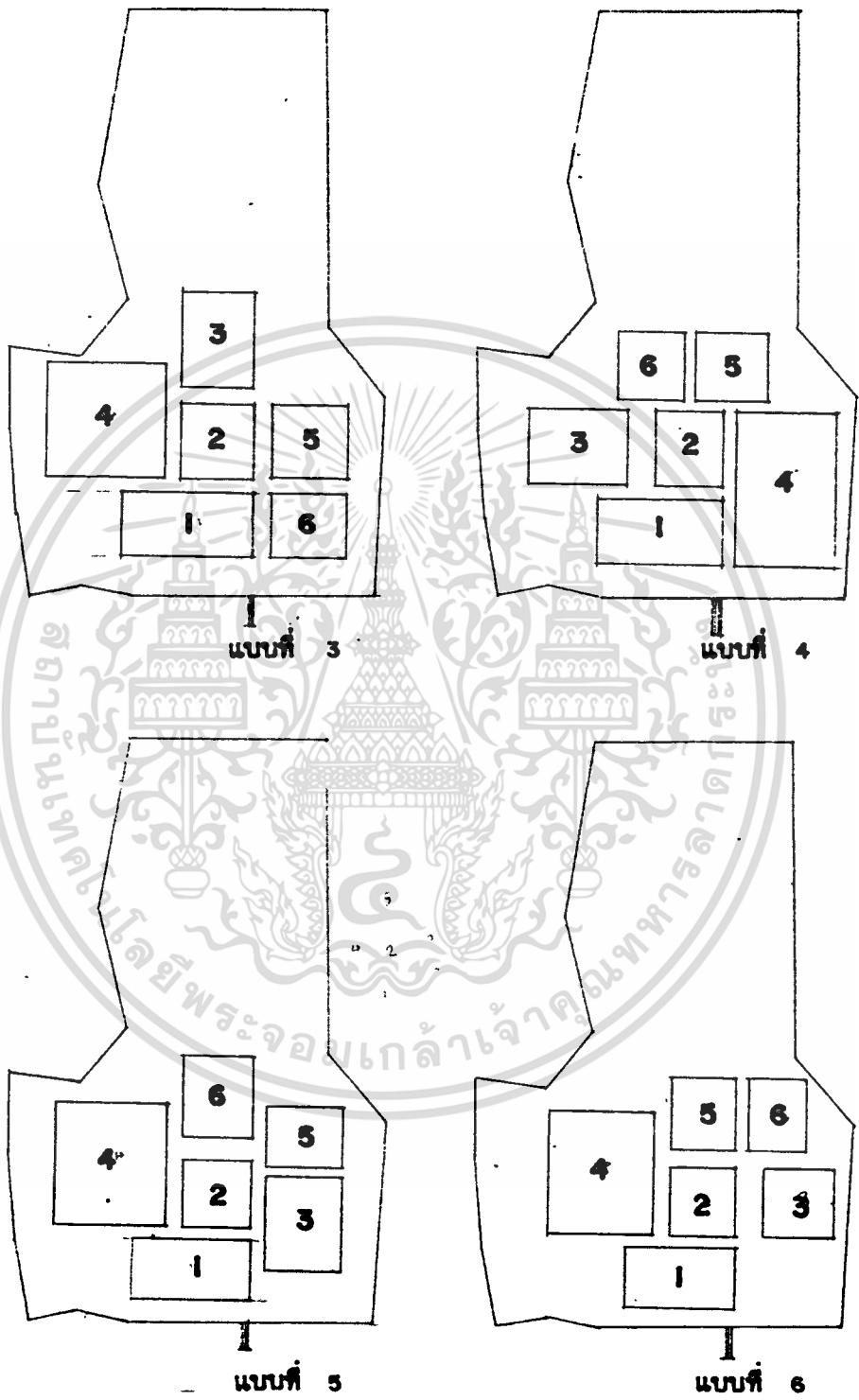
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 54 การจัดองค์ประกอบลงบนที่ตั้งโครงการ

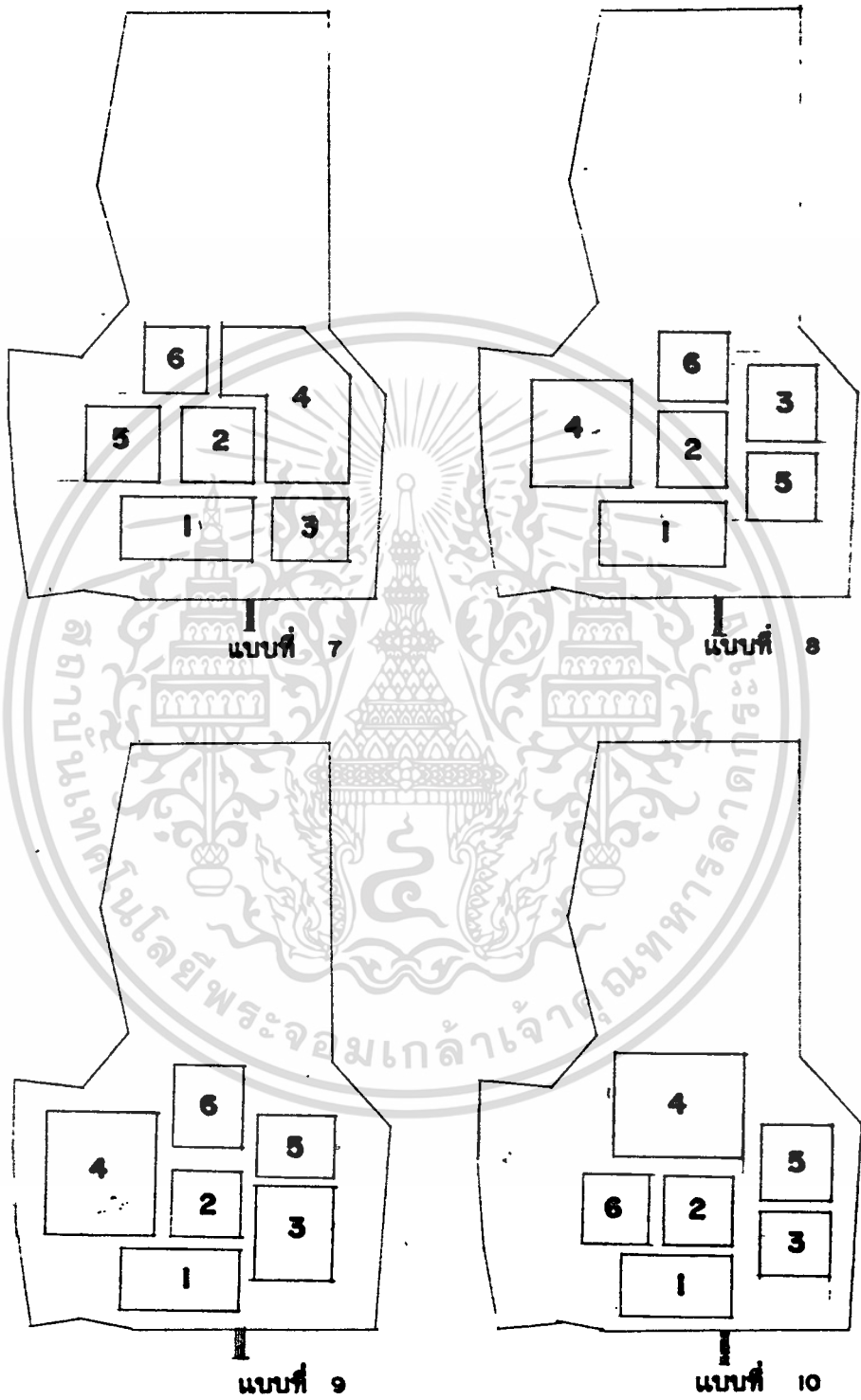
1. ที่จอดรถ
2. ส่วนบริการอาหารเช้า
3. ส่วนบริหาร
4. ส่วนเมฆ แพร่และจัดแสดง
5. ส่วนวิจัยและค้นคว้า
6. ส่วนบริการเทคนิค



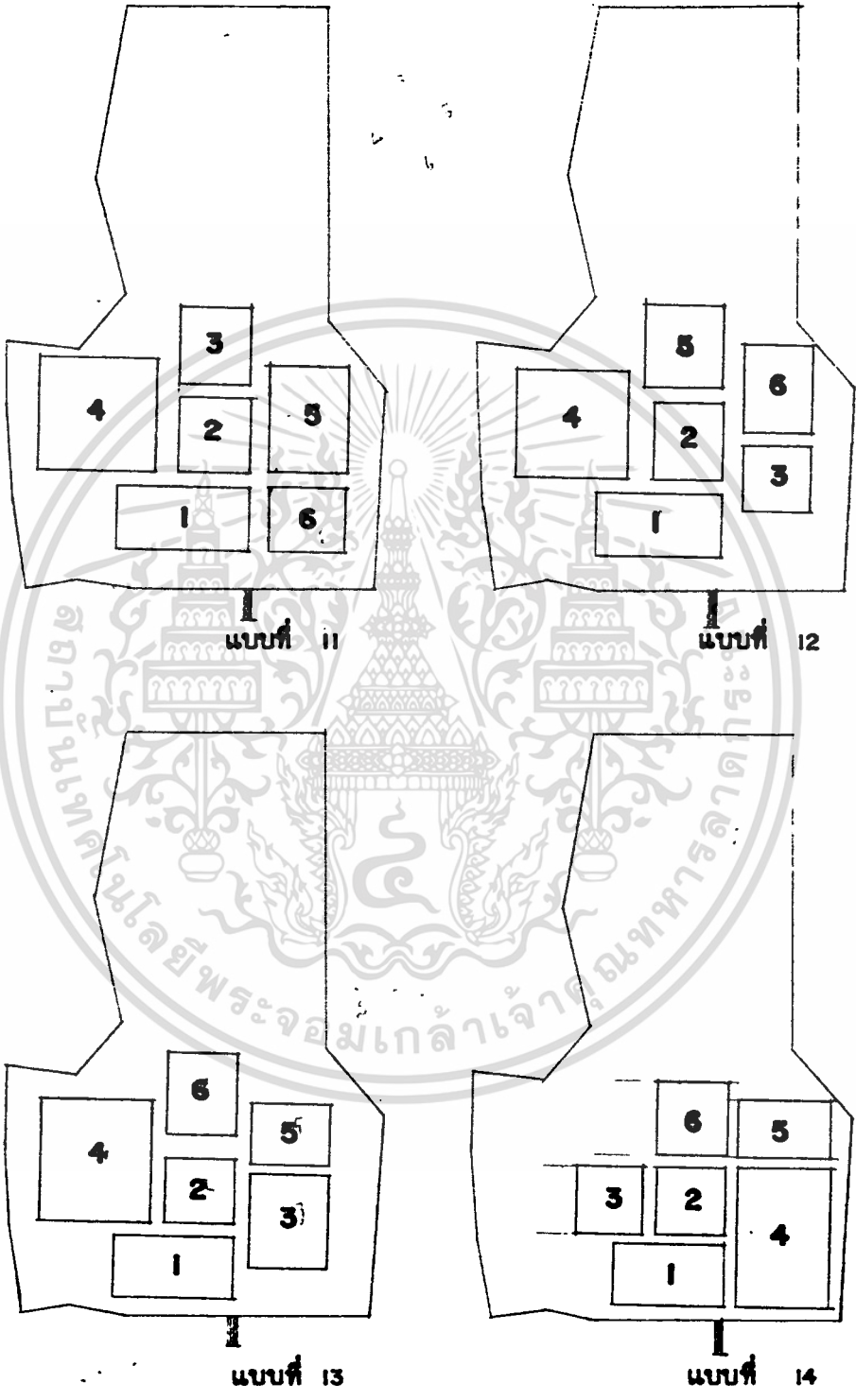
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



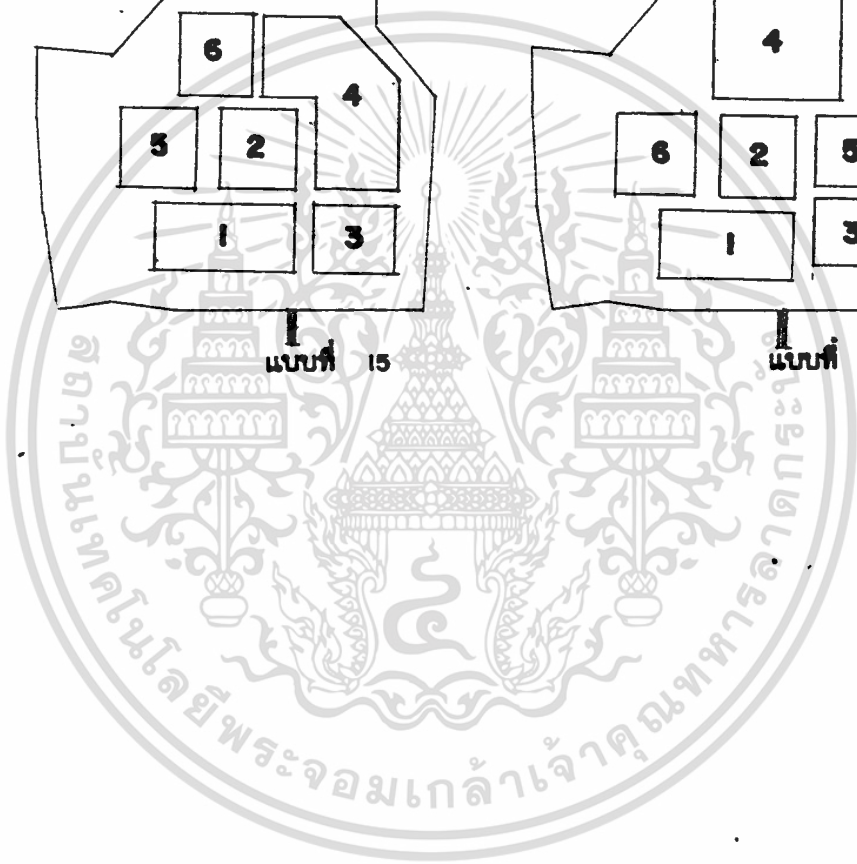
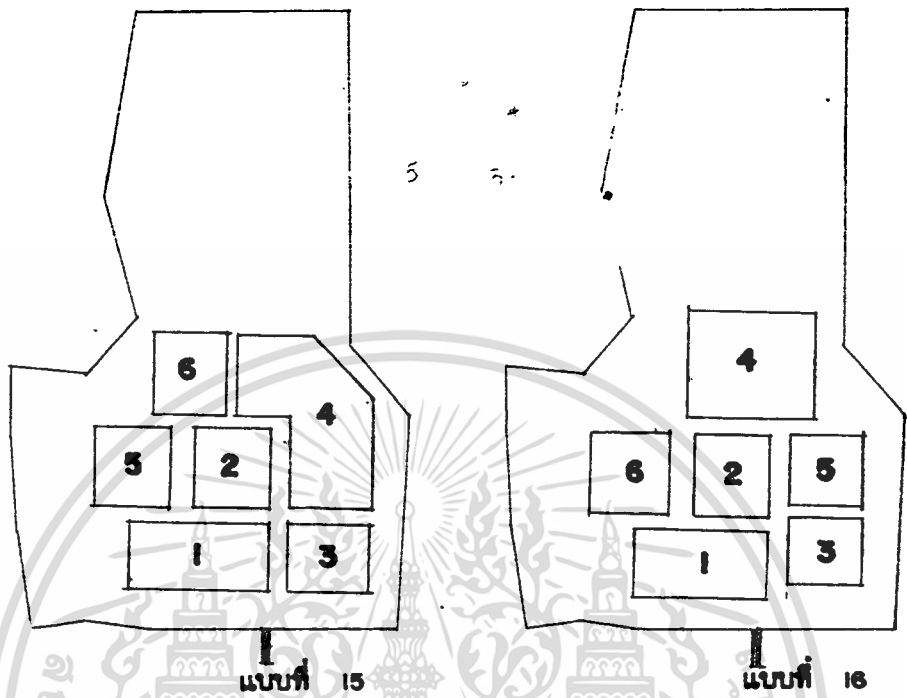
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6.2 ระบบปรับอากาศ

การวิเคราะห์เรื่อง เครื่องปรับอากาศ โดยแยกตามองค์ประกอบหลัก ซึ่งนำเอาข้อเปรียบเทียบหลาย ๆ ประการ ดังต่อไปนี้คือ

1. ค่าลงทุนเริ่มแรก
2. ค่าดำเนินการ
3. ความสามารถในการทำงาน
4. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา
5. อายุการใช้งาน
6. การใช้พื้นที่ในอาคาร
7. เสียงรบกวน
8. ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร

ซึ่งการแยกประเภทของ เครื่องปรับอากาศนำมาวิเคราะห์ แยกได้ 4

ประเภท คือ

1. แบบติดตั้งหน้าต่าง
2. แบบรวมศูนย์โดยใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ
3. แบบรวมศูนย์ระบายความร้อนด้วยน้ำ
4. แบบแยกส่วน SPLIT TYPE

4.6.3 ระบบแสงสว่าง

การประหยัดพลังงานไฟฟ้าโดยการเปิดช่องหน้าต่างให้แสงเข้ามา สามารถเปิดได้หลายทาง ซึ่งการเจาะช่องหน้าต่าง นอกจากจะได้รับประโยชน์เรื่องแสงธรรมชาติแล้วยังได้รับประโยชน์ในด้านการรักษาสภาพนอกที่ติดอีกด้วย

4.6.4 ระบบเสียงและการควบคุม

ตามที่กล่าวมาแล้วในข้อมูลพื้นฐานนั้น วิธีการป้องกันเสียงและการก่
ปัญหานั้นใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1. ที่ตั้งหรือตำแหน่งของห้องควรจัดให้ห้องที่ต้องการความเงียบให้
ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน
2. บุวัสดุกันเสียง
3. โครงสร้างของพื้น เช่น การปูกระเบื้องยาง เป็นต้น
4. ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังคาให้สูงมี
ตรงกลางระหว่างหลังคาและฝ้า เพดาน

4.6.5 ระบบรักษาความปลอดภัย

จากข้อมูลที่ไต่ถามการศึกษาค้นคว้า สามารถที่จะวิเคราะห์ได้ดังนี้
การพิจารณาใช้ระบบป้องกันโจรภัยนี้พิจารณาจากสาเหตุของ

1. ปัญหาการลักขโมยของผู้อยู่อาศัย ตลอดจนผู้อยู่อาศัยประจำ
2. ปัญหาการโจรกรรมในเวลาปิดทำการ

จากการพิจารณาตามความเหมาะสมควรมีการใช้การ รักษาความปลอดภัย
ทั้ง เจาหนาและระบบอิเล็กทรอนิกส์

4.6.6 ระบบสาขาวิชา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษามาสามารถพิจารณาตัดสินการ เลือกใช้
ระบบสำรองน้ำใช้โดยใช้ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

4.6.7 ระบบป้องกันและควบคุมเพลิง

จากข้อมูลที่ไต่ถามการศึกษาค้นคว้าซึ่ง ระบบป้องกันและควบคุมเพลิงนั้นมีความ
สำคัญมากที่สุดของโครงการอยู่ใกล้กับแม่น้ำจึงควรมีการใช้ประโยชน์ โดยการสูบน้ำเก็บไว้
สำรองยามฉุกเฉิน และควรมีอุปกรณ์เพลิงเคมี กระจายอยู่ทุก ๆ จุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การออกแบบ

5.1 การวางผังและการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

โครงการศูนย์วัฒนธรรมสามเหลี่ยมทองคำเป็นโครงการประเภทแหล่งท่องเที่ยว แนวความคิดในการออกแบบต้องให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โดยแสดงถึงลักษณะวัฒนธรรมของท้องถิ่นและสภาพความเป็นอยู่อย่างแท้จริง เพื่อให้เห็นประวัติความเป็นมาและคุณค่าทางสถาปัตยกรรม

5.1.1 ปรัชญาและแนวความคิดในการออกแบบ

การแสดงออกถึงรูปร่างและลักษณะของงานสถาปัตยกรรม ต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยภายในจนถึงส่วนปีก-เปิดของอาคารโดยจัดให้เหมาะสมกับการใช้สอย ความจุจำนวนผู้ใช้สอยและสิ่งประกอบภายในอาคาร ซึ่งพอสรุปเป็นแนวทางได้ดังนี้

1. คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ เช่น การกำหนดรูปทรงเนื้อที่ ปริมาตรสัดส่วนการสัญจร
2. การออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั่วไป โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นผลทางทัศนียภาพ โดยการไม่ใช้อาคารสูงและมีการใช้ลักษณะทางสถาปัตยกรรม ท้องถิ่นเข้ามาใช้ในการออกแบบ
3. การวางอาคารสอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ
4. คำนึงถึงการติดต่อระหว่างภายในภายนอก และระหว่างอาคารต่ออาคารด้วยกัน เนื่องจากอาคารมีประโยชน์ใช้สอยหลายอย่าง ซึ่งต้องใช้เป็นตัวเชื่อม
5. ในด้านการบริการให้อาคารมีลักษณะเชื้อเชิญ โดยไม่ทำให้อาคารมีทึบจนเกินไปจะต้องเกณฑ์ในการเข้าถึง ส่วนต่าง ๆ ของอาคารซึ่งต้องแสดงออกถึงประโยชน์ใช้สอย ทั้งนี้ต้องแยงควยความสง่างาม มั่นคง แสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองในอภิศิวาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดทางการออกแบบ

1. แคน การวางแกนกับลักษณะภูมิประเทศ
2. ทิวภาพ จะเป็นการ เน้นทิวภาพภายนอกสู่ภายในอาคาร
3. การ เปลี่ยนระดับ มีการ เปลี่ยนระดับตามลักษณะภูมิประเทศ

5.1.2 แนวทางการวางผังและการออกแบบ

จากการวิเคราะห์โดยมีทาง เช้าทางถนนเลียบแม่น้ำโขง โดยให้
ด้านทิศถนนของที่ตั้ง เป็นส่วนสาธารณะ โดยถอยร่นตัวอาคารมาในที่ตั้ง เพื่อที่จะเป็นการ
เข้าสู่ตัวอาคารของโครงการ

ทาง เช้าหลัก จากภายนอกที่ตั้งจะมีลักษณะ เป็น เส้นของมุมมองที่
เนื่องจากการถอยร่นอาคาร เข้ามาพอสมควร

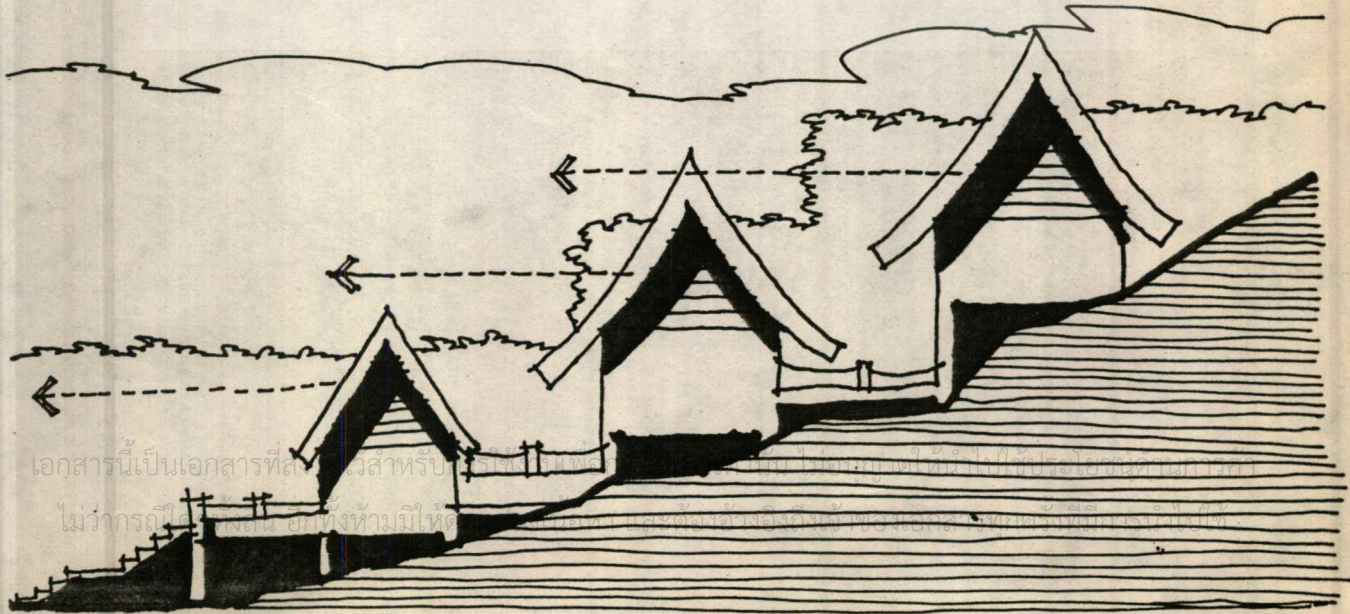
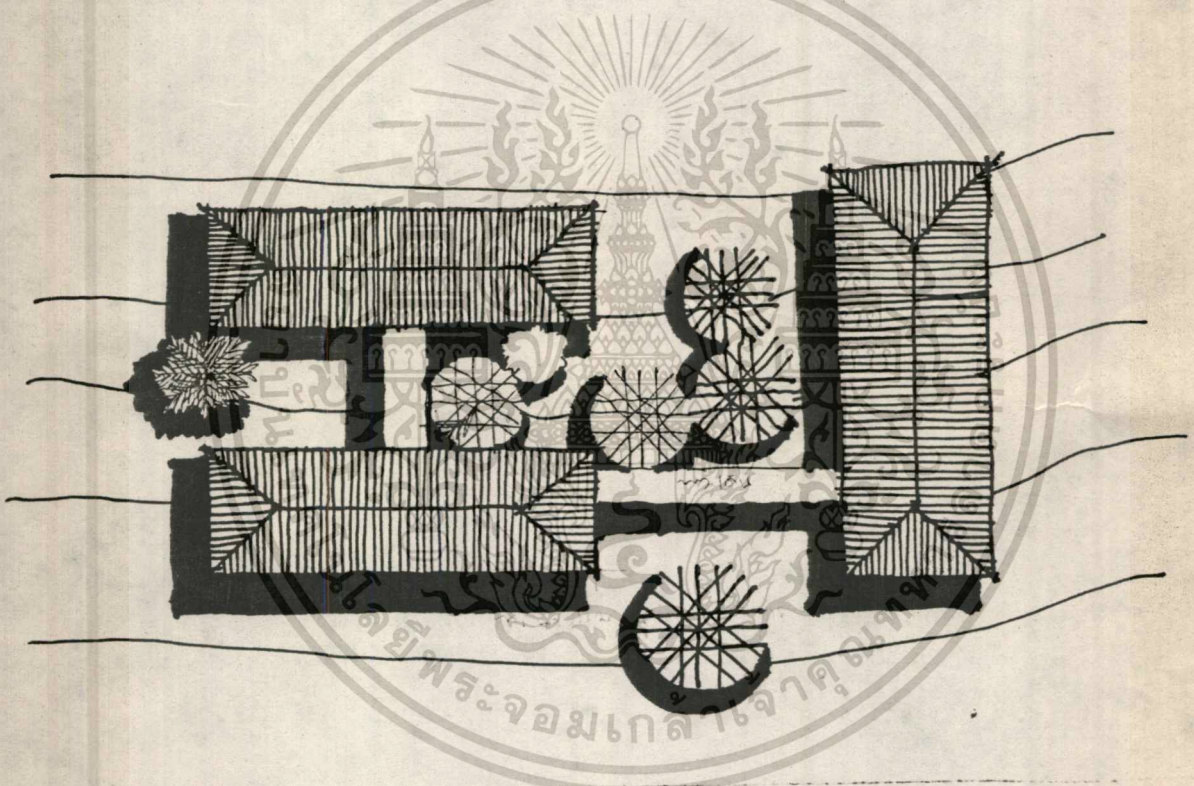
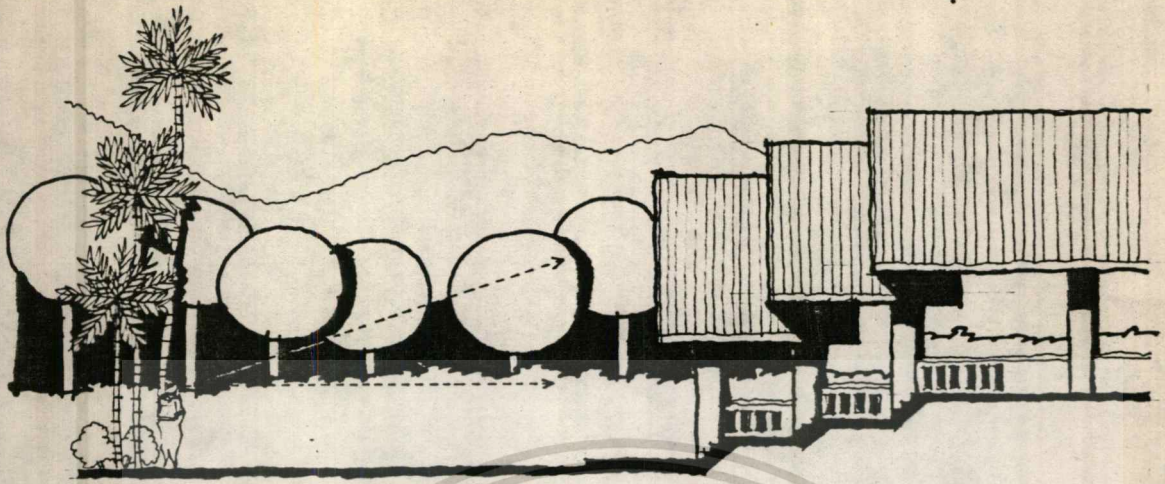
โดย จะมีขนาดใหญ่ เพื่อเป็นตัว เชื่อมก่อนที่จะไปยังส่วน
ต่าง ๆ ของโครงการ

ส่วนนิทรรศการ จะจัดให้อยู่ด้านหน้า เพราะเป็นส่วนสำคัญของโครง

การ

ส่วนสำนักงาน มีการแยกส่วนใหญ่อยู่ตางหาก เพื่อมิให้เกิดการปะ

ปนกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับ...
 ไม่ว่าการใช้... อนุญาตให้...