

โรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์



นายอภิชาติ สิงห์สุริยะกุล



A021103

เลขที่	1335
เลขที่เขียน	
วัน เดือน ปี	3 พ.พ. 2538

021103

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ภาควิชาครุศาสตรศึกษาศาสตร์

คณะครุศาสตรศึกษาศาสตร์ ภาควิชาครุศาสตรศึกษาศาสตร์

คณะครุศาสตรศึกษาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2537

บทคัดย่อ

โรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ เป็นสถานศึกษาที่จัดตั้งขึ้นเพื่อ
 เสด็จพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวโรกาสครองราชย์ได้ปีที่ 50 (ปี พ.ศ.
 2538) โดยเอกชนและรัฐบาลดำเนินการก่อสร้างเพื่อทูลเกล้าถวายเป็นโรงเรียนเอกชน
 ในพระองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อรองรับ เด็กและ เยาวชนที่จะ เข้ามารับการศึกษา
 ตามพระราชประสงค์ สถาบันการศึกษาแห่งนี้เปิดรับการ เรียนการสอน ตั้งแต่อนุบาล
 จนถึงระดับอุดมศึกษา โดยมีนักเรียนทั้งประจำและไป-กลับ ยังมีการศึกษาพิเศษให้แก่ เด็ก
 และ เยาวชนที่ด้อยโอกาส และ เด็กที่มีพรสวรรค์ในสาขาต่างๆ เพื่อให้เด็กและ เยาวชน
 เหล่านั้นได้รับการ เตรียมความพร้อม และได้รับการพัฒนาตั้งแต่ เยาว์วัย โดยจัดการ
 เรียนการสอนที่ทันสมัย และสอดคล้องกับ เทคโนโลยีในปัจจุบันทั้งนี้ เพื่อให้จะมี การนำเอา
 เทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยในการจัดระบบการเรียนการสอนในสถาบันแห่งนี้ รวมไปถึง
 ถึงการจัดการศึกษาวิชาชีพ และการศึกษาระดับสูงให้ เข้ากับสภาพ เศรษฐกิจสังคม
 วัฒนธรรมของภาคเหนือตอนบน โดยให้ผสมผสานพระราชกรณียกิจที่สำคัญ และความเป็น
 ยี่จี่ริยะของพระองค์ท่าน เช่น การชลประทาน การดนตรี การถ่ายภาพ การพัฒนา
 ชนบท ฯลฯ นอกจากนี้จะมีอาคารสำหรับการศึกษามูลงานพระราชกรณียกิจของพระองค์ เช่น
 การเฉพาะสถาบันที่กล่าวมาข้างต้นนี้ใช้ทำการทดลองศึกษาวิจัย และ เป็นผู้บุกเบิกองค์
 ความรู้ในสาขาวิชาการศึกษา

การออกแบบก่อสร้างอาคาร ตลอดจนบริเวณสถานที่ต่างๆ จะต้องมี การออกแบบ
 ให้สอดคล้องกับการออกแบบจะต้อง เอื้ออำนวยต่อจุดมุ่งหมายของการศึกษาและ เหมาะสมกับ
 ผู้เรียนให้มากที่สุด รวมทั้งมีความสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมล้านนาและสภาพภูมิทัศน์ เพื่อ
 รักษาสภาพสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยโรงเรียนพระตำหนักกุฎกึ่งราชินีเวศน์ จังหวัด เชียงใหม่ เป็น การค้นคว้า-ของการออกแบบด้านสถาปัตยกรรม และด้านการวางผังแม่บท ซึ่งเป็นรูป แบบทางด้านล้านนาซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของวิทยานิพนธ์และเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ซึ่ง จัดทำ เสนอให้กับคณะกรรมการตรวจโครงการ สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง เพื่อให้สำเร็จลุล่วงตามหลักสูตรที่วางไว้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดีนั้น เกิดจากการช่วยเหลือจากบุคคลและองค์กรหลายฝ่ายในการให้คำ เสนอแนะ ให้คำ ปรึกษาตลอดจนอำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อความสมบูรณ์ ของวิทยานิพนธ์

กระผมผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ครู อาจารย์ คณะกรรมการ องค์กรต่างๆ และ พร้อมกันนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สมพล คำรงค์เสถียร และอาจารย์ องอาจ รัชเวทย์ ซึ่งให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี ในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้ที่ เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ที่ขาด เสียมิได้ขอขอบพระคุณผู้อุปการะคุณคือ คุณพ่อ คุณ แม่ ผู้จัดทำขอกราบขอพระคุณ เป็นอย่างยิ่ง สามีขอผิดพลาดประการใด ทางผู้จัดทำขออภัย มา ณ โอกาสนี้

;

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความจำเป็นของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการนำเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	2
1.4 ที่มาของปัญหา	2
1.5 แนวทางการแก้ปัญหา	3
1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย	4
1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	4
1.8 ขอบเขตของงานออกแบบ	4
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำ วิทยานิพนธ์	4

บทที่ 2 การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคม การภาพระดับประเทศ

2.1 นโยบายระดับประเทศ	6
2.1.1 นโยบายระดับประเทศ	6
2.1.2 สภาพเศรษฐกิจระดับประเทศ	7
2.1.3 สังคมระดับประเทศ	7
2.1.4 การปกครอง	8
2.1.5 การศึกษา	8

3.4	อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ	57
3.5	การกำหนดองค์ประกอบ	61
3.6	การวิเคราะห์พื้นที่ให้สอย	66
3.7	การวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบบเทคนิค	80
3.8	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	84
3.9	การศึกษาการจัดวางผังแม่บท	93

บทที่ 4 ขั้นตอนการออกแบบ

4.1	แนวความคิดในการออกแบบ	99
4.1.1	แนวความคิดเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง	99
4.1.2	แนวความคิดในการจัดผังโครงการ	99
4.1.3	แนวความคิดในการจัดระบบสัญจร	99
4.1.4	แนวความคิดในการจัดวางแนวอาคาร 100	
4.2	การออกแบบสถาปัตยกรรม	
4.2.1	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	101
4.2.2	ผลงานการออกแบบ	112

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1	บทสรุป	143
5.2	ข้อเสนอแนะ	144

บรรณานุกรม 146

ชีวประวัติ 147

ภาคผนวก ก 148

ภาคผนวก ข 163

สารบัญตาราง

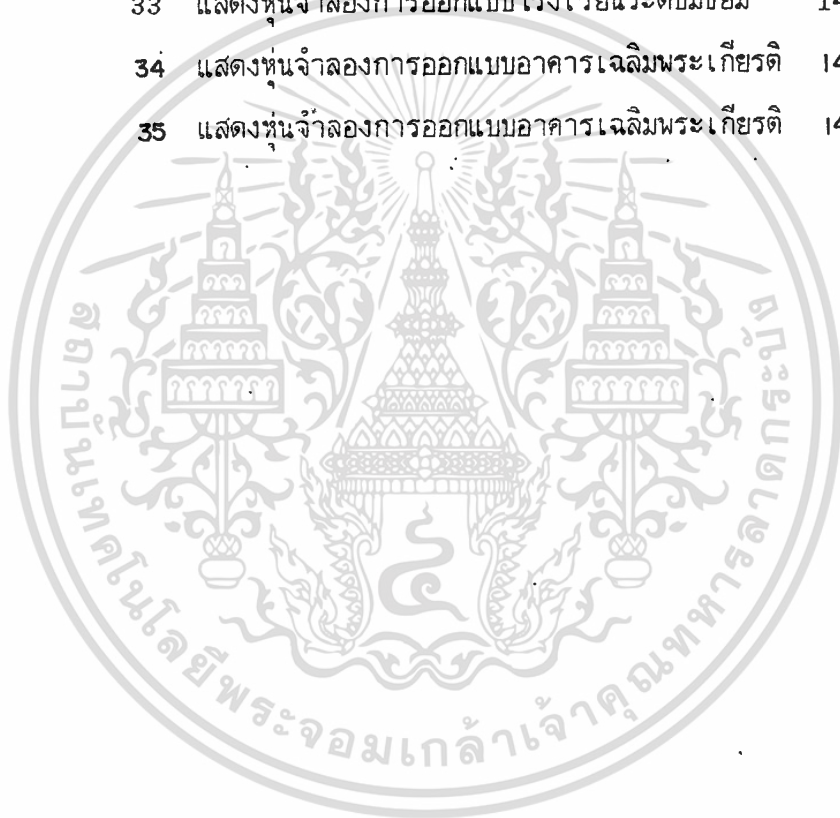
ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวน นร.ชั้น ม.1 ในระบบโรงเรียน ปีการศึกษา 2535	27
2	แสดงจำนวนนักเรียนชั้น ม.1 (ในระบบ/นอก ระบบ) ปีการศึกษา 2537	30
3	แสดงจำนวนนักเรียนชั้น ม.1 (ในระบบ/นอก ระบบ) ปีการศึกษา 2537	31
4	แสดงนักเรียนจบชั้น ป.6 ปีการศึกษา 2536	32
5	แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของ โครงการ	58
6	แสดงสรุปพื้นที่ใช้สอย	76
7	แสดงเกณฑ์มาตรฐานบุคลากรบริการ	164
8	แสดงเกณฑ์มาตรฐานบุคลากรปฏิบัติการสอน	165
9	แสดงผลิตเกณฑ์มาตรฐานบุคคลสนับสนุนการสอน	166
10	แสดงเกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายลูกประจำ	167
11	แสดงเกณฑ์มาตรฐานห้องบริการในอาคารเรียน	168
12	แสดงมาตรฐานห้องพิเศษในอาคารเรียน	169
13	แสดงมาตรฐานอาคารประกอบ	170
14	แสดงบัญชีกำหนดครุภัณฑ์ชั้นต่ำของ โรงเรียน	173

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงทัศนียภาพทางด้านหน้าของที่ตั้ง โครงการ	89
2 แสดงอ่างเก็บน้ำ	90
3 แสดงทางเข้าของโครงการซึ่งมีอยู่แล้ว	91
4 แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน	112
5 แสดงความเป็นมาของโครงการ	113
6 การศึกษา สังคมกายภาพ	114
7 การศึกษาแผนภูมิการบริหารงาน	115
8 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้	116
9 แสดงการศึกษาองค์ประกอบของ โครงการ	117
10 แสดงการศึกษาองค์ประกอบ	118
11 องค์ประกอบของ โครงการ	119
12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	120
13 แสดงการศึกษาสถานที่ตั้งและวิเคราะห์พื้นที่ตั้ง	121
14 แสดงการจัดวางกลุ่มขององค์ประกอบ	122
15 แสดงแผนภูมิทางสัญจรของ โครงการ	123
16 แสดงการออกแบบจัดวางองค์ประกอบและศึกษาระบบ เทคนิค	124
17 แสดงการศึกษาระบบเทคนิค	125
18 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะ 3 มิติ	126
19 แสดงการศึกษาทางกายภาพและทางสาธารณูปโภค	127
20 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	128
21 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	129
22 แสดงผังแม่บท	130
23 แสดงแปลนโรงเรียนมัธยม	131
24 แสดงแปลน, รูปด้านรูปตัด	132
25 แสดงแปลนอาคารเฉลิมพระเกียรติ	133

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26	แสดง, รูปด้าน, รูปตัด	134
27	แสดงทัศนียภาพภายในของอาคารเฉลิมพระเกียรติ	135
28	แสดงทัศนียภาพภายในของอาคารเฉลิมพระเกียรติ	136
29	แสดงทัศนียภาพของอาคารเรียนและอาคารเฉลิม พระเกียรติ	138
30	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบวางผังแม่บท	139
31	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบวางผังแม่บท	140
32	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบโรงเรียนระดับมัธยม	141
33	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบโรงเรียนระดับมัธยม	142
34	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบอาคารเฉลิมพระเกียรติ	143
35	แสดงหุ่นจำลองการออกแบบอาคารเฉลิมพระเกียรติ	144



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป.

รูปที่	หน้า
1 แสดงแผนที่จังหวัดเชียงใหม่	87
2 แสดงแผนที่ตั้ง โรงเรียนประจำพระตำหนักภูฝงค์ฯ	88
3 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	92
4 แสดงการวางผังแบบต่าง ๆ	96
5 แสดงการขยายตัวของวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ	97
6 แสดงการวางตำแหน่งของส่วนบริการ	98
7 แสดงแนวทางออกแบบผังบริเวณในถนนและทางเข้า	98



สารบัญแนกภูมิ

แนกภูมิที่	หน้า
1 แสดงการบริหารของ โรงเรียนประจำพระตำหนักฯ	18
2 แสดงการจัดการเรียนการสอนและการลงทะเลเบียน	22
3 แสดงการบริหารโรงเรียนประจำพระตำหนักฯ	40
4 แสดงการบริหารฝ่ายวิชาการ	41
5 แสดงการบริหารฝ่ายแผนงาน	42
6 แสดงการบริหารฝ่ายปกครอง	43
7 แสดงการบริหารฝ่ายบริการ	44
8 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก	101
9 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร	103
10 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเรียน	105
11 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนปฏิบัติการ	107
12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา	109
13 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการ	111

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ด้วย ๖๗๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีบัญชาในที่ประชุมวางแผนการ พัฒนาศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะ 15 ปี ณ โรงแรมลิตเติ้ลดีก จังหวัดเชียงราย ระหว่าง วันที่ 13-15 มกราคม 2537 ให้ภาคเหนือตอนบนพิจารณาจัดตั้งโรงเรียนเพื่อเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯในวโรกาสครองราชครบ 50 ปีและในการนี้ได้ให้จังหวัดเชียงใหม่ พิจารณาจัดตั้งโรงเรียนตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น โดยให้มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 200 ไร่

1.2 เหตุผลในการนำเสนोजิตวิทยานิพนธ์

สถาบันการศึกษาที่จัดตั้งขึ้น เพื่อเทอดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯในวโรกาส ครองราชย์ได้ปีที่ 50 (ปี พ.ศ. 2538) โดยเอกชนและรัฐบาลดำเนินการก่อสร้างเพื่อทูลเกล้า ถวายเป็นโรงเรียนเอกชน ในพระองค์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเพื่อที่จะรองรับ เด็ก และ เยาวชนที่จะ เข้ามารับการศึกษาคตามพระราชประสงค์

สถาบันการศึกษาที่จัดการ เรียนการสอนตั้งแต่อนุบาล จนถึงระดับ เตรียมอุดมการศึกษา โดยมีนักเรียนทั้งประจำ และไปกลับ

โรงเรียนนี้จะ เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการ เรียนการสอนในพิเศษให้แก่ เด็กและ เยาวชน ที่ด้อยโอกาส และเด็กที่มีพระสวรงค์ในสาขาต่าง ๆ เพื่อให้เด็กและเยาวชน เหล่านั้นได้รับการ เตรียมความพร้อม และได้รับการพัฒนาตั้งแต่เยาว์วัย

โรงเรียนนี้เป็นสถาบันการศึกษา ที่มีความแตกต่างจากโรงเรียนที่จัดการ เรียน การสอนระบบปกติในปัจจุบันไม่สามารถดำเนินการได้ หรือทำได้แต่ยังไม่มีประสิทธิภาพทั้งนี้

โดยนำหลักการ ทฤษฎีทางการศึกษา จิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการเรียนรู้นมาประยุกต์ใช้ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โรงเรียน ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เป็นโรงเรียนที่มีห้องสมุด สนามกีฬา ฯลฯ ที่จัดให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัยและแต่ละระดับชั้น อย่างเฉพาะเจาะจง

1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อให้บัณฑิตศึกษา ศึกษาถึงปรัชญาและมาตรฐานการศึกษา อันเหมาะสมกับสภาพการศึกษาปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมของเด็กที่ได้เข้ารับการศึกษานี้ต้อง เกี่ยวเนื่อง เป็นประโยชน์ สำหรับการออกแบบในโรงเรียนตามหลักการที่กล่าวมา
3. เพื่อศึกษาวิธีการเรียนการสอน เครื่องมือ อุปกรณ์ ประกอบการเรียนการสอน มีข้อแตกต่างจากโรงเรียนทั่วไป
4. เพื่อศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม การใช้ระบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับอาคารประเภทนี้
5. เพื่อศึกษาลักษณะพิเศษของการใช้สอยอาคารประเภทนี้ ซึ่งแตกต่างจากโรงเรียนโดยทั่วไป
6. เพื่อหาแนวทางอันเหมาะสมสำหรับการออกแบบ วางผังแม่บท

1.4 ที่มาของปัญหา

1. โครงการ เป็นสถานศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนผู้ด้อยโอกาส ปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเยาวชนของชาติมีอยู่มาก ซึ่งทำให้การศึกษาในปัจจุบัน เข้าได้ไม่ทั่วถึงจึงจำเป็นต้องจัดสถานที่จะให้การศึกษารักษาให้แก่เด็กและ เยาวชนตามนโยบายของรัฐบาล
2. ต้องการให้เป็น ที่ศึกษาที่มารองรับ เด็กในท้องถิ่น หรือภาคเหนือตอนบน
3. ต้องการให้เป็นศูนย์ส่งเสริมอาชีพแก่ เยาวชนที่มีพรสวรรค์ในด้านต่างๆ
4. ต้องการให้เป็นศูนย์รวมของเด็กตามพระราชประสงค์ของสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัวฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 แนวทางการแก้ปัญหา

1. จัดสร้างสถานที่ศึกษาให้กับท้องถิ่น ภาคเหนือตอนบน
2. จัดสร้างสถานที่ศึกษาให้ใกล้กับท้องถิ่นนั้น เพื่อสะดวกในการเดินทาง
3. ต้องคำนึงถึงการใช้พื้นที่ใช้สอยได้อย่างสัมพันธ์และสอดคล้องกับส่วนอื่นๆ
 - มีการจัดการเรียนการสอนเพื่อการฝึกทักษะ และเตรียมความพร้อมได้อย่างเพียงพอ ซึ่งทักษะบางประการอาจจะต้องเตรียมฝึกตั้งแต่ระดับประถมศึกษาและต้องมีการฝึกที่ต่อเนื่องและยาวนานไปจนถึงระดับมัธยมศึกษา หรืออุดมศึกษา เช่น กีฬา ดนตรี วิทยาศาสตร์ ฯลฯ

โรงเรียนนี้จะ เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย และสอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทั้งนี้ เพื่อให้จะทำให้มีการนำเอา เทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเด็กให้ถึงขีดความสามารถสูงสุด

โรงเรียนนี้จะ เป็นสถาบันการศึกษาที่มีการจัดการศึกษาวิชาชีพ และการศึกษาระดับสูง ให้เข้ากับสภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของทางภาคเหนือตอนบน โดยให้ผสมผสานพระราชกรณียกิจที่สำคัญ และความเป็นอัจฉริยะของพระองค์ท่าน เช่น การชลประทาน การดนตรี การถ่ายภาพ การพัฒนาชนบท ฯลฯ

- นอกจากนี้ จะมีอาคารสำหรับการศึกษาผลงานพระราชกรณียกิจของพระองค์ เป็นการเฉพาะด้วย

โรงเรียนนี้จะ เป็นสถาบันการศึกษาที่จะใช้ทำการทดลองศึกษาวิจัย และ เป็นผู้บุกเบิกองค์ความรู้ในสาขาวิชาการศึกษา และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบก่อสร้างอาคาร ตลอดจนบริเวณสถานที่ต่างๆ จะต้องมีการออกแบบให้สอดคล้องกับหลักการทุกข้อที่กล่าวมาข้างต้น ทั้งนี้การออกแบบจะต้อง เอื้ออำนวยต่อจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา และเหมาะสมกับผู้เรียนให้มากที่สุด รวมทั้งมีความสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมล้านนาและสภาพภูมิทัศน์ เพื่อที่จะรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติให้มากที่สุด

4. ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ในท้องถิ่นนั้น เพื่อสะดวกในการออกแบบ

5. ศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาจากอาคารตัวอย่าง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นเป็นประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในโครงการ และสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ

1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาความต้องการและความเป็นไปได้ของความต้องการของโครงการ
2. ศึกษาความสามารถและกำหนดกระบวนการศึกษา ในด้านต่าง
 - 2.1 ศึกษาอาคารที่ใกล้เคียง
 - 2.2 ศึกษาเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมทางล้านนา
 - 2.3 ศึกษาการจัดวางผังแม่บท
 - 2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.5 การวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ
 - 2.6 เปรียบเทียบเพื่อสรุปผลของโครงการ

1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษา วิเคราะห์ เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้ในโครงการ
2. ศึกษาการจัดวางผังแม่บท จากโรงเรียนตัวอย่าง
3. ศึกษาการบริหารงานของโรงเรียนในอาคารโรงเรียนตัวอย่าง
4. ศึกษาเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมล้านนาจากอาคารสาธารณะในภาคเหนือ

1.8 ขอบเขตของงานออกแบบ

1. ออกแบบวางผังแม่บท
2. ออกแบบอาคารเฉลิมพระเกียรติ
3. ออกแบบอาคารเรียนรูปทรงทางสถาปัตยกรรมล้านนาบางส่วน

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ของโครงการประเภทนี้ในรุ่นต่อไป เพื่อนำไปเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาแก้ไข

2. ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของโรงเรียนทำให้ทราบถึงพฤติกรรมผู้ใช้งานโครงการ ซึ่งนำไปสู่การออกแบบ
3. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการทำโครงการ มาเป็นแนวทางในการออกแบบอาคาร
อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้
4. ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวางผังอาคารของโครงการ
5. ได้ศึกษาสถาปัตยกรรมล้านนา เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษานโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพระดับประเทศ

2.1 นโยบายระดับประเทศ

2.1.1 แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 7

ประเทศเริ่มมีการกำหนดนโยบายการพัฒนาประเทศมา 6 แผนแล้ว และกำลังจะเริ่มเข้าสู่แผน 7 โดยเริ่มที่แผน 1 ในปี พ.ศ. 2504 ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 - 3 เน้นในด้าน การลงทุนในสิ่งก่อสร้างพื้นฐาน เพื่อปูทางให้มีการลงทุนในด้านของเอกชน ให้มีการกระจายราย ใต้ และการบริการทางสังคม ความคุ้มครองเพิ่มเติมของประชากรให้อยู่ที่ 1.5 % ในแผนฯ ฉบับที่ 4 ให้มีการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศที่ย่ำแย่ในแผนฯ 3 โดยมุ่งขยายการผลิตสาขาเกษตรและปรับ ปรุงโครงสร้างทางอุตสาหกรรมให้สามารถส่งออกได้ เร่งบูรณะ และปรับปรุงการบริหารทรัพยากร หลักของชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด แผนฯ ฉบับที่ 5 เริ่มมีนโยบายในแนวใหม่โดย เน้นรักษา เสถียรภาพ ทาง เศรษฐกิจการเงินของประเทศ แก้ไขปัญหาความยากจนในชนบทที่สาหัส เน้นภาคปฏิบัติให้ได้ผลอย่างจริงจัง และให้ เอกชนมีบทบาท เข้ามามีส่วนแก้ไขปัญหาด้าน เศรษฐกิจการเงินของประเทศ แก้ไขปัญหาความยากจนในชนบทที่สาหัส เน้นภาคปฏิบัติให้ได้ ผลอย่างจริงจัง และให้ เอกชนมีบทบาท เข้ามามีส่วนแก้ไขปัญหาด้าน เศรษฐกิจของประเทศ แผนฯ ฉบับที่ 6 รักษาอัตราการขยายตัวให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 โดยเน้นลักษณะการขยายตัวที่ จะช่วย เสริมสร้างความมั่นคงทาง เศรษฐกิจ และแก้ปัญหาด้าน เศรษฐกิจในด้านสังคม มุ่งพัฒนา คุณภาพของคน เพื่อให้สามารถพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้ามีความสุข เกิดความ เป็นธรรมและยกระดับ คุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองให้ได้มาตรฐานในแผนฯ ฉบับที่ 7 เป็นการพัฒนาต่อเนื่อง มาจากแผนฯ 6 คือรักษาอัตราการขยายตัวทาง เศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง และมี เสถียรภาพมีการกระจายรายได้และกระจายการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคให้มากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 2 สภาพ เศรษฐกิจระดับประเทศ

อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 มากกว่าร้อยละ 7 ต่อปี ในช่วยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ 4.4 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมาย (ร้อยละ 6.6 ต่อปี) ในช่วยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงมากประมาณร้อยละ 9.5 ต่อปี สาเหตุสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจเติบโตอย่างมากมาจากการขยายตัวของการส่งออก การท่องเที่ยว และการลงทุนที่สูงมากในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 คาดการณ์ว่าจะมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจประมาณ 9 % ต่อปี และรายได้เฉลี่ยต่อหัว 7.6 % ต่อปี

2.1.3 สังคมระดับประเทศ

ประชากร

ประชากรของประเทศไทยปัจจุบันปี พ.ศ. 2534 มีจำนวนทั้งสิ้นประมาณเกือบ 60 ล้านคนมีอัตราการเพิ่มของประชากรลดลงร้อยละ 1.5 ตามเป้าหมายประชากรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 ซึ่งลดอัตราเพิ่มประชากรจากประมาณร้อยละ 1.7 ในปี 2529 ให้อัตราเหลือ 1.3 ในปีสิ้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 โดยคาดว่าจะมีประชากรประมาณ 57 ล้านคนในปี 2534 นอกจากนั้นโครงสร้างครอบครัวไทยมีขนาดเล็กลงและมีลักษณะเป็น "ครอบครัวเดี่ยว" มากขึ้น และที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพสมัยใหม่

การพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น การปรับปรุงด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยการศึกษาระดับต่างๆ การสื่อสารและการคมนาคม ตลอดจนการเพิ่มรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรเป็นสาเหตุสำคัญให้อัตราตายรวม อัตราตายทารกและอัตราการไม่รู้หนังสือได้ลดลงอย่างมาก การย้ายถิ่นในลักษณะต่างๆ มีมากขึ้น ฉะนั้นความเป็นชุมชนเมืองจะขยายตัวมากขึ้นและมีจำนวนของประชากรเมืองมากขึ้นตามมา ในปี 2527 ประมาณ 13 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 26 อาศัยอยู่ในเขตเมือง ซึ่งประกอบด้วย เขตเทศบาลทุกแห่งและสุขาภิบาลที่มีประชากรตั้งแต่ 5,000 คนขึ้นไปและมีความหนาแน่นไม่ต่ำกว่า 1,000 คน/ตร.กม. คาดว่าประชากรเมืองจะเพิ่มขึ้นเป็น 16 ล้านคน/ร้อยละ 29 คน ในปี 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 การปกครอง

ประเทศไทยแบ่งการปกครองออกเป็น 6 ภาค 76 จังหวัด ซึ่งประกอบด้วยภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ ศูนย์รวมของสถาบันราชการที่สำคัญและเป็นศูนย์กลางของประเทศอยู่ที่กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศ

2.1.5 การศึกษา

สภาพทั่วไปทางการศึกษาในปี พ.ศ. 2531 มีผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ประมาณ 11,449,615 คน โดยแยกออกเป็น ระดับก่อนประถมศึกษา - มัธยมศึกษาสายสามัญ 10,341,131 คน คิดเป็น 90.3 % ของผู้ศึกษาทั้งหมด มีจำนวนห้องเรียน 363,439 ห้อง ระดับอาชีวศึกษา 403,566 คน คิดเป็น 3.5 % ระดับปริญญาตรี 685,003 คน คิดเป็น 6 % (ไม่นับรวมวิทยาลัยครูต่างๆ) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี 19,985 คน คิดเป็น 0.17 % จำนวนอาจารย์ประจำในระดับอุดมศึกษาของรัฐมีประมาณ 14,826 คน คิดเป็นอัตราส่วนต่อนักศึกษาประมาณ 1 : 43

ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และศาสนา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีมรดกทางอดีตมากมาย เคยรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา จนกระทั่งสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ทำให้มีศิลปวัฒนธรรมตลอดจนประเพณีมากมาย

ด้านศาสนา จำนวนผู้นับถือศาสนาต่างๆ นับตั้งแต่ปี 2524 ถึงปี 2528 (3) มีผู้นับถือศาสนาพุทธประมาณ 95 % อิสลาม 3.9 % คริสต์ 0.53 % และอื่นๆ 0.6 % ของประชากรทั้งประเทศ

การสาธารณสุข

การบริการสาธารณสุขในประเทศไทยปัจจุบัน อยู่ในระดับที่สูงมาก เมื่อได้พิจารณาอัตราส่วนระหว่าง จำนวนเตียง/ประชากร โดยเฉลี่ยทั่วประเทศ 1 : 750 ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนสถานพยาบาลในระดับชุมชนครบเกือบทั่วทุกอำเภอแต่อย่างไรก็ตามในท้องที่บางส่วนยังขาดแคลนอยู่

2.2 กายภาพระดับประเทศ

2.2.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย ภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปอยู่ในเขตร้อนชื้น
ไม่ว่ากรณีใดๆทางสน ออกทงที่ห้ามเปิดเผยสิ่งนี้ และต้องขัง ฟังองเงิง เขียงเฮ เอกสารที่ห้ามการนำไปใช้

ระหว่างละติจูด 5 37 เหนือกับ 20 27 เหนือ และลองจิจูดที่ 97 22 ตะวันออก กับ 105 37 ตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 518,000 ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 ภาค 76 จังหวัด

(3) กรมศาสนา กระทรวงศึกษาธิการ

2.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ประเทศไทยแบ่งลักษณะสภาพอากาศออกได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน อยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ฤดูฝน อยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม และฤดูหนาว ในช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม โดยมีมรสุมพัดผ่านคือ ลมมรสุมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมทางทิศตะวันตกเฉียงใต้และใต้ อุณหภูมิเฉลี่ย 33 - 38 ความชื้นสัมพัทธ์ 55 - 100 % น้ำฝน ปริมาณเฉลี่ย 1,551 มิลลิเมตร

2.3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2535 - 2537

2.3.1 แนวนโยบายการศึกษา

เพื่อให้การศึกษาของประเทศ บรรลุตามหลักการและความมุ่งหมายดังกล่าวข้างต้น รัฐจึงกำหนดนโยบายการศึกษาไว้ดังนี้

1. จัดระบบเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสได้ เรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดชีวิต
2. จัดการศึกษา และส่งเสริมการอบรม เลี้ยงดูที่เป็นประโยชน์ต่อพัฒนาการของเด็ก ตามสภาวะความต้องการพื้นฐานตามวัยตั้งแต่ปฏิสนธิ และการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
3. ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยทุกคนได้รับบริการ เพื่อเตรียมความพร้อมอย่างน้อย 1 ปี ก่อนเข้าเรียนระดับประถมศึกษา
4. จัดการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึง มีคุณภาพ และสะดวกแก่ผู้เรียน สถานศึกษาของรัฐ และของท้องถิ่นจะต้องจัดการศึกษาภาคบังคับ เป็นบริการแบบให้เปล่า

การจัดการศึกษาในระดับใดให้เป็นการศึกษาภาคบังคับให้เป็นไปตามกฎหมาย การศึกษาที่กำหนดไว้เป็นการเฉพาะ การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ให้การศึกษาระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของปวงชน
รัฐพึงเร่งรัดและขยายการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อปวงชนอย่างทั่วถึง เพื่อยกระดับ
คุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้น
6. ปฏิรูปการฝึกหัดครูและการพัฒนาครูประจำการ โดยมุ่งให้เป็นการพัฒนาวิชา
ชีพ เฉพาะ เพื่อสร้างจิตสำนึกของความเป็นครู พัฒนาความรู้ความสามารถทั้งทางวิชาชีพและวิชา
การให้ได้มาตรฐาน และยกฐานะของวิชาชีพครูให้สูงขึ้น
7. ส่งเสริมให้การอุดมศึกษามีความเป็นเลิศในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้และ
เทคโนโลยี และให้มีการประสานวิทยาการสากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้การอุดมศึกษามีบทบาท
นำการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมไปในทิศทางที่พึงประสงค์
8. ปรับปรุงเนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนการสอนทุกระดับทุกประเภท
การศึกษาให้สนองต่อหลักการและสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่ตั้งไว้
9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกระดับรวมทั้งประชาชนโดยทั่วไป มีความรู้ความสามารถ
ในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อการสื่อสาร เพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาความ
คิดและองค์ความรู้และเพื่อธำรงรักษาวัฒนธรรมของชาติ
10. ส่งเสริมให้มีการเรียนภาษาต่างประเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศอย่างกว้าง
ขวางเพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า การติดต่อสื่อสารในด้านวิทยาการ การค้าความสัมพันธ์
ระหว่างประเทศ และการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม
11. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษาและ
องค์ความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเนื้อหาสาระ กระบวนการเรียน
การสอน และต่อการส่งเสริมการเรียนรู้
12. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้เพื่อขยายบริการการ
ศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนและกระจายความรู้ข้อมูลข่าวสารไปสู่ประชาชนและชุมชนได้อย่างกว้างขวาง
และรวดเร็ว
13. ส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทของครอบครัว ชุมชน สถาบันสังคมอื่นๆ และสื่อ
มวลชนที่มีส่วนร่วมในกระบวนการของการศึกษา การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งแวดลอม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

14. สนับสนุนการจัดการศึกษาในรูปแบบและวิธีการที่เอื้อให้ผู้มีปัญญาเลิศหรือมีความสามารถพิเศษได้พัฒนาอัจฉริยภาพของตน

15. สนับสนุนการขยายบริการการศึกษาให้แก่ผู้ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม และผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ และอารมณ์ให้กว้างขวางและทั่วถึงโดยเร็ว

16. ส่งเสริมการศึกษาของภิกษุ สามเณร นักบวช และบุคลากรทางศาสนา เพื่อให้สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี และเป็นผู้นำในการปลูกฝังคุณธรรม ศีลธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมให้แก่บุคคลและสังคม

17. ปรับปรุงระบบบริหารการศึกษา ให้มีเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐานการศึกษารวมทั้งให้กระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่น และสถานศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาความคสองตัวในการบริหารและการจัดการภายในของสถานศึกษา รวมทั้งสนับสนุนให้บุคคลและองค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการจัดการศึกษาของชุมชน

18. ส่งเสริมให้เอกชนจัดการศึกษาทุกระดับเพิ่มขึ้น ให้มีอิสระและความคสองตัวในการบริหารและการจัดการ สามารถพึ่งตัวเองได้ โดยรัฐให้การสนับสนุนด้านวิชาการทรัพยากรการอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน และการรับรองมาตรฐาน

19. ระดับ จัดสรร และใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรม

2.3.2 แนวทางการจัดการศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามนโยบายดังกล่าวข้างต้น ให้ดำเนินการตามแนวทางดังต่อไปนี้

2.3.3 การจัดเครือข่ายการเรียนรู้และบริการการศึกษาเพื่อปวงชน

1. ขยายบริการการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยให้กว้างขวาง โดยเฉพาะในชนบททางไกลในเขตชุมชนแออัดในทุกรัฐ โดยให้โรงเรียนประถมศึกษาทุกโรงทั้งของและท้องถิ่น จัดบริการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กอย่างน้อย 1 ปี ก่อนเข้าเรียนระดับประถมศึกษา

2. ขยายบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพปัญหาข้อจำกัดและความสามารถพิเศษของผู้เรียน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทห่างไกลใน เขตชุมชนแออัดในเมือง เขตภูเขาและชายแดนรวมทั้ง เด็กที่ต้องย้ายถิ่นตามพ่อแม่ผู้ปกครองไปประกอบอาชีพ สามารถได้รับการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาอย่างทั่วถึง

3. ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการรับ เข้าศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา เพื่อกระจายโอกาสในการ เข้ารับการศึกษาให้เป็นธรรม

4. ส่ง เสริมให้ชุมชนจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการศึกษา การแสวงหาความรู้ข้อมูลข่าวสาร และการรู้จัก เลือกสรรภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิทยาการอื่นๆ ให้ชุมชนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของตน เพื่อให้พัฒนาชุมชนได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการนั้น และหาวิธีการต่างๆ สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์พัฒนา ด้านต่างๆ ระหว่างชุมชน

5. พัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือ และการประสานงานของแหล่งความรู้ต่างๆ ที่ส่งเสริมการถ่ายทอดและกระจายความรู้ข้อมูลข่าวสารสู่ประชาชนและชุมชนอย่างกว้างขวาง

6. ส่ง เสริมและสนับสนุนให้หน่วยการศึกษา หน่วยงานอื่นๆ ของรัฐ และองค์กรเอกชน ประสานความร่วมมือและทรัพยากรระหว่างกัน อย่าง เป็นระบบในการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาแหล่งความรู้ของชุมชนด้วยรูปแบบและวิธีการต่างๆ

7. ใช้ เทคโนโลยีการสื่อสาร สารสนเทศ และสื่อมวลชนทุกประเภทในการให้บริการ ความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ แก่ประชาชนและชุมชนอย่างกว้างขวาง และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและ เอกชนร่วมมือในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชนหรือร่วมผลิตสื่อที่เหมาะสม สำหรับการเผยแพร่

2.3.4 เนื้อหาสาระและกระบวนการ เรียนการสอน

8. จัดหลักสูตรแต่ละระดับและประเภทการศึกษาให้มี เนื้อหาสาระ ทั้งส่วนที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาบุคคลและสังคม และส่วนที่ เสริมสร้างศักยภาพตามความแตกต่างของบุคคล

9. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยในศาสตร์สาขาต่างๆ รวมทั้งจากการค้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แหล่งวิทยาการอื่นๆ เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัด ห้าง ห้างสมุด พิพิธภัณฑ์ สื่อมวลชน เป็นต้น มาพิจารณาประกอบการจัดเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอนทุกระดับประเภทและรูปแบบการศึกษา

10. จัดเนื้อหาสาระของหลักสูตรทุกระดับการศึกษาให้ความสำคัญแก่ภาษาไทยและให้มีการวิจัยและพัฒนาวัฒนธรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนภาษาไทย

11. พัฒนาเนื้อหาสาระด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ทันกับความเจริญก้าวหน้าของโลก เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สามารถประดิษฐ์คิดค้นและนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับพื้นฐาน และเทคโนโลยีที่คิดค้นขึ้นใหม่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

12. จัดเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติหรือการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม มีเจตคติและพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้งทางสังคม วัฒนธรรมการเมือง และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

13. จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ และผู้จักคิดแบบวิทยาศาสตร์ และที่ช่วยให้ผู้เรียนเฝ้าหาความรู้ รู้จักคิดริเริ่ม รวมทั้งมีความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์

14. จัดการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จะประกอบวิชาชีพ และเป็นกำลังทางเศรษฐกิจที่มีคุณภาพของประเทศ

15. ให้สถานศึกษาความคล่องตัวในการจัดเนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนการสอนให้สัมพันธ์สอดคล้อง และเกื้อกูลกับวิถีชีวิตของชุมชน โดยส่งเสริมให้องค์กรต่างๆ และประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดและพัฒนานั้น

16. ส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ และใช้ครูที่มีความสามารถในการฝึกทักษะทางภาษา

17. ส่งเสริมการเรียนการสอน ทั้งในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียนและการศึกษิตตามอัธยาศัย โดยคำนึงความเหมาะสมกับสภาพและความพร้อมของผู้เรียน เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. ส่งเสริมการให้ความรู้เกี่ยวกับชีวิตครอบครัว การอบรมเลี้ยงดูเด็กและการเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างวัย

19. ส่งเสริมให้ครอบครัว สถานศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันในชุมชนและสื่อมวลชนร่วมมือกันในการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม และการชี้นำแนวทางที่ดีแก่เด็กและเยาวชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

20. ส่งเสริมให้มีการผลิตและใช้ประโยชน์จากสิ่งพิมพ์ และสื่อการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ ที่ได้มาตรฐานอย่างกว้างขวาง

21. พัฒนาระบบการให้คำปรึกษาและการแนะแนวให้ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการแนวทางการประกอบอาชีพ และการปรับตัวทางอารมณ์และสังคม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดหรือความสนใจและเรียนได้อย่างเป็นสุข

22. พัฒนาระบบการนิเทศ การติดตาม และการประเมินผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษาทุกระดับและประเภท พร้อมทั้งเร่งรัดให้มีการนำผลการประเมินมาใช้พัฒนากระบวนการเรียนการสอน

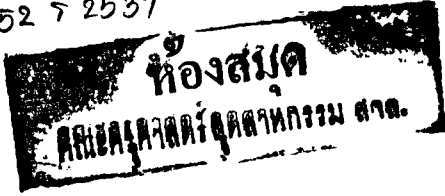
23. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนผลการเรียนสำหรับผู้เรียนที่ประสงค์จะเปลี่ยนแนวการศึกษาหรือสถานศึกษา รวมทั้งจัดให้มีการเทียบประสบการณ์เป็นหน่วยการเรียน สำหรับผู้ที่ประสงค์จะกลับมาศึกษาต่อ

24. ดำเนินการเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานวิชาชีพ สำหรับผู้ที่ประสงค์จะเทียบระดับความรู้และทักษะ พร้อมทั้งเร่งรัดให้มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพด้านต่างๆ อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

ครูและบุคลากรทางการศึกษา

25. พัฒนาระบบการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาวิชาชีพครู เพื่อให้ได้ผู้ที่มีความสนใจความถนัดและความตั้งใจจริงในการเป็นครูมาเรียนและประกอบอาชีพครู พร้อมทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพอื่นมาประกอบอาชีพครู โดยให้ได้รับการฝึกอบรมวิชาครูเพิ่มเติมก่อนประจำการ

26. พัฒนาระบบการฝึกหัดครู การอบรมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โดยเน้นให้มีการฝึกปฏิบัติและการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณธรรม ความสามารถในการสอนและการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การแสวงหาความรู้และการเรียนรู้ด้วยตนเอง การริเริ่มสร้างสรรค์ การสร้างการประยุกต์และใช้ เทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาของชุมชน การฟื้นฟูอนุรักษ์และเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของประเทศ

27. ส่งเสริมให้ครูมีบทบาท เป็นผู้นำทางความคิด และ เป็นผู้ประสานความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน ตลอดจนประสานแหล่งความรู้วิทยากรสากลกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนและกระจายความรู้อย่างกว้างขวาง

28. จัดอัตราค่าจ้างของหน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ ให้เหมาะสมกับปริมาณงาน เพื่อให้การใช้ครูและบุคลากรทางการศึกษาของแต่ละหน่วยงาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

29. พัฒนาระบบการบริหารงานบุคคลของครูให้เหมาะสมกับวิชาชีพ พร้อมทั้งให้มีการกำหนดระเบียบและวิธีการเพื่อยกฐานะอาชีพครู

30. จัดให้มีการกำกับดูแลคุณภาพมาตรฐาน และการปฏิบัติวิชาชีพตามจรรยาวิชาชีพครู โดยการพัฒนาองค์กรวิชาชีพให้เข้มแข็ง และให้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูที่มีกฎหมายรองรับ

2.3.5 การบริหารและการจัดการ

31. ให้หน่วยงานบริการส่วนกลางทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย การวางแผนการศึกษาาระดับชาติ การส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา การรับรองวิทยะฐานะ การคุ้มครองผู้รับบริการ การศึกษาและการให้ข้อเสนอแนะทางการศึกษาแก่สาธารณะ

ให้มีการมอบอำนาจจากส่วนกลางไปยังจังหวัดและสถานศึกษาในเรื่องของการบริหาร การวางแผนและการจัดการศึกษาระดับจังหวัด รวมถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การเงินและงบประมาณ

32. ให้มีคณะกรรมการศึกษาระดับจังหวัด ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากองค์กรของรัฐ องค์กรท้องถิ่น เพื่อวางแผนและจัดการศึกษาของจังหวัด โดยคำนึงถึงเอกภาพด้วยนโยบาย และ มาตรฐานการศึกษา รวมทั้งความต้องการของท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

33. พัฒนาระบบการวางแผน การติดตามและประเมินผล เพื่อปรับและประสานการ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริหารและการจัดการศึกษาระดับชาติ ภูมิภาค และท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับแนวนโยบายการศึกษาของแผนการศึกษาแห่งชาติ ในการประเมินผลการชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานโครงการต่างๆ รวมทั้งนำผลการประเมินดังกล่าวมาใช้ในการเกิดผลในการปรับปรุงการจัดการศึกษา

34. ส่งเสริมให้มีการรับรองมาตรฐานความรู้ของบุคคลเพื่อการศึกษา อบรมหรือการทำงานโดยไม่ใช้ระบบชั้นเรียน เป็นเงื่อนไข

35. คำเนิ่บการปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการประสานการใช้ทรัพยากรและการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับชาติ ภูมิภาค ท้องถิ่น และชุมชนตลอดจนการมอบอำนาจจากส่วนกลางไปยังจังหวัด ท้องถิ่น และสถานศึกษา

36. สนับสนุนให้สถานศึกษาที่มีฐานะ เป็นนิติบุคคลมีระบบ และโครงสร้างการบริหารจัดการศึกษาจัดหาหรือใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษา ที่เป็นอิสระโดยอยู่ในกำกับของรัฐ รวมทั้งให้มีเสรีภาพทางวิชาการ

2.3.6 ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

37. ให้หน่วยงานการศึกษาประสานการวางแผนและดำเนินงานที่เกี่ยวกับการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และต่างประเทศมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาให้มากที่สุด โดยให้สอดคล้องกับนโยบาย ความจำเป็นเร่งด่วนและทิศทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศ

38. จัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานการศึกษาของรัฐบาล โดยให้ความสำคัญแก่การศึกษาภาคบังคับ การขยายการศึกษาขั้นพื้นฐาน การจัดการศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมการดำเนินงานที่ส่งเสริมการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ของชุมชนการศึกษาสำหรับผู้บกพร่องทางกายสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาการวิจัยพัฒนามากกว่าการขยายการจัดบริการศึกษาในระดับสูง

39. ให้ภาคเอกชนและชุมชนเพื่อบทบาทในการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาที่สนองความต้องการเฉพาะกลุ่มบุคคล ทั้งนี้ให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนด้านวิชาการทรัพยากรและการอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม

40. ให้สถานศึกษาปรับค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้สอดคล้องกับอัตรา
ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลตอบแทนส่วนบุคคลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการศึกษาในแต่ละระดับ ประเภท และสาขาวิชาโดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของการจัดการศึกษา ทั้งนี้จะต้องจัดมาตรการการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเพียงพอ

41. ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานประกอบการจัดการศึกษา และฝึกอบรมทักษะสำหรับการประกอบอาชีพโดยรัฐจะต้องมีมาตรการการจูงใจบางประการ

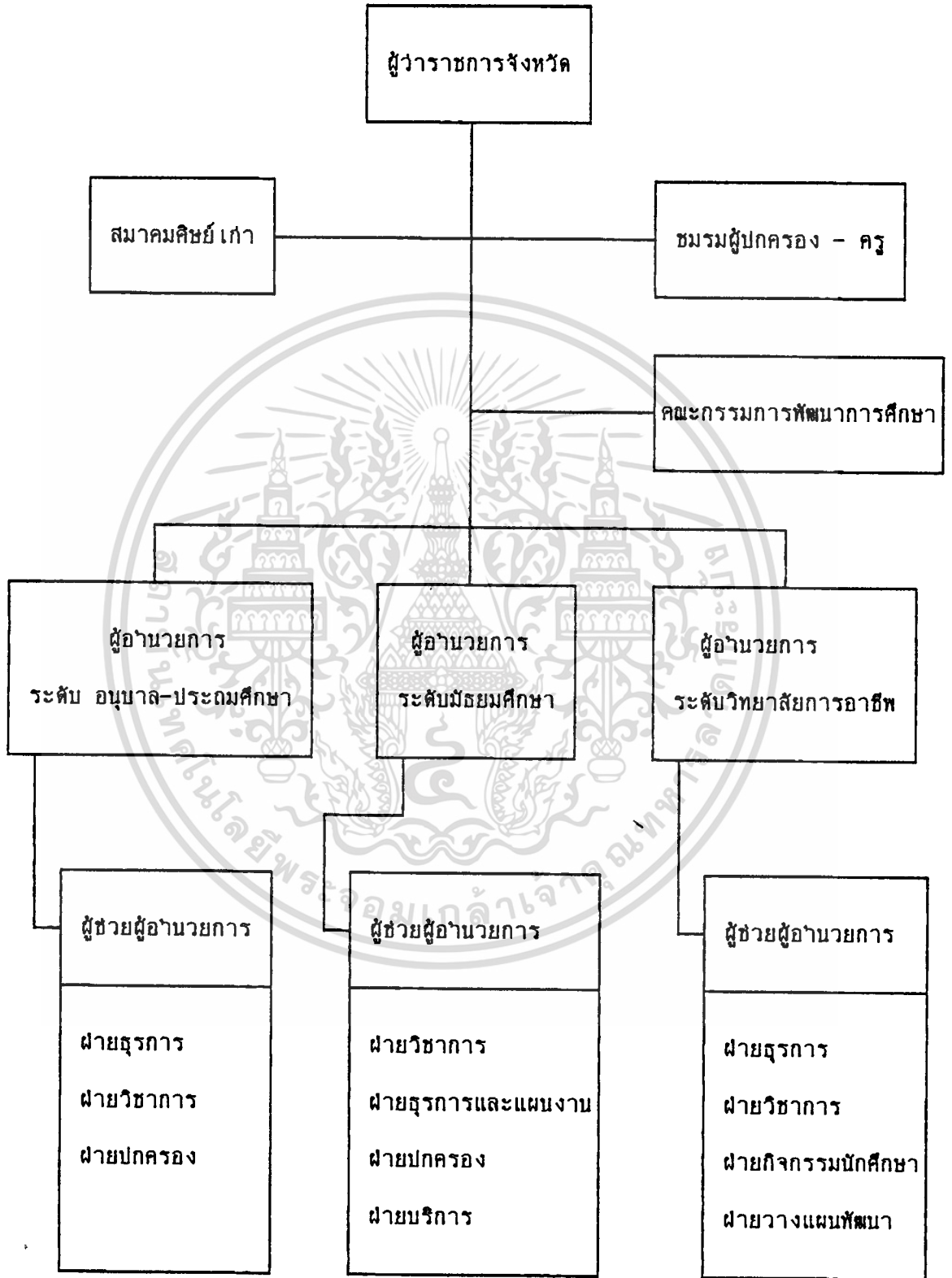
42. ส่งเสริมให้องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นมีรายได้ เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนเพิ่มขึ้น โดยการปรับปรุงระบบภาษี รวมทั้งให้องค์กรดังกล่าวจัดสรรรายได้เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาเพิ่มขึ้นด้วย

เพื่อให้มีการนำแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ไปปฏิบัติให้บังเกิดผลอย่างจริงจังตามหลักการ ความมุ่งหมาย และแนวนโยบายที่วางไว้ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติและแผนการปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาตินี้ สำหรับทุกระยะ 5 ปี รวมทั้งจัดให้มีกลไกเพื่อกำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2.4 ความหมายของโรงเรียน

โรงเรียน คือสถาบันทางสังคม อย่างหนึ่งเป็นหน่วยงานหรือองค์การที่ถูกจัดตั้งขึ้น เพื่อสนองความต้องการของสังคม ขึ้นได้แก่ การให้บริการทางการศึกษา แก่สมาชิกของสมาคมชั้นๆ ในที่นี้โรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อทอดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวโรกาสครองราชย์ได้ปีที่ 50 (ปี พ.ศ. 2538) โดยเอกชนและรัฐบาล ดำเนินการก่อสร้างเพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเป็นโรงเรียนในองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เพื่อที่จะรองรับ เด็กและเยาวชนที่จะ เข้ารับการศึกษิตตามพระราชประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 1 แสดงการบริหารงานของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 แผนการศึกษา หลักสูตร ของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์

แผนการศึกษาของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์

- นำหลักการ ทฤษฎีทางการศึกษา จิตวิทยาพัฒนาการ และวิทยาการการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในโรงเรียน

- จัดการศึกษาพิเศษให้แก่ เด็ก เยาวชนที่ด้อยโอกาสและ เด็กที่มีพรสวรรค์ในสาขาต่างๆ เพื่อให้เด็กและ เยาวชน เหล่านั้นได้รับการ เตรียมความพร้อมและได้รับการพัฒนาตั้งแต่เยาว์วัย

- ส่งเสริมในการใช้ เทคโนโลยีทางการศึกษา มาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนา เด็กให้ถึงขีดความสามารถสูงสุด

- จัดการศึกษาวิชาชีพ และการศึกษาระดับสูงให้สอดคล้องสภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของภาคเหนือตอนบน โดยใช้ผสมผสานพระราชกรณียกิจ

- เป็นการทดลองศึกษาวิจัย และ เป็นผู้บุกเบิกองค์ความรู้ในสาขาวิชาการศึกษาและ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ (ฉบับร่าง)

การจัดการเรียนการสอน (โรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์)

จัดในลักษณะ Non - graded โดยใช้หลักสูตรและเกณฑ์การจบหลักสูตรตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ เช่น ในระดับมัธยมศึกษาต้องได้หน่วยการเรียนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 80 หน่วยการเรียน

ขั้นตอนการดำเนินการในทุกระดับชั้น ควรใช้ระบบ Pre-test และ Post-test ดังนี้

- นักเรียนสมัครเข้าสอบ Pre - test แต่ละรายวิชา

- ถ้าสอบ Pre - test ไม่ผ่านให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ไม่ผ่านหรือรับสื่อไป เรียนด้วยตนเอง

- ถ้าสอบ Pre-test ผ่านให้สอบ Post-test ได้เลย ถ้าไม่ผ่าน Post-test ให้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้น หรือรับสื่อไป เรียนด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถือว่าผ่านรายวิชานั้นได้

- นักเรียนที่ครบ Requirement ของระดับประถมสามารถลงทะเบียนเรียนใน

ระดับมัธยมได้ทันที ไม่จำเป็นต้องรอให้ถึงต้นปีการศึกษาใหม่

2.5.1 การลงทะเบียนเรียน

นักเรียนลงทะเบียนเรียนตามความถนัดและความสามารถของตนโดยจัดตารางเรียนที่

เปิดโอกาสให้นักเรียนวิชาเลือกเสรีได้อย่างกว้างขวาง ดังตัวอย่างการจัดตารางเรียน ม.1 -

ม.3 ดังนี้

ช่วงเช้า 4 คาบ	ช่วงบ่าย 3-4 คาบ
ม.1 วิชาบังคับแกน วิชาบังคับเลือก	ม.1 วิชาเลือกเสรี, พระพุทธศาสนา, แนะแนว, ลูกเสือ, กิจกรรม
ม.2 วิชาเลือกเสรี วิชาพระพุทธศาสนา, แนะแนว, ลูกเสือ, กิจกรรม	ม.2 วิชาบังคับแกน วิชาบังคับเลือก (20 คาบ)
ม.3 วิชาบังคับแกน วิชาบังคับเลือก พุทธศาสนา, แนะแนว	ม.3 วิชาเลือกเสรี กิจกรรม, ลูกเสือ

ควรจัดวิชาบังคับในระดับ ม.2 ไว้ในตอนบ่ายทั้งหมด ส่วนวิชาในระดับ ม.1 ถึง ม.3
ควรจัดได้ตอนเช้า เพื่อให้ให้นักเรียนที่มีความว่างหลังจากเลือกวิชาเลือกเสรีครบ 10 คาบแล้ว
สามารถเลือกเรียนวิชาบังคับในระดับอื่นได้ ทำให้สามารถเรียนจบก่อนกำหนด 3 ปี

ในกรณีที่มีสื่อการเรียนที่นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองบางรายวิชา ไม่จำเป็นต้อง
จัดตารางเรียนสำหรับรายวิชานั้นๆ เพราะนักเรียนจะเรียนด้วยตนเองเมื่อไรก็ได้

อาคารสถานที่สำหรับการเรียนในระบบ

ในขณะที่การเรียนส่วนใหญ่ต้องอาศัยครูในระยะแรก จำเป็นต้องมีห้องเรียนและห้อง

พิเศษดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเรียนมาตรฐาน

- ห้องพิเศษ

: ห้องแนะแนว

: ห้องวิทยาศาสตร์

: ห้องสังคมศึกษา

: ห้องภาษาต่างประเทศ

: ห้องภาษาไทย

: ห้องคณิตศาสตร์

: ห้องสมุด

: ห้องสำหรับ เรียนด้วยตนเอง

: ศูนย์สื่อ

: ห้องทะเบียน + ประเมินผล

2.5.2 โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

1. วิชาบังคับ จำนวน 57 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่รายวิชาดังต่อไปนี้

1.1 วิชาแกนบังคับ จำนวน 39 หน่วยการเรียนรู้

ภาษาไทย	12	หน่วยการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์	9	หน่วยการเรียนรู้
คณิตศาสตร์	6	หน่วยการเรียนรู้
สังคมศึกษา	6	หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	3	หน่วยการเรียนรู้
ศิลปะศึกษา	3	หน่วยการเรียนรู้

1.2 วิชาบังคับเลือก จำนวน 18 หน่วยการเรียนรู้

สังคมศึกษา	6	หน่วยการเรียนรู้
พลานามัย	6	หน่วยการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิชาเลือกเสรี จำนวน 33 หน่วยการเรียนรู้ ให้เลือกจากรายวิชาในกลุ่มวิชาต่างๆ ต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาภาษา (ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ)

2.2 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (วิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์)

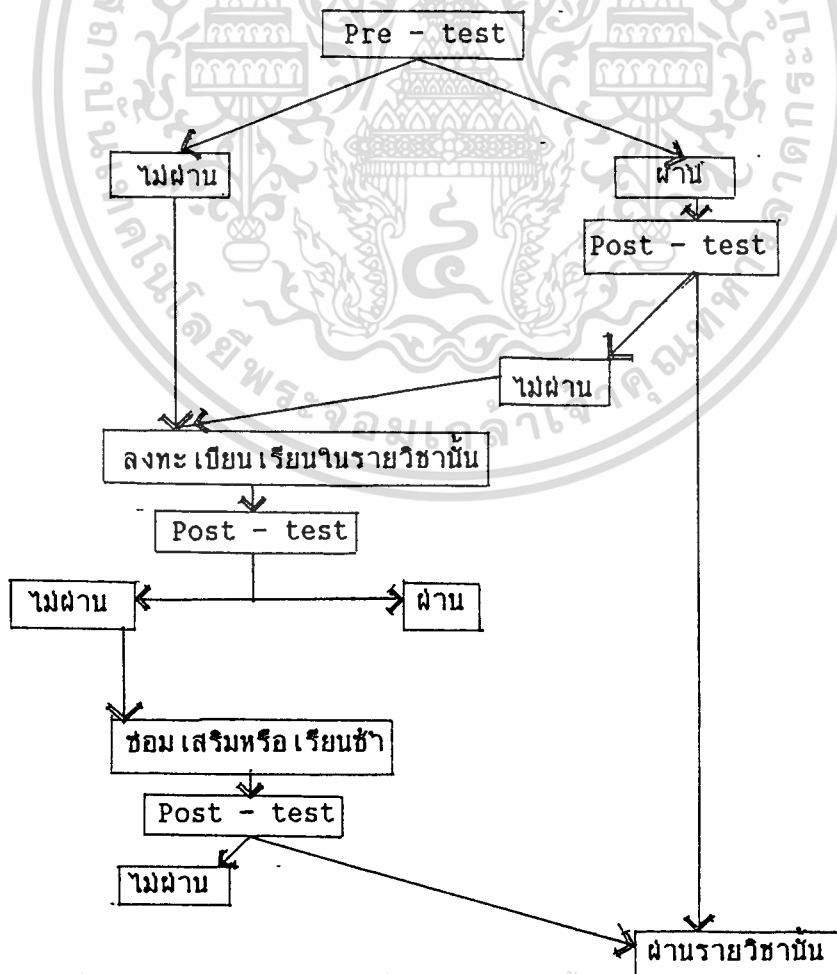
2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา

2.4 กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ (พลานามัย, ศิลปศึกษา)

2.5 กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ (อาชีพ)

- นักเรียนที่เรียนครบ ของระดับประถมศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนในระดับมัธยมศึกษาทันที ไม่จำเป็นต้องรอให้ถึงต้นปีการศึกษาใหม่

- ในระดับอื่นๆ คำเนินการ เช่นเดียวกันตามแผนภูมิต่อไปนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนภูมิที่ 2 แสดงการจัดการเรียนการสอนและการลงทะเบียนเรียน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมต่อไปนี้

3.1 กิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัด

กิจกรรมใน สถานศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ คือ กิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี หรือ ยุวภาษา หรือผู้บำเพ็ญประโยชน์ จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์ /ภาค และกิจกรรมอื่นๆ อีก 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค

3.2 กิจกรรมแนะแนว หรือกิจกรรมแก้ปัญหา หรือกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค

3.3 กิจกรรมอิสระของผู้เรียน จำนวน 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค

หมายเหตุ ผู้เรียนถือศาสนาพุทธให้เลือกเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาภาคเรียนละ 1 รายวิชา 3 ปี

2.6 การศึกษามาตรฐานช่วงอายุ การเข้ารับการศึกษ

อายุระหว่าง 4 – 6 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ก่อนประถมศึกษา (ระดับอนุบาล)

อายุระหว่าง 7 – 12 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ชั้นประถม

อายุระหว่าง 13 – 18 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ชั้นมัธยม

อายุระหว่าง 19 – 24 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ระดับอุดมศึกษา

หมายเหตุ ถ้าสถาบันการศึกษาเป็นของเอกชนอาจจัดขึ้นก่อนเกณฑ์ 1 ปี เช่น

อายุระหว่าง 3 – 5 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ก่อนประถมศึกษา (ระดับอนุบาล)

อายุระหว่าง 6 – 11 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ชั้นประถม

อายุระหว่าง 12 – 17 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ชั้นมัธยม

อายุระหว่าง 18 – 23 ปี จัดอยู่ในระดับการศึกษา ระดับอุดมศึกษา

2.7 การศึกษามาตรฐานระยะการ เดินทางระหว่างชุมชนกับโรงเรียน

หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารทางการเดินทางไปเรียนของนักเรียนระดับอนุบาล, มัธยมศึกษา, อาชีวศึกษา การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และ ระดับอุดมศึกษา

- ระยะเวลาในการเดินทางไปเรียนไม่น้อยกว่า 15 นาที
- อยู่ในโครงข่ายการให้บริการด้านขนส่งมวลชน

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ

ได้ เกณฑ์ดังนี้

โรงเรียนอนุบาล, ประถม

ภายในรัศมี 500 เมตร คะแนน 1

ภายในรัศมี เกิน 500 เมตร คะแนน 0

มัธยมศึกษา

ภายในรัศมี 1.5 กิโลเมตร คะแนน 1

ภายในรัศมี 1.5 กิโลเมตร คะแนน 0

ระดับอาชีวศึกษา, อุดมศึกษา

ภายในรัศมี 2 กิโลเมตร คะแนน 1

ภายในรัศมี 2 กิโลเมตร คะแนน 0

ระยะทางไกลสุดในการคมนาคมที่สะดวกสบาย

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ

ระดับอนุบาล, ประถมศึกษา

ภายในรัศมี 400-800 เมตร ระยะการเดินทางใช้เวลา 15-20 นาที

ระดับมัธยม

ภายในรัศมี 800-1,600 เมตร ระยะการเดินทางใช้เวลา 15-30 นาที

ระดับอาชีววะ, ระดับอุดมศึกษา

ภายในรัศมี 1,600 เมตรขึ้นไป ระยะการเดินทางไม่ต่ำกว่า 30-50 นาที

2.8 การวิเคราะห์ผู้ได้รับการศึกษาในท้องถิ่นและบริเวณใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้กรมส่งเสริมการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่เลื่องลือในด้านความสวยงามตามธรรมชาติ โบราณสถาน และความเก่าแก่ในด้านธรรมชาติ โบราณสถานและความเก่าแก่ในด้านวัฒนธรรม ที่มีชื่อเสียงมาแต่โบราณ พระมหากษัตริย์ผู้ทรงสร้างเมืองเชียงใหม่ คือ พ่อขุนเม็งรายมหาราช เมื่อ พ.ศ. 1839

เชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่กว้างใหญ่ที่สุดในประเทศไทย พื้นที่ทั้งหมด 58,862.08 ตร.กม. มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ รัฐเชียงตุง สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งสหภาพพม่า

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดลำพูน และจังหวัดตาก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดเชียงราย ลำปาง และลำพูน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไป เป็น เทือก เขาสูงวางตัวตามแนวเหนือ ใต้ และเป็น ดันกำเนิดของแม่น้ำสายสำคัญ คือ ปิง วัง ยม และป่าน พื้นที่สองฝั่งแม่น้ำเหล่านี้เป็นที่ราบลุ่ม ขนาดใหญ่ระหว่างเทือกเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 300 เมตร โดยเฉลี่ย ; เทือกเขา อินทนนท์ซึ่งมียอดสูงสุดที่คอยอินทนนท์ความสูง 2,576 เมตร จากระดับน้ำทะเล และเทือกเขา คอยสังกา ซึ่งทอดตัวยาวจากทิศเหนือ ใ้ลงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

แม่น้ำใหญ่ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำปิง ซึ่งไหลลงเหนือลงใต้ นอกจากนี้ก็มีลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่

- 1) น้ำแม่แตง เป็นทางสาขาที่มีขนาดใหญ่ที่สุดไหลจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือของ จังหวัด เชียงใหม่มาบรรจบกันแม่น้ำปิงบริเวณทางตอนใต้อำเภอแม่แตง
- 2) น้ำแม่ริม เป็นทางน้ำที่เกิดจากสาขาย่อยๆ หลายสาขา ได้แก่ น้ำแม่สาว แม่น้ำริ้มและน้ำแม่ เสาะ ไหล เสียบ เลาะตามแนวที่ราบ เชียงใหม่ด้านตะวันตกไปบรรจบกับแม่น้ำ ปิง บริเวณเหนืออำเภอแม่ริม
- 3) น้ำแม่สาร ไหลจากทิว เขาสูง ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือของคอยสุ เทพไปบรรจบกัน แม่น้ำปิงที่อำเภอแม่ริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ก่อนการนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
4) น้ำแม่ว้าง ไหลจากด้านทิศใต้ของคอยสุ เทพ และตอนปลายของแม่น้ำสายนี้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แตกออกเป็นหลายสาขา เป็นเนินตะกอนรูปพัด ก่อนที่จะไหลสู่แม่น้ำปิงที่บ้านทิมะโฮ อำเภोजอมพล

5) แม่น้ำกลาง ไหลจากทิวเขาสูงคอยอินทนนท์ ประกอบด้วยลำน้ำสาขาย่อยหลายสายที่สำคัญ คือ น้ำแม่กลาง น้ำแม่ยะ น้ำแม่เตี้ยะ ไหลเลาะตามแอ่งเชียงใหม่ ด้านตะวันตกเฉียงใต้ ไปลงแม่น้ำปิง ทางใต้ของอำเภोजอมทอง

6) น้ำแม่แจ่ม เป็นลำน้ำสาขาใหญ่อีกสาขาหนึ่ง มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาคอยอินทนนท์ด้านตะวันตกไหลผ่านอำเภอมแม่แจ่มลงไปทางทิศใต้ แล้วไหลกลับไปทางทิศตะวันออกลงสู่พื้นที่ราบที่อำเภอสอด

นอกจากนี้ก็มีลำน้ำสาขาย่อยๆ อื่นๆ เช่น น้ำแม่จืด น้ำพอง น้ำแม่ทา และน้ำแม่ลี เป็นต้น

ลักษณะภูมิอากาศ แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ฤดูร้อนอยู่ระหว่างช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม อากาศร้อนอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 30° ฤดูฝนในช่วงเดือนมิถุนายน - กันยายน อุณหภูมิร้อนเฉลี่ย 25° ฤดูหนาวอยู่ในบริเวณเดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์ อุณหภูมิเฉลี่ย 20°

ประชากรจังหวัดเชียงใหม่แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง ฝาง สันป่าตอง สันกำแพง สารภี แม่แตง จอมทอง เชียงดาว แม่ริม พร้า สันทราย คอยสะเก็ด หางดง สอด สะเมิง คอยเต่า แม่แจ่ม แม่สาย อดก้อย และกิ่งอำเภอเวียงแหง จำนวนประชากรจากสถิติในปี 2535 มีจำนวนทั้งหมดประมาณ 1,252,241 คน

จำนวนผู้ได้รับการศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2537 เฉพาะเขตเทศบาล มีจำนวนทั้งหมด 3,717 คน

เป็นนักเรียนชาย	2,046 คน
นักเรียนหญิง	1,751 คน
รวม	3,717 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนนักเรียนชั้น ม.1 ในระบบโรงเรียน ปีการศึกษา 2537 จำนวนตามสังกัด

จังหวัด เชียงใหม่

สังกัด	จำนวนนักเรียนชั้น ม. 1		
	ชาย	หญิง	รวม
สปช.	1,797	2,173	3,970
สศ.	4,667	5,113	9,780
ศน.	1,267	-	1,267
สช.	2,199	1,948	4,147
เทศบาล	95	97	192
สาธิต มช.	67	130	197
นาฏศิลป์	18	101	119
รวมระบบ	10,110	9,562	19,672
นอกระบบ	224	246	470
รวม	10,334	9,808	20,142

ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ตารางที่ 1 แสดงจำนวน นร. ชั้น ม.1 ในระบบโรงเรียน ปีการศึกษา 2537 จำนวนตามสังกัด
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการจัดการศึกษาต่อชั้น ม.1 (ในระบบ/นอกระบบ) ปีการศึกษา 2537

จำแนกรายอำเภอ จังหวัดเชียงใหม่

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน นร. ป.6			จำนวน นร. ชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น			คิดเป็นร้อยละ ของผู้จบชั้น ป. 6
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
1. เมือง	3,401	2,198	5,599	3,827	3,083	6,910	123.41
2. แม่ริม	473	426	899	797	499	1,286	144.16
3. สะเมิง	164	169	333	125	140	265	79.58
4. แม่แตง	380	373	753	388	428	816	108.37
5. เชียงดาว	471	425	896	449	455	904	100.89
6. เวียงแหง	117	112	229	81	100	181	79.04
7. ไชยปราการ	254	243	497	219	243	462	92.96
8. ฝาง	725	667	1,392	706	659	1,365	98.06
9. แม่อาย	354	333	687	231	245	476	69.29
10. พร้าว	195	224	419	178	284	462	110.26
11. สันทราย	446	438	884	302	346	648	73.30
12. คอยสะเก็ด	324	326	650	216	240	456	70.15
13. สันกำแพง	377	372	749	350	394	744	99.33
14. แม่อาย	149	158	307	113	150	263	85.67
15. สารภี	664	597	1,261	345	300	645	51.15
16. หางดง	339	380	719	252	316	568	79.00
17. สันป่าตอง	485	491	976	426	449	875	89.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนนักเรียนชั้น ม.1 ในระบบ/นอกระบบ ปีการศึกษา 2537

จำแนกรายอำเภอ จังหวัด เชียงใหม่

อำเภอ	จำนวนนักเรียนชั้น ป.6			จำนวนนักเรียนชั้น ม.1			จำนวนนักเรียนชั้น ม.1		
				ในระบบ			นอกระบบ		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
เมือง	3,401	2,198	5,599	3,815	3,062	6,877	12	21	33
แมริม	473	426	899	775	475	1,250	24	24	46
สะเมิง	164	169	333	115	135	250	5	5	15
แม่แตง	380	373	753	375	420	795	8	8	21
เชียงดาว	471	425	896	421	411	832	44	44	72
เวียงแหง	117	112	229	77	99	176	1	1	5
ไชยปราการ	254	243	497	211	239	450	4	4	12
ฝาง	725	667	1,392	702	650	1,352	9	9	13
แม่อาว	354	333	687	221	237	458	8	8	18
พร้าว	195	224	419	177	281	458	3	3	4
สันทราย	446	438	884	295	337	632	9	9	16
คอยสะเกิด	324	326	650	212	231	443	9	9	13
สันกำแพง	377	372	749	344	377	721	17	17	23
แม่อาว	149	158	307	113	150	263			
สารภี	664	597	1,261	340	299	639	1	1	6
หางดง	339	380	719	239	306	545	10	10	23
สันป่าคอง	485	491	976	423	447	870	2	2	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอ	จำนวนนักเรียนชั้น ป.6			จำนวนนักเรียนชั้น ม.1			จำนวนนักเรียนชั้น ม.1		
				ในระบบ			นอกระบบ		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
แม่วาง	193	186	379	158	139	297	3	3	6
จอมทอง	450	511	961	489	536	1,025	3	3	7
ชอด	323	313	636	139	195	334	13	13	41
คอยเต่า	218	215	433	160	182	342	8	8	14
แม่แจ่ม	329	323	652	154	202	356	6	6	11
อมก๋อย	185	161	346	155	152	307	38	38	66
รวม	11,016	9,641	20,657	10,110	9,562	19,672	224	246	470

หมายเหตุ 1. รับเข้า ม. 1 97.51% (20,657 - 20,142)

2. เข้าเรียนใน ม.1 เฉพาะในระบบ 95.23 % (20,657 - 19,672)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียน ชั้น ม. 1 (ในระบบ/นอกระบบ) ปีการศึกษา 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน นร. ป.6			จำนวน นร. ชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น			คิดเป็นร้อยละ ของผู้จบชั้น ป. 6
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
18. แม่วาง	193	186	379	161	142	303	79.95
19. จอมทอง	450	511	961	493	539	1,032	107.39
20. ชอด	323	313	636	167	208	375	58.22
21. คอยเต่า	218	215	433	166	190	356	82.22
22. แม่แจ่ม	329	323	652	159	208	367	56.29
23. อมก๋อย	185	161	346	183	190	373	107.80
รวมทั้งสิ้น	11,016	9,641	20,657	10,334	9,808	20,142	97.51

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนนักเรียน ชั้น ม. 1 (ในระบบ/นอกระบบ) ปีการศึกษา 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการรับนักเรียนเข้าเรียนต่อชั้น ม.1 ปีการศึกษา 2537 จังหวัดเชียงใหม่

เปรียบเทียบกับเป้าหมายการศึกษาต่อชั้น ม.1 จังหวัดเชียงใหม่

1. นักเรียนจบชั้น ป.6 ปีการศึกษา 2536 เข้าศึกษาต่อชั้น ม.1 เป้าหมายร้อยละ 96

จังหวัดสามารถจัดได้ร้อยละ 97.51

นักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียนชั้น ป.6 ทั้งสิ้น	20,657	
นักเรียนที่ เข้าศึกษาต่อ ม.1	20,142	97.51
- ในระบบ	19,672	95.23
- นอกกระบบ	470	2.28

และ 2. นักเรียนหญิงกำหนดเป้าหมายให้ เข้าศึกษาต่อชั้น ม. 1 ได้ครบ 100 % เพื่อแก้ไขปัญหาการตกเปีย

จังหวัดสามารถดำเนินการได้ร้อยละ 98.95

นักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียนหญิงจบชั้น ป.6 ทั้งสิ้น	9,641	
นักเรียนที่ เข้าศึกษาต่อ ม.1	9,540	98.95
- ในระบบ	9,294	96.40
- นอกกระบบ	246	2.55

คงค้างนักเรียนที่ไม่เรียนต่อ จำนวน 101 คน หรือร้อยละ 1.05 ที่ออกไปประกอบอาชีพหรือช่วยเหลือผู้ปกครอง ซึ่งได้ทำการตรวจสอบแล้ว ไม่มีผู้ใดไปประกอบอาชีพที่ไม่พึงประสงค์ จะพยายามสนับสนุนให้ได้การศึกษานอกกระบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สารานุกรมที่ ๑ แสดงนักเรียนจบชั้น ป.6 ปีการศึกษา 2536 ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จัดโครงการ

ที่ตั้ง

อำเภอคอยสะเกิด เป็นอำเภอที่มีพื้นที่ ที่ถือครองทำการเกษตร 57,574 ไร่ และพื้นที่ที่ถือครองปลูกข้าว 48,788 ไร่ มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอแม่แตง	อำเภอพร้าว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอสันกำแพง	
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดเชียงราย	จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอสันทราย	

ประชากร

อำเภอคอยสะเกิดประกอบด้วย 13 ตำบล 91 หมู่บ้าน ตำบลป่าเมียง ตำบลลวงเหนือ ตำบลเชิงคอย ตำบลป่าบึง ตำบลแม่โป่ง ตำบลสง่าบ้าน ตำบลแม่ฮ้อยเงิน ตำบลตลาดใหญ่ ตำบลแม่คือ ตำบลสำราญราษฎร์ ตำบลสันปูเลย ตำบลตลาดขวัญ ตำบลป่าลาน มีจำนวนประชากรทั้งหมดประมาณ 64,915 คน ชาย 32,318 คน หญิง 32,587 คน

จากการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ ซึ่งได้ทำการเลือกไว้หลายอำเภอ แต่ละอำเภอมีความแตกต่างของสถานที่ แต่ที่ลงมติกันแล้วว่าควรจะเป็นอำเภอคอยสะเกิด เพราะเป็นใกล้กับตัวเมือง ไปมาได้สะดวก สาธารณูปโภคครบ และใกล้โครงการการเกษตรห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งเป็นโครงการทดลองเกษตร เพื่ออนุรักษ์ป่าไม้และคันน้ำซึ่งสามารถจัดทำให้เป็นสถานที่เรียน นอกสถานที่ได้ด้วย

โรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ตั้งอยู่ในตำบลป่าบึง อำเภอคอยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ 372 ไร่ ตั้งอยู่ในป่าสงวนเขต อี ซึ่งหมายถึงป่าไม้ที่นำมาขยายพันธุ์ไม้ไม่ เป็นป่าต้นน้ำ

2.10 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

โรงเรียนวังไกลกังวลในพระราชูปถัมภ์ปัจจุบันแยกเป็นส่วนฝ่าย คือฝ่ายมัธยม ฝ่าย

ประถม เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน โดยมีนายขวัญแก้ว วัชโรทัย เอกอัครราชทูตไทยประจำกรุงวอชิงตัน ดี.ซี. เป็นผู้ริเริ่มโครงการนี้ โดยมีการดำเนินการค้าไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รองเลขาธิการพระราชวัง ฝ่ายกิจกรรมพิเศษ เป็นผู้ถือใบอนุญาตในนามสำนักพระราชวัง พร้อม ทั้งเป็นผู้จัดการโรงเรียนครูใหญ่คนปัจจุบันคือ นายอุดม เพ็ชรรัตน์ (ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ภ.ป.ร. ราชวิทยาลัยฯ ซึ่งกรมสามัญศึกษาส่งมาช่วยราชการ)

ฝ่ายมัธยม ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 3 ถนนเสียบวัง ตำบลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื้อที่ 8 ไร่ ทำการสอนตั้งแต่ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6 ปี การศึกษา 2536 มีนักเรียน 703 คน

ฝ่ายประถม ตั้งอยู่ค่ายนเรศวรของตำรวจตระเวนชายแดน ถนนเพชรเกษม ตรง ข้ามพระราชวังไกลกังวล ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื้อที่ประมาณ 8 ไร่ เปิดทำการสอนตั้งแต่ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน จนถึงประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536 มี นักเรียน 826 คน

พุทธศักราช 2481 ตรงกับรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปรเมนมหาอานันทมหิดลพระองค์เจ้า อาทิตยฯ ประธานคณะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ในพระปรมาภิไธย สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานัน ทมหิดล โปรดเกล้าฯ พระราชทานอาคารที่พักทหารรักษาวังฯ ซึ่งตั้งอยู่ภายในบริเวณพระราชวัง ไกลกังวล (ปัจจุบันเป็นอาคารทหารรักษาวังฯ) เป็นที่เรียนของเด็กซึ่งอยู่ในท้องถิ่นและบุตร หลานครอบครัวเจ้าหน้าที่รักษาพระราชวังไกลกังวล เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พุทธศักราช 2481 เริ่มเปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นมูลมีนักเรียน 25 คน ครู 1 คน ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเงินค่าจ้างครูและค่าใช้จ่ายจัดหาอุปกรณ์ละ 300 บาท

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2481 ทางราชการอนุญาตให้จัดตั้งเป็นโรงเรียนราชภูธร คามพระราชบัญญัติโรงเรียนราชภูธร เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นมูลถึงชั้นมัธยมปีที่ 2 มีนักเรียน ชายหญิง 48 คน อาคารเรียนเมื่อแรกตั้งเป็นอาคารไม้ชั้นเดียว กิจกรรมของโรงเรียน เจริญก้าวหน้าเป็นลำดับ ปีพุทธศักราช 2488 เปิดทำการสอนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ทรงรับพระราชทานภารกิจสืบทอด จากสมเด็จพระเชษฐาธิราช มีพระราชประสงค์จะขยายกิจการของโรงเรียนให้เจริญก้าวหน้ายิ่ง ขึ้น เพื่อให้บุตรหลานประชาชนที่อยู่ในเขตอำเภอหัวหิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวประมง และชาวบ้าน

เอกสารนี้ยังมีโอกาสศึกษาเล่าเรียนต่อ เนื่องจากได้เตรียมพร้อมไปโรงเรียนมัธยมศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถไปศึกษาต่อชั้นอุดมศึกษา และนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้ ประกอบกับขณะนี้ โรงเรียน
รัฐบาลระดับมัธยมศึกษายังไม่มิจึงโปรดเกล้าฯ รับเด็กที่ขาดแคลนในบริเวณอำเภอหัวหิน เป็น
เด็กในพระบรมราชานุเคราะห์พระราชทานค่าใช้จ่ายส่วนตัวและ เรียนโดยไม่เสียค่าเล่าเรียนปีละ
หลายคนทุกปี นับเป็นบุญของชาวหัวหินอย่างยิ่ง

ด้วยพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ กิจการโรงเรียนวังไกลกังวลเจริญขึ้นเป็นลำดับ ปี
พุทธศักราช 2494 กระทรวงศึกษาธิการรับรองวิทยฐานะเทียบเท่าโรงเรียนรัฐบาล

ปีพุทธศักราช 2497 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระ
ราชทานตึกกองรักษาการณ์ของทหารมหาดเล็กรักษาพระองค์พระราชวังไกลกังวล เป็นอาคารศึก
สองชั้น ใหญ่โตกว่าอาคารเรียนเดิมมาก แทนอาคารเรียนหลังเก่า (ปัจจุบันรื้อถอนแล้วสร้าง
อาคารเรียนอนุประสงค์ 3 ชั้นแทน) บริเวณนี้มีเนื้อที่ 14 ไร่ 2 งาน 7 ตารางวา

ปีพุทธศักราช 2502 กระทรวงศึกษาธิการ โดย ฯพณฯ ม.ล. ปิ่น มาลากุล รัฐมนตรีว่า
การกระทรวงศึกษาธิการ จัดสรรเงินงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนสำหรับชั้นมัธยมศึกษา 1 หลัง
ตามแบบของกรมศิลปากร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูงสองชั้น ยาว 44 เมตร กว้าง 22
เมตร มี 10 ห้องเรียน ห้องพักครู 2 ห้อง เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอ จึงจัดสร้าง
เพียง 4 ห้องเรียนก่อน ต่อมาปีพุทธศักราช 2507 กระทรวงศึกษาธิการจัดสรรงบประมาณมาให้
เพิ่มเติมก่อสร้างจนเสร็จเต็มรูป ลี้นค่าก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 780,000.- บาท (เจ็ดแสนแปดหมื่น
บาทถ้วน)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราช
ดำเนินทรงทำพิธีเปิดอาคารเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม พุทธศักราช 2508 เวลา 18.00 นาฬิกา
อาคารนี้ใช้ เป็นอาคารเรียนชั้นมัธยม

ปีการศึกษา 2506 โรงเรียนเปิดทำการสอนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 7 (ม.4) และปี
การศึกษา 2507 เปิดสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 8

ต่อมาปีพุทธศักราช 2513 - 2514 กระทรวงศึกษาธิการได้จัดสรรงบประมาณค่าก่อสร้าง
สร้างอาคารเรียนชั้นประถมศึกษา 1 หลัง เป็นอาคารไม้ชั้นเดียวรูปตัวแอล เสาคอนกรีตเสริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เหล็กเป็นเงิน 390,000.- บาท (สามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สยามบรมราชกุมารี ครั่งทรงดำรงพระอิสริยยศ เป็นสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าสิริธร เทพรัตนราชสุดา เสด็จทรงทำพิธีเปิดวันที่ 14 พฤษภาคม พุทธศักราช 2514 เวลา 12.00 นาฬิกา

ต่อมาสำนักพระราชวังได้ปรับปรุงชั้นล่างของอาคารเรียนรูปแอล เป็นห้องเรียนทำให้อาคารเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นอาคารเรียน 2 ชั้น มีห้องเรียน 12 ห้อง

พ.ศ. 2524 กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมสามัญศึกษา จัดงบประมาณ 5,000,000 บาทจัดสร้างหอประชุมอเนกประสงค์ 1 หลัง เป็นอาคาร 2 ชั้น บริษัทธานินท์อุตสาหกรรมบริจาด เครื่องเสียง บริษัทโคชิบา มอบพัดลม พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนิน ทรงประกอบพิธีเปิดเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2525

พ.ศ. 2525 มูลนิธิหลวงปู่โต๊ะ สร้างอาคารเรียนหลวงปู่โต๊ะสำหรับนักเรียนประถม จำนวน 1 หลัง เป็นอาคารไม้ใต้ถุนสูง มีห้องเรียน 4 ห้องเรียน ต่อมาเรือดอนไปปลูกที่ฝ่ายประถม

พ.ศ. 2530 สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชินี พระราชทานเงินจำนวน 2,000,000 บาท สร้างหลุพักนักเรียนชาย 1 หลัง มี 12 ห้องๆ ละ 4 คน ชื่ออาคาร สว.

เนื่องในวโรกาสเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระชนมพรรษา 5 รอบ พุทธศักราช 2530 สำนักพระราชวังพิจารณา ร่วมกับกรมอาชีวศึกษา และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการ เห็นสมควรเปิดการสอนวิชาชีพระดับ ปวช. และ ปวส. วิทยาเขตวังไกลกังวล เพื่อรองรับนักเรียนในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดใกล้เคียง และเพื่อสนองพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ในการจัดการศึกษาครบวงจร คือตั้งแต่ศูนย์ เด็กก่อนวัย เรียนจนถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปริญญาตรี อยู่ในบริเวณเดียวกัน

สำนักพระราชวังได้แบ่งพื้นที่ทำกรมอาชีวศึกษาจัดตั้งโรงเรียนสารพัดช่างวังไกลกังวล จำนวน 6 ไร่ 1 งาน 44 ตารางวา เปิดทำการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2530 ต่อมาปรับปรุงเป็นวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล เมื่อปี พ.ศ. 2533 และในปีการศึกษา 2533 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้เปิดการศึกษา ระดับ ปวส. ชั้นในเขตโรงเรียนวังไกลกังวล เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชินีทรงเจริญพระชนมายุ 90 พรรษา

จากการที่ห้องแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งของโรงเรียนให้เป็นที่ตั้งวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญต์เห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตวังไกลกังวล กรมตำรวจได้มอบพื้นที่ส่วนหนึ่งประมาณ 8 ไร่เศษพร้อมอาคารของกองกำกับการสนับสนุนทางอาคารตำรวจตระเวนชายแดน ฝ่ายเนศวรร บริเวณฝั่งตรงกันข้ามพระราชวังวังไกลกังวล ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เมื่อ พ.ศ. 2532 คณะกรรมการบริหารโรงเรียนจึงได้ย้ายศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน ระดับชั้นอนุบาล และระดับชั้นประถมศึกษา ไปเรียนในพื้นที่ของค่ายเนศวรร

ปี พ.ศ. 2532 เกิดความภัยพายุเกิดพัดเข้าสู่ภาคใต้ ทำลายทรัพย์สินราษฎรและสถานที่ราชการเสียหายมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงเป็นห่วงนักเรียนที่ได้รับผลกระทบจากความภัยจะไม่มีสถานที่เรียน กระทรวงศึกษาธิการได้อนุมัติเงินสร้างหอพัก ให้โรงเรียนวังไกลกังวล 1 หลังไว้รับนักเรียนเหล่านี้

12 มกราคม 2533 นายโกวิท วรพิพัฒน์ (อธิบดีกรมสามัญศึกษา) นายอรุณ ปรีดีติติก (เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน) นายรุ่ง แก้วแดง (รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ) คณะผู้บริหารกรมสามัญศึกษาจากเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ได้มาตรวจเยี่ยมและเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการปรับปรุงโรงเรียนทั้งฝ่ายมัธยมและฝ่ายประถมที่ประชุมมีมติว่าจะต้องเข้ามาช่วยเหลือทั้งด้านบุคลากร และงบประมาณ เพื่อเป็นการประหยัศพระราชทรัพย์ขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

10 เมษายน 2533 นายใหม่ ศิรินวกุล รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมคณะมาร่วมประชุมและตรวจเยี่ยมโรงเรียนวังไกลกังวล มีความเห็นว่ากระทรวงศึกษาธิการจะต้องเข้ามาช่วยเหลือเป็นการด่วนทุกด้าน ผลการมาตรวจเยี่ยมและร่วมประชุมครั้งนี้ กระทรวงศึกษาธิการได้อนุมัติงบประมาณปรับปรุงอาคารสถานที่ครั้งใหญ่ เป็นเงิน 40 ล้านบาท แยกเป็น

1. อาคารเรียนอเนกประสงค์ 1 หลัง งบประมาณ 24 ล้านบาท
2. หอพักนักเรียน 2 หลังๆ ละ 14 ห้องๆ ละ 4 คน
3. หอพักครูและคนงาน 1 หลัง จำนวน 14 ห้อง
4. โรงประกอบอาหารนักเรียนประจำ 1 หลัง
5. อาคารพลศึกษา 1 หลัง งบ 5,000,000.- บาท

เอกสารนี้เป็น 6 ก.ส. ที่ให้บังคับใช้ที่ห้องวิทยาศาสตร์ศรีจำนวน 500,000.- บาท ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. สช. มอบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมปริ้นท์เตอร์ จำนวน 40 ชุด เป็นเงิน บาท
นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการอุดหนุนเป็นกรณีพิเศษปีละ 1,500,000.- บาท

รายการที่ 5 คุุณสุภุม และคุณเมย์วดี นวพันธุ์ สมทบอีก 10 ล้านบาท สร้างเสร็จตรวจ
รับเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2536

ปีงบประมาณ 2537 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้จัดงบประมาณให้อีก
ดังนี้

1. ห้องน้ำห้องส้วม (ฝ่ายประถม) 1 หลัง งบ 180,000.- บาท (ก่อสร้าง)
2. ปรับปรุงพื้นที่ อาทิ ถมดิน ทำถนน ท่อระบายน้ำ ทำรั้ว (ฝ่ายมัธยม) งบประมาณ
6,000,000.- บาท

ฝ่ายประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้เข้ามาช่วยเหลือตั้งแต่ปีการศึกษา 2529 โดยส่งข้าราชการครูในสังกัดมาช่วยสอน ปัจจุบันข้าราชการครูสังกัด สช. มาช่วยราชการเป็นการประจำ จำนวน 16 คน นอกจากนี้ยังจัดงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียน ปีงบประมาณ 2534 ให้ 1 หลัง เป็นเงิน 3,600,000.- บาท

การพัฒนาปรับปรุงโรงเรียนวังไกลกังวลตามพระราชดำริพระราชประสงค์

ปีพุทธศักราช 2522 สำนักพระราชวังได้พิจารณาเห็น เป็นการสมควรปรับปรุงพัฒนา
งานทางด้านบริหารให้เป็นสถาบันการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสามารถประสิทธิ์ประสาทวิทยาการ
แก่นัก เรียนให้อยู่ในระดับมาตรฐานตามพระราชดำริพระราชประสงค์ จึงได้นำความกราบบังคม
ทูลพระกรุณาขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตแต่ตั้ง เป็นรูปคณะกรรมการ มีชื่อว่า "คณะกรรมการบริหารโรงเรียนวังไกลกังวล" พระองค์ได้ทรงพระราชทานพระบรมราชานุญาตตามที่
เสนอคณะกรรมการปัจจุบัน เป็นชุดที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

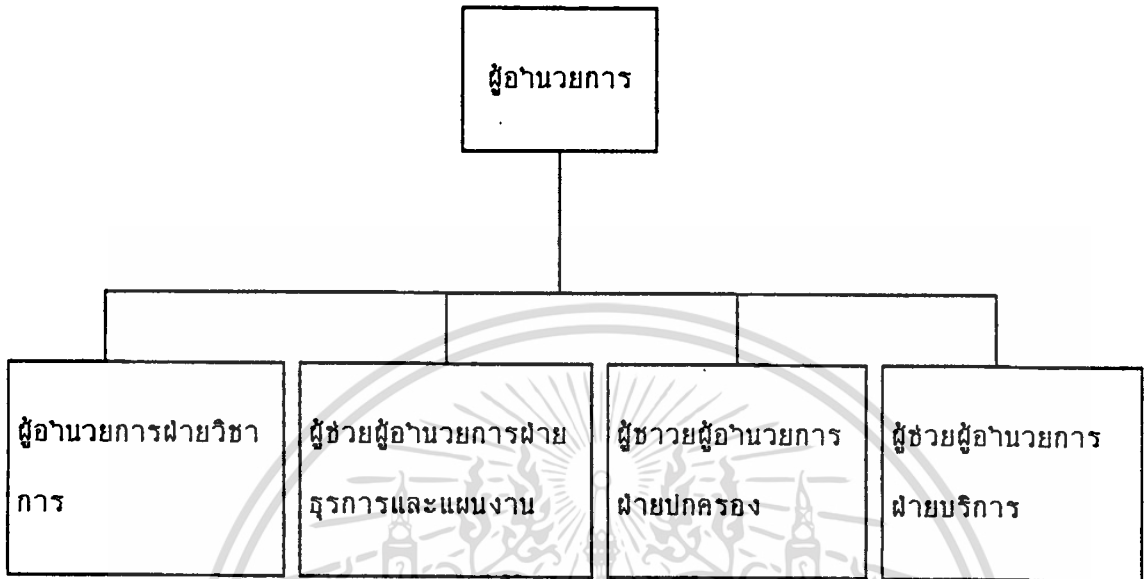
บทที่ 3

การเก็บรวบรวมข้อมูลและ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

ด้วย ฯพณฯ นายสัมพันธ์ ทองสมัคร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ มาตรวจราชการจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2537 ได้มอบหมายให้จังหวัดเชียงใหม่จัดหาที่ดิน เพื่อสร้างโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ เพื่อเทอดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาสครองราชย์ได้ปีที่ 50 (ปี พ.ศ. 2538) โดยเอกชนและรัฐบาลดำเนินการก่อสร้างเพื่อทูลเกล้าถวาย เป็นโรงเรียนในองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อที่จะรองรับ เด็กและเยาวชนที่จะเข้ามารับการศึกษตามพระราชประสงค์

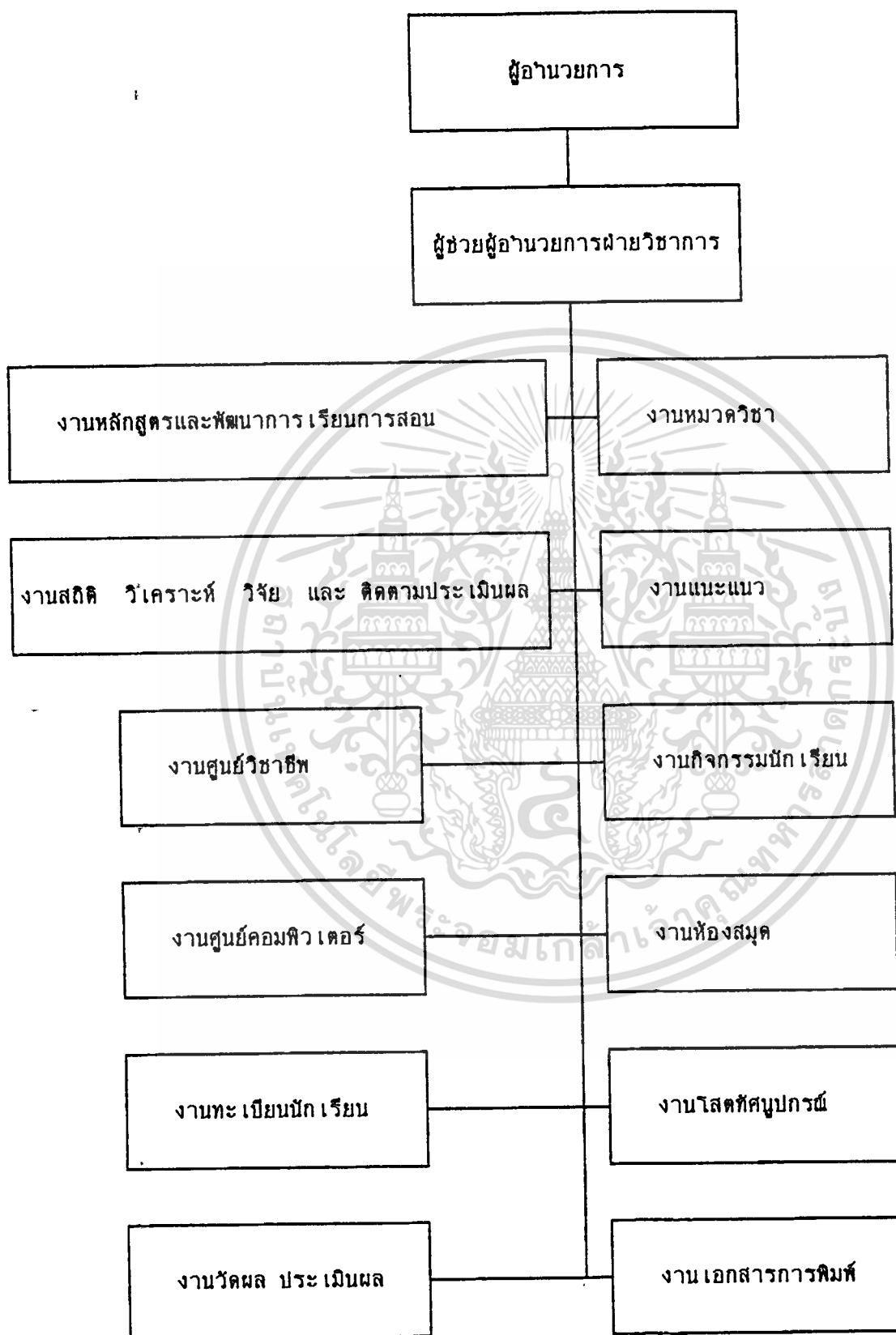
เด็ก เข้าเรียนในโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. เด็กตามพระราชประสงค์
2. เด็กที่ขาดโอกาสทางการศึกษา
3. เด็กที่อาศัยอยู่ในสลัมบริเวณโรงเรียน
4. เด็กที่มีความสามารถ เป็นพิเศษเฉพาะด้าน

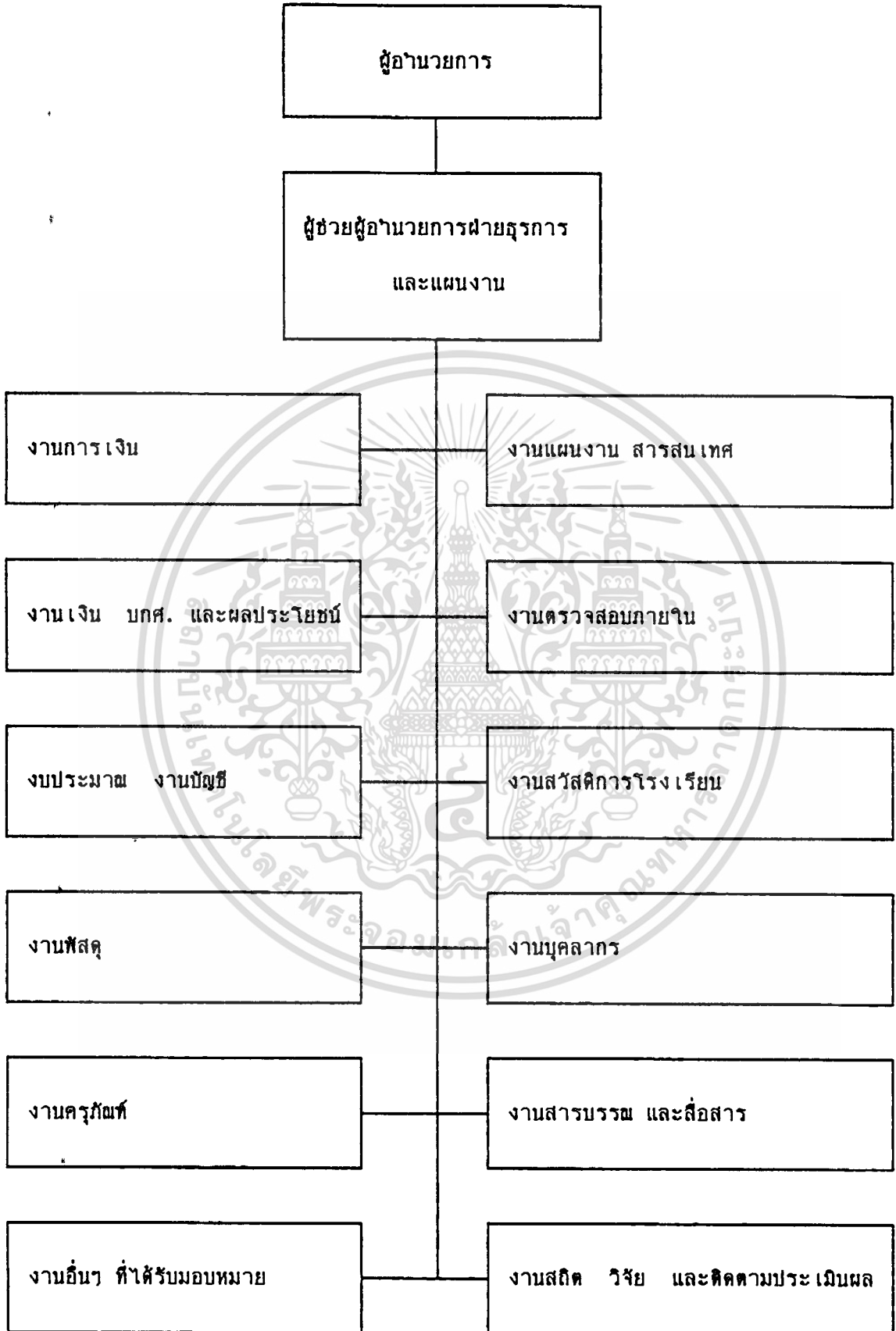


แผนภูมิที่ 3 แสดงการบริหารโรงเรียนประจำตำบลกุดพิมานราชบุรี (ระดับมัธยมศึกษา)

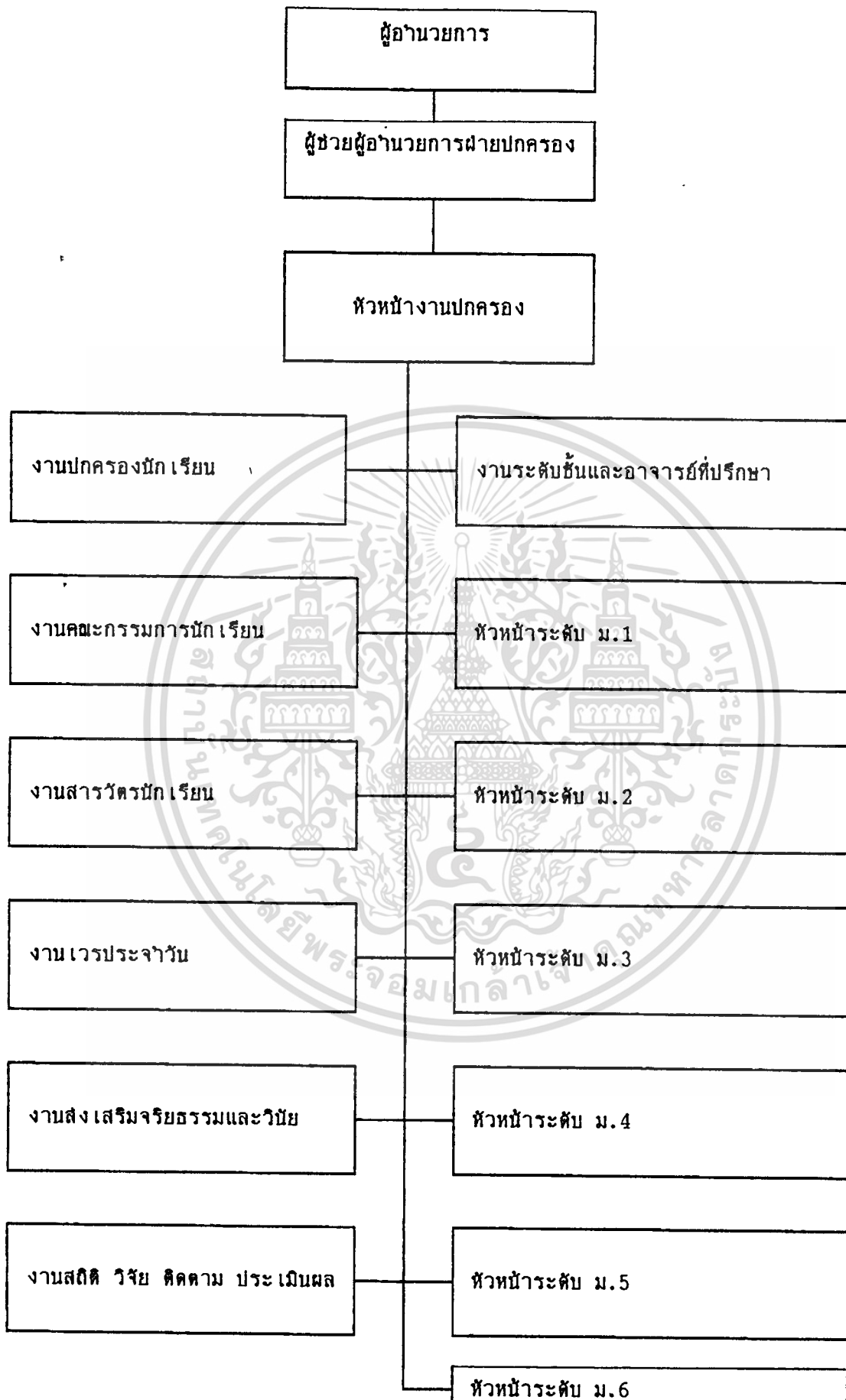
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ 4 แสดงการบริหารฝ่ายวิชาการ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ 4 แสดงการบริหารฝ่ายวิชาการ เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

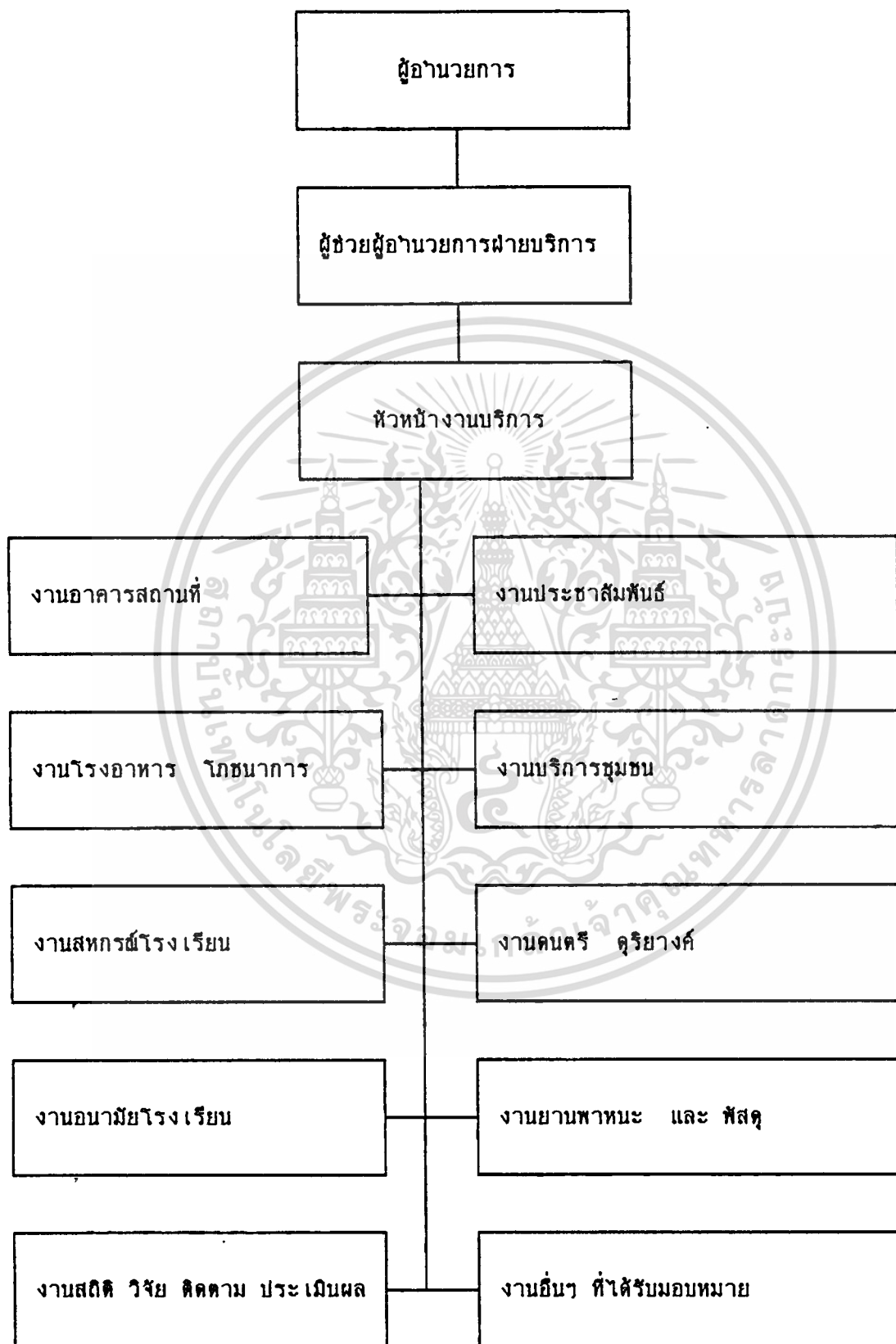


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน **แผนภูมิที่ 5** แสดงการบริหารฝ่ายธุรการแผนงานให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิ 6 แสดงการบริหารฝ่ายปกครอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้แผนภูมิที่ 7 ใช้งาน แสดงการบริหารฝ่ายบริการ ภาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

การศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการนี้ ศึกษาโดยการสังเกตและสอบถามโดยวิเคราะห์ในส่วนตัวคนทั่วไป หรือส่วนใหญ่ปฏิบัติกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีประโยชน์อย่างมากในการศึกษาเพื่อหาส่วนประกอบในการใช้สอยพื้นที่ของโครงการ

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ แยกออกเป็นประเภทดังนี้

1. พฤติกรรมของนักเรียน
2. พฤติกรรมของครู , อาจารย์
3. พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร
4. พฤติกรรมของบุคคลภายนอก
5. พฤติกรรมของบุคคลส่วนบริการ

3.2.1 ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

1. พฤติกรรมของนักเรียน ซึ่งเป็นผู้ใช้อาคาร เป็นส่วนมากและใช้ เป็นประจำมีพฤติกรรมเป็นข้อๆ ตามลำดับดังนี้
 - นักเรียนจะเดินทางมาโดยรถโดยสารประจำทาง รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ ผู้ปกครองมาส่ง และเดินมาเอง
 - เมื่อมาถึงแล้ว ก็จะนำของส่วนตัวไปไว้บนห้อง แล้วจึงมาทำกิจกรรมของตน เช่น บ้างก็ทำเวรประจำช่วงเช้า, บ้างก็รับประทานอาหารเข้าในโรงอาหาร, บ้างก็เล่นกีฬา หรือนั่งคุยกัน
 - เวลา 8.00 น. จะทำการเข้าแถว, เคารพธงชาติ, สวดมนต์ไหว้พระ หลังจากนั้นก็จะมีการประชาสัมพันธ์ข่าว อบรมนักเรียน แล้วจึงแยกย้ายกันไปตามห้องเรียนของตน
 - การเรียนในช่วงเช้าจะเริ่มเวลา 8.30 น. โดยเรียนตามตารางสอนที่กำหนด โดยเรียนในห้องประจำชั้น หรือตามส่วนปฏิบัติการต่างๆ
 - การพักผ่อนอาหารกลางวันจะพักเวลา 11.20 - 12.10 น. หลังจากทานอาหารเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จะแยกกันไปส่ง บางกลุ่มก็ เล่นกีฬา, เข้าห้องสมุด, ห้องกิจกรรมต่างๆ นั่งคุยกันบ้าง การค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเรียนในช่วงบ่าย ก็จะใช้เวลาในการเรียนลักษณะเดียวกับช่วง เช้าโดยจะเลิกเรียนเวลา 16.00 น. พร้อมกัน
- เมื่อถึงเวลาเลิกทั้งหมดก็จะเดินทางกลับในลักษณะเดียวกับการมา โดยอาจมีบางกลุ่มที่ต้องทำกิจกรรมต่อ เช่น ช่อมกีฬา , ช่อมดนตรี หลังจากนั้นก็แยกย้ายกันกลับ

2. พฤติกรรมของครู อาจารย์ ซึ่งเป็นผู้สอนแนะนำวิชาความรู้แก่นักเรียน เป็นผู้ใช้อาคารเป็นประจำ การศึกษาจะศึกษาโดยรวมๆ ไม่แยกเป็นหมวดวิชาต่างๆ มีพฤติกรรมเป็นข้อๆ ตามลำดับดังนี้

- ครู , อาจารย์เดินทางมาโดยรถส่วนตัว , รถประจำทาง หรือบางส่วนก็เดินมา เพราะ มีบ้านพักอยู่ในนั้น
- ครู , อาจารย์ทุกคนต้องเซ็นชื่อลงเวลาที่ห้องธุรการ จากนั้นบางท่านที่มีเวรประจำวันที่ต้องไปยืนหน้าประตูโรงเรียน บางท่านก็นั่งสนทนาร่วมกันในห้องพักครู หรือทำงานส่วนตัว ตรวจการบ้าน หรือให้นักเรียนเข้าพบเพื่อปรึกษา หรือให้คำแนะนำ
- เวลาสอนช่วงแรกจะเริ่มตั้งแต่เวลาประมาณ 8.30 - 11.50 น. ก็จะเข้าสอนตามตารางสอนของแต่ละคน โดยอาจสอนในห้องเรียนประจำและส่วนปฏิบัติการต่างๆ บางท่านเมื่อสอนเสร็จหรือยังไม่ถึง เวลาสอนก็จะใช้เวลานี้ในการตรวจงาน เตรียมการสอน ทำธุระส่วนตัวแนะนำให้คำปรึกษาแก่นักเรียน
- การพักผ่อนอาหารกลางวัน ประมาณเวลา 11.50 - 12.40 น. อาจารย์บางท่านจะรับประทานอาหารภายในโรงอาหารของโรงเรียน หรือบางก็ออกไปรับประทานอาหารภายนอก แล้วจึงเข้ามาสอนในช่วงบ่ายอีกครั้ง
- ในการสอนช่วงบ่ายจะปฏิบัติแบบเดียวกับช่วง เช้า จนกระทั่งเลิกเรียนเวลา 16.00 น.

3. พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร จะมีหน้าที่ต่างๆ กัน ในแต่ละฝ่ายภายในส่วนบริหารโดยจะเป็นผู้ใช้ประจำของอาคารอำนวยการ มีพฤติกรรมแบ่งเป็นข้อๆ ตามลำดับดังนี้

- การมาถึงโรงเรียนเดินทางโดยรถส่วนตัว , รถประจำทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มาจากนั้นงวทุกคนจะต้องเซ็นชื่อ เวลาเสร็จแล้วก็เตรียมตัวทำงานหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การทำงานในช่วงแรกจะเริ่มเวลาประมาณ 8.00 - 12.00 น. ทุกคนก็จะทำงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบของตน และให้บริการแก่ผู้เข้ามาติดต่อธุระกับทางโรงเรียน
- การพักผ่อนอาหารกลางวันประมาณเวลา 12.00 - 13.00 น. เจ้าหน้าที่ก็จะรับประทานอาหารภายในโรงอาหารของโรงเรียน หรือ บ้างก็ออกไปรับประทานอาหารภายนอก แล้วจึงเข้ามาทำงานช่วงบ่ายอีกครั้ง (ในกรณีของเจ้าหน้าที่ส่วนห้องสมุด จะมีเวรประจำช่วงที่นักเรียนพักกลางวัน เพราะจะเป็นช่วงที่นักเรียนมาใช้บริการมาก)
- การทำงานในช่วงบ่ายจะปฏิบัติแบบเดียวกับในช่วงเช้า จนกระทั่งเลิกงาน 16.00 น.

4. พฤติกรรมของบุคคลภายนอก หมายถึงผู้ที่เข้าร่วมใช้อาคารในบางโอกาสโดยจะแบ่งประเภทได้โดยส่วนมากดังนี้

1. ผู้ปกครอง , ประชาชนทั่วไป, ตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ
2. นักเรียน , นักศึกษาจากสถาบันอื่น

ทั้ง 2 ประเภทนี้ จะมีธุระติดต่อกับโรงเรียน โดยจะเข้ามาในช่วงเวลาที่ไม่ว่างนอน ในแต่ละวันโดยจะนั่งพักพักผ่อนและติดต่อในส่วนต่างๆ ใต้ต้นไม้, ห้องรับแขก, ห้องพักรู, ห้องโถง, ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ที่ต้องการติดต่อ

5. พฤติกรรมของบุคคลส่วนบริการ คือ ผู้ที่ให้บริการ แก่นักเรียน, ครู, เจ้าหน้าที่ ได้แก่ ร้านค้าในโรงอาหาร, ภารโรง, ผู้มาส่งสินค้า วัสดุอุปกรณ์ โดยมีพฤติกรรมดังนี้

- พ่อค้า, แม่ค้า ที่ขายอาหารในโรงอาหารจะเข้ามาเตรียมอาหารในโรงอาหารตั้งแต่เช้า ซึ่งจะขายอาหารเข้าในโรงเรียน แก่นักเรียน , ครู , เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้รับประทานอาหารมา
- ภารโรง เมื่อมาถึงก็จะต้องเช็ดชื่อลงเวลาทำงานทุกคน
- เริ่มทำงานของคุณ ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย, ส่วนร้านค้าก็จะเตรียมอาหารของคุณต่อไป เพื่อขายอีกครั้ง ในช่วงกลางวัน
- ผู้มาส่งสินค้า-อุปกรณ์ จะเข้ามาตามคำสั่งของ ของร้านค้าและทางโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารโดยอาจจะมีการแก้ไขจากเจ้าประจำที่และเฉพาะงานบ้าง เป็นบางครั้งไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วงปลายการโรงกึ่งทำงานตามปกติ, ส่วนร้านค้าก็เตรียมเก็บข้าวของ, ล้างถ้วยชามจนเรียบร้อย
- หลังโรงเรียนเลิก การโรงกึ่งจะทำความสะอาดโรงเรียนให้เรียบร้อยอีกครั้ง

พื้นที่ของห้องเรียน ห้องเรียน และอาคารประเภทต่างๆ

ก. พื้นที่ของโรงเรียนระดับต่างๆ ควรพิจารณาเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. โรงเรียนอนุบาล ควรมีสภาพคล้ายบ้านที่สุด ไม่จำเป็นต้องมีบริเวณกว้างนัก พื้นที่ทั้งหมดควรมีประมาณ 2 ไร่ต่อนักเรียน 200 คน

2. โรงเรียนประถมศึกษา ควรมีสสนามกว้างขวางเพื่อเป็นที่วิ่งเล่นและพักผ่อนให้มากตามมาตรฐานสากลของ กำหนดไว้ว่าควรมีเนื้อที่ 10 เอเคอร์ (1 เอเคอร์ 2 1/2 ไร่) เป็นอย่างน้อย และเพิ่มอีก 1 เอเคอร์ต่อนักเรียนทุกๆ 100 คน ถ้าโรงเรียนมีนักเรียน 200 คน จะต้องใช้เนื้อที่ 12 เอเคอร์ ถ้านักเรียนไม่ครบจำนวนร้อยละห้าสิบเป็นร้อยละ

กรมสามัญศึกษาได้ระบุเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนประถมศึกษาไว้ว่าขนาดห้องเรียนควรมีพื้นที่เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1.5 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน และมีบริเวณโรงเรียน (ไม่รวมพื้นที่อาคาร) เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 10 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน โรงเรียนประถมศึกษาจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 2 ไร่ และโรงเรียนประถมศึกษาในชนบทควรมีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่

3. โรงเรียนมัธยมศึกษา ควรมีที่เล่นกีฬากลางแจ้ง และสนามให้มาก ถ้าเป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนชายจะต้องให้พื้นที่มากกว่าโรงเรียนที่มีแต่เด็กหญิง มาตรฐานสากลกำหนดไว้ว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาควรมีพื้นที่อย่างน้อย 20 เอเคอร์ และเพิ่มอีก 1 เอเคอร์ทุกๆ นักเรียน 100 คน ส่วนนักเรียนมัธยมปลายควรมีพื้นที่อย่างน้อย 30 เอเคอร์ และเพิ่มอีก 1 เอเคอร์ทุก 100 คน ถ้าจำนวนไม่ครบร้อยละห้าสิบเป็นร้อยละ

กรมสามัญศึกษาได้กำหนดมาตรฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ว่า จะต้องมีเนื้อที่เฉลี่ยของห้องเรียนประมาณ 1.5 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน โรงเรียนมัธยมระดับอาเภอควรมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 35 ไร่ ส่วนโรงเรียนมัธยมระดับจังหวัดควรมีเนื้อที่ 10 ไร่ขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารกองออกแบบก่อสร้างใช้งานกรณีอาชีวศึกษานานี้ กระทรวงศึกษาธิการ ปรึกษาหารือกันที่ค่า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลูกสร้างอาคารเรียนไว้ดังนี้คือ

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนประมาณ 500 คน ความมีพื้นที่ประมาณ 15 ไร่

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนประมาณ 800 คน ความมีพื้นที่ประมาณ 22 ไร่

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนประมาณ 1000 คน ความมีพื้นที่ประมาณ 26 ไร่

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนประมาณ 2000 คน ความมีพื้นที่ประมาณ 30 ไร่

การกำหนดพื้นที่ตั้งโรงเรียนส่วนใหญ่ มักจะกำหนดค่าให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับจำนวนนักเรียนในปัจจุบัน และที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต พื้นที่ดังกล่าวนี้มิได้มีไว้เพื่อสร้างอาคารเท่านั้น ยังเป็นบริเวณสำหรับเป็นที่พักผ่อนและสนามเด็กเล่นอีกด้วย ซึ่งโดยทั่วไปจะกันไว้ 4 เท่าของบริเวณอาคารเรียน บริเวณสำหรับพักผ่อนนี้ควรมีพื้นที่อย่างน้อยที่สุด 200 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 150 คน และ 500 ตารางเมตรต่อนักเรียนมัธยม 100 คน ถ้ามีจำนวนเพิ่มขึ้นให้พิจารณาเพิ่มนักเรียนมัธยม 1 คน ทั้งนี้มิได้รวมสนามกีฬา ที่ดิน เพื่อการเกษตรและอื่นๆ

ข. พื้นที่ของห้องเรียนระดับต่างๆ

กองการศึกษา เอกชน ได้กำหนดหลักเกณฑ์การบรรจุนักเรียนแต่ละห้องของโรงเรียนราษฎร์ไว้ดังนี้

ก. โรงเรียนอนุบาลที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนห้องละไม่เกิน 33 คน

ข. โรงเรียนอนุบาลที่ได้รับเงินอุดหนุนห้องละไม่เกิน 25 คน

ค. โรงเรียนประถมศึกษาห้องละไม่เกิน 40 - 45 คน

ง. โรงเรียนมัธยม ห้องละไม่เกิน 35 - 40 คน

โดยคิดเฉลี่ยนักเรียน 1 คนต่อ 1 ตารางเมตร ไม่รวมทางเดิน ห้องเรียนทุกห้องจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 6.00 - 7.00 เมตร

ส่วนโรงเรียนที่สังกัดกรมสามัญศึกษา ควรบรรจุนักเรียนห้องละไม่เกิน 40 คน

โรงเรียนสังกัดอาชีวศึกษา ควรบรรจุนักเรียนห้องละไม่เกิน 30 คน

เมื่อเป็นเช่นนี้ หากถือหลักเกณฑ์พื้นที่เฉลี่ย 1.5 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ และโรงเรียนในแถบ เอเชียแล้วห้องเรียนที่มีนักเรียน 30 คน ขนาดของห้องเรียนไม่เล็กกว่า 6.00 X 8.00 เมตร ห้องที่มีนักเรียนจำนวน 35 คน ขนาดของห้องเรียนไม่เล็กกว่าขนาด 6.00 X 9.00 หรือ 8.00 X 8.00 เมตร ส่วนความสูงของห้องเรียนควรมีขนาดเฉลี่ย 3.50 เมตร ตามเทศบัญญัติดินนครกรุงเทพฯ และ 3.50 - 4.00 เมตร ตามเทศบัญญัติของบางประเทศในแถบเอเชีย

ค. พื้นที่อาคารต่างๆ

คณะกรรมการการศึกษาและวิจัยการทำมาตรฐานในการสร้างโรงเรียนกระทรวงศึกษาธิการ ได้ร่างโปรแกรมการศึกษาระดับประถมศึกษา เมื่อ 2514 และได้เปรียบเทียบพื้นที่อาคารประเภทอื่นๆ กับพื้นที่หลักคือห้องเรียน จากพื้นที่ห้องเรียนจะนำไปคำนวณหาพื้นที่ๆ ต้องการใช้เพื่อกิจกรรมต่างๆ การก่อสร้างอาคารเพื่อกิจกรรมเหล่านั้น จึงเป็นแบบมาตรฐานของอาคารเรียนที่สามารถขยายและเปลี่ยนไป เป็นกิจกรรมอื่นๆ ได้คณะกรรมการชุดนี้ได้กำหนดอัตราส่วนไว้ดังต่อไปนี้

โรงฝึกงาน ขนาดพื้นที่ ควรเป็น 3 เท่าของห้องเรียน

โรงอาหาร หรืออาคารเอนกประสงค์ ขนาดพื้นที่ควรเป็น 10 เท่าของห้องเรียน โดยแบ่งเป็นบริเวณรับประทานอาหาร 7 ส่วน บริเวณที่ใช้ประกอบอาหาร 3 ส่วน

- ล้อม ขนาดพื้นที่ควรจะเท่ากับพื้นที่ของห้องเรียน 1 ห้อง

- อาคารเกษตร ขนาดพื้นที่ควรเป็น 2 เท่าของห้องเรียน

- อาคารเรียนชั้นเตี้ยเล็ก ขนาดพื้นที่ควรเป็น 3 เท่าของห้องเรียน

- อาคารอำนวยการ ขนาดพื้นที่ควรเป็น 5 เท่าของห้องเรียน

- บ้านพักครู ขนาดพื้นที่เท่ากับพื้นที่ของห้องเรียน

ส่วน Asian Regional Institute for School Building Research ได้กำหนดมาตรฐานในโรงเรียนในแถบ Asia ว่าบริเวณเกษตรกรรมควรเป็น 17 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน ส่วน Sleeper ได้กำหนดมาตรฐานของการออกแบบอาคารเรียนไว้ว่า

ห้องสมุด ควรมีขนาด 2.25 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน หรือร้อยละ 10 - 15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ส่วนติดต่อของอาคาร 0.09 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

พื้นที่สำหรับวิ่งเล่น 9 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

ส่วนเรียนภายนอก (outdoor class) 5.4 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

ส่วนพักผ่อน (outdoor play & recreation) 39.15 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

สนามกีฬา 189 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

ที่นั่งดูกีฬา 0.25 ตารางเมตรต่อนักเรียน 1 คน

พื้นที่ทำ เป็นถนนและลานบริการ 180 ตารางเมตร

และควรมีพื้นที่สำรองเพื่อขยายและปรับปรุงประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด (เป็นอย่างน้อย)

ปัญหาการใช้อาคารสถานที่

ปัญหาเรื่องนี้คือ ในโรงเรียนมัธยมมีความจำเป็นจะต้องเปิดวิชาเลือกให้แก่นักเรียน แต่ละวิชาเลือกก็ต้องการห้องเรียน 1 ห้อง ไม่ว่านักเรียนจะมากน้อยเพียงไร เช่น ถ้ามีนักเรียนเลือกวิชา ก. เพียง 20 คน โรงเรียนก็จะต้องเสียห้องเรียน 1 ห้อง เช่นเดียวกับวิชาที่มีนักเรียนเลือก 40 คน โดยเหตุนี้โรงเรียนจึงควรกำหนดจำนวนขั้นต่ำของนักเรียนที่จะเลือกเรียนวิชาเลือก เช่นต้องไม่ต่ำกว่า 35 คน จึงจะเปิดวิชาเลือกให้ อันจะเป็นการช่วยประหยัดจำนวนห้องเรียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับอาคารสถานที่ลงได้อีก

การใช้ห้องเรียนให้เต็มที่

สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในเรื่องนี้ก็คือ พยายามอย่าให้มีห้องเหลือโดยไม่ได้ใช้หรือใช้น้อยกว่าร้อยละ 70 ของเวลาที่เปิดทำการสอน เรื่องเหล่านี้มักจะเกิดขึ้นแก่ห้องพิเศษ เช่น ห้องประวัติศาสตร์ที่ใช้ประโยชน์เพื่อเก็บโบราณวัตถุหรือหุ่นจำลองทางประวัติศาสตร์ ถ้าโรงเรียนมีห้องเหลือเพื่ออาจจะใช้เป็นห้องพิเศษจริงๆ ได้ แต่ถ้าห้องเรียนมีจำกัดก็ควรจะหาทางใช้ให้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเรียนได้ด้วย โดยการจัดโบราณวัตถุหรือหุ่นจำลอง เหล่านั้นไว้บนตู้ แล้วจัดให้มีพื้นที่พอจะใช้สอนวิชาอื่นๆ ได้ด้วย

การใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่

อาคารสถานที่ที่สร้างขึ้นมานั้นย่อมมีจุดประสงค์ที่จะให้ใช้ประโยชน์ตามความต้องการที่จะให้การศึกษาแก่นักเรียน หรือ เพื่อช่วยให้การศึกษา เป็นไปได้อย่างเต็มที่ การรู้จักใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่จึง เป็น เรื่องที่ผู้บริหารจะต้องทำความเข้าใจให้ถ่องแท้

หลักการที่ควรจะระลึกอยู่เสมอคือ อาคารสถานที่ที่สร้างขึ้นมานั้นมีราคาแพงมาก การใช้จึงต้องให้คุ้มกับการลงทุนก่อสร้าง การปล่อยให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารไว้โดยไม่ใช้หรือใช้อย่างไม่คุ้มค่า จึง เป็นการปล่อยให้ทรัพยากรต้องสูญหายไปโดยไร้ประโยชน์ ผู้บริหารจึงมีความรับผิดชอบนี้ จะต้องดูแลว่าการใช้อาคารและพื้นที่ในอาคารนั้น เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เท่าที่จะทำได้

ในเรื่องการใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่นั้น มีข้อที่จะต้องพิจารณา เป็นประการแรกก็คือ การทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ว่าอาคารหรือห้องต่าง ๆ ที่มีในอาคารนั้นสร้างขึ้นมาก เพื่อจุดประสงค์อย่างไรแล้วให้ตรงจุดประสงค์ที่ได้วางไว้

ตามความจริงโรงเรียนน่าจะเป็นผู้กำหนดความต้องการที่จะใช้อาคารว่าต้องการห้องหรือพื้นที่ เพื่อกิจการอะไรบ้าง แล้วจึงออกแบบให้ตรงกับความต้องการและให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม แต่ตามทางปฏิบัติโดย เฉพาะโรงเรียนที่เป็นของรัฐ กรมเจ้าสังกัดมักจะทำแบบอาคารเป็นแบบทั่วไป ผู้บริหารโรงเรียนจึงจำเป็นต้องดัดแปลงบางส่วนของอาคารให้ เข้ากับความ ต้องการที่จะใช้

การวางระบบการใช้อาคารสถานที่

ในที่นี้จะยกตัวอย่าง เช่น การใช้โรงอาหาร หากเรามีนักเรียน 1,500 คน แต่มีที่นั่งรับประทานอาหารได้ประมาณ 500 ที่ เมื่อเป็นเช่นนี้หากปล่อยให้เวลารับประทานอาหารกลางวันของนักเรียน เป็นเวลาเดียวกัน ก็ย่อม เป็นการแน่นอนว่าโรงอาหารไม่สามารถจะรับนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ทั้งหมด ถ้าเราทราบว่านักเรียนแต่ละคนใช้เวลาประมาณ 20 นาที สำหรับรับประทานอาหาร เราก็อาจจะจัดแบ่งเวลารับประทานอาหารออกเป็น 3 ตอน เช่น นักเรียน 500 คนแรกจะเลิกเรียนเวลา 11.00 น. นักเรียน 500 คนต่อไปเลิกเรียนเวลา 11.20 น. และนักเรียน 500 คนสุดท้ายจะเลิกเรียนเวลา 11.40 น. เมื่อเป็นเช่นนี้โรงอาหารที่สามารถรับนักเรียนได้เพียง 500 คน ก็จะสามารถให้บริการแก่นักเรียนทั้งหมดได้

ในทำนองเดียวกันหากมีห้องเรียนที่ใช้ได้ 20 ห้อง ก็ไม่ได้หมายความว่าเราจะรับนักเรียนได้เพียง 20 กลุ่ม ในวันหนึ่งๆโรงเรียนเปิดทำการสอนตั้งแต่ 08.30 น. ถึง 15.30 น. รวมเวลา 7 ชั่วโมง เป็นเวลาพัก 1 ชั่วโมง ดังนั้นจึงเป็นเวลาเรียน 6 ชั่วโมง หรือ 360 นาที เมื่อกำหนดเวลาเรียนคาบละ 50 นาที ก็จะได้ 7 คาบ ดังนั้นใน 1 สัปดาห์หรือ 5 วันที่ทำการสอน แต่ละห้องเรียนจึงสามารถใช้งานได้ 7 5 35 คาบ

ถ้านักเรียนแต่ละกลุ่มต้องการเวลาเรียน 30 คาบต่อสัปดาห์ นักเรียน 20 กลุ่มที่ต้องการใช้ 20 30 600 คาบ

ห้องเรียน 1 ห้องสามารถใช้ได้ 35 คาบต่อสัปดาห์ ดังนั้นนักเรียน 20 กลุ่มจึงต้องการใช้ห้องเรียนเพียง 600 35 17 ห้องเท่านั้น แทนที่จะเป็น 20 ห้อง ห้องที่เหลืออีก 3 ห้องก็อาจจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก เช่น รับนักเรียนเพิ่มขึ้นได้อีกอย่างน้อย 3 กลุ่ม หรือใช้ห้องเพื่อประโยชน์อย่างอื่น เช่น จัดเป็นห้องพิเศษอื่นๆ ที่จำเป็นและมีคุณค่าต่อการศึกษา เป็นต้น

การจัดแบ่งเขตอาคารเรียนและอาคารประกอบ

การแบ่งเขตอาคารตามความดังของเสียงนี้สามารถจำแนกได้เป็น 3 เขตคือ

1. เขตเงียบเสียง (Quiet zone) ได้แก่ บริเวณที่ตั้งของอาคารเรียน ห้องเรียนต่างๆ ห้องสมุด ห้องอ่านรายการและธุรการ ที่ต้องการความสงบอย่างมาก เพื่อสมาธิในการทำงาน

2. เขตเสียงดังปานกลาง (Moderate or Intermediate zone) ได้แก่ บริเวณที่ตั้งของห้องประชุม ห้องคหกรรมศาสตร์ ห้องนั่งเล่น ห้องอาหาร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เขตเสียงดัง (Loud zone) ได้แก่ บริเวณที่ตั้งของโรงพลศึกษา หอสมุดศรี วัฒน
 ผดุงงาน สนามกีฬา เป็นต้น

คุณลักษณะของโรงเรียนที่ดี

1. ความเพียงพอ (Adequacy) หมายถึง พื้นที่ มีบริเวณ อาคาร ห้องเรียนและ
 อุปกรณ์ต่างๆ อย่างเพียงพอ
2. ความเหมาะสม (Suitability) หมายถึง ความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งของ
 โรงเรียน ลักษณะของพื้นที่ การจัดห้องต่างๆ เป็นต้น
3. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตราย
 ต่างๆ
4. สุขลักษณะ (Healthfulness) หมายถึง การพิจารณาส่งเสริมในด้านสุข
 ภาพอนามัยเป็นหลัก
5. ระยะเวลาการติดต่อใช้สอย (Accessibility) หมายถึง เส้นทางหรือระยะ
 ทางจากบ้านมาโรงเรียน หรือจากจุดต่างๆ ในบริเวณโรงเรียน
6. การยืดหยุ่นได้ (Flexibility) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผนังกันห้อง หรือ
 อุปกรณ์เครื่องใช้ให้ใช้ประโยชน์แก่กิจกรรมหลายๆ อย่าง
7. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงการใช้พื้นที่ใช้สอยอาคาร อุปกรณ์ต่างๆ
 ให้ได้ผลเต็มที่
8. การประหยัด (Economy) หมายถึง การวางแผนผังบริเวณออกแบบอาคารให้คุ้ม
 ค่าเงินที่ได้ลงทุนไปและเสียค่าบำรุงน้อย
9. การขยายตัว (Expansaibility) หมายถึง การขยายตัวทางเนื้อที่ของบริเวณ
 อาคารโดยการออกแบบที่เหมาะสม ขยายตัวง่ายและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในจำนวนที่น้อย
10. รูปร่าง (Appearance) หมายถึง การวางบริเวณโรงเรียนอาคารและการตกแต่ง
 ภายนอก ให้เป็นที่ชื่นชมแก่ผู้พบเห็นรวมทั้งการบำรุงรักษาอาคารและสถานที่ให้สวย
 งามและสะอาดอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3. การวิเคราะห์ความต้องการภายในโครงการ

การวิเคราะห์ความต้องการนี้ ผู้จัดทำได้วิเคราะห์จากความเป็นจริงที่จำเป็นจะต้องมี และการที่จะควรมีเพิ่มเติมขึ้นด้วย ซึ่งได้จากการสอบถาม การขอความคิดเห็นจากหลายฝ่าย ของคณะกรรมการ

ในด้านปัญหาเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ซึ่งผู้จัดทำนำข้อมูลทั้งหมดมาพิจารณาแล้วจึง แยกออกเป็นส่วนสำคัญ ดังนี้

1. ส่วนบริหาร

- ผู้อำนวยการมีห้องทำงานส่วนตัว 1 ห้อง พร้อมห้องน้ำ-ส้วม
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการและบุคลากรทุกๆ ฝ่ายต้องมีห้องทำงานของฝ่ายต่างๆ โดยเฉพาะ
- มีห้องพัสดุ, โถงประชาสัมพันธ์, โถงพักรอ และห้องเก็บของไว้บริการแก่ผู้ที่มาใช้บริการ
- ห้องประชุม 1 ห้องไว้บริการแก่ ครู-อาจารย์, เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และ สถานการณ์อื่น โดยมีส่วนเตรียมอาหารไว้ด้วย และควรติดต่อกับห้องพักผ่อนได้
- ห้องน้ำ-ส้วม แยก ชาย-หญิง

2. ส่วนเรียนประจำและส่วนปฏิบัติการ

- ห้องเรียนประจำชั้น พอเพียงกับจำนวนนักเรียนและ เมื่อการขยายตัวในอนาคต ด้วย การได้รับแสง , ลม เป็นสิ่งสำคัญ
- ห้องปฏิบัติส่วนต่างๆ โรงฝึกงาน , ห้องหมวดวิชาต่างๆ จะต้องมิให้พอเพียง และใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่
- ห้องพักครู พอเพียงกับจำนวนครู และประจำอยู่ตามอาคารเรียน โรงฝึกงาน ส่วน ปฏิบัติการต่างๆ ด้วย และควรมีห้องน้ำ-ส้วมประจำอยู่ด้วย
- ห้องเก็บของ เก็บอุปกรณ์ ควรจะมีอยู่ทุกส่วน เพราะมีประโยชน์ในการเก็บ อย่างเป็น สดส่วนไม่ทำลายสภาพอาคาร และสภาพห้องเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีบริเวณสำหรับนักเรียนได้พักผ่อน, จัดนิทรรศการให้ความรู้เพิ่มเติม
- ห้องน้ำ-ส้วม แยกชาย-หญิง ต้องมีประจำอยู่ในทุกอาคาร

3. ส่วนบริการการศึกษา

- ห้องแนะแนว ห้องสมุด ห้องกิจกรรม ห้องโสตทัศนศึกษาอยู่ในสภาพที่นักเรียนสามารถใช้สอยได้อย่างดี และได้ประโยชน์สูงสุด
- สนามกีฬา เช่น สนามฟุตบอล, บาสเก็ตบอล, วอลเลย์บอล ฯลฯ มีมาตรฐานที่ดี ให้นักเรียนได้เล่นกีฬา เรียนตามหลักสูตร และยังใช้แข่งกีฬาในโรงเรียนและระดับจังหวัดได้
- โรงพลศึกษา สามารถให้บริการแก่นักเรียนในหลาย ๆ กรณี และเป็นศูนย์ส่งเสริม การเล่นกีฬาของโรงเรียนด้วย ภายในมีห้องบริการแก่นักเรียนอย่างพอเพียง เช่น ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องน้ำ-ส้วม ที่นั่งชม ห้องเก็บ-อุปกรณ์ และมีห้องพักครูประจำอยู่ด้วย

4. ส่วนบริการ

- โรงอาหาร มีส่วนรับประทานอาหารและขายอาหาร ที่สามารถให้นักเรียน ครู ภารโรง ผู้ใช้บริการ ฯลฯ สามารถที่จะใช้บริการได้อย่างสะดวกสบายในการเลือกซื้อ เป็นอย่างดี มีบริเวณซัก-ล้าง เพื่อการโภชนาที่ดี
- ภายในโรงอาหารสามารถใช้เป็นที่ประชุม, การแสดง, การได้วาทิ ฯลฯ โดยมีส่วนบริการ เช่น เก้าอี้ของ, เตรียมการแสดงไว้ด้วย
- มีสหกรณ์ให้บริการแก่ครู-นักเรียน
- ห้องพยาบาลความสำคัญมากจะต้องพร้อมในการบริการแก่นักเรียนในทุกเวลา ควรมีห้องน้ำ-ส้วม ในตัวด้วย
- บ้านพักครู บ้านพักภารโรง มีประจำอยู่ภายในโรงเรียน
- ที่จอดรถยนต์ รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ ของครู-นักเรียน ผู้ใช้บริการ ต้องพอเพียง เพราะจะไม่มีปัญหาในโอกาสต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการ	1	ผู้บริหารโรงเรียนระดับสูงโดยรับนโยบายมาจากคณะกรรมการอำนวยการมาปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
2. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	1	ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานทั้งหมดทางด้านวิชาการในโรงเรียน
3. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายธุรการและแผนงาน	1	ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานทั้งหมดทางด้านธุรการและแผนงานในโรงเรียน
4. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง	1	ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานทั้งหมดด้านการปกครองนักเรียนในโรงเรียน
5. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริการ	1	ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานทั้งหมดด้านการบริการในโรงเรียน
2.1 งานหลักสูตรและพัฒนารเรียนการสอน	1	ดำเนินงานด้านหลักสูตรและพัฒนารเรียนการสอน
2.2 งานหมวดวิชา	1	ดำเนินงานด้านการจัดหมวดวิชาในโรงเรียน
2.3 งานสถิติ วิเคราะห์ วิจัยและติดตามประเมินผล	1	จัดทำรายงานด้านสถิติ และวิจัยการวางแผนงานของโรงเรียน
2.3 งานกิจกรรมนักเรียน	1	ควบคุมการดำเนินงานด้านกิจกรรมรวมทั้งนำเอาแผนงานจากฝ่ายบริการวิชาการ มายึดถือและปฏิบัติตาม
2.4 งานศูนย์คอมพิวเตอร์	1	ควบคุมและรับผิดชอบในงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน
2.5 งานห้องสมุด	2	ควบคุมการดำเนินการ
2.6 งานทะเบียนนักเรียน	1	ทำการตรวจสอบ จำนวนนักเรียน และสถิติต่างของโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
2.7 เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์	1	ทำหน้าที่ตรวจตราอุปกรณ์ในห้องแสดง ต่างๆ พร้อมจัดการดำเนินการเบิก-ยืม ชื่ออุปกรณ์เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนซ่อมแซม
2.8 เจ้าหน้าที่วัดผลประเมินผล	1	ทำหน้าที่รวบรวมสถิติตรวจสอบการวัดผล และประเมินผล
2.9 เจ้าหน้าที่เอกสารงานพิมพ์	1	ปฏิบัติงานทางด้านเอกสารงานพิมพ์รวมไป ถึงการจัดเก็บเอกสาร และทำการโต้ตอบ หนังสืออื่นๆ ทั้งหมดของฝ่าย

ตารางที่ 5 แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
3.1 เจ้าหน้าที่การเงิน	2	มีหน้าที่ดูแลการเงินในโรงเรียน ติดต่อผลประโยชน์ภายนอกโรงเรียน
3.2 งานแผนงาน สารสนเทศ	1	เผยแพร่ข้อมูลของโรงเรียน และควบคุมการดำเนินงานด้านการจัดทำเอกสาร
3.3 งานเงิน บกค. และผลประโยชน์	1	ปฏิบัติจัดสรรและดูแลผลประโยชน์ของอาจารย์ในโรงเรียน
3.4 งานตรวจสอบภายใน	1	ปฏิบัติการตรวจสอบดูแลภายในการบริหารงานของโรงเรียน
3.5 งานสวัสดิการโรงเรียน	1	ปฏิบัติการจัดสวัสดิการต่างๆ ในอาจารย์และนักเรียน
3.6 งานพัสดุ	1	ควบคุมลงทะเบียนสิ่งแสดง ดูแลการทำบัตรและควบคุมพัสดุภัณฑ์ พร้อมทั้งการตรวจสอบบัญชีพัสดุภัณฑ์
3.7 งานบุคลากร	1	ดำเนินงานด้านการจัดหาบุคลากรเข้ามารับบริการทางด้านการศึกษาของโรงเรียน
3.8 งานครุภัณฑ์	1	ดูแลควบคุมครุภัณฑ์และตรวจสอบบัญชีครุภัณฑ์ จัดหาครุภัณฑ์มาปรับเปลี่ยน
3.9 เจ้าหน้าที่สารบรรณและสื่อสาร	1	เก็บรวบรวมข้อมูลและทำหนังสือโต้ตอบระหว่างหน่วยงาน
3.10 พนักงานพิมพ์ดีด	2	พิมพ์เอกสารและจัดทำสำเนา รวมทั้งช่วยปฏิบัติงานภายในโรงเรียน
4.1 หัวหน้างานปกครอง	1	ทำหน้าที่รองลงมาจากผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง
4.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง	1	ปฏิบัติงานทางด้านควบคุมความประพฤติของครูอาจารย์และนักเรียนในโรงเรียน
4.3 งานระดับชั้นและอาจารย์ที่ปรึกษา	18	ให้คำปรึกษาทางด้านการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
5.1 หัวหน้างานบริการ	1	ปฏิบัติหน้าที่อำนวยความสะดวกต่างๆ ในโรงเรียน
5.2 งานประชาสัมพันธ์	1	ทำการประชาสัมพันธ์อยู่ในโรงเรียน โดยมีสถานที่ทำการอยู่บริเวณส่วนโถงทางเข้าใหญ่และเป็นผู้ควบคุมการจัดการค้น อุปกรณ์และการผลิตเอกสาร
5.3 งานสถานที่	1	ดูแลสถานที่ต่างๆ รักษาความปลอดภัยในโรงเรียน
5.4 งานสหกรณ์โรงเรียน	1	จัดตั้งหาทุนและบริการการขายให้กับโรงเรียน
5.5 งานอนามัยโรงเรียน	1	บริการศึกษาให้กับนักเรียนและครูในโรงเรียน
5.6 งานยานพาหนะ	2	ขับรถและตรวจเช็คเครื่องยนต์
5.7 นักการ	2	รักษาความสะอาดของโรงเรียน
5.8 พนักงานจัดสวน	2	ดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในโรงเรียน
5.9 ชาม	2	รักษาความปลอดภัยในโรงเรียน
5.10 พนักงานพิมพ์ดีด	1	พิมพ์เอกสารทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การกำหนดองค์ประกอบ

การกำหนดองค์ประกอบได้ยึดถือจากนโยบายแผนภูมิการบริหารงาน และจากการวิเคราะห์ความต้องการ ของโครงการที่เกิดจากความเป็นจริงและจำเป็นต้องมีขึ้น เป็นส่วนสำคัญของโครงการ

ในการกำหนดประเภทองค์ประกอบแยก เป็น

- องค์ประกอบหลัก
- องค์ประกอบย่อย

องค์ประกอบหลัก

1. ส่วนบริการ
2. ส่วนเรียน
3. ส่วนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
4. ส่วนปฏิบัติการ
5. ส่วนบริการการศึกษา
6. ส่วนบริการ

องค์ประกอบย่อย

1. ส่วนบริการ

	จำนวนหน่วย
1.1 ห้องผู้อำนวยการ, ห้องน้ำ-ส้วม	1
1.2 ห้องทำงานฝ่ายธุรการและแผนงาน	1
1.3 ห้องทำงานฝ่ายปกครอง	1
1.4 ห้องทำงานฝ่ายวิชาการ	1
1.5 ห้องทำงานฝ่ายบริการ	1
1.6 ห้องพัสดุ	1
1.7 ห้องประชุมครู	1
1.8 ส่วนเตรียมอาหาร	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9	ห้องพักผอนคร	1
1.10	บริเวณทางานผู้ช่วยผู้อำนวยกา	1
1.11	โถงประชาสัมพันธ์	1
1.12	โถงพักคอย	1
1.13	ห้องน้ำ-ส้วม	2
1.14	ห้องเก็บของ	1

2. ส่วนเรียน

	จำนวนหน่วย	
2.1	ห้องเรียนประจำชั้น	10
2.2	ห้องหมวดวิชา	5
2.3	ห้องพักครู	3
2.4	ห้องเก็บของ	2
2.5	ห้องน้ำ-ส้วม (ครู)	10
2.6	ห้องน้ำ-ส้วม (นักเรียน)	6
2.7	พักผ่อนนักเรียน	4

3. ส่วนปฏิบัติ

3.1	ส่วนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์	จำนวนหน่วย
3.1.1	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	3
3.1.2	โถงนิทรรศการ	1
3.2	ส่วนปฏิบัติการทางเกษตรกรรม	จำนวนหน่วย
3.2.1	เรือนเพาะชำ	1
3.2.2	แปลงเพาะปลูก	50
3.2.3	ห้องเก็บวัสดุ-อุปกรณ์	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4	ห้องน้ำ-ส้วม (ครู)	2
3.2.5	ห้องน้ำ-ส้วม (นักเรียน)	2
3.3	ส่วนปฏิบัติการทางศิลปะ	จำนวนหน่วย
3.3.1	ห้องทัศนศิลป์ + โถงนิทรรศการ	2
3.3.2	ห้องเก็บ-อุปกรณ์	3
3.4	ส่วนปฏิบัติการทางอุตสาหกรรม	จำนวนหน่วย
3.4.1	โรงฝึกงาน	1
3.4.2	ห้องพักครู	6
3.4.3	ห้องน้ำ-ส้วม (ครู)	6
5.	ส่วนบริการการศึกษา	จำนวนหน่วย
5.1	ห้องสมุด	1
5.2	ห้องแนะแนว	1
5.3	ห้องกิจกรรม	1
5.4	ห้องโสตทัศนศึกษา	1
5.5	ห้องน้ำ-ส้วม เจ้าหน้าที่	2
5.6	สนามฟุตบอล	1
5.7	สนามวอลเลย์บอล	2
5.8	สนามบาสเกตบอล	2
5.11	สนามตะกร้อ	1
5.12	สนาม เทนนิส	2
5.13	โรงพลศึกษา	1
5.14	ห้องเก็บอุปกรณ์	1
5.15	ห้องน้ำ-ส้วม	2
5.16	ที่นั่งชมกีฬา	1
5.17	ศาลาอเนกประสงค์	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนบริการ

	จำนวนหน่วย
6.1 โรงอาหาร	
6.1.1 ส่วนรับประทานอาหาร	1
6.1.2 ส่วนขายอาหาร	10
6.1.3 ส่วนซัก-ล้าง	1
6.1.4 โรง	1
6.1.5 เวทีอเนกประสงค์	1
6.1.6 เตรียมแสดง	1
6.1.7 เก็บของ	1
6.1.8 ห้องน้ำ-ส้วม	2
6.2 สหกรณ์ + เก็บของ	1
6.3 ห้องพยาบาล + ห้องน้ำ-ส้วม	1
6.4 บ้านพักครู	-
6.5 บ้านพักภารโรง	-
6.6 ที่จอดรถ	
- รถยนต์	40
- รถจักรยานยนต์ + รถจักรยาน	250 - 300
- รถบัส	2
6.7 บัอมยาม	1

เหตุผลในการจัดแบ่งจำนวนห้อง

การเสนอเหตุผลผู้จัดทำจะ เสนอ เฉพาะขอบเขตในโครงการ ซึ่งมีอยู่ 3 ส่วนได้แก่

1. ส่วนบริการ

2. ส่วนเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์

ผู้จัดทำจะได้ เสนอ เหตุผลในการจัดแบ่งจำนวนห้องออก เป็นส่วนๆ ภัยจะกล่าวคือห้องที่มีความสำคัญในส่วนต่างๆ เท่านั้น

1. ส่วนบริการ

การจัดแบ่งจำนวนห้องได้แบ่งไปตาม การทำงานของฝ่ายต่างๆ ที่บุคลากรได้รับมอบหมาย จะเห็นได้ว่า มีห้องผู้อำนวยการ เท่านั้นที่ใช้สอยคนเดียว ส่วนบุคลากรอื่นๆ ควรจะอยู่ร่วมกันในฝ่ายการทำงานของตน เพื่อการประสานงานในการทำงาน และติดต่อจากบุคคลภายนอก จะได้สะดวกขึ้น และจะมีบางงานที่แยกออกมาจากฝ่ายหลักอีกที เช่น ห้องพัสดุ ห้องเก็บของ ซึ่งงานพวกนี้ต้องการพื้นที่ทำงานเฉพาะ ซึ่งมีผลต่อ เนื่องจากผู้ใช้บริการด้วย และยังมีอีกบางงานที่จะแยกออกไปอยู่ส่วนอื่นๆ อีก เช่น งานอนามัยโรงเรียนก็จะต้องไปทำงานที่ห้องพยาบาล ซึ่งจะมีผลในการให้บริการ แก่นักเรียนด้วย

2. ส่วนเรียน

การจัดแบ่งจำนวนห้องเรียนนั้น ผู้จัดทำได้ใช้ เกณฑ์ด้านความต้องการทำของคณะกรรมการผู้จัดตั้ง เนื่องจากโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ กำลังจัดทำทุนสร้างข้อมูลและสถิติใช้โรงเรียนวังไกลกังวล เป็นรูปแบบของโรงเรียนแบบครบวงจร จึงสามารถใช้ข้อมูลบางส่วนเข้ามาใช้ได้

ห้องพักครู ก็จัดแบ่งจากจำนวนชั้นในอาคารนั้นๆ เช่น อาคารสูง 3 ชั้นมีห้องเรียน 7 ห้อง ห้องพักครูก็จะมี 3 ห้อง มีครูประจำอยู่ 7 - 8 คน ต่อห้อง เป็นต้น

ห้องน้ำ-ส้วมนั้นต่อจากจำนวนอาคาร คือในหนึ่งอาคาร จะมีห้องน้ำ-ส้วม ชาย-หญิง อย่างละ 1 หน่วย ยกเว้น ม.ต้น จะไม่มีห้องน้ำหญิง ซึ่งขนาดห้องจะเท่าใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียน ในอาคารนั้น

ห้องเรียนหมวดวิชา ก็แบ่งจากหมวดวิชาสามัญที่นักเรียนส่วนมากได้ เรียนโดยแยกออกไปตามอาคาร เพื่อทุกคนจะได้มีการติดต่อใช้สอยร่วมกัน

3. ส่วนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์

- ห้องปฏิบัติการจะถูกแยกเป็น ห้องเคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา กายภาพและวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ความที่หลักสูตรที่นักเรียนต้องเรียน การศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเคมี ศิลปกรรม ชีววิทยา และกายภาพ

ซึ่งจากการที่ผู้จัดทำได้พิจารณาว่าโรงเรียนนี้ เพื่อจะ เปิดทำการสอนจึง เห็นว่าห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ มีความจำเป็นในการเรียนการสอนจึงทำการออกแบบห้อง เรียน เพื่อใช้ในอนาคตและสามารถประยุกต์ใช้ได้

- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ทั่วไปมี 3 ห้อง เพื่อให้ให้นักเรียนใช้จากการสำ รวจจากอาคารตัวอย่าง ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ มี 3 ห้องก็เพียงพอ ในการใช้สอยของนัก เรียน และขึ้นอยู่กับจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ด้วย

- ห้องเตรียมปฏิบัติการสอน ถูกกำหนดค่าหัวมี 1 ห้อง ต่อห้องปฏิบัติการ 2 ห้อง ซึ่ง ผู้ใช้สอย คือ ครูผู้สอนเท่านั้น

3.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

ส่วนบริหาร

1. ห้องผู้อำนวยการ

พื้นที่ทำงานผู้อำนวยการ		20	ตรม./คน
ผู้อำนวยการ 1 คน	คิดเป็น	20	ตรม.
พื้นที่รับแขก	คิดเป็น	6	ตรม.
	รวม	26	ตรม.
พื้นที่ห้องน้ำ-ส้วม	ส้วม	1.5	ตรม./แทน
	อ่านล้างมือ	1	ตรม./ที่
	ที่πίสสาวะ	0.56	ตรม./ที่
	circulation 60 % =	1.5	
	รวม	4	ตรม.
ห้องผู้อำนวยการ	รวม	30	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้องทำงานฝ่ายธุรการและแผนงาน

พื้นที่ทำงานของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ		16	ตรม./คน
พื้นที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน		4.5	ตรม./คน
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 1 คน	คิด เป็น	16	ตรม.
ผู้ปฏิบัติงาน 10 คน	คิด เป็น	45	ตรม.
	รวม	61	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

3. ห้องทำงานฝ่ายบริการ

พื้นที่ทำงานช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร		16	ตรม./คน
พื้นที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน		4.5	ตรม./คน
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 1 คน	คิด เป็น	16	ตรม.
ผู้ปฏิบัติงาน 6 คน	คิด เป็น	27	ตรม.
	รวม	43	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

4. ห้องทำงานฝ่ายปกครอง

พื้นที่ทำงานของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง		16	ตรม./คน
พื้นที่ทำงานผู้ปฏิบัติงาน		4.5	ตรม./คน
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 1 คน	คิด เป็น	16	ตรม.
ผู้ปฏิบัติงาน 10 คน	คิด เป็น	45	ตรม.
	รวม	61	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ห้องทำงานฝ่ายวิชาการ

พื้นที่ทำงานของผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร		16	ตรม./คน
พื้นที่ทำงานผู้ปฏิบัติงาน		4.5	ตรม./คน
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ 1 คน	คิดเป็น	16	ตรม.
ผู้ปฏิบัติงาน 10 คน	คิดเป็น	45	ตรม.
	รวม	61	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

6. ห้องประชุม

พื้นที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม		2	ตรม./คน
ผู้เข้าประชุม 20 คน	คิดเป็น	40	ตรม.
	รวม	40	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

7. ห้องพัสดุ

พื้นที่ทำงานผู้ปฏิบัติงาน		4.5	ตรม./คน
ผู้ปฏิบัติงาน 3 คน	คิดเป็น	13.5	ตรม.
	รวม	13.5	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

8. ห้องพักผ่อน เตรียมอาหาร

พื้นที่สำหรับรับแขก		2.5	ตรม./คน
ผู้มาใช้บริการ 6 คน	คิดเป็น	15	ตรม.
	รวม	15	ตรม.

เอกสารนี้เป็น **มูม เตรียมอาหาร** สำหรับ **กำหนดค่าใช้จ่าย** เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวม	17	กรม.
-----	----	------

(จากการวิเคราะห์)

9. ห้องเก็บของ

กำหนดใช้พื้นที่	12	กรม.
-----------------	----	------

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

10. โถงประชาสัมพันธ์

พื้นที่ทำงานประชาสัมพันธ์	4.5	กรม./คน
---------------------------	-----	---------

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 1 คน	คิดเป็น	4.5	กรม.
-------------------------	---------	-----	------

รวม	4.5	กรม.
-----	-----	------

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

11. โถงพักคอย

พื้นที่พักคอย	1	กรม./คน
---------------	---	---------

จำนวนผู้ให้บริการ 15 คน	คิดเป็น	15	กรม.
-------------------------	---------	----	------

รวม	15	กรม.
-----	----	------

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

12. บริเวณทำงานผู้ช่วยผู้อำนวยการ

พื้นที่ทำงานผู้ปฏิบัติงาน	4.5	กรม./คน
---------------------------	-----	---------

จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 1 คน	คิดเป็น	4.5	กรม.
-------------------------	---------	-----	------

รวม	4.5	กรม.
-----	-----	------

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. ห้องน้ำ-ส้วม

ชาย

โถส้วม	2 ที่ = 1.5	ตรม./หน่วย	= 3	ตรม.
อ่างล้างหน้า	1 ที่ = 1	ตรม./หน่วย	= 1	ตรม.
ที่ปัสสาวะ	2 ที่ = 0.56	ตรม./หน่วย	= 1.12	ตรม.
circulation 60 %			= 3	ตรม.
รวม			= 8	ตรม.

(จาก ARCHITEC DATA)

หญิง

โถส้วม	2 ที่ = 1.5	ตรม./หน่วย	= 3	ตรม.
อ่างล้างหน้า	2 ที่ = 1	ตรม./หน่วย	= 3	ตรม.
circulation 60 %			= 3	ตรม.
รวม			= 8	ตรม.

(จาก ARCHITEC DATA)

ส่วน เรเรียน

1. ห้องเรียนประจำชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย

พื้นที่สำหรับนักเรียน			1.5	ตรม./คน
พื้นที่สำหรับการสอน			20	%
จำนวนนักเรียน	45 คน	คิดเป็น	67.5	ตรม.
พื้นที่สำหรับการสอน 20 %		คิดเป็น	13.5	ตรม.
		รวม	81	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานกรมสามัญศึกษา)

2. ห้องหมวดวิชา คณิตศาสตร์, ภาษาไทย, ภาษาต่างประเทศ, สังคม, สุขศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ที่พื้นที่สำหรับนักเรียน 1.5 ตรม./

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่สำหรับการสอน			20	%
พื้นที่สำหรับอุปกรณ์ประกอบการเรียน			20	%
จำนวนนักเรียน	45 คน	คิด เป็น	67.5	ตรม.
พื้นที่สำหรับการสอน	20 %	คิด เป็น	13.5	ตรม.
พื้นที่อุปกรณ์การสอนและห้องสมุด	20 %	คิด เป็น	16.20	ตรม.
		รวม	97.2	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานกรมสามัญศึกษา)

3. ห้องพักครูหมวด

พื้นที่สำหรับพักครู			4.5	ตรม.
จำนวนอาจารย์ในหมวดคณิตศาสตร์	8 คน	คิด เป็น	36	ตรม.
จำนวนอาจารย์ในหมวดภาษาไทย	8 คน	คิด เป็น	36	ตรม.
จำนวนอาจารย์ในหมวดภาษาต่างประเทศ	10 คน	คิด เป็น	45	ตรม.
จำนวนอาจารย์ในหมวดสังคม	8 คน	คิด เป็น	36	ตรม.
จำนวนอาจารย์ในหมวดสุขศึกษา	35 คน	คิด เป็น	22.5	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการของราชการ)

4. ห้องพักครูประจำชั้น

พื้นที่สำหรับครู			4.5	ม./คน
จำนวนอาจารย์	13 คน	คิด เป็น	45	ม.
		รวม	45	ม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการ เกษตร)

5. ห้องน้ำ-ส้วม (ครู)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ส้วม 2 ที่ 3 ตรม.
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่างล่างน้ำ 1 ที่	1 ตรม.
ที่ปั๊สสภาวะ 1 ที่	0.56 ตรม.
circulation 60 %	1.5 ตรม.
รวม	5 ตรม.

(จาก ARCHITEC DATA)

6. ห้องน้ำ-ส้วม (นักเรียน)

เกณฑ์มาตรฐานฯให้คิด	100 คนแรก	ต้องมีช่างล่างน้ำ, โถส้วม, ที่ปั๊สสภาวะ
ให้มืออย่างละ 3 ที่	ถ้าเกิน 100 คน	ให้คิด 100 คน/ที่
จำนวนนักเรียน	600 คน	คิดเป็นอย่างละ 8 ที่
แบ่งเป็น นักเรียนชาย	400 คน	คิดเป็นอย่างละ 5 ที่
แบ่งเป็น นักเรียนหญิง	200 คน	คิดเป็นอย่างละ 3 ที่

6.1 น้ำ-ส้วม (ชาย)

โถส้วม	3 ที่ = 1.5 ตรม./หน่วย	= 4.5 ตรม.
โถปั๊สสภาวะ	5 ที่ = 0.56 ตรม./หน่วย	= 2.80 ตรม.
ช่างล่างน้ำ	2 ที่ = 1 ตรม./หน่วย	= 2 ตรม.
circulation 60 %		= 5.58 ตรม.
รวมพื้นที่		≈ 15.00 ตรม.

(จาก ARCHITEC DATA)

6.2 น้ำ-ส้วม (หญิง)

โถส้วม	3 ที่ = 1.5 ตรม./หน่วย	= 4.5 ตรม.
ช่างล่างน้ำ	3 ที่ = 1 ตรม./หน่วย	= 3 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

circulation 60 % = 45 ตรม.

รวมพื้นที่ = 12.00 ตรม.

(จาก ARCHITEC DATA)

ส่วนปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์

1. ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์, ชีวภาพ, กายภาพ, ฟิสิกส์, เคมี

พื้นที่ เรียง, ทดลอง		2.5	ตรม./คน
จำนวนนักเรียน 45 คน	คิดเป็น	112.50	ตรม.
พื้นที่สอน		20	%
จำนวนครู 1 คน	คิดเป็น	22.5	ตรม.
พื้นที่เก็บอุปกรณ์ทดลอง (เคมี)		20	%
จำนวนตู้ 1 หน่วย	คิดเป็น	27	ตรม.
ตู้เก็บอุปกรณ์พร้อมอ่างน้ำ		4.8	ตรม./คน
จำนวนหน่วย	คิดเป็น	9.6	ตรม.
	รวม (เคมี)	171.6	ตรม.
	รวม	144.6	ตรม.

(เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานงบประมาณ)

2. ห้องพักรูทหอดวิชาศาสตร์

พื้นที่สำหรับครู		4.5	ม./คน
จำนวนครู 10 คน	คิดเป็น	45	ม.
	รวม	45	ม.

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ห้องเตรียมปฏิบัติการ

กำหนดใช้พื้นที่	40	ตรม.
(เกณฑ์มาตรฐานของ สสวท.)		

6. ห้องน้ำ-ส้วม

ชาย

โถส้วม	1 ที่	1.5	ตรม.
โถปัสสาวะ	1 ที่	0.56	ตรม.
อ่างล้างหน้า	1 ที่	1	ตรม.
circulation 60 %		1.8	ตรม.
(จาก ARCHITEC DATA)		รวม	4 ตรม.

หญิง

โถส้วม	1 ที่	1.5	ตรม.
อ่างล้างหน้า	1 ที่	1	ตรม.
circulation 60 %		1.5	ตรม.
(จาก ARCHITEC DATA)		รวม	4 ตรม.

6. ห้องเก็บของ

กำหนดพื้นที่	16	ตรม.
(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ)		

7. โถงนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นกำหนดพื้นที่จำนวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 25 ตรม.
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(เกณฑ์มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ)

8. ห้องน้ำ-ส้วม (นักเรียน)

ชาย โถส้วม 3 โถปัสสาวะ 3 อย่างล้างหน้า 1

รวมเป็นพื้นที่ 10 ตรม.

หญิง โถส้วม 2 อย่างล้างหน้า 2

รวมเป็นพื้นที่ 8 ตรม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 6 ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ (ตรม.)			หมายเหตุ
			ผู้บริหาร	ผู้ให้บริการ	คน	หน่วย	รวม	
ส่วนบริหาร	1. ห้องผู้อำนวยการ	1	1	2	30	30	30	เกณฑ์มาตรฐาน ก.
	2. ห้องทำงานฝ่ายธุรการและ แผนงาน	1	11	22	4.5	61	61	"
	3. ห้องทำงานฝ่ายวิชาการ	1	11	22	4.5	61	61	"
	4. ห้องทำงานฝ่ายปกครอง	1	11	22	4.5	61	61	"
	5. ห้องทำงานฝ่ายปกครอง	1	7	14	4.5	45	45	"
	6. ห้องประชุม	1	20	-	2	40	40	"
	7. ห้องพัสดุ	1	3	6	4.5	13.5	13.5	"
	8. ห้องพักผ่อน + เตรียมอาหาร	1	6	-	2.5	17	17	การวิเคราะห์
	9. ห้องเก็บของ	1	-	-	-	12	12	เกณฑ์มาตรฐาน ก.
	10. โถงประชาสัมพันธ์	1	1	2	4.5	-	4.5	"
	11. โถงพักคอย	1	20	-	1	20	20	"
	12. บริเวณทำงาน	1	1	2	4.5	4.5	4.5	"
	13. ห้องน้ำ-ล้าง (แยกชาย, หญิง)	2	40	-	-	8	16	Architect Data

(เกณฑ์มาตรฐาน ก. = มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ)

รวมพื้นที่ใช้สอยส่วนเรียน 385.50 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 6 ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ (ตรม.)			หมายเหตุ
			ผู้บริหาร	ผู้ให้บริการ	คน	หน่วย	รวม	
ส่วนเรียน	1. ห้องเรียนประจำชั้นมัธยมต้น	12	1/หน่วย	45/หน่วย	1.5	81	972	เกณฑ์มาตรฐาน ก.
	และมัธยมปลาย	6	1/หน่วย	45/หน่วย	1.5	81	486	"
	2. ห้องหมวดวิชา	8	1/หน่วย	45/หน่วย	1.5	97	485	"
	3. ห้องนักครุ	3	7/หน่วย	14/หน่วย	1.5	31.5	94.5	เกณฑ์มาตรฐาน ก.
	4. ห้องนักครุหมวดวิชา							
	- คณิตศาสตร์	1	8	16	4.5	36	36	"
	- ภาษาไทย	1	8	16	4.5	36	36	"
	- ภาษต่างประเทศ	1	10	20	4.5	45	45	"
	- สังคม	1	8	16	4.5	36	36	"
	- สังศึกษา	1	5	10	4.5	22.5	22.5	"
	5. ห้องน้ำ-ส้วม (ครู)	10	131	-	-	5	50	Architect Data
	6. ห้องน้ำ-ส้วม (นักเรียน)							
	- ชาย	4	2500	-	-		100	"
	- หญิง	2	700	-	-		24	"
7. ห้องเก็บของ	1	10	-	-	30	30	เกณฑ์มาตรฐาน ก	

* เกณฑ์มาตรฐาน ก. = มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ รวมพื้นที่ใช้สอยส่วนเรียน 2442.08 ตรม.

เกณฑ์มาตรฐาน ค. = มาตรฐานกรมสามัญศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ตารางสรุปพื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ (ตรม.)			หมายเหตุ
			ผู้บริหาร	ผู้ให้บริการ	คน	หน่วย	รวม	
ส่วนปฏิบัติการ	1. ห้องวิทยาศาสตร์	3	1	45	2.5	144.6	434	เกณฑ์มาตรฐาน ก.
	2. เรือนเพาะชำ	1	1	45	5	225	225	"
	3. ห้องเก็บวัสดุ	1	-	-	30	30	30	"
	4. ห้องน้ำ-ห้องส้วม (ครู)	1	-	-	-	5	5	"
	5. ห้องน้ำ-ห้องส้วม (ขร.)	2	-	-	-	8	16	"
	6. ห้องทัศนศิลป์	1	-	45	1.98	1.89	89	"
	7. ห้องเก็บวัสดุ	1	1	-	30	30	30	"
	8. โรงฝึกงาน	1	1	45	6	270	270	"
	9. ห้องน้ำ-ห้องส้วมครู	1	-	-	-	5	5	"
รวมพื้นที่ใช้สอยส่วนปฏิบัติการ					1088 ตร.ม.			
ส่วนบริการฯ	1. ห้องสมุด	1	-	-	-	105	105	เกณฑ์มาตรฐาน ค.
	2. ห้องแนะแนว	1	-	7	4.5	31	31	"
	3. ห้องกิจกรรม	1	-	7	4.5	31	31	"
	4. ห้องโสตทัศนศึกษา	1	-	7	4.5	31	31	"
	5. ห้องน้ำ-ห้องส้วม (จชท.)	1	-	-	-	5	5	"
รวมพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการนักเรียน					203 ตร.ม.			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ (ตรม.)			หมายเหตุ
			ผู้บริการ	ผู้ให้บริการ	คน	หน่วย	รวม	
ส่วนบริการ	1. โรงอาหาร	1	-	500-600	-	680	680	การวิเคราะห์ ARCHITEC'S DATA เกณฑ์มาตรฐาน ก. เกณฑ์มาตรฐาน ก. พรบ. ARCHITEC'S DATA " วิเคราะห์
	- ส่วนรับประทานอาหาร	10	10	500-600	-	22.5	22.5	
	- ส่วนขายอาหาร	10	10	-	-	5.6	56	
	- ส่วนซัก-ล้าง	1	2	-	-	97	97	
	2. สลกริม+เก็บของ	1	1	-	-	12	12	
	3. ห้องพยาบาล	40	-	-	-	13.75	550	
	4. ที่จอดรถยนต์							
5. ที่จอดรถจักรยานยนต์ และจักรยาน			-	-	-	1.38	345	
6. ที่จอดรถบัส	2	-	-	-	22	44	"	
7. บิโอมฮาม	1	-	-	-	4	4		
รวมพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการ					1,810.50 ตร.ม.			

เกณฑ์มาตรฐาน ก. = มาตรฐานประเภทที่ทำการราชการ

เกณฑ์มาตรฐาน ค. = กรมสามัญศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบบ เทคนิค

ระบบวิศวกรรมโครงสร้าง เลือกใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เพราะ เป็นวัสดุที่
ผลิตได้ในประเทศ หาได้ง่าย มีความคงทนและการใช้งานสูง

3.5.1 ระบบโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้ดังนี้

1. ฐานรากและเสาเข็ม ใช้ฐานรากเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงกลมกลางตาม มอก.
393\8 - 2524 เนื่องจากสามารถรับน้ำหนักได้สูง การตอกเสาเข็มให้ตอกโดยวิธี AUGER -
PLACE ต้องพิจารณาก่อน เมื่อได้รับอนุมัติ
2. โครงสร้างเหนือพื้นดิน ใช้โครงสร้างระบบพื้น slab on beam ในพื้นที่ชั้น
ล่างและชั้นคาบฟ้า นอกจากนั้นใช้ระบบพื้นคอนกรีตอัดแรงระบบ BONDED SYSTEM ผนังก่ออิฐ
1/2 แผ่น ฉาบปูนเรียบทาสี โดยรวม

3.5.2 ระบบวิศวกรรมไฟฟ้า

ทางสถาบันต้องจัดดำเนินการกับการไฟฟ้านครหลวง เพื่อกำหนดหม้อแปลงไฟฟ้า
ทำการจัดหาและทำการติดตั้งสายแรงต่ำ แผงสวิตช์ใหญ่ แผงสวิตช์ประจำชั้น แผงสวิตช์ เครื่อง
ปรับอากาศ สายเมนย่อย ต่างๆ การเลือกใช้หม้อแปลงชนิดแห้ง (DRY TYPE CAST RESIN
TRANSFORMER) ติดตั้งภายในอาคาร และหม้อแปลงชนิดนี้สามารถทำ FORCE AIR เพื่อเพิ่มประ
สิทธิภาพได้

ไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินติดตั้งชนิด 3 PHASE 4 W, 220/380 V. 50 Hz ใช้สำหรับ

เดิน เครื่องอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ ลิฟท์ ระบบโทรศัพท์ ระบบควบคุมแสง (FIRE ALARM SYSTEM) ทัศนคติอากาศในช่องบันไดหนีไฟ บั้มในระบบสุขาภิบาล เป็นต้น

ไฟฟ้าแรงสูงสาย MAIN จะเข้าอาคารเดินจากสายประธาน เข้าไปยังห้องเครื่องแปลง โดยมีผู้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแรงสูงครบชุด และตู้ควบคุมสำหรับการจ่าย และไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับอาคาร 1 ชุด และติดตั้งแผงควบคุมไฟฟ้ากำลังของแต่ละชั้น เพื่อควบคุมไฟเฉพาะส่วน สายดิน (GROUND SYSTEM) ได้แก่ อุปกรณ์ไฟฟ้าเมนต่างๆ บั้มและปลั๊กไฟทุกจุด

3.5.3 ระบบวิศวกรรม เครื่องกล

ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ในแต่ละชั้นจ่ายลมเย็นด้วย AIR DUCT ไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร RETURN AIR กลับทางฝ้าเพดานกลับไปยังห้อง A.H.U.

การเลือกใช้ระบบใดนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณของ SPACE จำนวนของห้องที่ต้องใช้ ช่วงของการใช้ จัดออกเป็นกลุ่มต้องการใช้คือ ห้องประชุม ห้องสำนักงานอธิการ ศูนย์วิทยบริการ สำนักงานกองกิจการนักศึกษา

- ในช่วงเวลาการใช้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกันนั้น เช่น ส่วนสำนักงาน ส่วนห้องประชุม ให้ใช้ระบบส่วนกลาง (CENTRAL SYSTEM) เพื่อความสะดวกในการควบคุมและบำรุงรักษา

- ในส่วนที่มีช่วงของการใช้แตกต่างกันออกไป เช่น ห้องเรียนให้ใช้ระบบแยกส่วน (SPLIT SYSTEM) โดยติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นไว้ภายใน หรือใกล้กับบริเวณปรับอากาศ แล้วต่อท่อลมเย็นจ่ายเข้าไปตามห้อง และจัดให้มีเครื่องปรับอากาศเสริมพิเศษแบบระบบแยกส่วนชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (SPLIT TYPE AIR COOLED) สำหรับห้องที่ต้องการปรับอากาศตลอดเวลา 24 ชม. เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องใช้ปรับอากาศในเวลากลางคืน ส่วนกลางวันคงใช้ระบบปรับอากาศจากส่วนกลาง

การเคลื่อนที่ของลมเย็นสามารถทำได้ 3 แบบคือ

1. DOWNWARD MOVEMENT โดยส่วนลมเย็นผ่านขึ้นมาจากพื้นที่หรือแนวที่ผนัง แล้วปล่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ขึ้นไปผ่านฝ้าเพดาน

ไม่ว่ากรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องบำรุงรักษามากนัก BOD จะมีค่าต่ำ ดังนั้นพลังงานที่ต้องใช้จึงน้อยตามไปด้วย

3.5.9 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบดับเพลิงด้วยท่อยืน (STAND PIPE) ที่เดินในแนวตั้งตามความสูงของอาคารแต่ละชั้นมีท่อแยกเพื่อต่อกับวาล์วและสายฉีดน้ำดับเพลิง ซึ่งมีวนหรือพับเก็บไว้ภายในตู้ขนาดของสายสูบลมตั้งแต่ 65 มม., 40 มม., และ 25 มม., ความยาว 23 ม. หรือ 30 ม. เฉพาะส่วนสายสูบลมขนาด 40 มม. และ 25 มม. ผู้ใช้คือผู้ที่อยู่ภายในอาคาร

สารเคมีแห้งนี้ จะถูกฉีดออกมาในลักษณะของฝุ่นละอองเล็ก ปกคลุมไปเหนือบริเวณที่เกิดเพลิงลุกไหม้ขึ้น ชนิดที่ใช้สำหรับการดับไฟ CLASS A และ CLASS B นับเป็นส่วนประกอบของโปรแตสเซียม ไบคาร์บอเนต หรือโซเดียม ไบคาร์บอเนต ส่วนที่ใช้ดับไฟ CLASS A นั้น เป็นสารประกอบของโบรมีนแอมโมเนียม ฟอสเฟต

สารเคมีแห้งเหล่านี้ มีคุณสมบัติที่ไม่สลายตัว เป็นสารพิษ เมื่อถูกความร้อน แต่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบหายใจได้บ้าง สารเคมีแห้งอาจบรรจุเป็นถังเล็ก แบบมือถือ เป็นถังใหญ่ตั้งบนรถลาก หรือตั้งอยู่กับที่ แล้วเดินท่อพร้อมหัวฉีดก็ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน สำหรับเพลิง CLASS D ต้องใช้สารเคมีแห้งชนิดพิเศษ เพื่อการนี้โดยเฉพาะ

3.5.10 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

แบบ FARADAY CAGE ระบบนี้ประหยัคค่าใช้จ่ายค่าบดาวน์ลงดิน โดยไม่ใช้สายทองแดงหรือสายตัวนำอื่น แต่ใช้หลักการคือ

1. ใช้เหล็กโครงสร้างคมแนวตั้ง (เหล็กเสริมเสา) เป็นตัวนำลงดินโดยมีความต่อเนื่องการไฟฟ้าตลอดความสูงอาคาร อย่างน้อยจำนวน 4 มุมอาคาร ถ้า SPAN กว้างมากต้องใช้เสาหลายต้นมีระยะห่างไม่เกิน 30 ม. ตามมาตรฐาน BS

2. ทุกระดับความสูง 30 ม. ต้องมีการเชื่อม เหล็กเสริมคานรอบนอก เป็นวงกลม แล้วเชื่อม เหล็กต่อตามข้อ 1.

3. เสา เข็มสามารถชี้แทนหลักสายดินได้โดยการ เชื่อมกับ เหล็กเสริม เสา

3.5.11 ระบบตัดต่อสื่อสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ระบบโทรศัพท์ ติดตั้งคู่สายภายนอกและภายใน สายโทรศัพท์ที่ติดตั้ง เป็นสายชนิด ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คู่สาย (4/C) ต่อ 1 จุดเคเบิลอินทอจากแผงกระจายคู่สาย TELEPHONE TERMINAL CABINET ซึ่งติดตั้งงานห้องไฟฟ้าประจำชั้นไปยังปลั๊กโทรศัพท์และจัดให้มีโทรศัพท์สาธารณะภายในโครงการด้วย

3.8. การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

การสำรวจที่ตั้งโครงการ (SITE SURVEY)

1. ที่ตั้งโครงการ เป็นเขตป่าสงวนเขต E อยู่ในตำบลป่าบึง มีถนนเลียบบคลองชลประทานสามารถเข้าถึงโครงการได้
 2. ขนาดรูปร่างที่ตั้งโครงการ พื้นที่ที่ตั้งทั้งหมดมี 372 ไร่ ลักษณะที่ดินเป็นคอนทิวร์เส้นระดับ รูปร่าง FREE FROM
 3. สภาพทางกายภาพ เป็นภูเขาหิน เป็นดินแข็งผสมดินร่วน มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์
 4. การเข้าถึงโครงการ ห่างจากทางหลวงแผ่นดินประมาณ 5 กิโลเมตร มีหมู่บ้านขนาดเล็ก อยู่กระจัดกระจาย และมีถนนเลียบบคลองชลประทาน
 5. สภาพการมองเห็น สามารถมองเห็นในระยะไกลได้ เพราะที่ดินเป็นคอนทิวร์ และมองเห็นโดยรอบ
 6. สาธารณูปโภค
 - ไฟฟ้า ปัจจุบันเสาไฟฟ้าต้นสุดท้ายอยู่ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร ในอนาคตขยับใกล้สามารถนำไฟฟ้าเข้ามาใช้ในโครงการได้
 - ประปา ปัจจุบันหมู่บ้านในตำบลป่าบึงใช้น้ำประปาทั้งหมดแล้ว
 - การระบายน้ำ สามารถระบายได้อย่างรวดเร็ว
- ในการเลือกที่ดินตั้งโครงการได้มีหลักการต่างๆ เข้ามาช่วยพิจารณาตามเอกสารต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ข้อมูลสภาพที่ดินเพื่อจัดตั้งโรงเรียนประจำ
พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์
อำเภอค้อยสะ เกิด**

1. ที่ดิน

1.1 ที่ตั้ง หมู่ที่ 1 ตำบลป่าป้อ อำเภอค้อยสะ เกิด จังหวัดเชียงใหม่

1.2 เอกสารสิทธิ์ เป็นที่ดินป่าสงวนแห่งชาติ ป่าขุนแม่กวง เขต E ปัจจุบัน
ดำเนินการปลูกป่าสมเด็จย่า 90 พรรษา ของสภากาชาดป่าป้อ มีเนื้อที่ 349 ไร่

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ดินที่ตั้งอยู่ติดกับเชิงเขา มีอ่างเก็บน้ำฝนขนาด
ใหญ่อยู่จำนวน 2 แห่ง มีน้ำตลอดปีมีคลองชลประทานโครงการเขื่อนแม่กวงไหลผ่าน
ทางตอนล่างของที่ดิน มีทัศนียภาพสวยงาม บรรยากาศดี

สภาพพื้นผิว มีเนินเพียงเล็กน้อย ลาดลงไปทางด้านทิศตะวันตก ด้าน
ตะวันออกเป็นแนวเขาในฤดูฝนน้ำสามารถไหลลงรวมกันในอ่างเก็บน้ำได้ทั้งหมด

1.4 ระยะทางห่างจากถนนสายหลัก เชียงใหม่ - เชียงราย ไปทางทิศ
ตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 6 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ
22 กิโลเมตร อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอค้อยสะเกิดประมาณ 6 กิโลเมตร

1.5 การคมนาคม มีทางหลวงแผ่นดินสายเชียงใหม่ - เชียงราย ผ่านตรง
แยกกิโลเมตรที่ 16 มีถนนลูกรังเลียบบคลองชลประทานเข้าถึงที่ดิน สามารถติดต่อกับ
จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน ลำปาง และสามารถติดต่อกับอำเภอ
สันกำแพงได้สะดวก

2. แหล่งน้ำ มีคลองชลประทานโครงการเขื่อนแม่กวงไหลผ่านทางตอนล่างของที่ดิน
และมีอ่างเก็บน้ำฝนจำนวน 3 แห่ง มีน้ำตลอดปี

3. การสาธารณูปโภค

3.1 มีไฟฟ้าแรงสูงถึงใกล้บริเวณที่ดิน ห่างประมาณ 1 กิโลเมตร

3.2 การประปา สามารถใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ คลองชลประทาน จัดทำ
ประปาได้เป็นอย่างดี

3.3 โทรศัพท์ อยู่ห่างจากที่ดินประมาณ 6 กิโลเมตร

4. สภาพชุมชน

4.1 สภากาชาดป่าป้อ ซึ่งเป็นผู้ดูแลอยู่ ยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุน

4.2 ผู้นำชุมชนอาทิเช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนราชการประจำอำเภอ ศูนย์
ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ โครงการเขื่อนแม่กวง ให้ความสนใจและยินดีให้การ
สนับสนุน เนื่องจากอยู่ในเขตบริการของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้

4.3 การเมือง สจ.และ สส.ในเขตยินดีให้ความร่วมมือสนับสนุนอย่างเต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การขยายตัวของชุมชน ในอนาคตอันใกล้นี้ ชุมชนเมืองจะขยายไปทางทิศตะวันออกอย่างแน่นอนและเนื่องจากถนนเข้าสู่ที่ดินสามารถไปถึงน้ำพุร้อนอำเภอสันกำแพงอีกด้วย

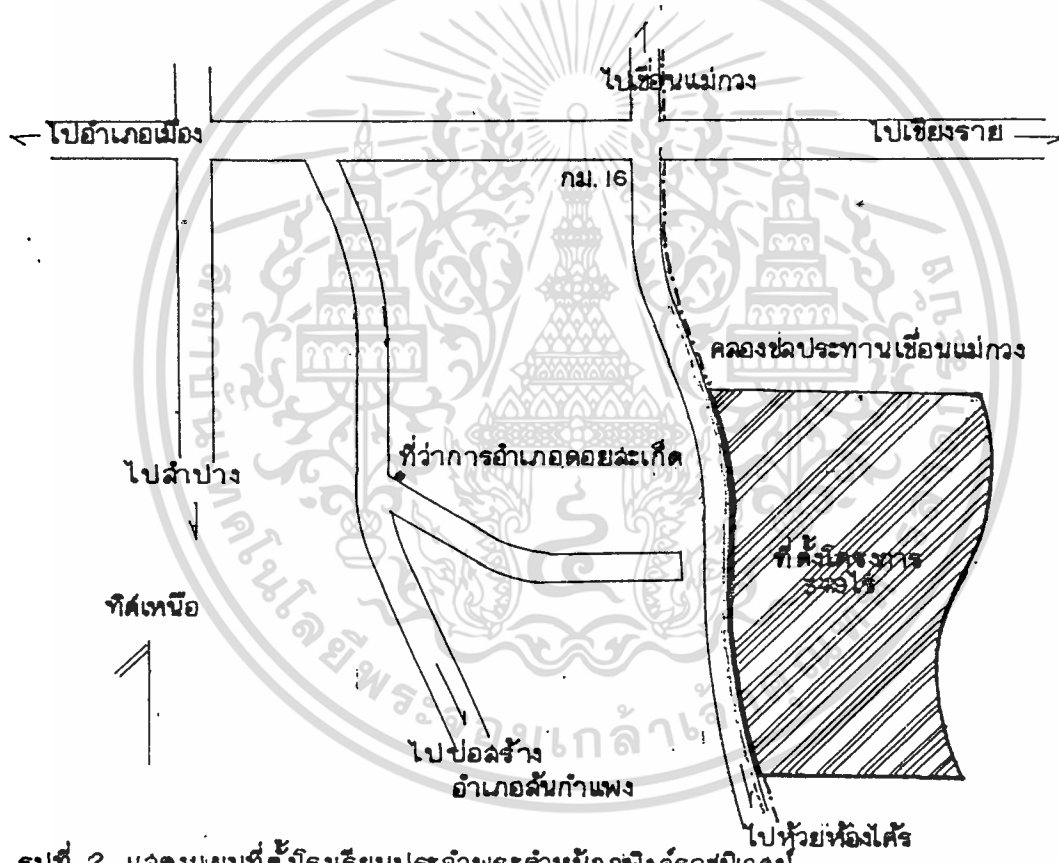
5.อื่นๆ

5.1 ที่ดินอยู่ในเขตบริการของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งสามารถจะอำนวยความสะดวกและสนับสนุนกิจการได้เป็นอย่างดี

5.2 ในการเสด็จพระราชดำเนินมีความสะดวกทั้งทางบกและทางอากาศและเป็นเส้นทางที่เคยเสด็จผ่านอยู่แล้ว จึงน่าจะมีความปลอดภัยสูง

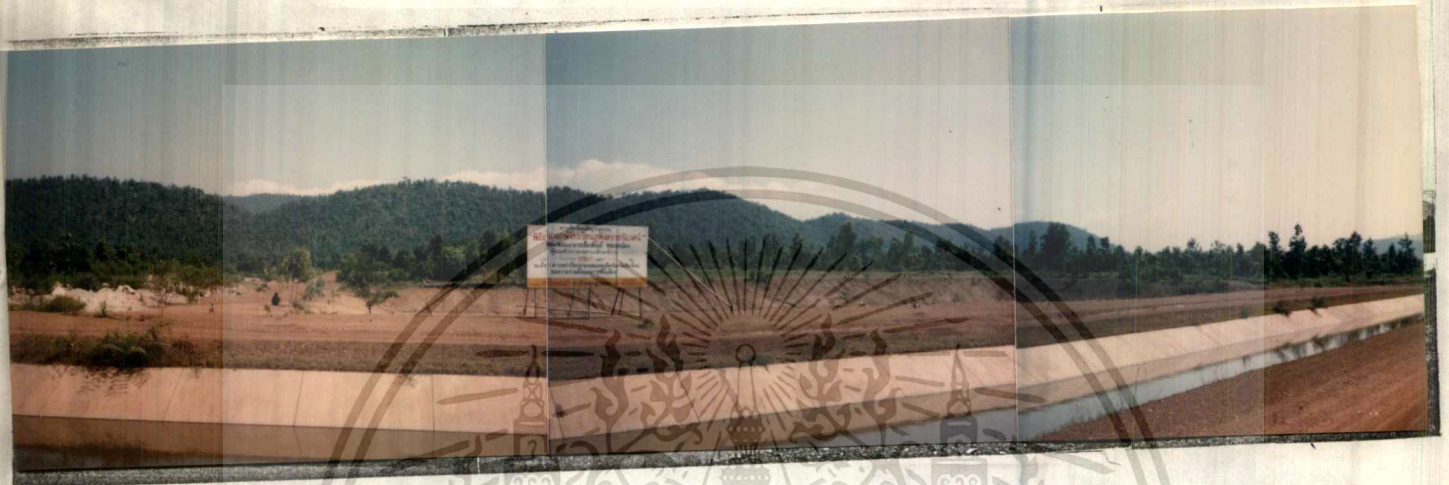


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

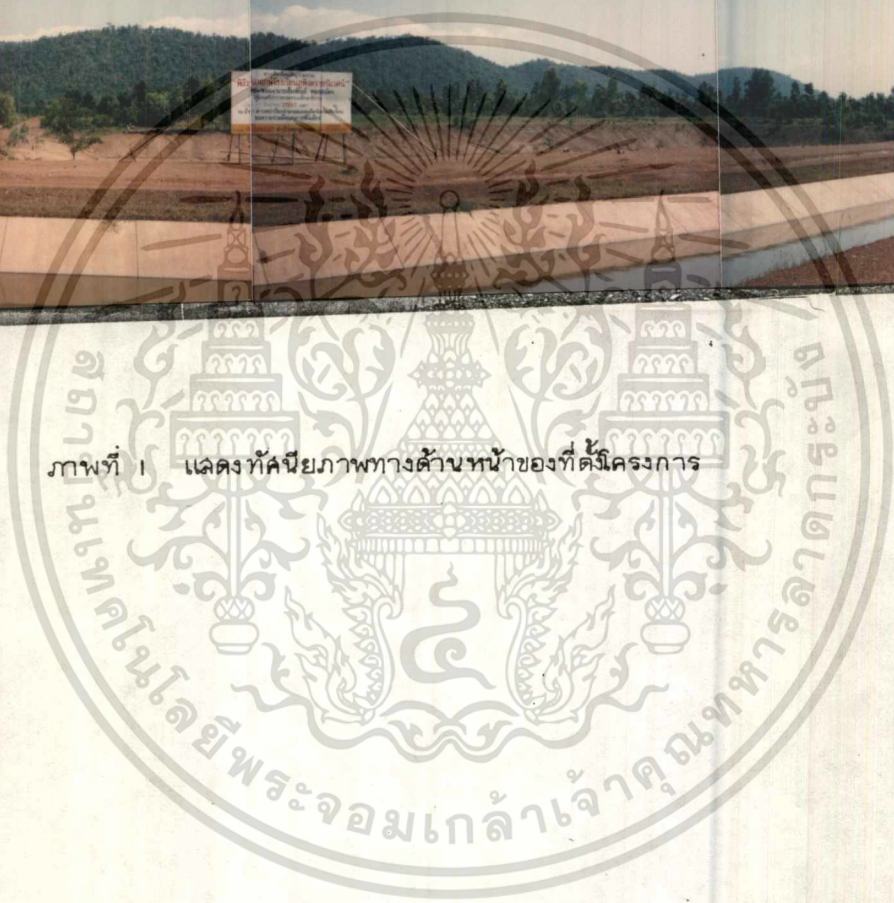


รูปที่ 2 แสดงแผนที่ตั้งโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์

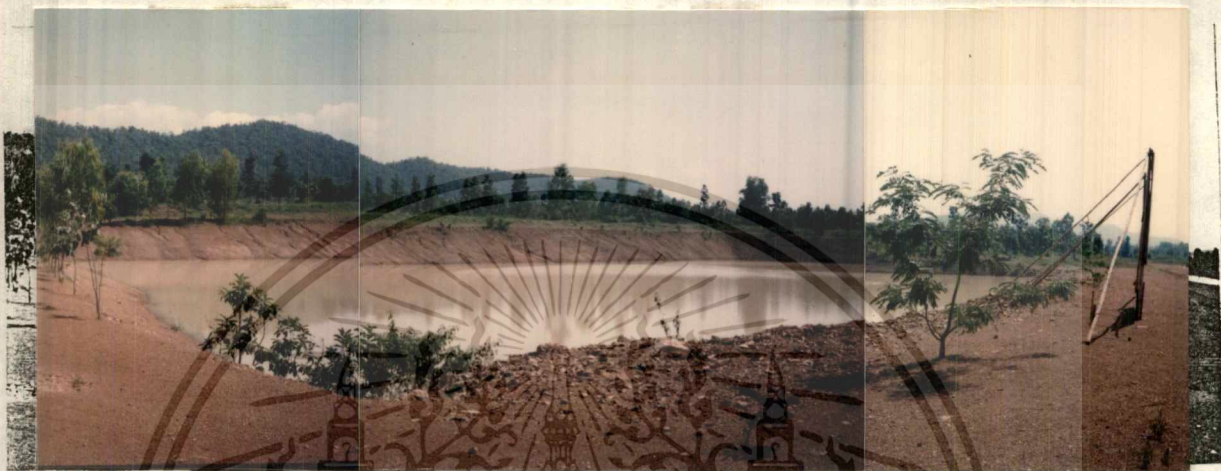
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



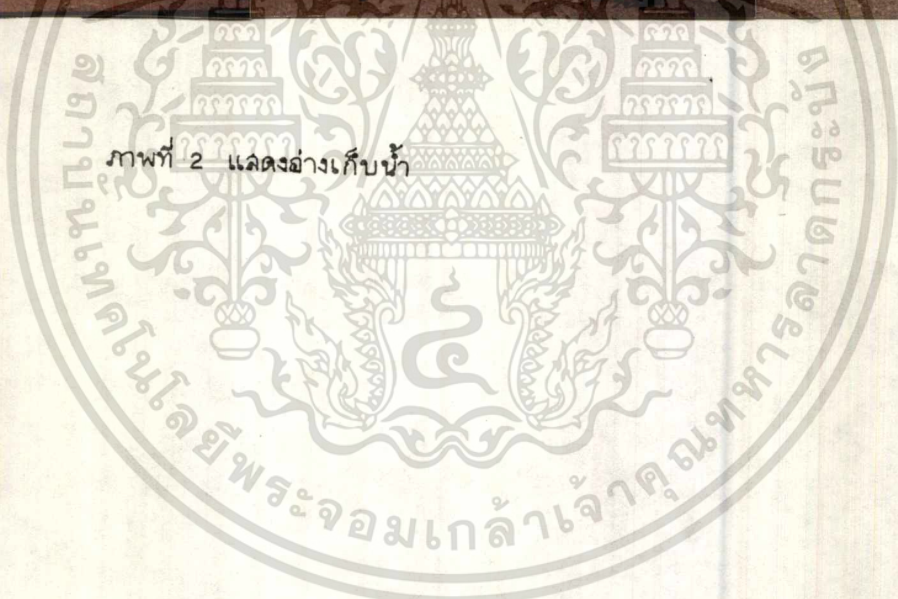
ภาพที่ ๑ แสดงทัศนียภาพทางด้านหน้าของที่ตั้งโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 แสดงอ่างเก็บน้ำ

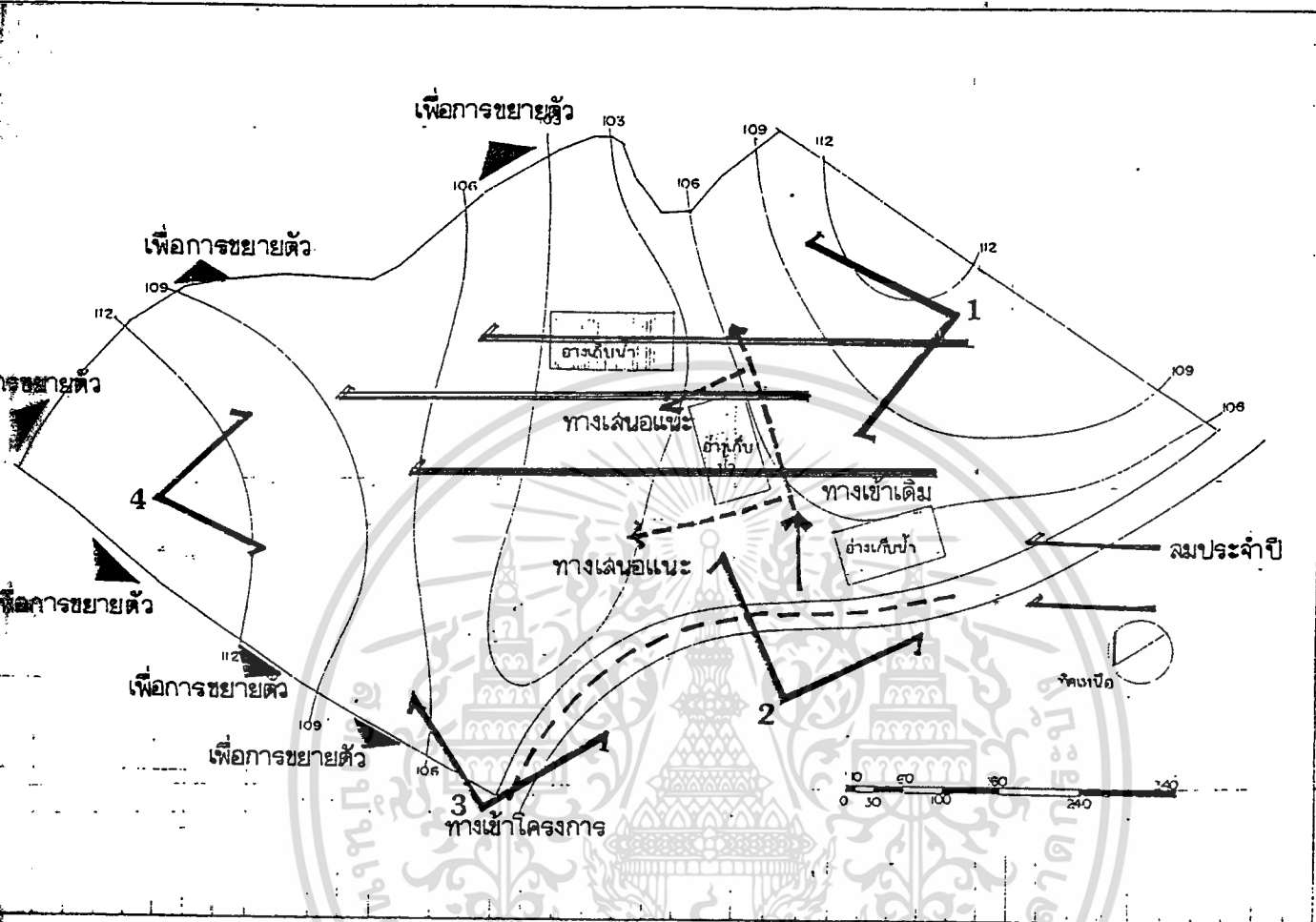


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 แสดงทางเข้าของโครงการซึ่งมีอยู่แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

วิเคราะห์มุมมอง

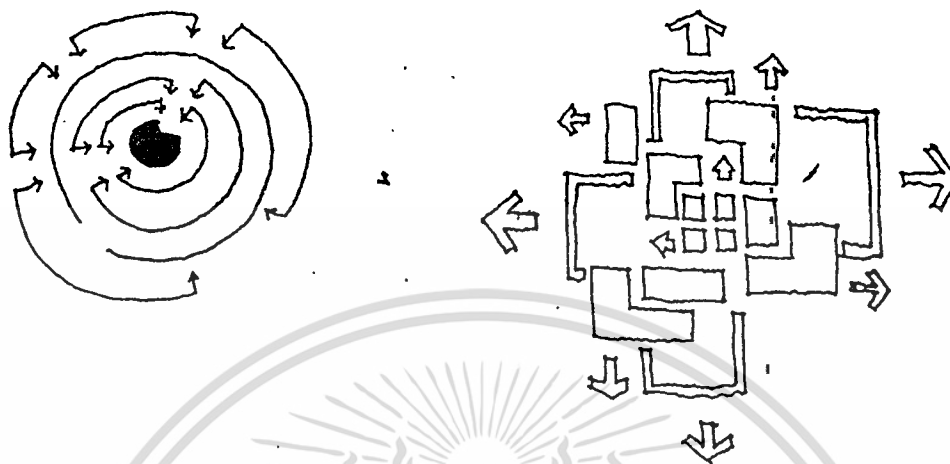
1. เป็นมุมมองที่ดี เป็นมุมมองที่กว้างอยู่ในที่สูงสามารถมองเห็นเนินเขาข้างล่างได้ และมองเห็นได้ทั่ว
2. เป็นมุมมองที่เห็นโครงการในด้านเดียว สามารถมองเห็นเขาสูง เหมาะสมกับอาคารสำคัญ
3. เป็นมุมมองที่ดีพอใช้ เพราะเป็นมุมมองที่แคบ เห็นที่ตั้งโครงการไม่ทั่วถึง
4. เป็นมุมมองลักษณะการมองจากที่สูงลงต่ำ เป็นการมองในมุมกว้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9 ศึกษาการจัดวางผังเมือง

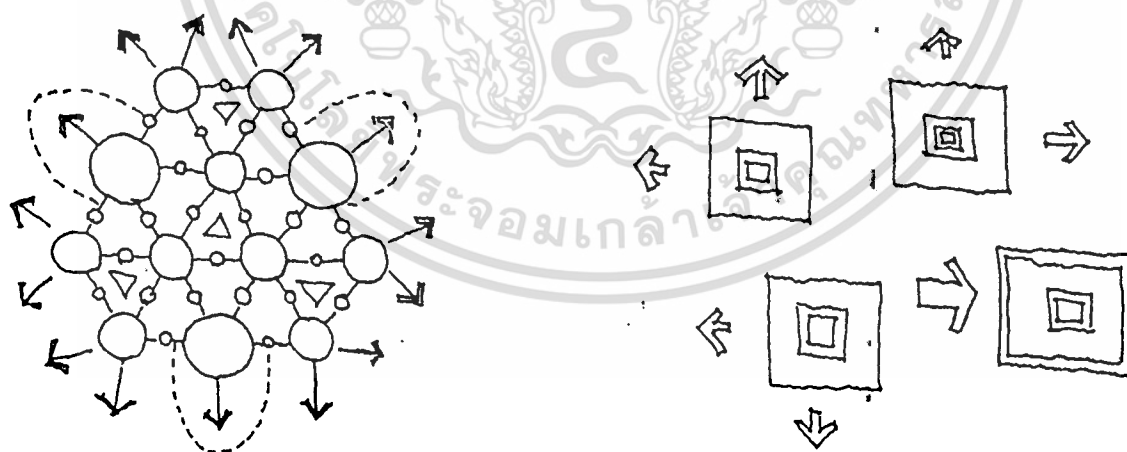
ลักษณะการจัดองค์ประกอบและการขยายตัว

1. Concentric Pattern of Growth (Cantrah type)



พื้นที่ส่วนใจกลาง หรือ Campus Cone มีโอกาส
จะถูกปิดล้อมจนขยายตัวได้ยาก

2. Molecular Pattern of Growth (Cluster, Satellite)

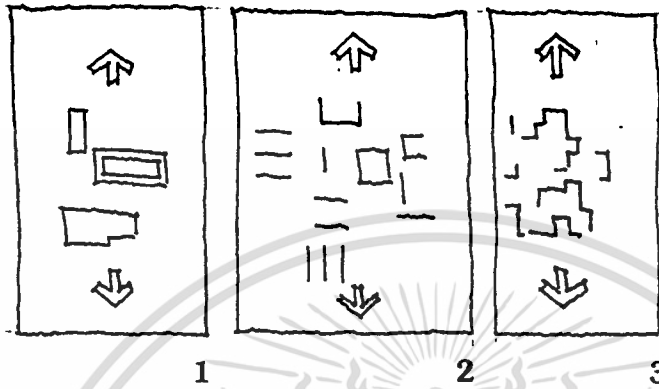


: San Diego, York

เป็นระบบ Decentralized แต่ละกลุ่มเป็น
Self Centain Unit มักเกิดกับมหาวิทยาลัย
เก่า และไม่มีโอกาสที่จะใช้ระบบ Centralized

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. The Zonal Pattern of Growth



เป็น Typical American Plan iror, 1,2,3 แทน Academic, Residential หรือ Recreation เป็นระบบที่แยกกลุ่มตาม Function แต่ละกลุ่มขยายตัวได้ในขอบเขตของงาน

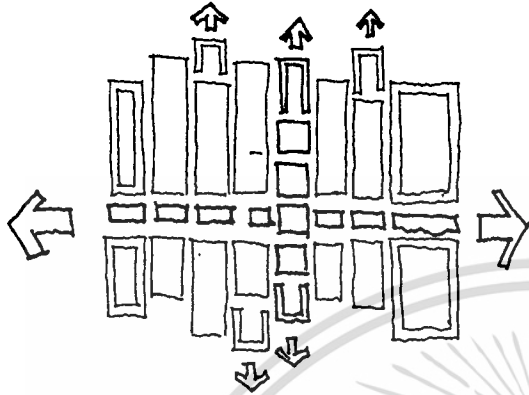
4. Grid Pattern of Growth



: Berlin Univ.

เป็น System ที่บังคับในการขยายตัวของ Block ต่างๆ อยู่ในแนวของตาราง
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 Campus Center ซึ่งไม่ Compact
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Cross Pattern of Growth

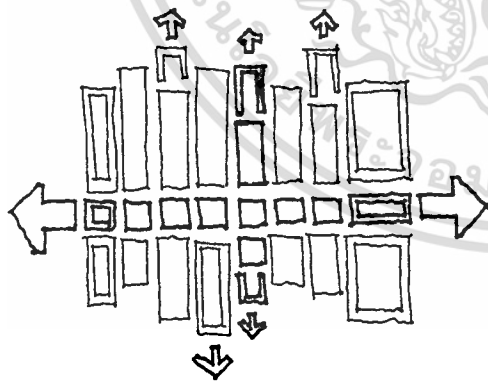


: Bochum Univ.

Campus Center ขยายออกได้ 4 ทิศทาง ในรูปของ Cross และ Facilities.

ต่างๆ Compact ที่ล้อมและขยายออก 2 ทิศทาง

6. Linear Pattern of Growth



: Bath Univ.

Campus Center ขยายได้ในแนวแกน 2 ข้าง Facilities ขึ้นๆ ขยายออกไปเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ก่อนขึ้นการใช้งบประมาณที่ควรเรียนรู้นั้น ไม่เอารวมใจมุ่งให้ประโยชน์ด้านการค้า
แนวตั้งฉากของ Campus Center นี้ว่าสะดวกในการขยายตัวของมหาวิทยาลัย
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. Unilateral linear Pattern of Growth



รูปที่ 4, แสดงการวางผังแบบต่างๆ

ลักษณะการขยายตัวเหมือนแบบ Linear แต่แนวยาวกับ Campus Center ด้านหนึ่งใช้ประโยชน์ไม่ได้สำหรับการขยายตัวลักษณะของการขยายตัวของอาคารตัวอย่างที่ได้ไปศึกษา

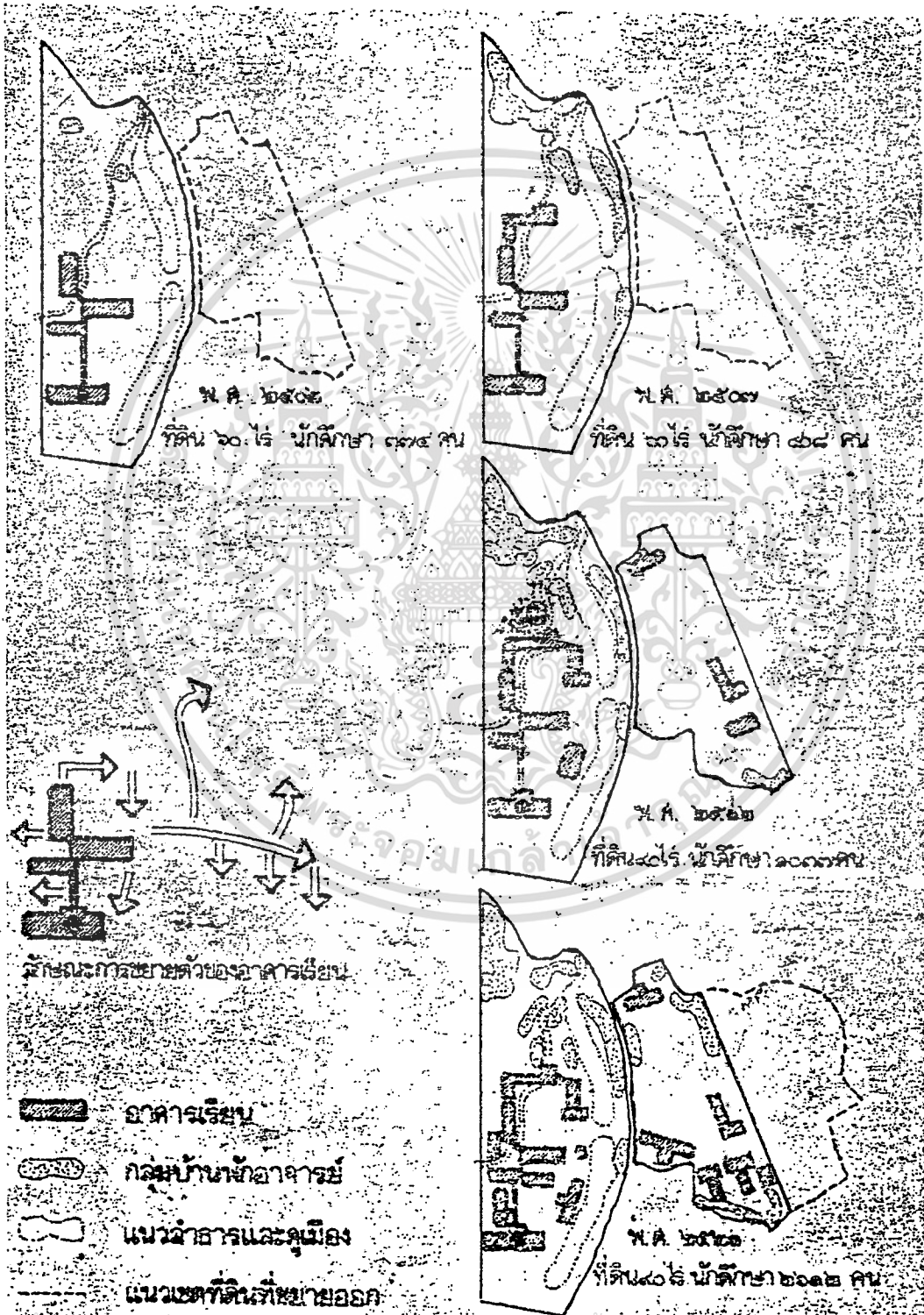
การขยายตัวของโรงเรียนไกลกังวล และวิทยาเขตเทคโนโลยีภาคพายัพมีลักษณะใกล้เคียงกันแบบที่ 7 ทั้งนี้เพราะการขยายตัวของสถาบันดังกล่าวขยายไปทิศทางเดียวกัน

โรงเรียนไกลกังวล ขยายตัวไปทางทิศเหนือ คือ อาคารเรียน และโรงฝึกงานตลอดจนสถานที่สำหรับบริการเพื่อการศึกษาต่างๆ จึงขยายตัวไปทางทิศเดียวกัน ส่วนด้านทางทิศใต้ เป็นที่ดินของพระตำหนักไกลกังวลไม่สามารถขยายได้

วิทยาเขตภาคพายัพ ขยายพื้นที่ไปในทิศทางเดียวคือด้านตะวันออก 2 ครั้งอาคารเรียน และโรงฝึกงานตลอดจนสถานที่สำหรับบริการเพื่อการศึกษาต่างๆ จึงขยายไปในทิศทางเดียว ส่วนด้านตะวันตก เป็นที่ดินของกรมปศุสัตว์ไม่สามารถขยายได้ ฉะนั้นศูนย์กลางวิทยาเขตจึงยังคงอยู่ในพื้นที่ดั้งเดิม (เช่น อาคารอำนวยการโรงอาคารศูนย์ฯลฯ) มีบางส่วนที่อยู่ศูนย์กลางเช่น อาคารเรียนรวม (สามัญ 7 ชั้น) ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นห้องสมุด ฉะนั้นถ้าจะย้ายศูนย์กลางและสร้างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า โรงอาหารเพิ่มขึ้นโดยอาศัยที่ดินที่วิทยาเขตได้ขยายครั้งแรกจะทำให้การบริการเพื่อการศึกษาได้ไม่ทั่วกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มาไปใช้รับความสะดวกยิ่งขึ้น

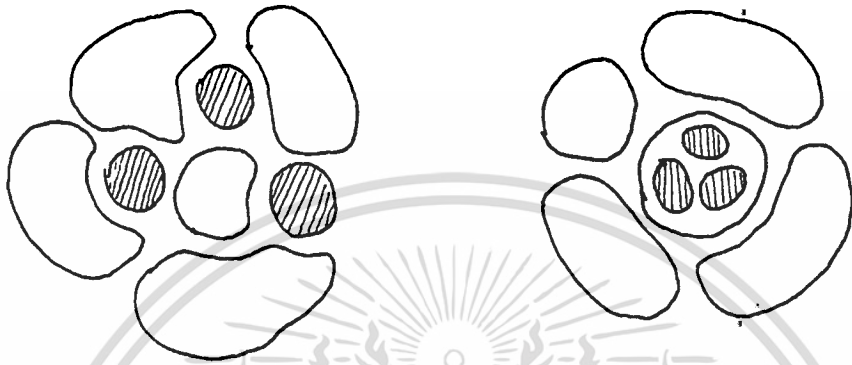
ลักษณะการขยายตัวของพื้นที่

และอาคารเรียน ของวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หากมีการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
รูปที่ 5 แผนผังของวิทยาเขตเทคนิคภาคพายัพ

แนวทางวางตำแหน่ง COMMON USES มีสองแบบ

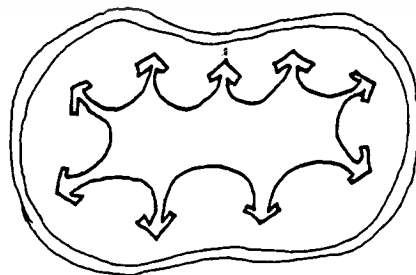
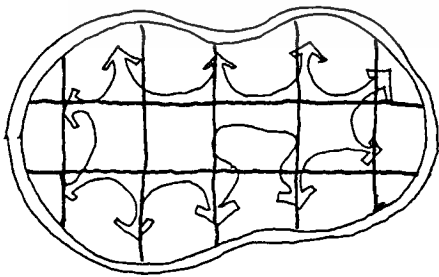


DECENTRALIZED COMMON USES CENTRALIZED COMMON USES

การวางแบบกระจายให้ความสะดวกแต่การรวมกลุ่มประหยัดกว่า

รูปที่ 6 แสดงการวางตำแหน่งส่วนบริการ

แนวทางออกแบบผังบริเวณ เช่นถนนและทางเท้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

AUTOMOBILE ORIENTED

PEDESTRIAN ORIENTED

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

รูปที่ 7 แสดงแนวทางออกแบบผังบริเวณเน้นถนนและทางเท้า

บทที่ 4

ขั้นตอนการออกแบบ

4.1 แนวความคิดในการออกแบบ

เนื่องจากการศึกษามีความสำคัญต่อเยาวชนของประเทศไทยเรามาก ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเด็กที่ด้อยโอกาสทางการศึกษาในชนอยู่มาก จึงจำเป็นต้องจัดสถานที่ศึกษามารองรับเด็กผู้ด้อยโอกาสการออกแบบต่างต้องให้สอดคล้องกับธรรมชาติ และสถาปัตยกรรมท้องถิ่น

4.1.1 แนวความคิดเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง โครงการ

จากการศึกษาในการสำรวจสถานที่ตั้ง โครงการจะเห็นว่า พื้นเป็นพื้นที่ต่างระดับ ดังนั้นจะต้องมีการปรับระดับในบางส่วน เพื่อให้เพื่อให้อาคารก่อสร้างได้สะดวกพร้อมกันขึ้น เป็นการเน้นระดับเกิดมุมมองที่แตกต่างกันทั้งภายนอกและภายใน

4.1.2 แนวความคิดในการจัดวางผังแม่บท

ในเขตสถานที่ตั้งของ โครงการมีถนนตัดโดยรอบมาก่อนแล้ว ทำให้เป็นการง่ายในการออกแบบ เพราะถนนด้วยรอบตัดไว้เพื่อป้องกันไฟป่า และเป็นทางสัญจรแต่ในบางที่ถนนจะชันมาก

ในโครงการนี้แบ่งส่วนต่างได้ดังนี้

- เขตการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยส่วนอำนวยความสะดวกศึกษาส่วนสนับสนุนการศึกษาส่วนใช้สอยร่วมกัน และส่วนการเรียนการสอนเนื่องจากในแผนการสอนมีการ จัดวิชาชีวะและการสอนระดับอุดมศึกษาซึ่งอาจมีห้องปฏิบัติการและโรงฝึกงาน ดังนั้นในเขตการศึกษา จึงแยกเป็นพื้นที่ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ต้องการความสงบ เช่นพื้นที่ส่วนการเรียน การบรรยาย
2. ส่วนที่มีความสงบปานกลาง เช่น ห้องปฏิบัติการ
3. ส่วนที่มีเสียง ผุ่นควัน เช่น โรงฝึกงาน

- เขตพักผ่อนหย่อนใจและกีฬา ประกอบด้วยพื้นที่โล่ง

พื้นที่โล่ง พื้นที่พักผ่อนนั่งเล่น และสนามกีฬา ซึ่งอาจเป็นที่ใช้สอยร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของคนหลายกลุ่ม เช่น คณาจารย์ นักศึกษา ครอบครัวของบุคลากรที่ทำงานในโครงการโรงเรียน ประจำระดำนักกึ่งนี้ หรือเยาวชนภายนอกสถานศึกษา หรือการขอใช้เป็นคณิศราร

- เซตักอาศัย ประกอบด้วยเซตักอาศัยของคณาจารย์เจ้าหน้าที่ และนักเรียน การจัดตั้งแบ่งชายหญิงให้เป็นสัดส่วน สำหรับหอพักนักศึกษา ชายหญิง ยังจะต้องกำหนดวัยของนักเรียนจะต้องกำกับุตรแล การเข้า-ออก

ส่วนเซตักอาศัย ของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่จะต้องเข้า-ออกได้ ทั้งเวลาปกติ และยามวิกาลได้ด้วย

4.1.3 แนวความคิดระบบการจัดทางสัญจร

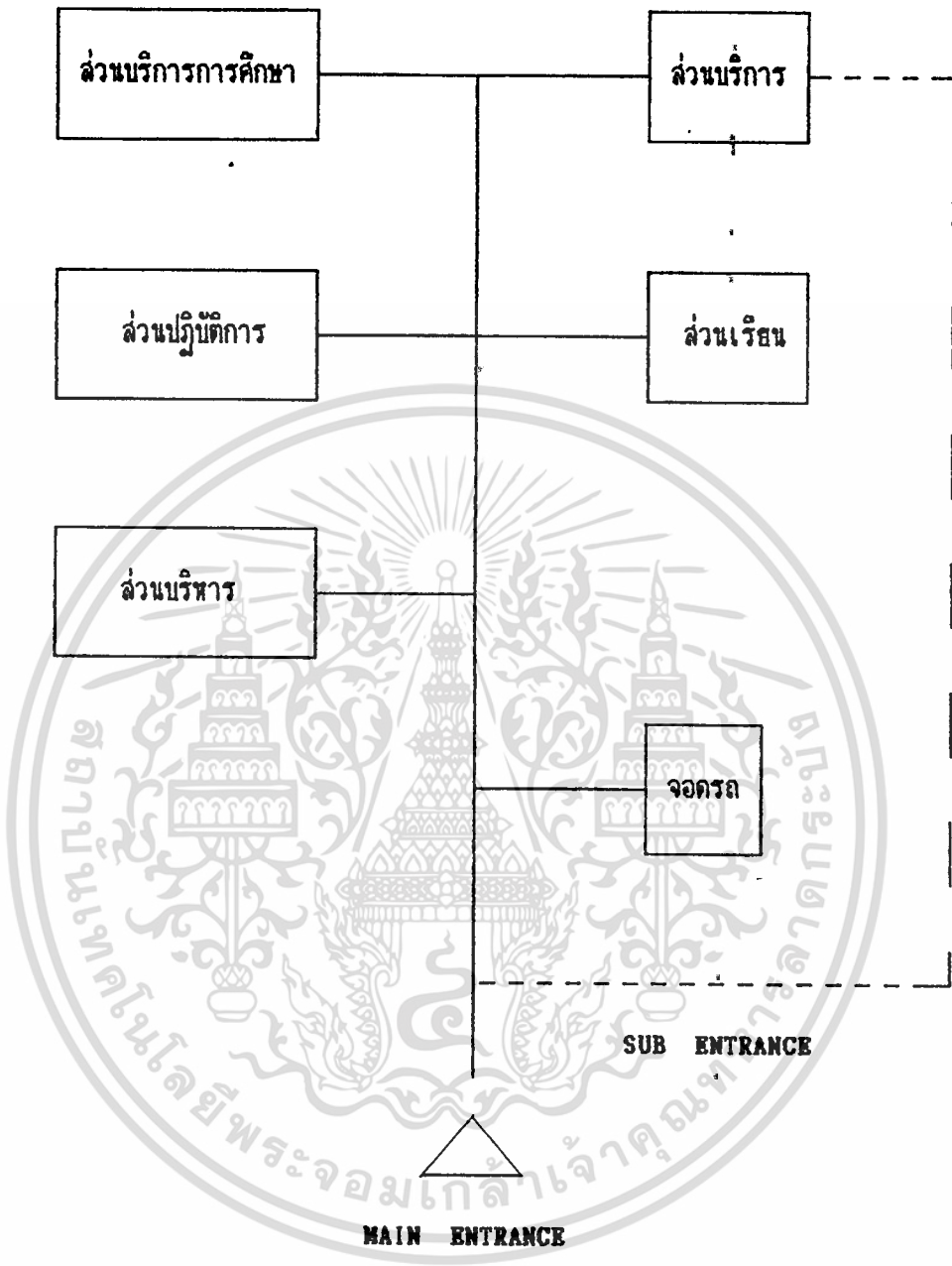
ทางสัญจรภายในโรงเรียนนี้เป็น 2 ประเภท คือ ถนน และการเดินเท้า การออกแบบจะต้องคำนึงถึงจุดตัดของถนน จะต้องให้มีจุดตัดของถนนน้อยที่สุด และจะต้องคำนึงถึงการลาดเอียงของถนน การใช้ถนนโดยยานพาหนะจะใช้ได้ในส่วนที่บังคับให้ใช้ เช่น ทางรอบนอกของโครงการ แต่ภายในโครงการจะใช้เดินเท้า ทั้งนี้เพื่อสร้างค่านิยมการเดินเท้ามากกว่าการใช้ยานพาหนะ และอีกประการ หนึ่ง ทำให้ร่างกายแข็งแรง การจัดทางสัญจรนี้จะจัดรวมไปถึงทางเข้า-ออกของโครงการ และต้องคำนึงถึงไฟฟ้า เพราะสถานที่เป็นนป่าสงวน อาจจะเกิดเพลิงไหม้ในฤดูร้อน

4.1.4 แนวความคิดในการจัดวางแนวอาคาร

การจัดวางแนวอาคารต้องคำนึงถึงส่วนบริการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ สะดวกในการติดต่อและพร้อมกันนี้ต้องคำนึงถึงหลักการออกแบบขั้นพื้นฐาน

4.2 การออกแบบสถาปัตยกรรม

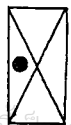
4.2.1 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เพื่อให้การออกแบบเป็นไปอย่างถูกต้องมีเหตุผลในการวางผังของโครงการ จึงต้องมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ และนำมาจัดวางทางสัญจร



แผนภูมิที่ ๘ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนบริหาร		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	รวม
1.	ห้องผู้อำนวยการ		3	3	4	3	4	4	3	3	1	4	4	3	39
2.	ห้องผู้ช่วยฝ่ายบริการ			3	3	3	4	3	3	3	1	4	4	3	34
3.	ห้องผู้ช่วยฝ่ายปกครอง				3	3	4	3	3	3	1	4	4	3	31
4.	ห้องผู้ช่วยฝ่ายธุรการ					3	4	3	3	3	1	4	4	3	28
5.	ห้องผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ						4	3	3	3	1	4	4	3	25
6.	ห้องประชุม							1	3	1	2	3	3	2	15
7.	ห้องพัสดุ								1	1	2	2	2	2	10
8.	ห้องพักผ่อน									1	3	3	3	2	12
9.	ห้องเตรียมอาหาร										1	1	1	1	4
10.	ห้องเก็บของ											1	1	1	3
11.	โรงประชาสัมพันธ์												4	2	6
12.	โรงพักคอย													2	2
13.	ห้องน้ำ-ห้องล้าง														27



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์

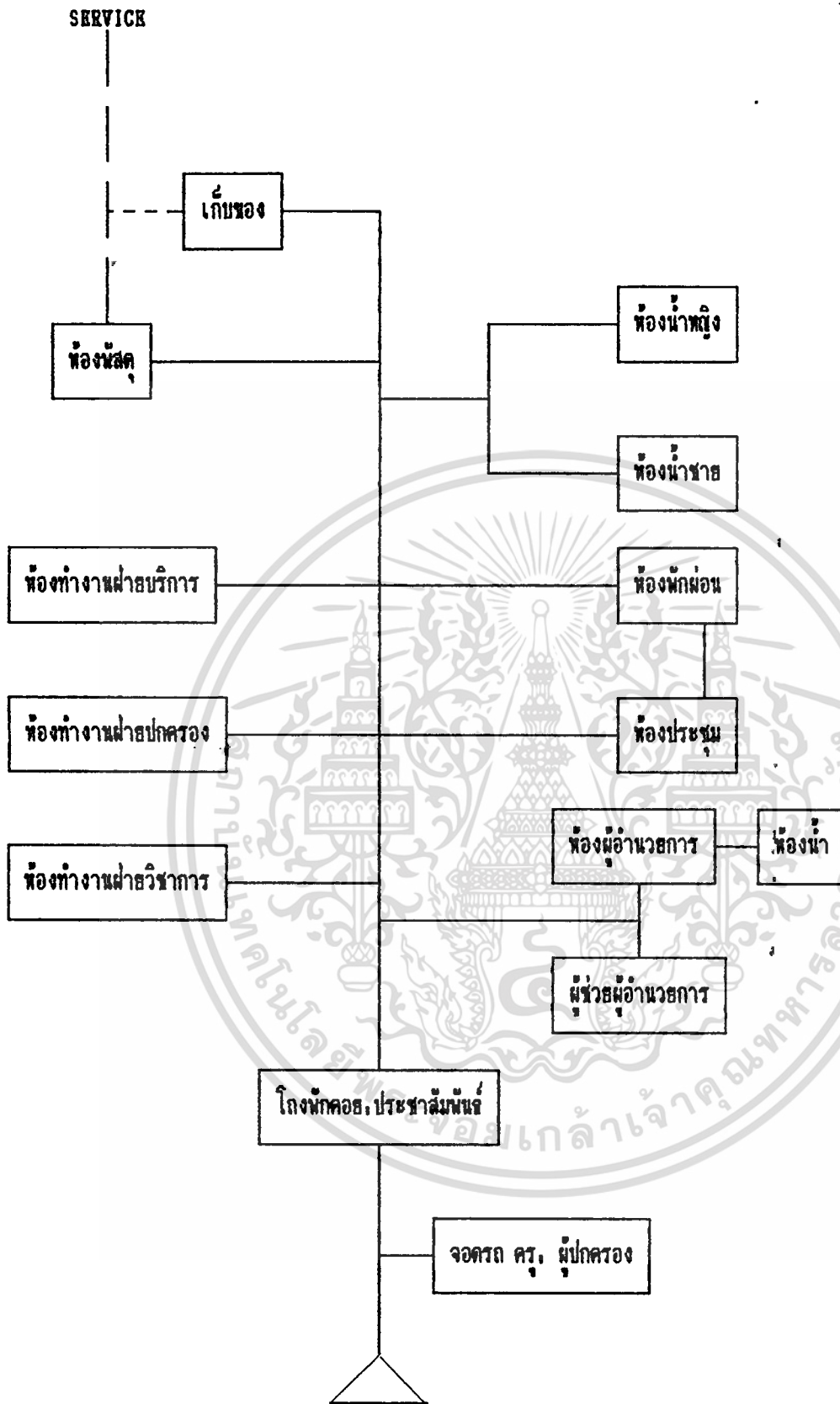


เทคนิคสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์

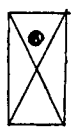
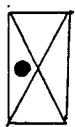
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอกการดำเนินงาน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีงานนำไปใช้



แผนภูมิที่ ๑ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร

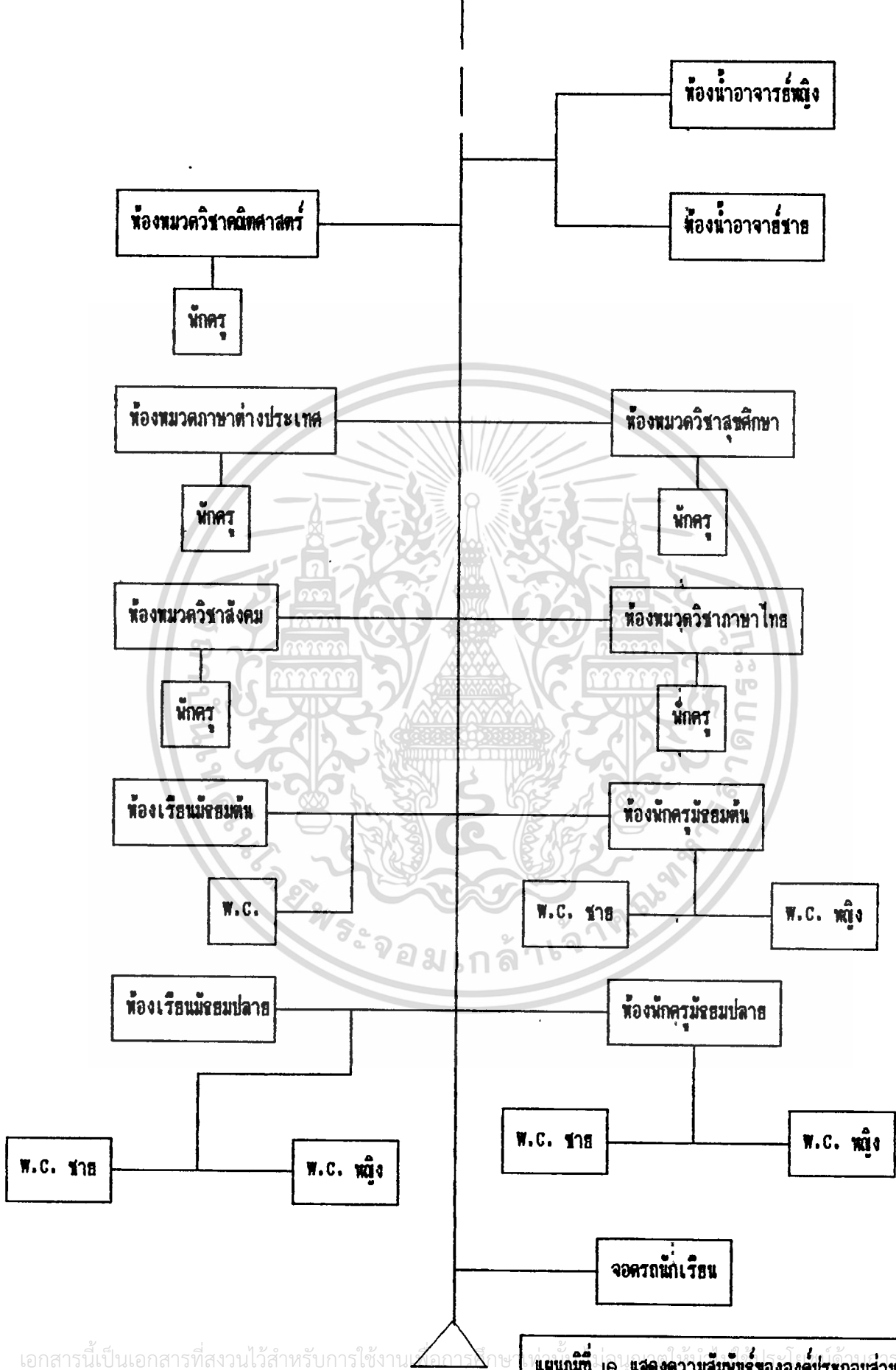
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนเรือน		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1.	ห้องเรียนมัธยมต้น		3	4	3	4	4	4	4	4	1	3	1	35
2.	ห้องเรียนมัธยมปลาย			3	4	4	4	4	4	4	1	3	1	32
3.	ห้องนักครุมัธยมต้น				2	2	2	2	2	2	3	1	1	17
4.	ห้องนักครุมัธยมปลาย					2	2	2	2	2	3	1	1	15
5.	ห้องหมวดวิชาคณิตฯ						3	3	3	3	3	1	1	17
6.	ห้องหมวดวิชาภาษาไทย							3	3	5	3	1	1	14
7.	ห้องหมวดวิชาภาษาต่างประเทศ								2	1	3	1	1	8
8.	ห้องหมวดวิชาสังคม									2	3	1	1	7
9.	ห้องหมวดวิชาสุขภาพศึกษา										3	1	3	7
10.	ห้องนำอาจารย์											1	1	2
11.	ห้องนำนักเรียน												1	1
12.	ห้องเก็บของ													13
















































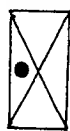
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์ท่านเพื่อการศึกษาของนักเรียน อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 นวัตกรรมสัมพันธ์ ศึกษาศาสตร์สัมพันธ์ เทคนิคสัมพันธ์ นวัตกรรมสัมพันธ์
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SUB ENTRANCE

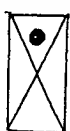


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะภายในเท่านั้น
 แผนภูมิที่ ๑๐ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเรือน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องแจ้งไปยังเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนปฏิบัติการ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1.	ห้องวิทยาศาสตร์		1	2	1	2	1	2	2	3	2	16
2.	ห้องเก็บอุปกรณ์			2	2	2	2	3	2	3	2	18
3.	เรือนเพาะชำ				3	2	2	3	2	2	2	11
4.	ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์					2	2	2	2	2	2	12
5.	ห้องน้ำ-ห้องส้วม (ครุ.)						2	2	2	2	2	10
6.	ห้องน้ำ-ห้องส้วม (ขร.)							2	2	2	-	8
7.	ห้องทัศนศิลป์								3	3	2	8
8.	ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์									2	2	4
9.	โรงฝึกงาน										2	2
10.	ห้องน้ำ-ห้องส้วม (ครุ.)											18



บริการล้มพันธ์



ติดต่อล้มพันธ์

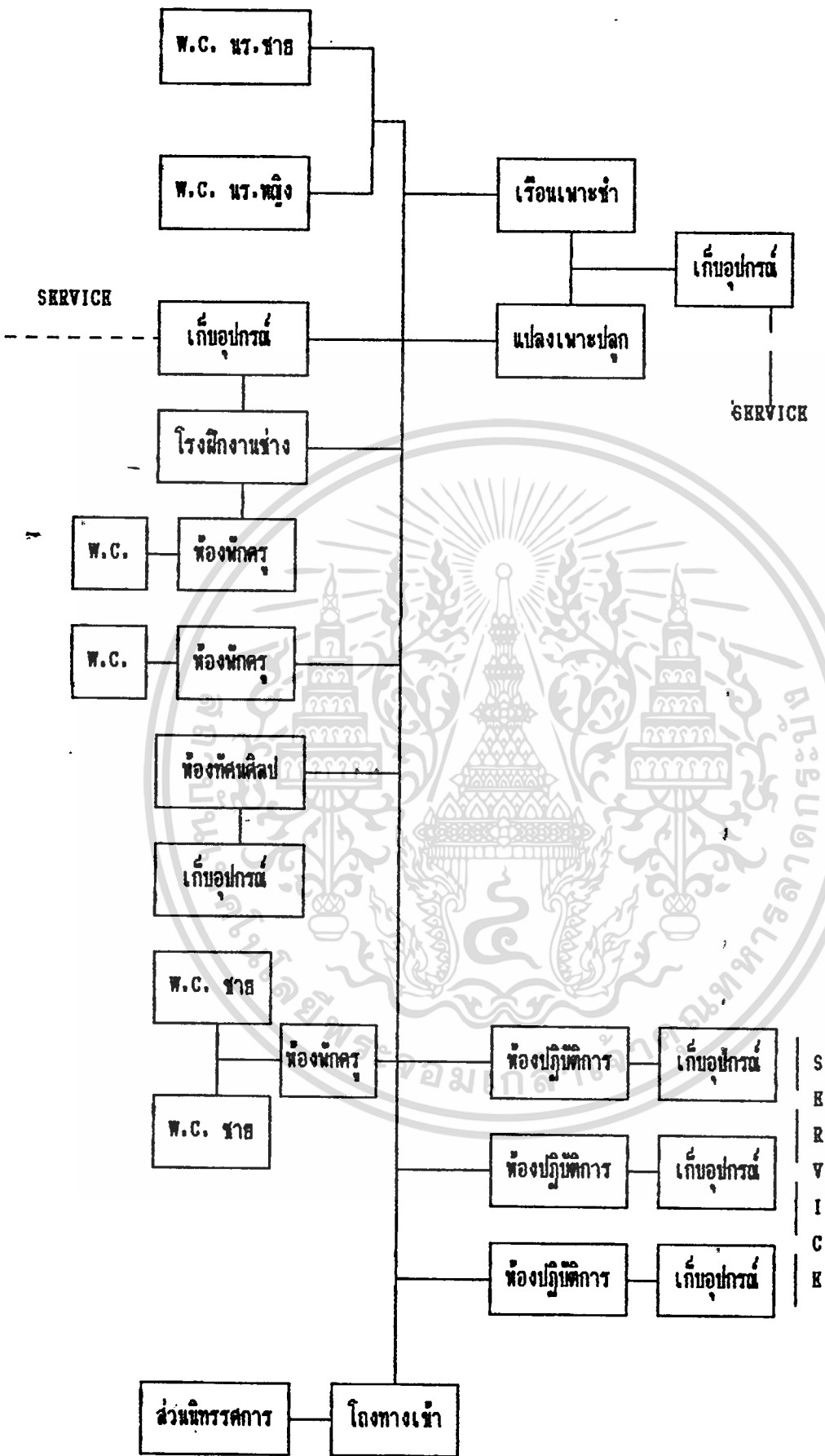


เทคนิคล้มพันธ์



บริการล้มพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... เพื่อการศึกษา
 หมายเหตุ ๑๑ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนปฏิบัติการ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องขออนุญาตก่อนนำเอกสารนี้ไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนการศึกษา		1	2	3	4	5	รวม
1.	ห้องสมุด		2	2	3	2	9
2.	ห้องแนะแนว	●		2	1	2	5
3.	ห้องกิจกรรม	●	●		3	2	5
4.	ห้องโสตทัศนศึกษา	●	●	●		2	2
5.	ห้องน้ำ-ห้องล้าง (เจ้าหน้าที่)	●	●	●	●		8



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์

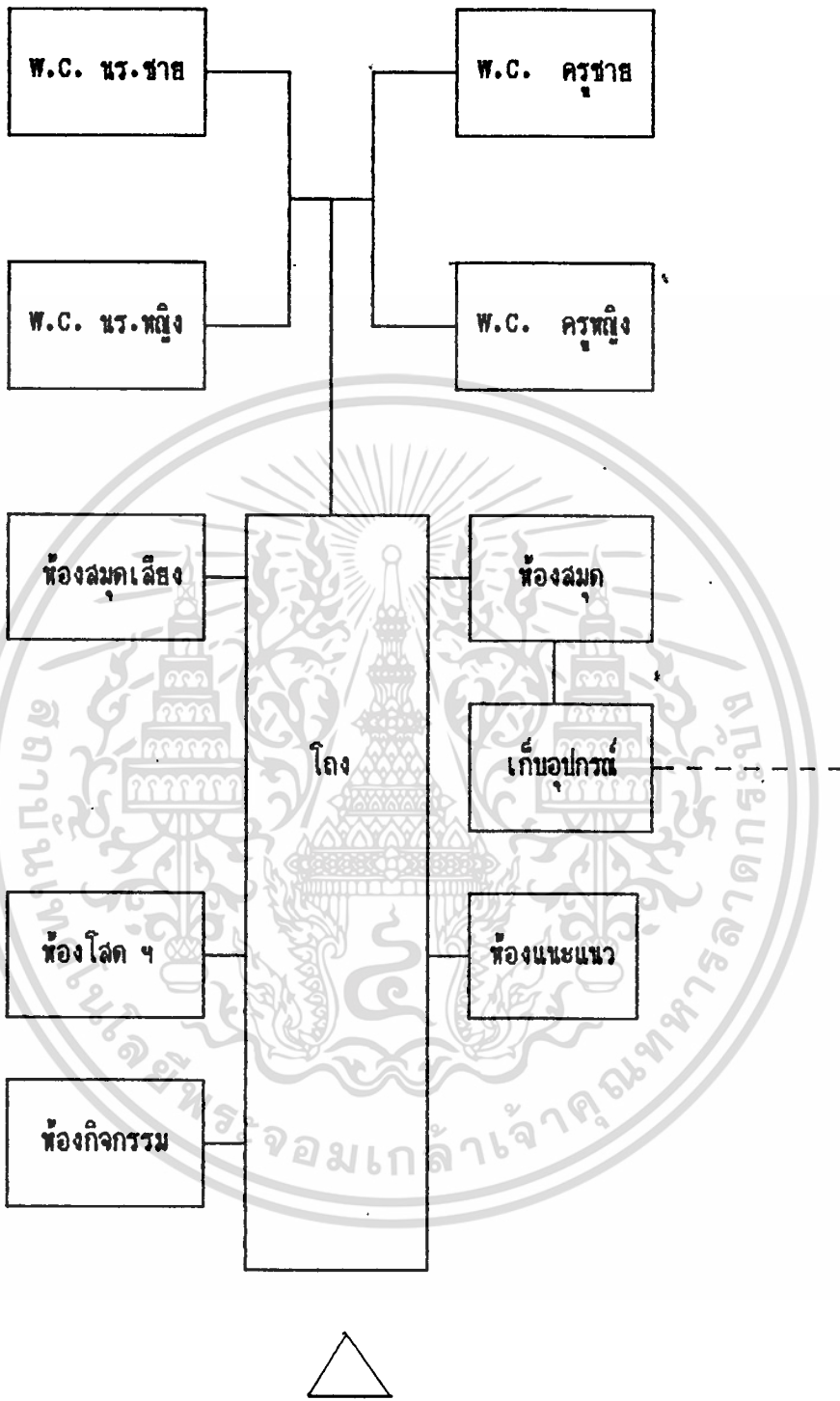


เทคนิคสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์

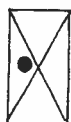
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ส่วนบริการ		1	2	3	4	5	6	7	รวม
1.	โรงอาหาร		4	4	4	2	2	2	18
2.	สหกรณ์+ห้องเก็บของ			4	3	2	2	2	19
3.	ห้องพยาบาล				4	2	1	1	8
4.	ที่จอดรถยนต์					4	3	1	8
5.	ที่จอดรถจักรยานยนต์						3	1	4
6.	ที่จอดรถบัล							2	2
7.	บ่อผสม								9



บริการลัมพันธ์



ติดต่อลัมพันธ์

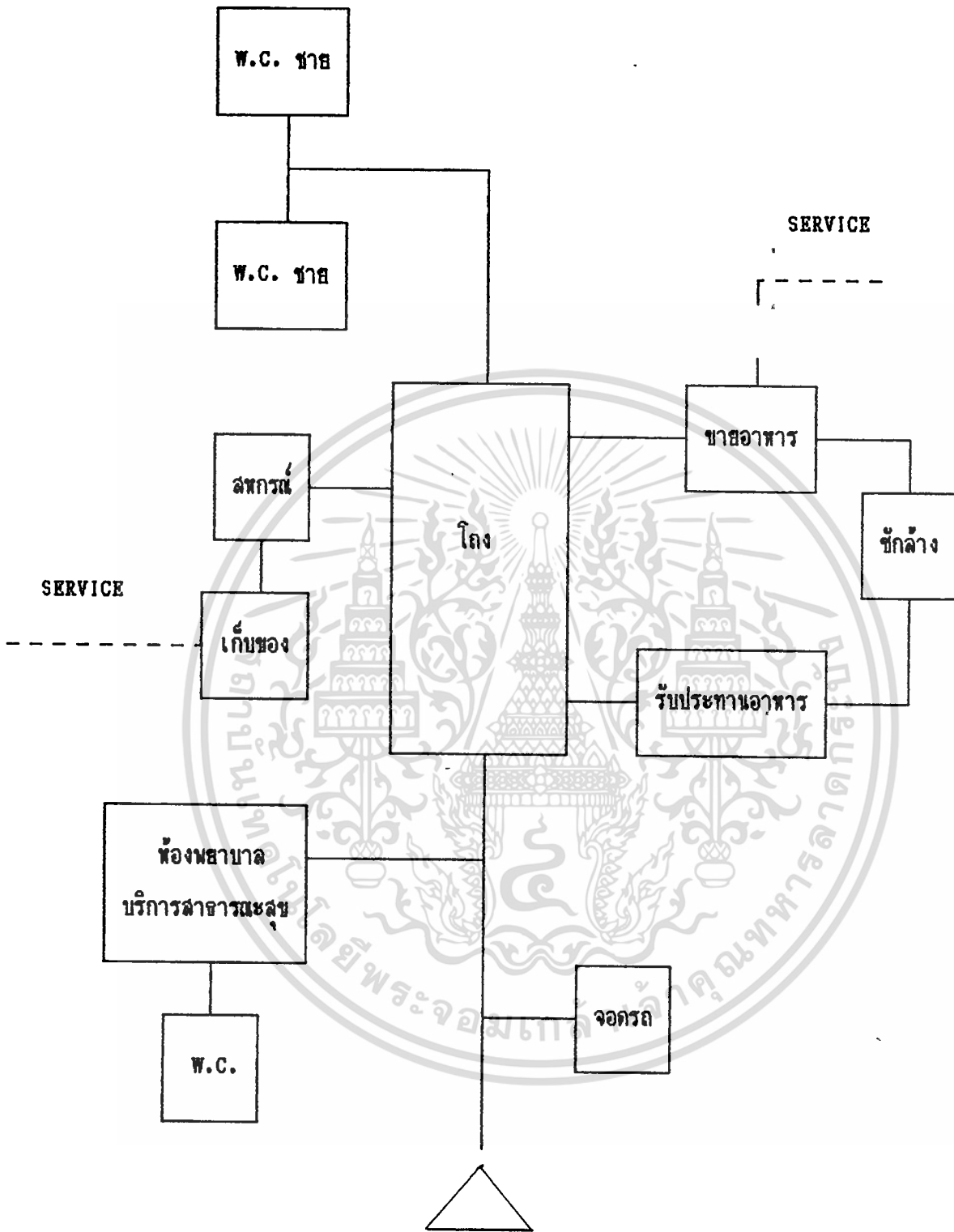


เทคนิคลัมพันธ์



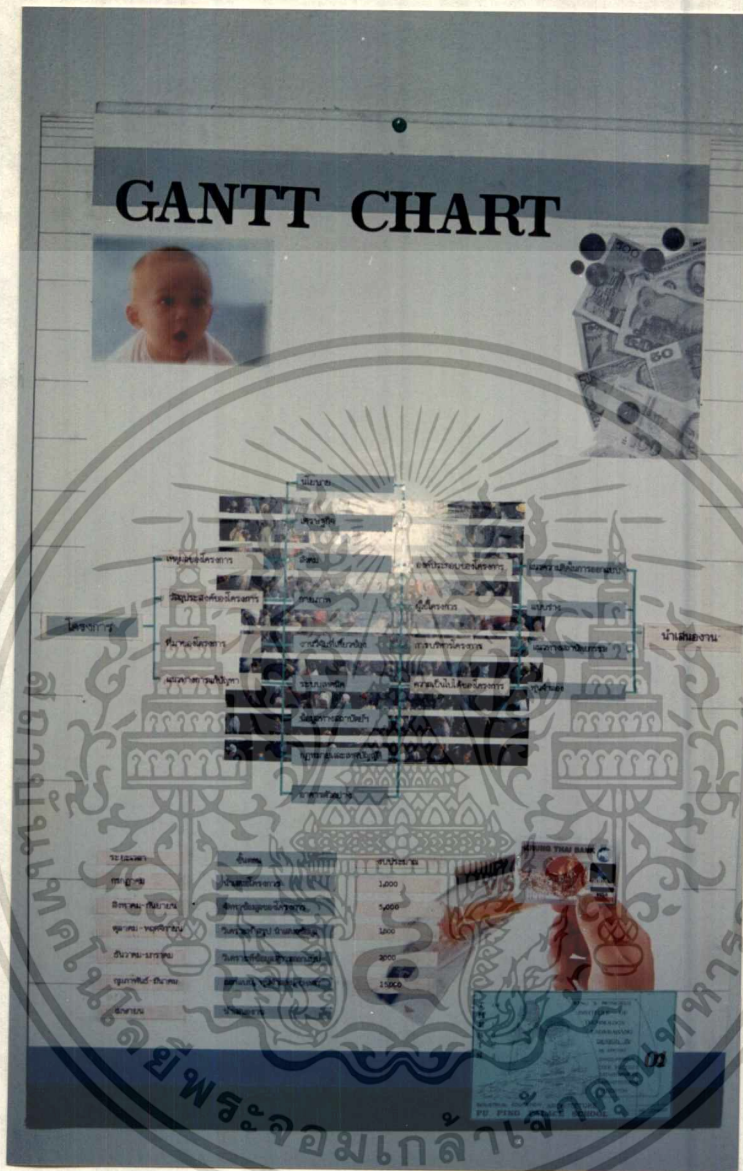
บริการลัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ ๓ แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



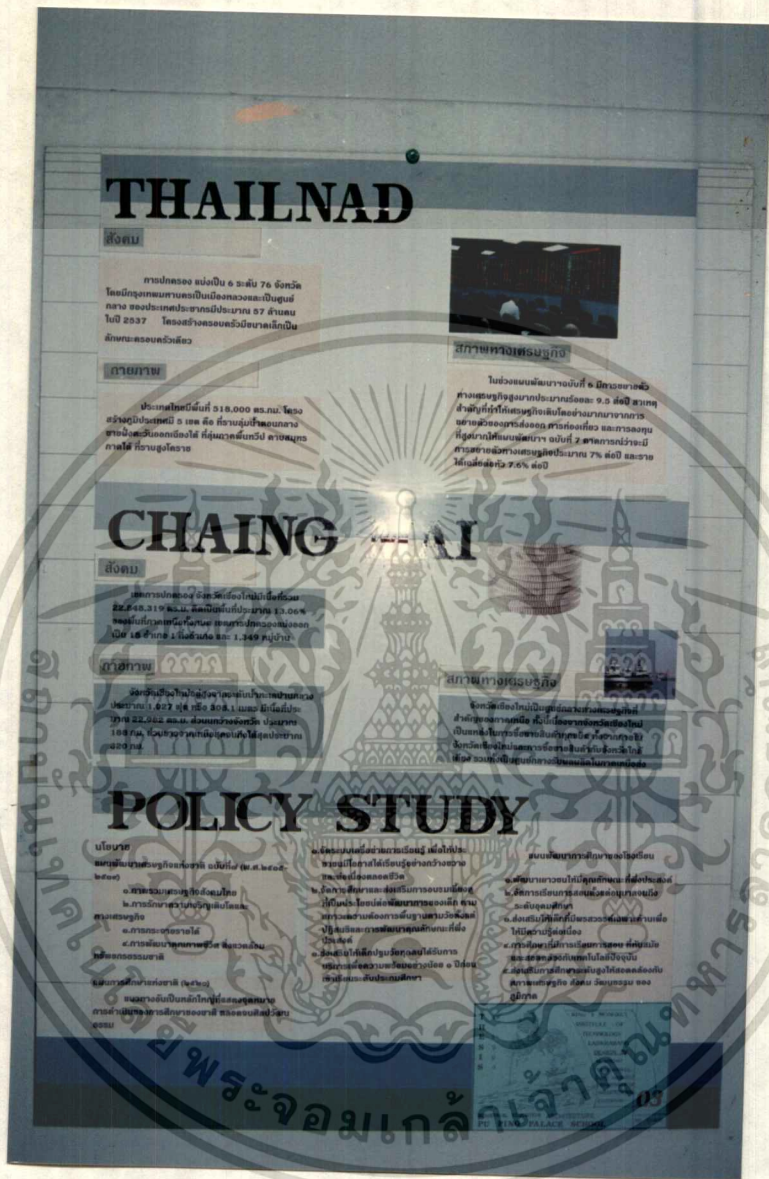
ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



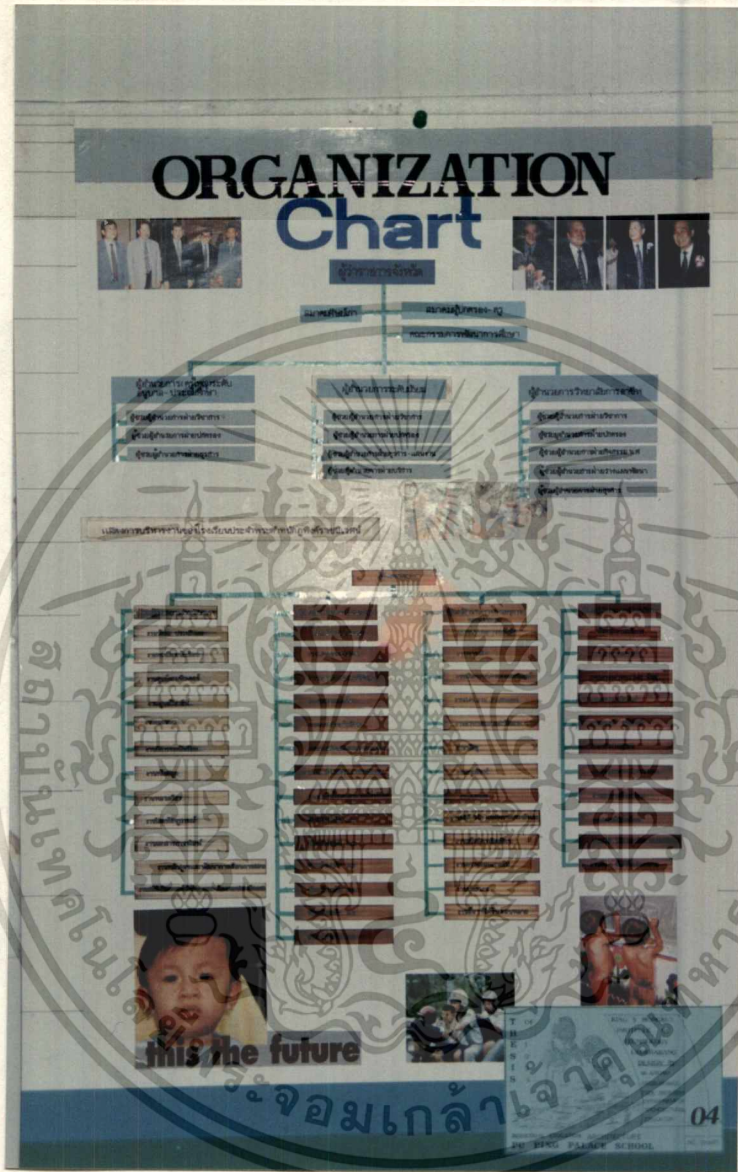
ภาพที่ 5 แสดงความเนื้อหาของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



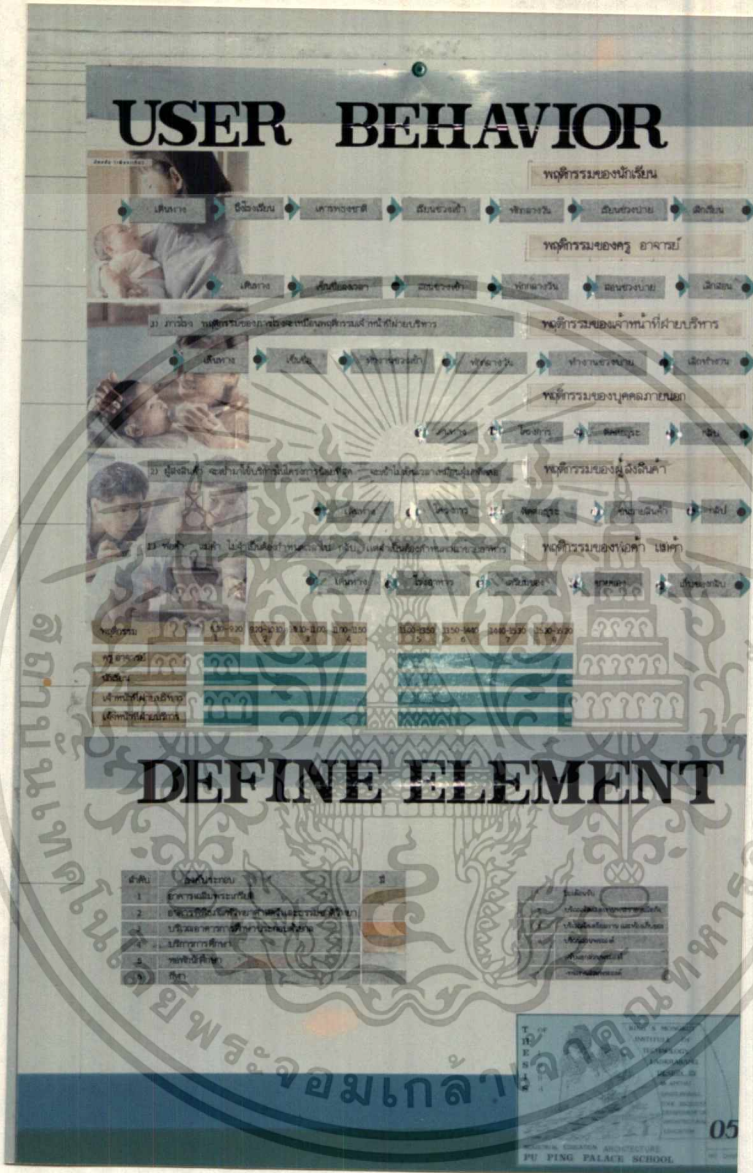
ภาพที่ 6 แสดงการศึกษา สังคมภาพ และเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



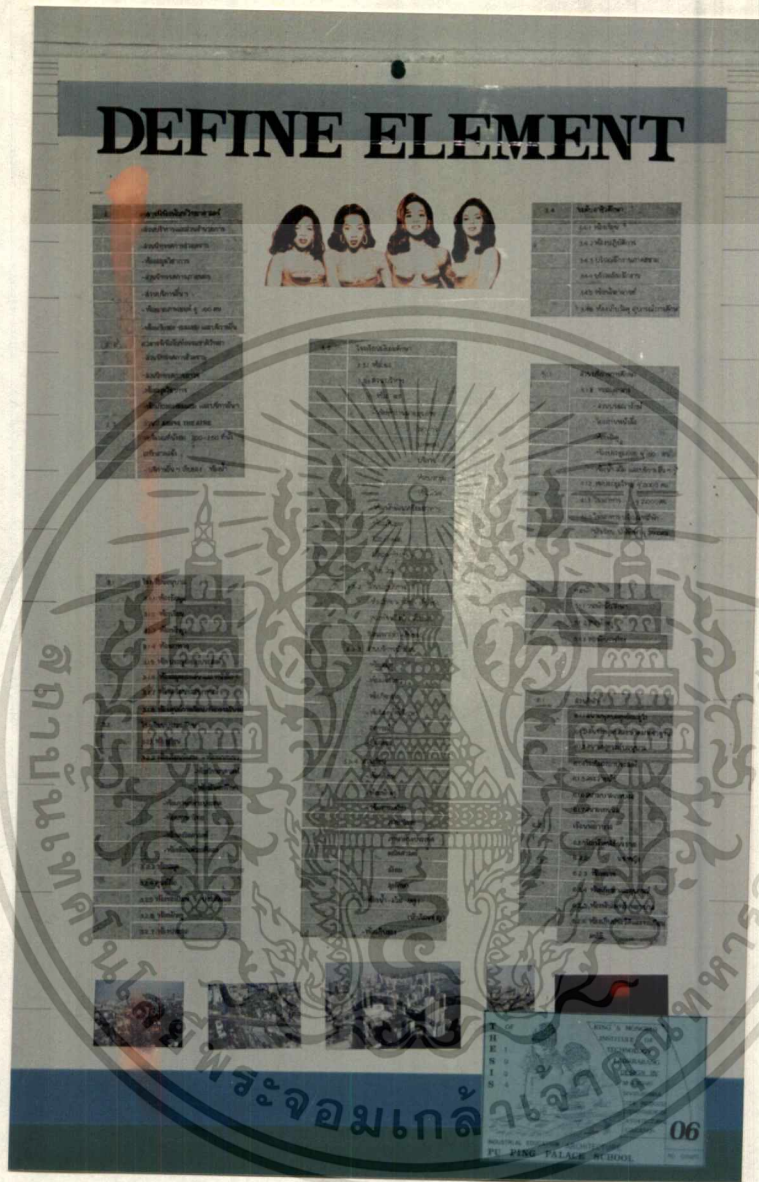
ภาพที่ 7 การศึกษาแผนภูมิการบริหารงานของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 แถงการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 แสดงการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

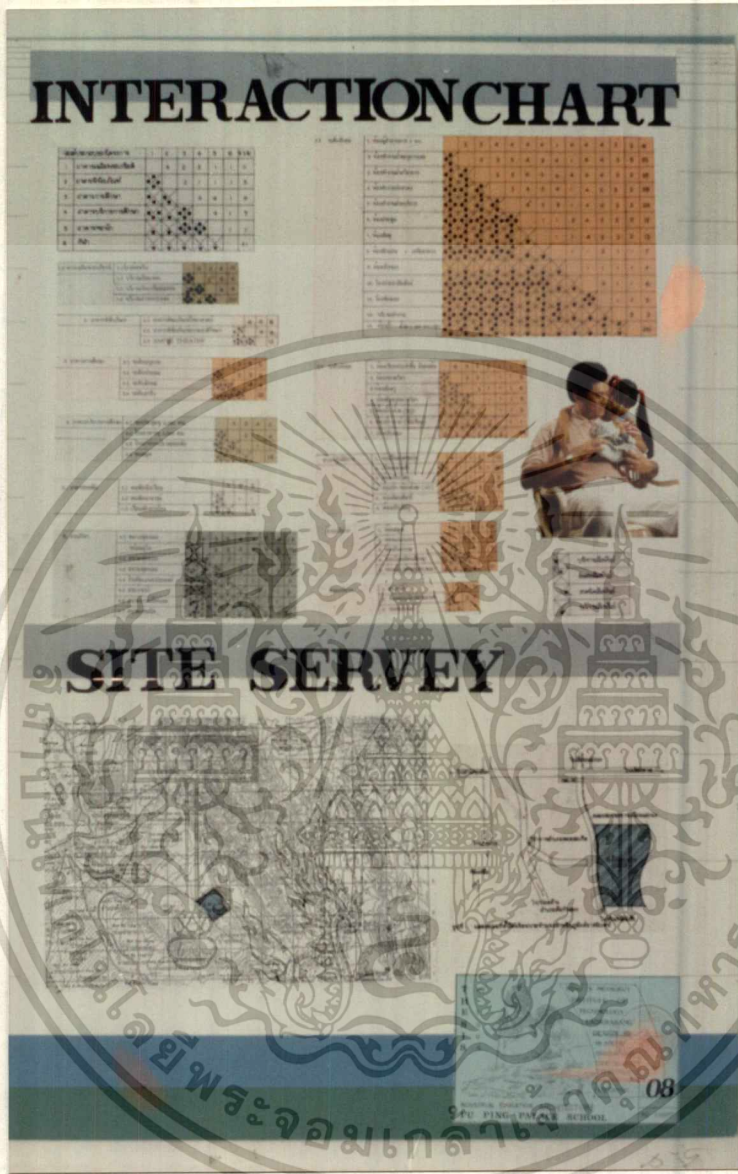
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMEN

ลำดับรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง		รวม
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
1	วิชาสามัญ	1	30	0	30
2	วิชาเฉพาะ	1	30	0	30
3	วิชาเลือก	1	30	0	30
4	วิชาเลือก	1	30	0	30
5	วิชาเลือก	1	30	0	30
6	วิชาเลือก	1	30	0	30
7	วิชาเลือก	1	30	0	30
8	วิชาเลือก	1	30	0	30
9	วิชาเลือก	1	30	0	30
10	วิชาเลือก	1	30	0	30
11	วิชาเลือก	1	30	0	30
12	วิชาเลือก	1	30	0	30
13	วิชาเลือก	1	30	0	30
14	วิชาเลือก	1	30	0	30
15	วิชาเลือก	1	30	0	30
16	วิชาเลือก	1	30	0	30
17	วิชาเลือก	1	30	0	30
18	วิชาเลือก	1	30	0	30
19	วิชาเลือก	1	30	0	30
20	วิชาเลือก	1	30	0	30
21	วิชาเลือก	1	30	0	30
22	วิชาเลือก	1	30	0	30
23	วิชาเลือก	1	30	0	30
24	วิชาเลือก	1	30	0	30
25	วิชาเลือก	1	30	0	30
26	วิชาเลือก	1	30	0	30
27	วิชาเลือก	1	30	0	30
28	วิชาเลือก	1	30	0	30
29	วิชาเลือก	1	30	0	30
30	วิชาเลือก	1	30	0	30
31	วิชาเลือก	1	30	0	30
32	วิชาเลือก	1	30	0	30
33	วิชาเลือก	1	30	0	30
34	วิชาเลือก	1	30	0	30
35	วิชาเลือก	1	30	0	30
36	วิชาเลือก	1	30	0	30
37	วิชาเลือก	1	30	0	30
38	วิชาเลือก	1	30	0	30
39	วิชาเลือก	1	30	0	30
40	วิชาเลือก	1	30	0	30
41	วิชาเลือก	1	30	0	30
42	วิชาเลือก	1	30	0	30
43	วิชาเลือก	1	30	0	30
44	วิชาเลือก	1	30	0	30
45	วิชาเลือก	1	30	0	30
46	วิชาเลือก	1	30	0	30
47	วิชาเลือก	1	30	0	30
48	วิชาเลือก	1	30	0	30
49	วิชาเลือก	1	30	0	30
50	วิชาเลือก	1	30	0	30

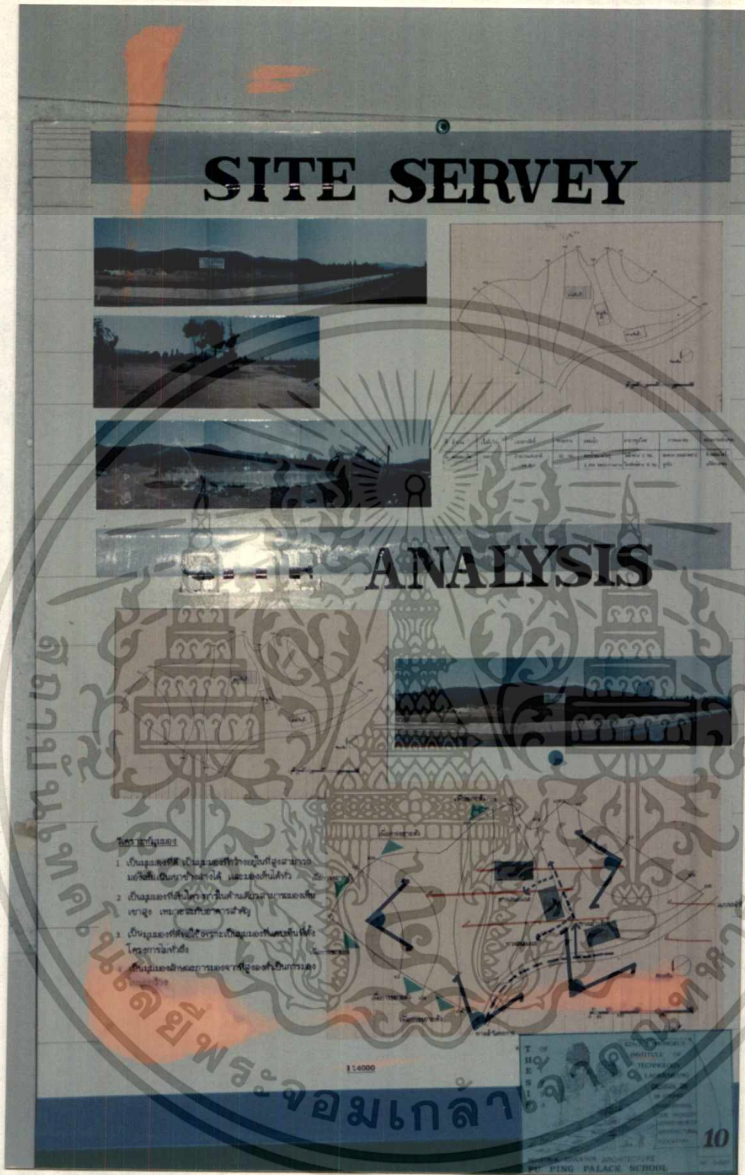
ภาพที่ 10 แสดงการศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



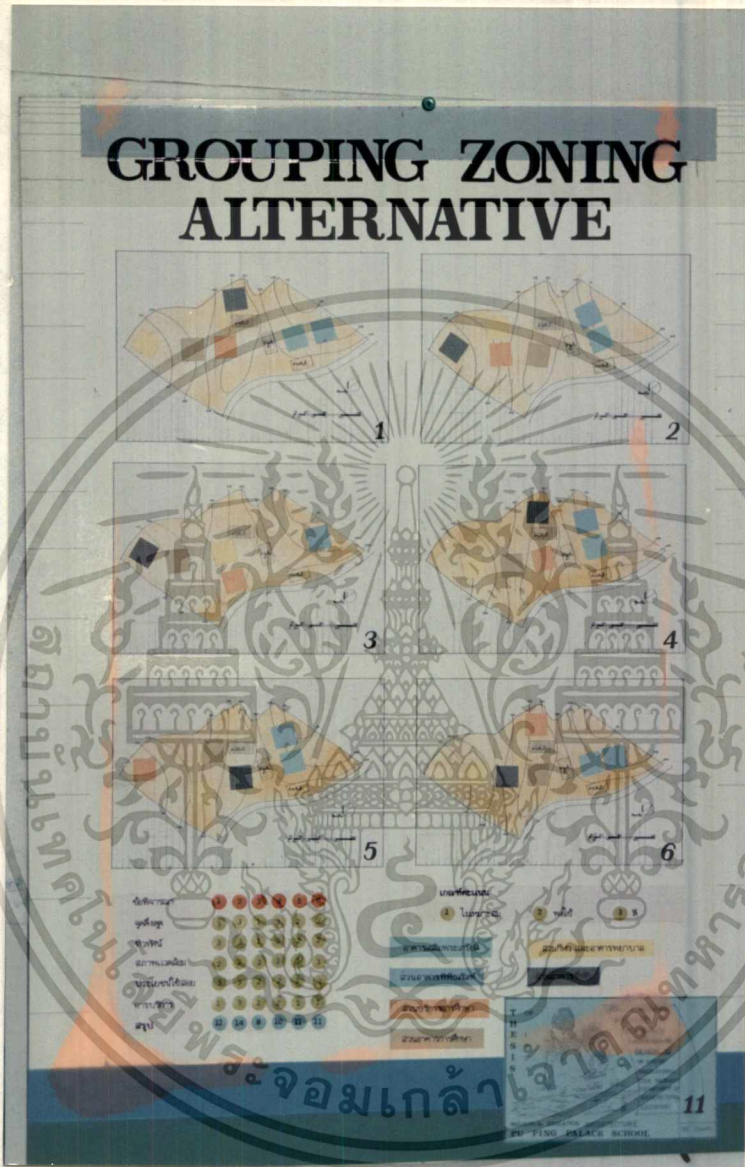
ภาพที่ 11 แสดงองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 แสดงการศึกษาด้านที่ตั้งและวิเคราะห์พื้นที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



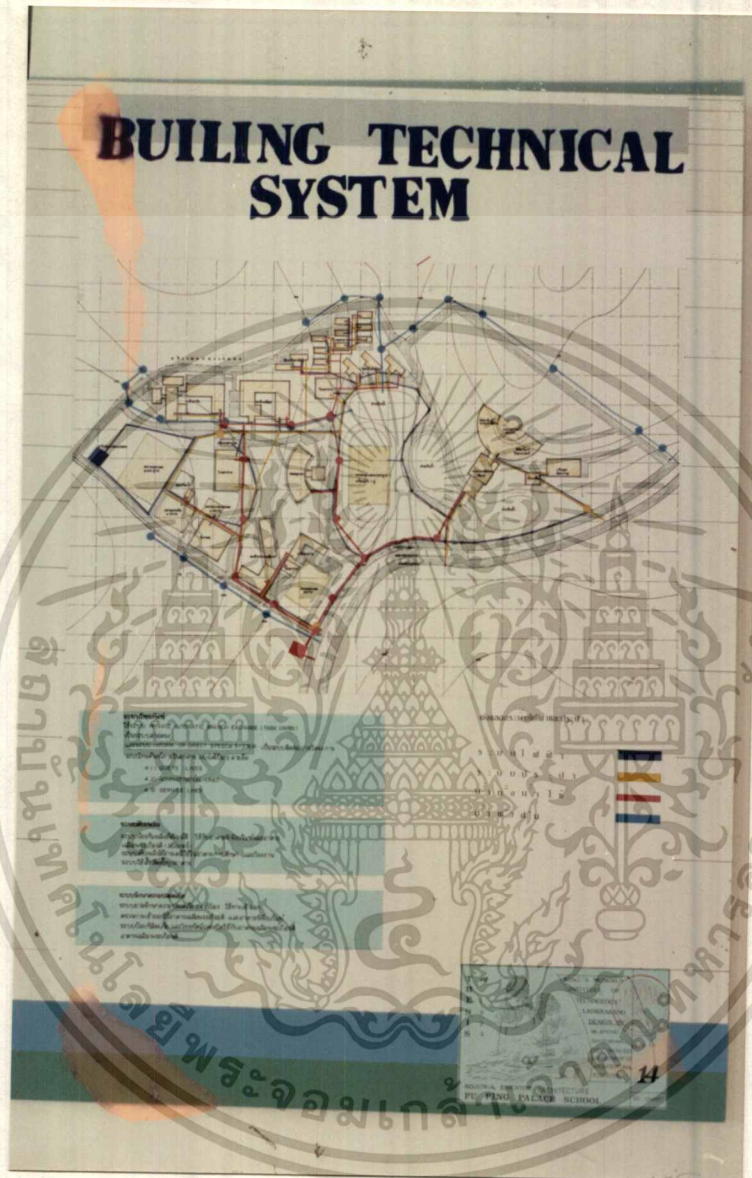
ภาพที่ 14 แสดงการจัดวางกลุ่มขององค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



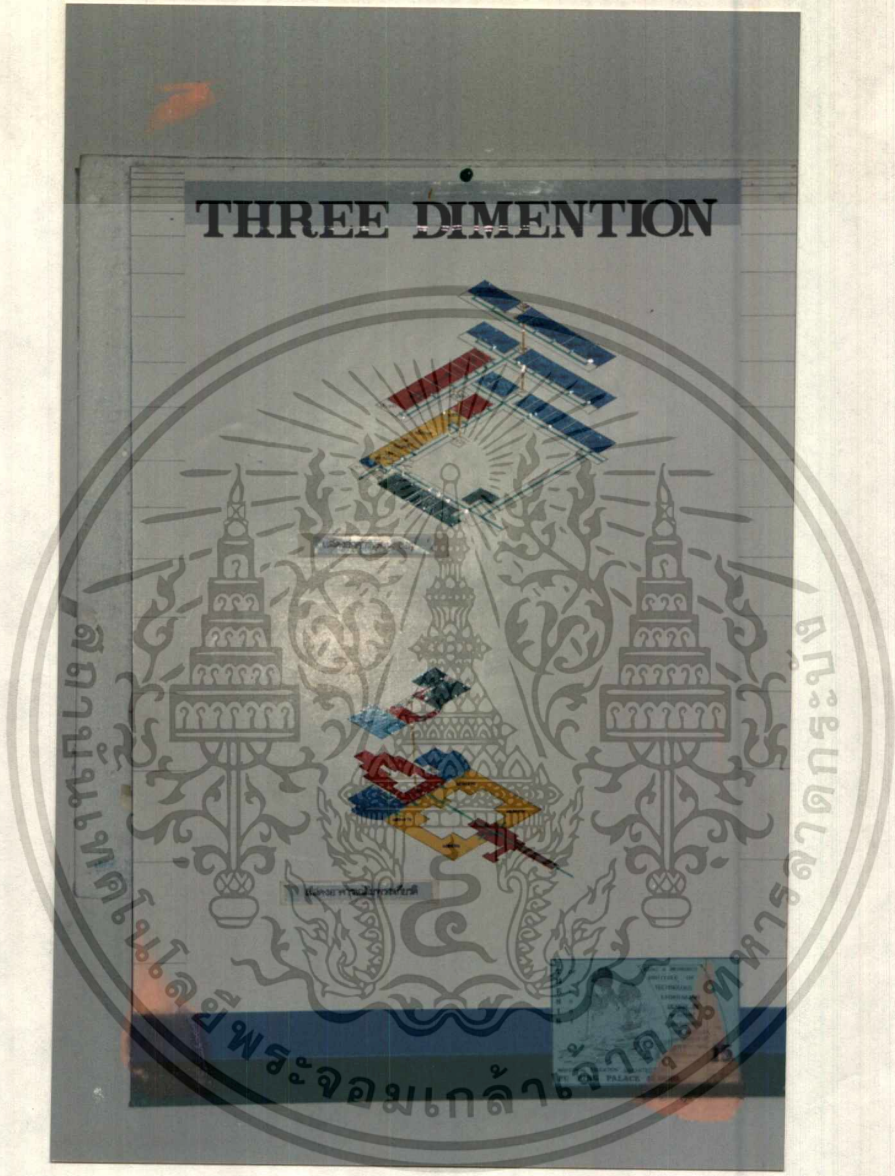
ภาพที่ 16 แสดงการออกแบบจัดวางองค์ประกอบและการศึกษาระบบ
เทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



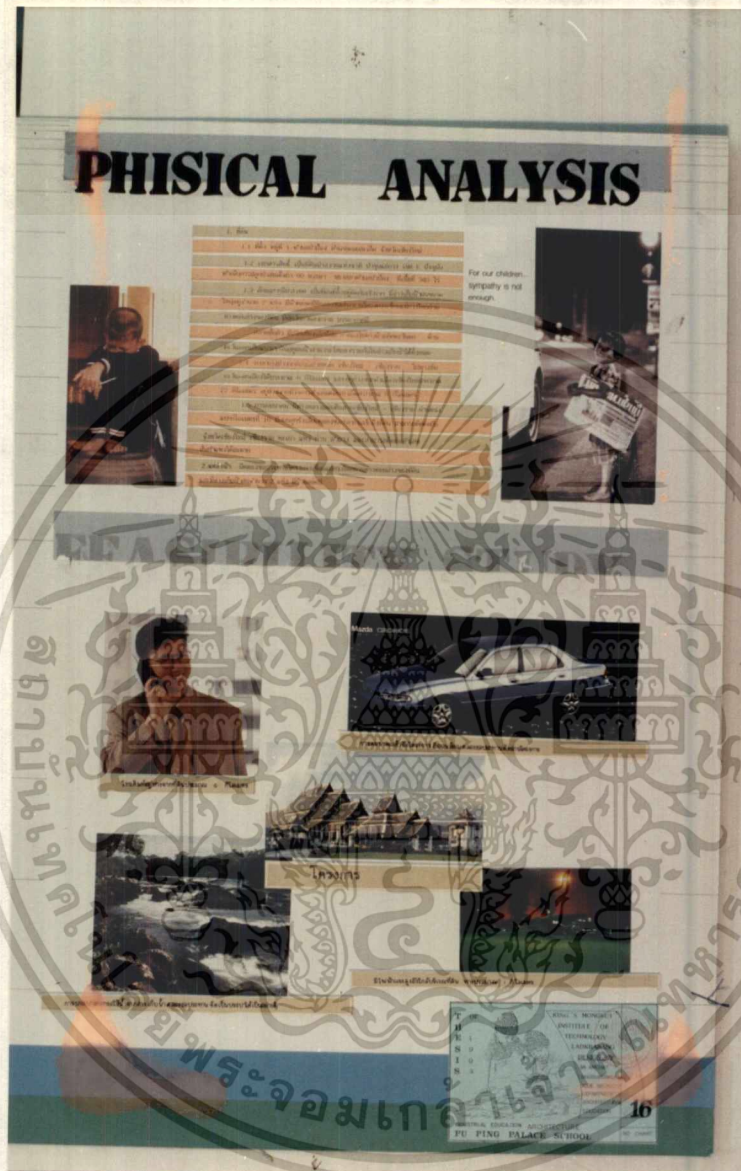
ภาพที่ 17 แสดงการศึกษาระบบเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



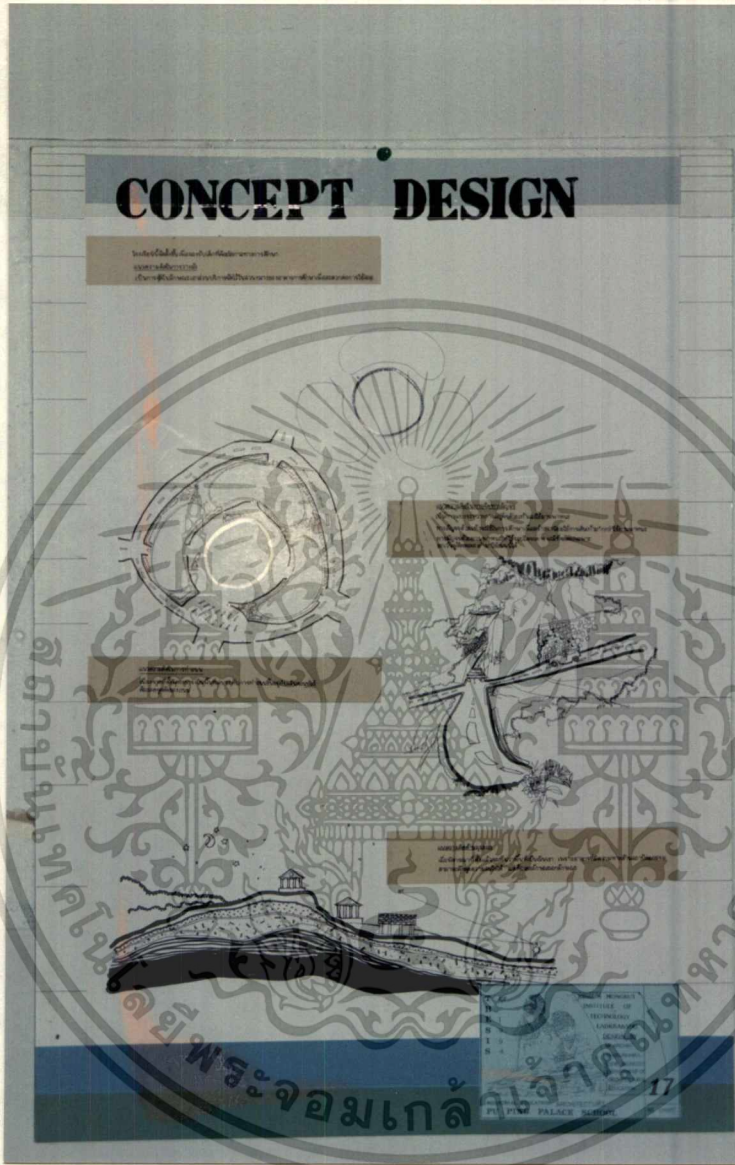
ภาพที่ 18 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะ 3 มิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



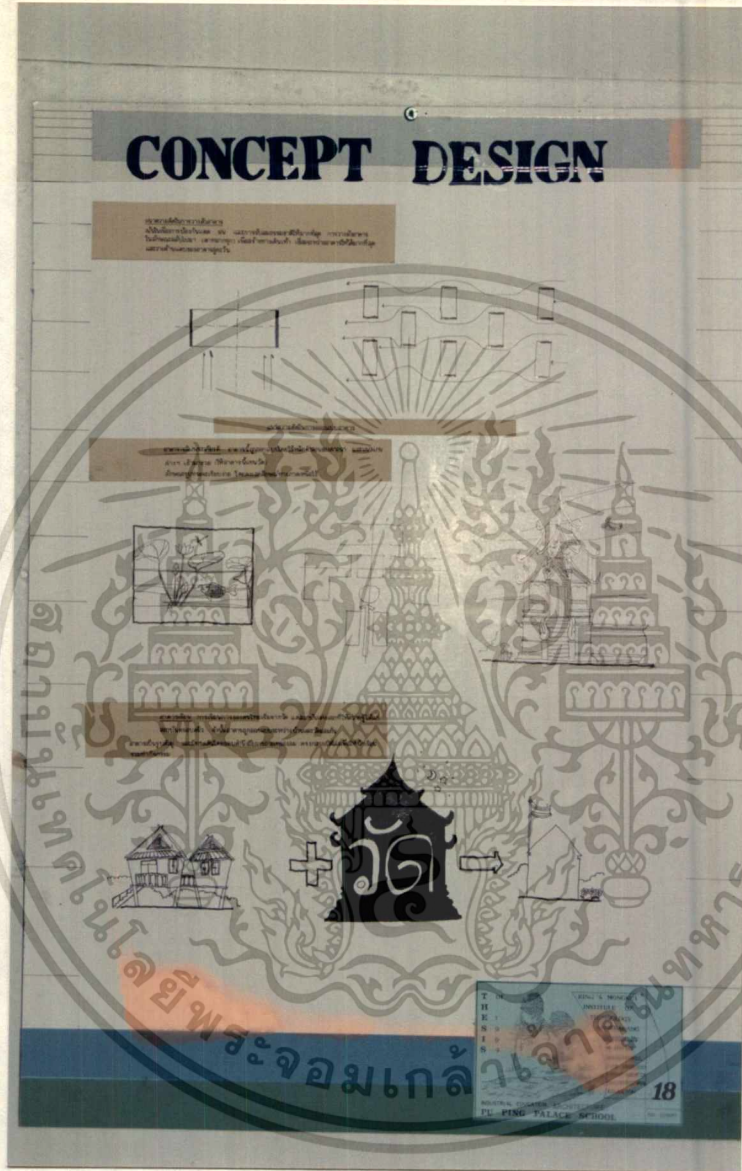
ภาพที่ 19 แสดงการศึกษาทางกายภาพและทางสารานุกรมโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 20 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



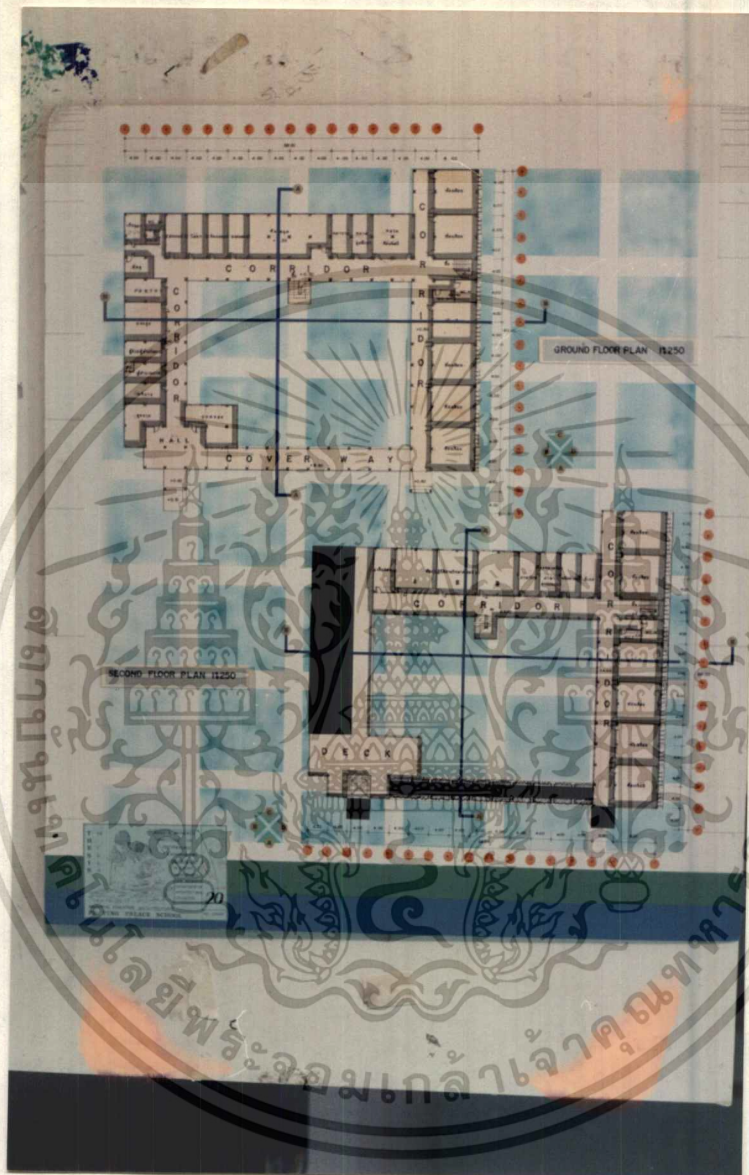
ภาพที่ 21 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



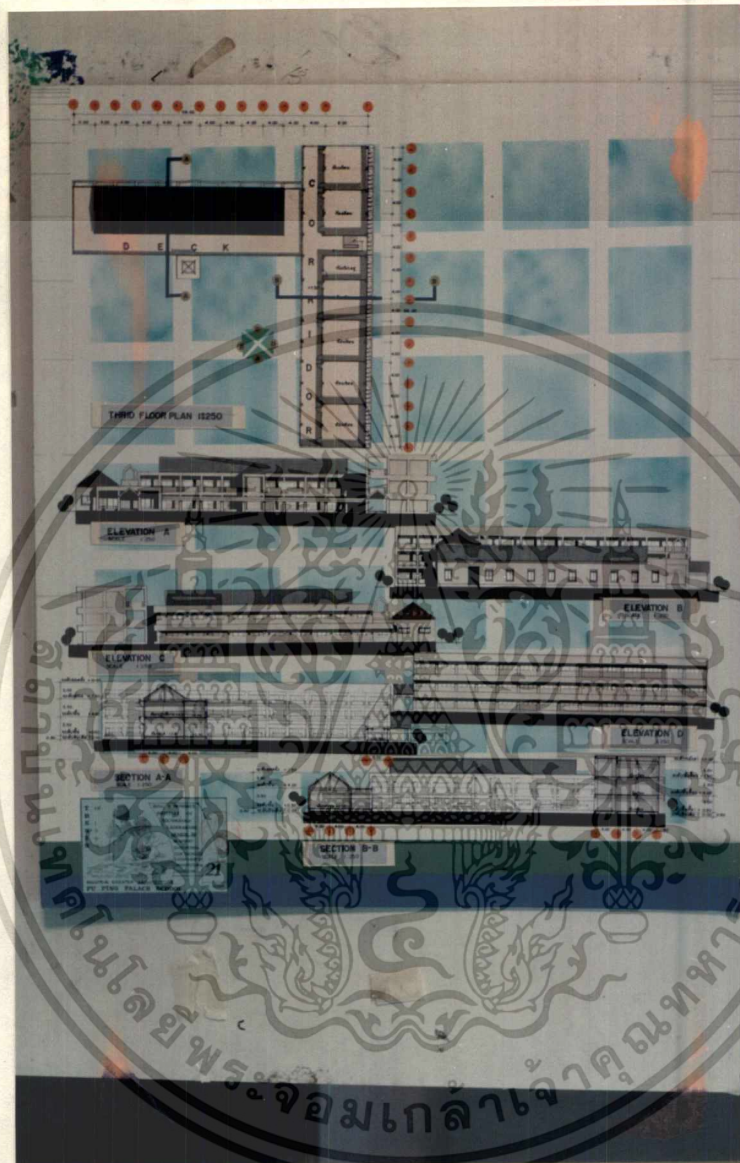
ภาพที่ 22 แสดงผังแนบของโรงเรียนประจำระคำเทักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



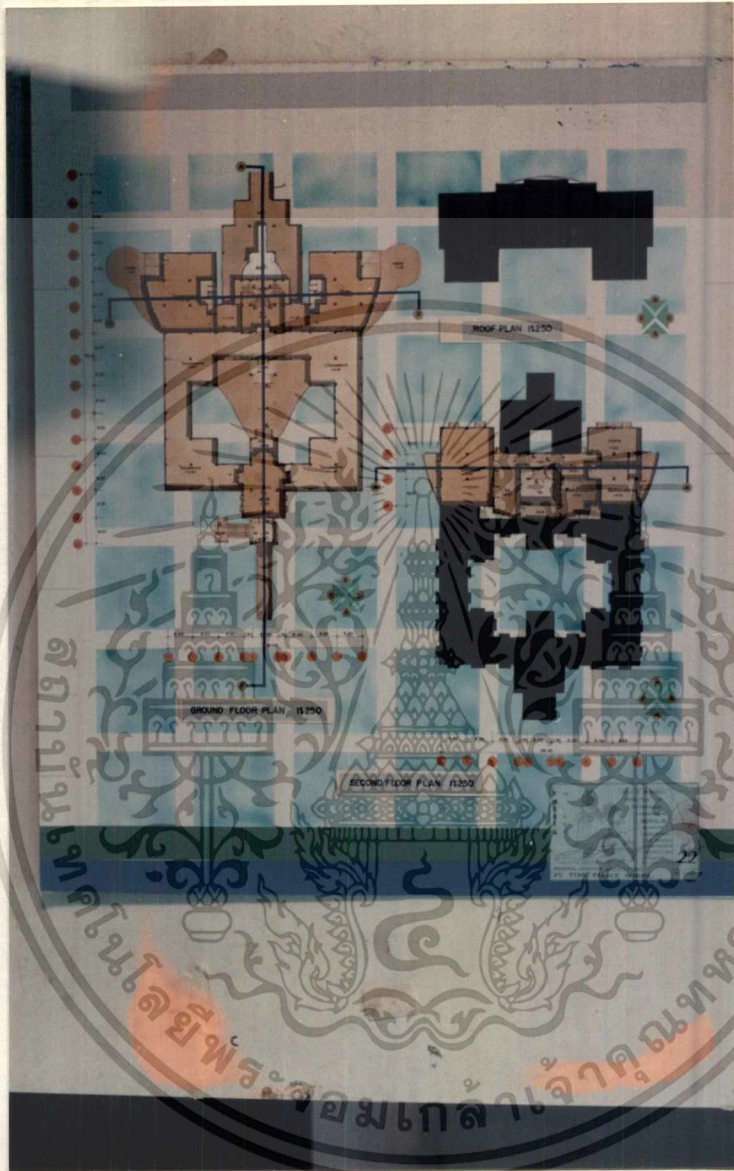
ภาพที่ 23 แสดงแปลนของโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์
ระดับชั้นมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



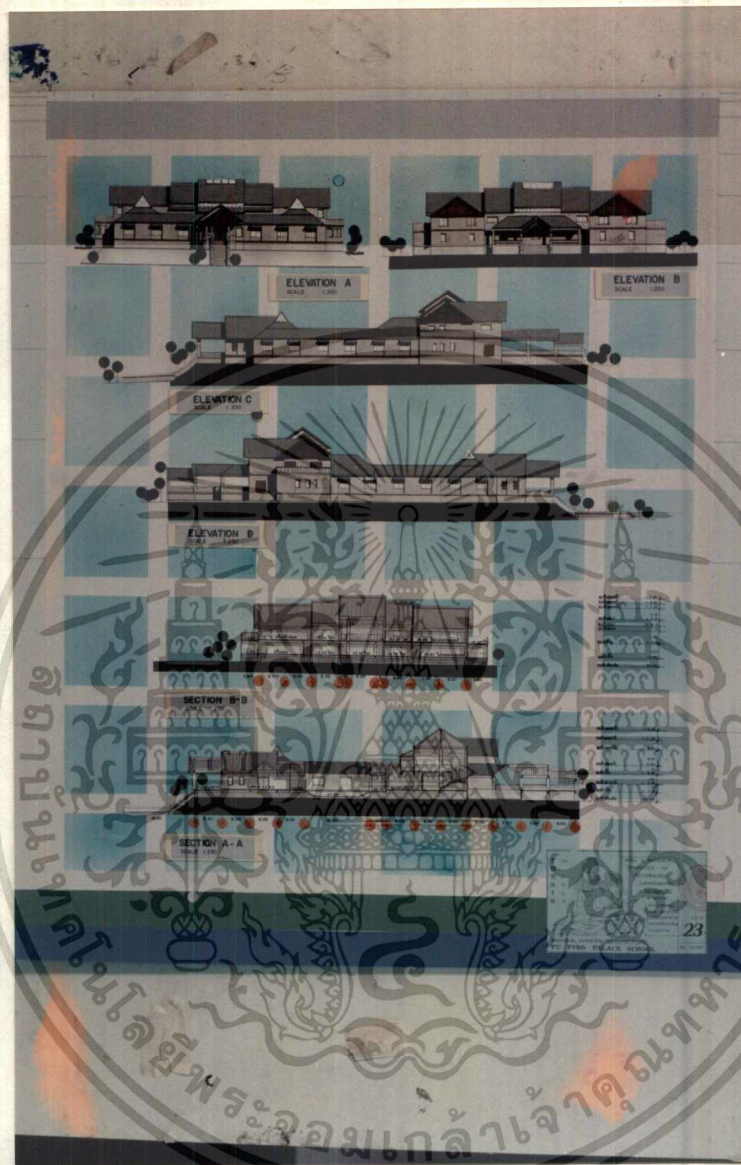
ภาพที่ 24 แสดงแปลนพื้นที่ 3 รูปด้าน, รูปตัด ของโรงเรียน
ประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ ระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



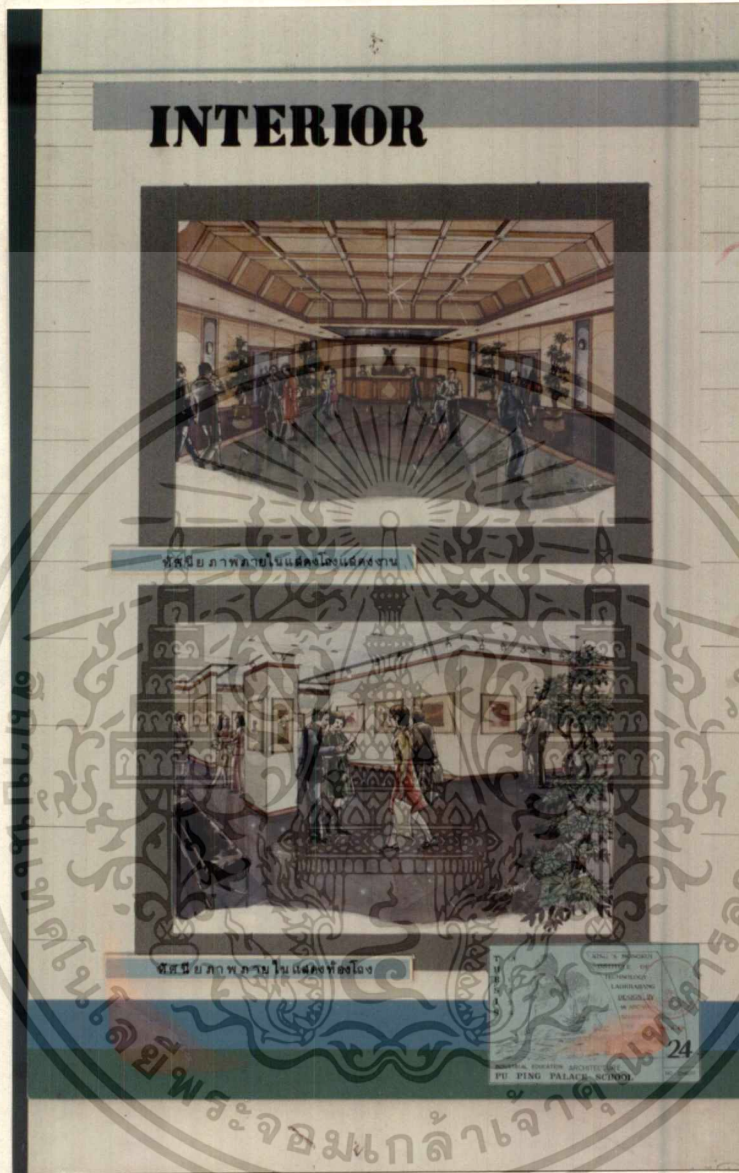
ภาพที่ 25 แสดงแปลนพื้นของอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



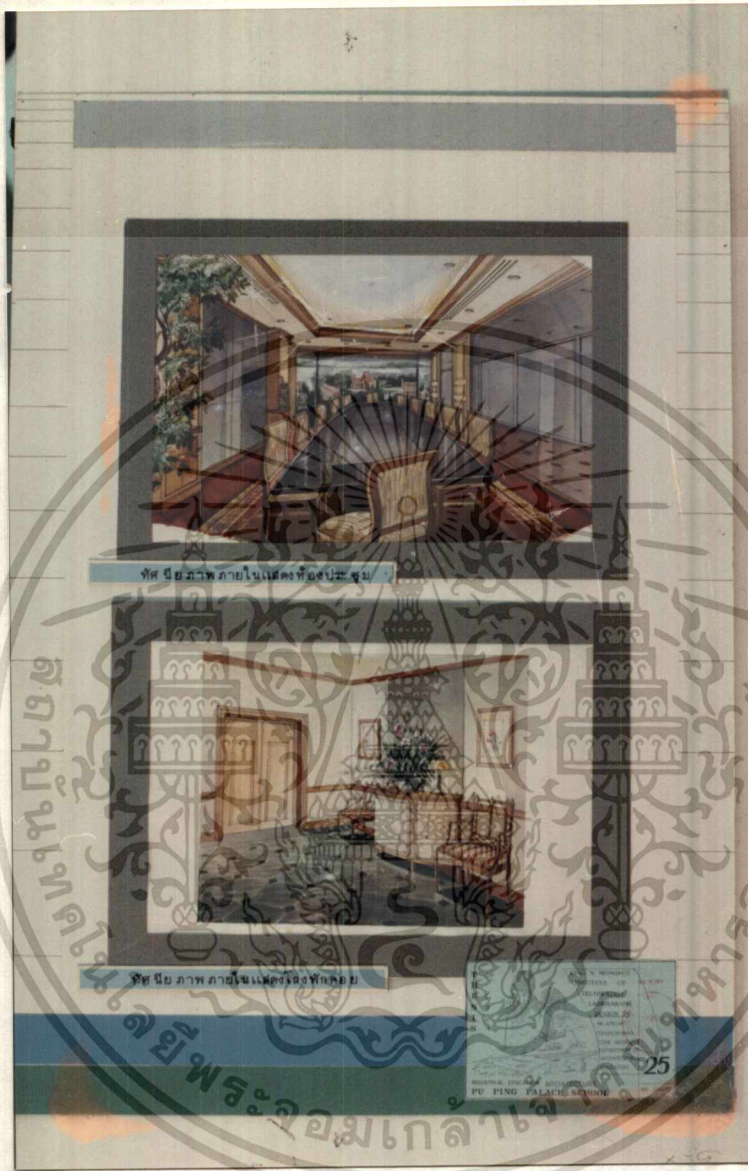
ภาพที่ 26 แสดงรูปด้าน, รูปตัด ของอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 27 แสดงทัศนียภาพภายในของอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 28 แสดงทัศนียภาพภายในของอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 29 แสดงหุ่นจำลองการออกแบบวางผังแม่บท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



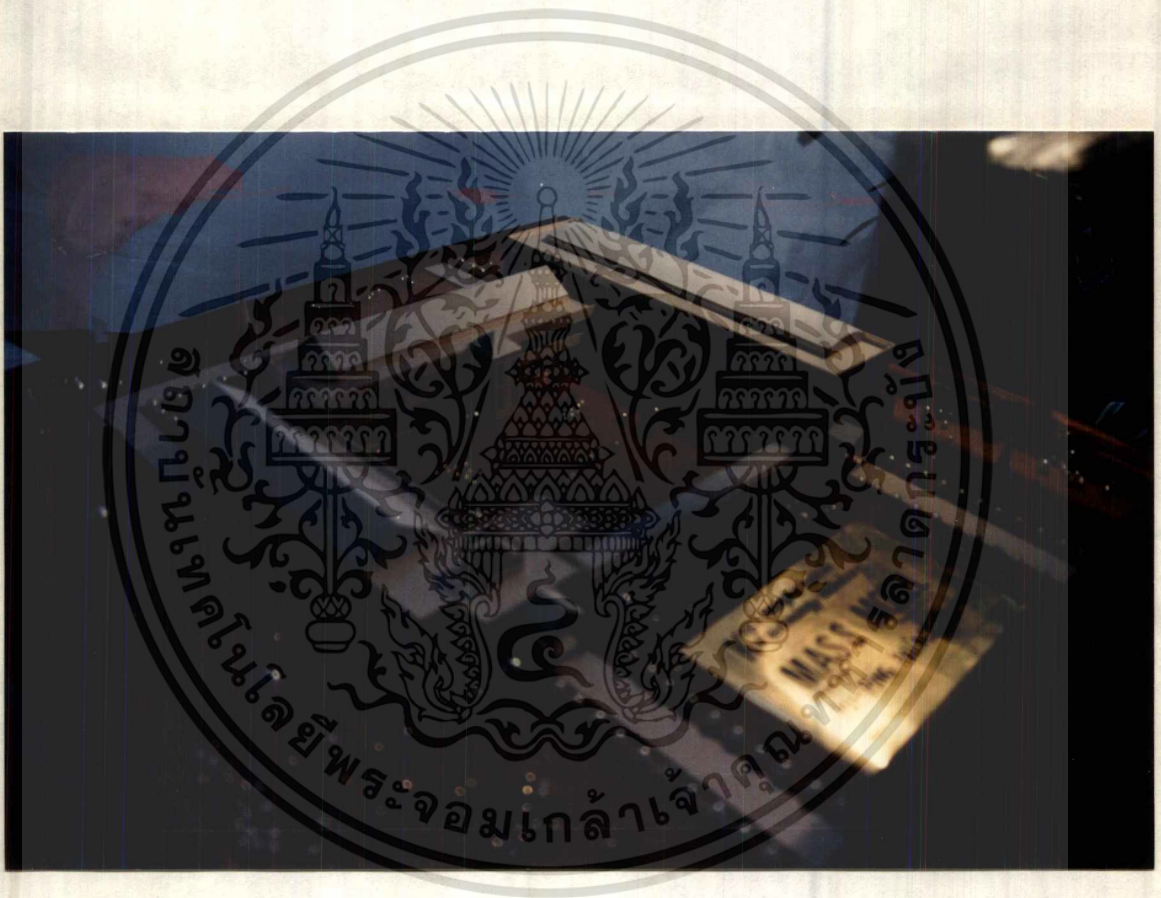
ภาพที่ 30 แสดงหุ่นจำลองการออกแบบวางผังแม่บท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 31 แสดงหุ่นจำลองการออกแบบโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



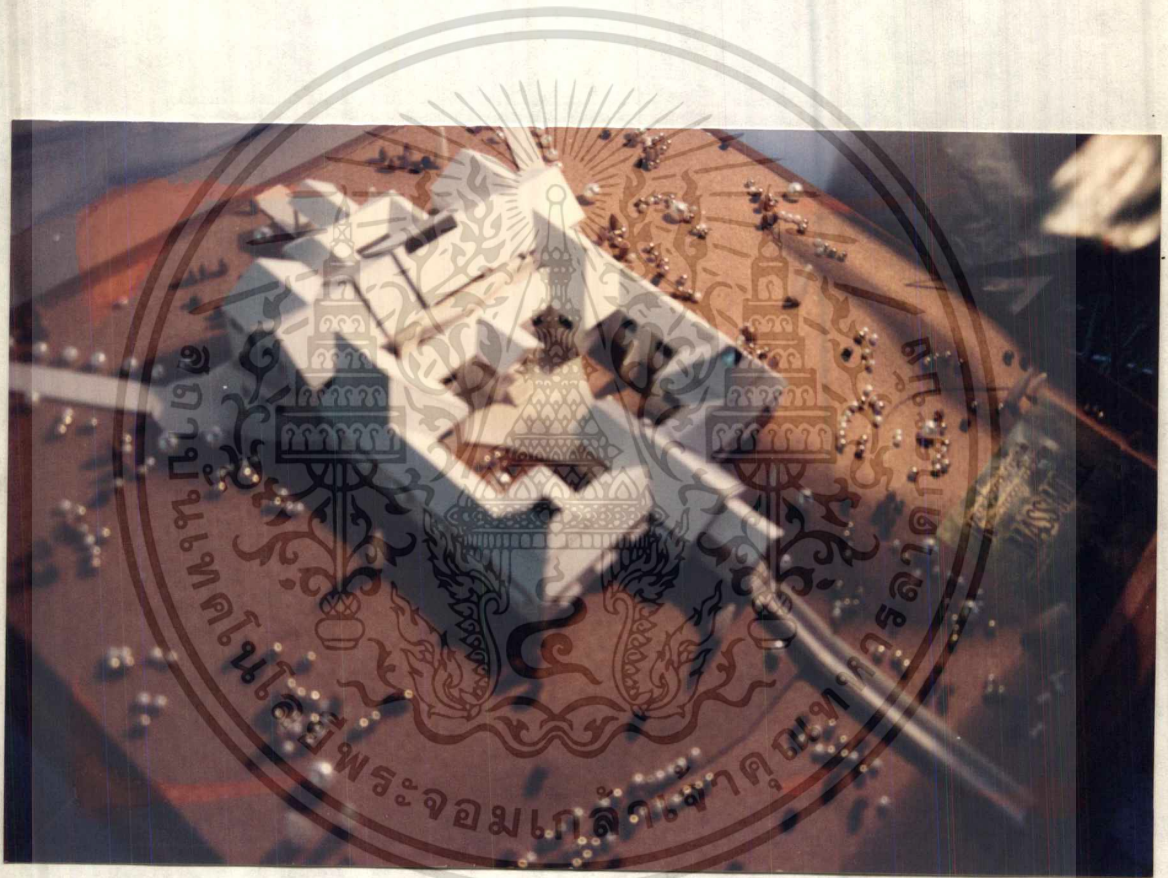
ภาพที่ 32 แสดงหุ้เจ้าดองการออกแบบโรง เรือระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 33 แสดงหุ่นจำลองการออกแบบอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 34 แสดงหุ้ญจำลองการออกแบบอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

วิทยานิพนธ์โครงการโรงเรียนประจำพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์แห่งนี้ มีการเรียบเรียงขึ้นมารวบรวมไว้และทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ภายภาพ ความเป็นไปได้ต่างๆ แล้วได้ทำการออกแบบวางผังแม่บทกับงานสถาปัตยกรรมขึ้นมาแล้วนั้น ทำให้พอที่จะสรุปพอการศึกษาออกมาเป็น 2 ข้อหลัก คือ ด้านข้อมูลและด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

สรุปผลการศึกษาค้นคว้าโครงการด้านข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาในสภาพปัจจุบันของโรงเรียนประจำพระตำหนัก
2. ศึกษาด้านแนวทางการออกแบบอาคาร และวางผังโรงเรียนในเรื่องของสภาพที่ตั้งข้อ ข้อบังคับในส่วนต่างๆ ของอาคารเรียน
3. ศึกษาข้อพิจารณาในการออกแบบเกี่ยวกับอาคารสถานที่ ในเรื่องของห้องเรียนในวิชาต่างๆ เช่น ห้องเรียนประจำ ห้องอื่น ๆ
4. ผู้วิจัยได้เห็นว่าเห็น เรื่องการออกแบบโรงเรียนมัธยม และการจัดวางผังแม่บท
5. ศึกษาในเรื่องมาตรฐานการออกแบบอาคารเรียนและมาตรฐานที่ทำการราชการ
6. ศึกษาในด้านจำนวนบุคลากรและนักเรียนพบว่าโครงการนี้มีการเพิ่มจำนวนนักเรียนในแต่ละปี ทั้งนี้เป็นผลมาจากโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาของกรมสามัญศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

1. การจัดอาคาร กลุ่มอาคาร คาบึงถึงผู้ใช้และสภาพภูมิอากาศ และความสัมพันธ์- ต่างๆ ของประโยชน์ใช้สอยของแต่ละอาคาร เพื่อให้เกิดการใช้สอยได้อย่างเต็มที่ และวางแผนการขยายตัวในอนาคตอีกด้วย

5.2 ข้อ เสนอแนะ

เพื่อที่จะให้มีการออกแบบสามารถตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยได้ให้ข้อ เสนอแนะดังนี้

1. ศึกษาในเรื่องของอาคารต่างๆ ภายในขอบเขตที่จะศึกษาอย่างละเอียด เช่น
 - ศึกษาทางด้านอาคารเรียนระดับอนุบาล ประถม และอาชีวะ
 - ศึกษาทางด้านอาคารหอพักนักเรียน บ้านพักครู บ้านพักภารโรง
 - ศึกษาทางด้านหอสมุด
 - ศึกษาทางด้านอาคารโรงพลະสนามกีฬา
2. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการให้แน่นอน เสียก่อน เพื่อความพร้อมของข้อมูลและ
3. ข้อมูลบางชนิดอาจจะ เปลี่ยนแปลงได้

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ ข้อควรพิจารณาในการออกแบบเกี่ยวกับอาคารสถานที่ กรมสามัญศึกษา
 ดร. วิจิตร วรตยางกูร (2514) การวางแผนผังและพัฒนาสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
 พิมพ์ที่บริษัทอนุรักษ์การนิเวศและโฆษณา.

โรงเรียนไกลกังวล แผนปฏิบัติการประจำปีการศึกษา 2537. ฝ่ายแผนวางโรงเรียนไกลกังวล
 สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย, สมาคม วารสารภาษา. 2533 - 2537.

บ้านพักศึกษาศึกษาธิการจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงาน "เอกสารจัดตั้งโรงเรียนประจำพระตำหนัก
ภูพิงคราชนิเวศน์ จังหวัดเชียงใหม่" จังหวัดเชียงใหม่ หน่วยเฉพาะกิจ (ชดส้าเนา).
 ศึกษาศึกษาธิการจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงาน "เอกสารสรุปผลการดำเนินงานรณรงค์การศึกษาต่อชั้น
ม.1" จังหวัดเชียงใหม่ ฝ่ายแผนงานและติดตามประเมินผล (ชดส้าเนา).

SIMON EISNER, CALLION STANLEY, EISNER VAN., and NOSTRAND REI HOLD
THE URBAN PATTERN SIXTH EDITION. NEW YORK.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำ

- ผู้จัดทำ นายอภิชาติ สิงห์สุริยะกุล
- เกิดวันที่ 11 สิงหาคม 2514
- ภูมิลำเนา 153 หมู่ 5 บ้านเหล่า อำเภอเนิน จังหวัดลำปาง
โทร. (054) 291505
- ประวัติการศึกษา
- พ.ศ. 2521 เข้าการศึกษาระดับประถมศึกษา ที่โรงเรียนชุมชน
บ้านล้อมแรด อำเภอเนิน จังหวัดลำปาง
- พ.ศ. 2527 เข้าการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ที่โรงเรียนเนินวิทยา อำเภอเนิน
จังหวัดลำปาง
- พ.ศ. 2528 เข้าศึกษาต่อที่สถาบัน เทคโนโลยีราชวมงคล วิทยา เขตภาคพายัพ
จังหวัด เชียงใหม่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ คณะวิชาช่างเทคนิค
สถาปัตยกรรม
- พ.ศ. 2533 เข้าศึกษาต่อที่สถาบัน เทคโนโลยีราชวมงคล วิทยา เขตภาคพายัพ
จังหวัด เชียงใหม่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คณะวิชาช่าง
เทคนิคสถาปัตยกรรม
- พ.ศ. 2536 เข้าการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรม คณะวิชาสถาปัตยกรรม
แผนกวิชาสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง
- พ.ศ. 2537 ท้าวิทยานิพนธ์ เพื่อขอสำเร็จศึกษา ระดับปริญญาตรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานของโรงเรียน เอกชน
ประเภทสามัญศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา
พ.ศ. 2528

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 และมาตรา 17 (1) แห่งพระราชบัญญัติโรงเรียน
 เอกชน พ.ศ. 2525 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

หมวด 1

ข้อความทั่วไป

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน
 ของโรงเรียน เอกชนประเภทสามัญศึกษาระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. 2528"

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับแก่โรงเรียนตามมาตรา 15 (1) ประเภทสามัญศึกษา ระ
 ดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

(1) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับโรง
 เรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา พ.ศ. 2524

(2) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับโรง
 เรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2524

(3) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับโรง
 เรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้หรือ

ที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

"โรงเรียน" หมายความว่า โรงเรียนเอกชนตามมาตรา 15 (1) ประเภทสามัญศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

หมวด 2

สถานที่และอาคาร

ข้อ 5 สถานที่และอาคาร มีดังนี้

(1) ที่ดินของโรงเรียนต้องเป็นผืนเดียวติดต่อกัน มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 3,200 ตารางเมตร หรือ 2 ไร่ บริเวณโรงเรียนต้องมีรั้วแสดงขอบเขตชัดเจน และต้องมีวางเพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนและสนามไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของบริเวณโรงเรียนทั้งหมด

(2) ห้องเรียนและห้องวิทยาศาสตร์ ต้องมีขนาดของห้องไม่ต่ำกว่า 6 X 8 เมตร และมีห้องเรียนเพียงพอกับจำนวนชั้นเรียนที่เปิดสอน

(3) โรงเรียนที่จัดการสอนทุกระดับต้องจัดให้มีห้องประกอบ ดังนี้

ก. ห้องธุรการ

ข. ห้องสมุด ให้จัดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของห้องสมุดโรงเรียนที่ประกาศใช้เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2511 หรือประกาศของกระทรวงศึกษาธิการที่จะมีต่อไป

ค. ห้องพยาบาล ให้แยกชายหญิงไว้คนละห้องไม่ปะปนกันและให้จัดดังนี้คือ

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 500 คน ให้มีขนาดห้องพยาบาลไม่ต่ำกว่า 2.50 X 3.00 เมตร ภายในห้องต้องจัดให้มีเตียง 1 เตียง โต๊ะทำแผล ตู้ยา และอ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่และเครื่องชั่งน้ำหนักวัดสวนสูง

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,000 คน ให้มีขนาดห้องพยาบาลไม่ต่ำกว่า 3.50 X 5.00 เมตร ภายในห้องแบ่งเป็นสองส่วน มีฉากกัน ด้านหนึ่งมีเตียง 2

เตียง และอีกด้านหนึ่งมีโต๊ะทำแผล ตู้ยา อ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่และเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
สูง
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนเกินกว่า 1,000 คนขึ้นไป ให้มีขนาดห้อง
พยาบาลไม่ต่ำกว่า 6.00 X 6.50 เมตร มีฉากกัน ด้านหนึ่งมี 4 เตียง อีกด้านหนึ่งโต๊ะทำแผล
ตู้ยา อ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดสวนสูง ที่วัดสายตา ห้องส้วม และที่บัสสาวะ

ง. ห้องครูใหญ่

จ. ห้องพักรู จัดให้เป็นสัดส่วนและมีเพียงพอ

(4) โรงเรียนที่จัดการสอนระดับมัธยมศึกษา ต้องจัดให้มีห้องประกอบเพิ่ม ดังนี้

ก. ห้องวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยถือเกณฑ์ 1 - 6 ห้อง
เรียน ต่อห้องวิทยาศาสตร์ 1 ห้อง เศษที่เกิน ถ้าไม่ถึง 6 ห้องเรียน ให้ถือเป็น 6 ห้องเรียน

ข. ห้องวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยถือเกณฑ์ 1 - 6 ห้อง
เรียน ต่อห้องวิทยาศาสตร์ 1 ห้อง เศษที่เกิน ถ้าไม่ถึง 6 ห้องเรียน ให้ถือเป็น 6 ห้องเรียน
สำหรับโรงเรียนที่มีแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ ให้จัดห้องวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอครบถ้วน
ตามหลักสูตร

ค. ห้องแนะแนว สำหรับให้ครูแนะแนวจัดกิจกรรมแนะแนว

ง. ห้องปฏิบัติการอื่นจะต้องจัดให้มีตามความเหมาะสมของแผนการเรียนที่
โรงเรียนเปิดสอน

(5) โรงเรียนต้องจัดให้มีโรงอาหาร มีโต๊ะ ม้านั่ง สำหรับรับประทานอาหาร
เพียงพอกับจำนวนนักเรียนในโรงเรียน และมีน้ำดื่มน้ำใช้ โดยไม่ขัดต่อสุขลักษณะไว้ให้เพียงพอ
และต้องควบคุมนักเรียนให้รับประทานอาหารให้เป็นเวลา

(6) โรงเรียนต้องมีห้องส้วมและที่บัสสาวะ ถูกต้องตามสุขลักษณะ อยู่ห่าง
ไกลจากที่เรียนเกินไป และระวังรักษาให้สะอาดและมีการตรวจตราอยู่เสมอ ถ้ามีนักเรียนชาย
หญิงต้องแยก เป็นห้องส้วมชายและห้องส้วมหญิง ห้องส้วมและที่บัสสาวะจะต้องจัดให้เพียงพอกับจ่า
นวนนักเรียนไม่ต่ำกว่า เกณฑ์ที่วางไว้ดังนี้

ก. นักเรียน ไป - กลับ ชาย 100 คนแรกต้องมีส้วม และที่บัสสาวะ
อย่างละ 4 ที่ ส่วนที่เกิน 100 คิด 50 คน ต่ออย่างละ 1 ที่ เศษตั้งแต่ 25 คนขึ้นไปเพิ่มอย่างละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
1 ที่ หญิง 100 คนแรกต้องมีห้องส้วม 8 ที่ ส่วนที่เกิน 100 คิด 50 คน ต่อ 1 ที่ เศษตั้งแต่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

25 คนขึ้นไป เพิ่ม 1 ที่

ข. นักเรียนประจำ ต้องมีห้องส้วมโดยใช้เกณฑ์ 8 คน ต่อ 1 ที่

ข้อ 6 อัตราความจุสูงสุดสำหรับนักเรียนในโรงเรียน

(1) การคำนวณความจุสูงสุดของนักเรียนทั้งโรงเรียน ให้คำนวณความจุจำนวนนักเรียน 3 คน ต่อพื้นที่ 8 ตารางเมตร พื้นที่ที่ใช้ในการคำนวณความจุสูงสุดของนักเรียนทั้งโรงเรียน ให้คำนวณจากพื้นที่ดินของโรงเรียน

ก. โรงเรียนที่มีพื้นที่สนามซึ่งสร้างขึ้นบนลาดฟ้าใช้ในการพลศึกษาหรือการกีฬาโดยเฉพาะ ให้คำนวณความจุได้ด้วย ทั้งนี้ตามจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียนแล้วต้องไม่เกิน 5,000 คน

ข. โรงเรียนที่จัดตั้งอยู่ก่อนพระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ พ.ศ. 2497 มีเนื้อที่บริเวณโรงเรียนได้น้อยกว่าที่เคยได้รับอนุญาตไว้ ก็ให้ถืออัตราความจุนักเรียนทั้งโรงเรียนได้ เท่ากับอัตราความจุที่ได้รับอนุญาตไว้แล้วก่อนใช้ระเบียบนี้

(2) โรงเรียนที่จะขยายอัตราความจุนักเรียนเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีส่วนสัมพันธ์กับจำนวนพื้นที่บริเวณโรงเรียนที่เพิ่มขึ้น ตามข้อ 6 (1) นั้น จำต้องมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. อาคารเรียนที่จะพอให้คำนวณความจุนักเรียนของโรงเรียนเพิ่มขึ้นนั้นจะต้องได้รับอนุญาตให้ทำการก่อสร้างจากผู้อนุญาตก่อน

ข. เนื้อที่บริเวณที่ทำการก่อสร้างอาคารรวมทุกอาคารทุกอาคารจะต้องไม่เกินครึ่งหนึ่งของเนื้อที่บริเวณทั้งหมด

ค. นอกจากมีห้องเรียนที่จะขอคิดคำนวณความจุนักเรียนแล้วจะต้องมีห้องประกอบต่างๆ เช่น ห้องพักรู ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ และห้องอื่นๆ ตามความจำเป็น และเพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่จะรับเข้าเรียนได้

ข้อ 7 โรงเรียนต้องจัดดูแลอาคารสถานที่ห้องต่างๆ ให้สะอาด ถูกสุขลักษณะและปลอดภัยตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 3

การจัดทำเป็นกิจการของโรงเรียน

ข้อ 8 ความรู้และประสบการณ์ของผู้เข้ารับใบอนุญาตฯ ให้ เป็นครูใหญ่และความรู้ของผู้เข้ารับใบอนุญาตฯ ให้ เป็นครู ให้ เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการกำหนด

ข้อ 9 โรงเรียนจะต้องมีครูประจำทำการสอน โดยถือ เกณฑ์จำนวนห้องเรียนที่โรงเรียนเปิดสอนจำนวน 2 ห้องเรียนต่อครู 3 คน

ข้อ 10 โรงเรียนจะต้องส่งเสริมให้ครูใหญ่และครู เข้ารับการอบรมในด้านหลักสูตรและวิธีการสอนตามที่ทางราชการจัดขึ้น

ข้อ 11 ครูใหญ่และครู จะต้องเป็นผู้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยจรรยาบรรณ วิทย และหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการ ครูใหญ่หรือครูโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2526

ข้อ 12 นักเรียน

(1) พื้นความรู้และคุณสมบัติของนัก เรียน ต้องมีพื้นความรู้และคุณสมบัติดังนี้

ก. ผู้จะสมัคร เข้า เรียนชั้น เริ่มต้นในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องสำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ป.6) ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 หรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดการเปลี่ยนระบบชั้น เรียนและการใช้หลักสูตรใหม่ ลงวันที่ 19 กันยายน 2520 หรือเทียบเท่าหรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องพื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้ที่ เข้า เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข. ผู้จะสมัคร เข้า เรียนชั้น เริ่มต้นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องสำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 หรือเทียบเท่าหรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องพื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้ที่ เข้า เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ค. สำหรับผู้ที่ จะ เข้า เรียนชั้นที่สามขึ้น เริ่มต้น ให้ เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับดูข้อมูลเบื้องต้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ๖. อายุ ให้ เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. เป็นโสด

ฉ. มีผู้ปกครองรับรองความประพฤติ

ช. ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคอื่นจะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการเรียน

(2) นักเรียนต้องแต่งกายตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

หมวด 5

การรักษาระเบียบ

ข้อ 17 ให้เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาเอกชนรักษาการให้ เป็นไปตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดข้อขัดแย้งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้ระเบียบนี้

ข้อ 18 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 11 เดือนเมษายน พ.ศ. 2528

ขุนทอง ภูผาเดือน

(นายขุนทอง ภูผาเดือน)

รัฐมนตรีช่วยว่าการ ปฏิบัติราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา
ที่เปิดสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ
พ.ศ. 2531

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 มาตรา 17 (1) แห่งพระราชบัญญัติโรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการออกระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา ที่เปิดสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2531"

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. 2531 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ข้อ 4 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 5 ที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนตามข้อ 3 ให้มีจำนวนที่ดินตามที่กำหนดไว้ในตารางท้ายระเบียบนี้

ข้อ 6 ให้เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชนรักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 15 กรกฎาคม 2531

พล เอก

(มานะ รัตนโกเศศ)

รัฐมนตรีช่วยว่าการฯ รักษาการแทน
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางท้ายระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ

ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียนเอกชน ประเภทอาชีวศึกษา

พ.ศ. 2531

หลักสูตร	ประเภทวิชา	จำนวนที่ดิน
ปวช.	ประเภทวิชา เดี่ยว	
	พาณิชยกรรมหรือบริหารธุรกิจ	1 1/2 ไร่
	ศิลปหัตถกรรม	1 1/2 ไร่
	คหกรรม	1 1/2 ไร่
	ช่างอุตสาหกรรม	2 ไร่
	2. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม	2 ไร่ 1 งาน
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม	2 ไร่ 1 งาน
	บริหารธุรกิจ + ช่างอุตสาหกรรม	2 1/2 ไร่
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	2 ไร่ 1 งาน
	ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	2 1/2 ไร่
	คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	2 1/2 ไร่
	3. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	3 ไร่
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	3 ไร่ 1 งาน
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	3 ไร่ 1 งาน
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	3 ไร่ 1 งาน
	4. ประเภทวิชา	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร	ประเภทวิชา	จำนวนที่คิด
ปวท. หรือ ปวส.	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	4 ๖๕
	ประเภทวิชาเดี่ยว	
	บริหารธุรกิจ	3 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม	3 ๖๕
	คหกรรม	3 ๖๕
	ช่างอุตสาหกรรม	4 ๖๕
	2. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม	4 1/2 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม	4 1/2 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	4 1/2 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	3. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	6 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	6 1/2 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	6 1/2 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	6 1/2 ๖๕
	4. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	8 ๖๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร	ประเภทวิชา	จำนวนที่คิด
ปวช. + ปวท. หรือ	ประเภทวิชาเดียว	
ปวช. + ปวส.	บริหารธุรกิจ	1 1/2 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม	1 1/2 ๖๕
	คหกรรม	1 1/2 ๖๕
	ช่างอุตสาหกรรม	2 ๖๕
	2. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม	3 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม	3 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + ช่างอุตสาหกรรม	3 1/2 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	3 1/2 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	3 ๖๕
	คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	3 1/2 ๖๕
	3. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	4 1/2 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	บริหารธุรกิจ + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕
	4. ประเภทวิชา	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	6 1/2 ๖๕
	+ ช่างอุตสาหกรรม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร	ประเภทวิชา	จำนวนที่คิด	
ปวช.+ปวท.+ปวส.	ประเภทวิชาเดียว		
	บริหารธุรกิจ	1 1/2 ๖๕	
	ศิลปหัตถกรรม	1 1/2 ๖๕	
	คหกรรม	1 1/2 ๖๕	
	ช่างอุตสาหกรรม	2 ๖๕	
	2. ประเภทวิชา		
	บริหารธุรกิจ + บริหารธุรกิจ + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕	
	บริหารธุรกิจ + บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม	4 1/2 ๖๕	
	บริหารธุรกิจ + บริหารธุรกิจ + คหกรรม	4 1/2 ๖๕	
	ศิลปหัตถกรรม + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕	
	ศิลปหัตถกรรม + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม	4 1/2 ๖๕	
	ศิลปหัตถกรรม + ศิลปหัตถกรรม + บริหารธุรกิจ	4 1/2 ๖๕	
	คหกรรม + คหกรรม + ศิลปหัตถกรรม	4 1/2 ๖๕	
	คหกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕	
	คหกรรม + คหกรรม + บริหารธุรกิจ	4 1/2 ๖๕	
	ช่างอุตสาหกรรม+ช่างอุตสาหกรรม + ศิลปหัตถกรรม	5 1/2 ๖๕	
	ช่างอุตสาหกรรม+ช่างอุตสาหกรรม + คหกรรม	5 1/2 ๖๕	
	ช่างอุตสาหกรรม+ช่างอุตสาหกรรม + บริหารธุรกิจ	5 1/2 ๖๕	
	3. ประเภทวิชา		
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	4 1/2 ๖๕	
บริหารธุรกิจ + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5 ๖๕		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร	ประเภทวิชา	จำนวนที่คิด	
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	5	๖๕
	4. ประเภทวิชา	5	๖๕
	บริหารธุรกิจ + ศิลปหัตถกรรม + คหกรรม + ช่างอุตสาหกรรม	6 1/2	๖๕



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขอจัดตั้งโรงเรียนประเภทสามัญศึกษา

ตาม พ.ร.บ.โรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2525 มาตรา 18 ได้กำหนดไว้ว่าโรงเรียนเอกชน ได้แก่ สถานศึกษา หรือสถานที่ที่บุคคลจัดการให้การศึกษาในระดับที่ต่ำกว่าชั้นปริญญาตรี แต่ฝึกเรียนทุกผลัดรวมกันแล้วเกิน 7 คนขึ้นไป จะต้องดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียน โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตจัดตั้งโรงเรียน โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตก่อน

จากหลักการและเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว เอกชนหรือนิติบุคคลที่มีความประสงค์จะจัดตั้งโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา จะต้องยื่นขอต่อกระทรวงศึกษาธิการ สำหรับในกรุงเทพมหานคร ให้ยื่นคำร้องขอที่กองโรงเรียนสามัญศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในส่วนภูมิภาคให้ยื่นขอที่สำนักงานศึกษาธิการอำเภอ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ยื่นหนังสือขออนุมัติแบบแปลน - ก่อสร้างอาคารเรียน สำหรับอาคารก่อสร้างใหม่

(ถ้าเป็นอาคารดัดแปลง จะต้องมียื่นหนังสือรับรองความมั่นคงของอาคาร)

2. การเตรียมอาคารสถานที่และสภาพความพร้อมระดับก่อนประถมศึกษา

2.1 ต้องมีเนื้อที่ดินไม่น้อยกว่า 90 ตารางวา เมื่อสร้างอาคารแล้วต้องมีสนามและที่ว่างไม่น้อยกว่า 1/2 ของพื้นที่ทั้งหมด (ถ้าเป็นที่เช่าต้องทำสัญญาเช่าไม่น้อยกว่า 3 ปี)

2.2 สถานที่ต้องไม่เป็นที่ลุ่ม ไม่ขัดต่อสุขลักษณะ ปลอดภัย และมีรั้วแสดงขอบเขตเพราะห่างโรงเรียนที่ตั้งอยู่เดิมไม่น้อยกว่า 300 เมตร

- 2.3 สภาพอาคารเรียน และห้องเรียน

2.3.1 อาคารเรียนจะมีกี่ชั้นก็ตาม ใช้เป็นกิจการเรียนได้เพียงชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เท่านั้นและต้องมีห้องส้วมในชั้นที่ 2 ด้วย (เมื่อยื่นแบบแปลนก่อสร้าง)

2.3.2 ต้องมีห้องเรียนไม่น้อยกว่า 2 ห้องเรียน ขนาดพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 35 ตารางเมตร โดยมีส่วนกว้างไม่ต่ำกว่า 5 เมตร ส่วนสูงไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร (สูง 3.00 - 3.50 เมตร เมื่อยื่นแบบแปลนก่อสร้าง) มีประตู 2 ประตู กว้างไม่น้อยกว่า 0.80

เมตร ถ้ามีเพียง 1 ประตู จะต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร การระบายอากาศและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แสงสว่างตามระเบียบกำหนด (รายละเอียดอื่นดูจากระเบียบ)
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 ความจุนักเรียนห้องละไม่เกิน 40 คน โดยคิดเฉลี่ยตามพื้นที่ห้อง

1.2 ตารางเมตร ต่อ 1 คน เช่น ขนาดห้อง 48 ตารางเมตร จุเด็กได้ 40 คน ขนาด 86 ตารางเมตร จุนักเรียนได้ 30 คน ขนาด 35 ตารางเมตร จุนักเรียนได้ 29 คน

2.4 อาคารประกอบหรือห้องประกอบ

2.4.1 ต้องจัดให้มีห้องธุรการ ที่พักครูใหญ่ พักครู ไม่จำกัดขนาดห้อง แต่ดู

ความเหมาะสม

2.4.2 ห้องพยาบาล หรือมุมพยาบาล ตามความเหมาะสม

2.4.3 ห้องส้วมถือเกณฑ์ ดังนี้

นักเรียน 1 - 100 คนแรก (คิด 25 คนต่อ 1 ที่)

นักเรียน 101 - 600 คน (คิด 50 คนต่อ 1 ที่)

นักเรียน 601 คนขึ้นไป (คิด 75 คนต่อ 1 ที่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายบริหาร

บุคลากร	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก	กลาง		ใหญ่		พิเศษ	หมายเหตุ
		(1 - 499 คน)	(500 - 1,499 คน)		(1,500 - 2,499 คน)		(2,500 คนขึ้นไป)	
		(1 - 12 ห้อง)	(13 - 24 ห้อง)	(25 - 36 ห้อง)	(37 - 48 ห้อง)	(49 - 60 ห้อง)	(61 ห้องขึ้นไป)	
1. ผู้บริหาร		1	1	1	1	1	1	
2. ผู้ช่วยผู้บริหาร		1	2	3	4	5	5	

เกณฑ์มาตรฐานจำนวนบุคลากรสอนของครูใน 1 สัปดาห์ (เกณฑ์ใช้ภายในของกรมสามัญศึกษา)

1. ครูบริหารไม่มีค่าการสอน
2. ครูมีปฏิบัติการสอนไม่น้อยกว่า 18 คาบ
3. หัวหน้าหมวดไม่น้อยกว่า 12 คาบ
4. รองหัวหน้าหมวดไม่น้อยกว่า 14 คาบ
5. หัวหน้างานไม่น้อยกว่า 16 คาบ
6. ครูชั้นสอนไม่เก็บ 5 คาบ

ตารางที่ 7 แสดงเกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานกลางรายภูมิภาคการสอบ

ระดับชั้น	จำนวน ห้องเรียน	โรงเรียนขนาดเล็ก (1-499 คน)	โรงเรียนขนาดกลาง (500 - 1,499 คน)
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
ข. ตัน		2 2 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24	26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60
ข. ซ่อลา		2 4 7 9 11 13 16 18 20 22 24 27	29 31 33 36 38 40 42 44 47 49 51 53 56 58 60 62 64 67

ระดับชั้น	จำนวน ห้องเรียน	โรงเรียนขนาดกลาง	โรงเรียนขนาดใหญ่ (1500 - 2,499 คน)
		31 32 33 34 35 36	37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
ข. ตัน		62 64 66 68 70 72	74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100 102 104 106 108 110 112 114 116 118 120
ข. ซ่อลา		69 71 73 76 78 80	82 84 87 89 91 93 96 98 100 102 104 107 109 111 113 116 118 120 122 124 127 129 131 133

ระดับชั้น	จำนวน ห้องเรียน	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (2,500 คน ขึ้นไป)
		61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
ข. ตัน		122 124 126 128 130 132 134 136 138 140 142 144 146 148 150 152 154 156 158 160
ข. ซ่อลา		136 138 140 142 144 147 149 151 153 156 158 160 162 164 167 169 171 173 176 178

ตารางที่ ๒ แสดงเกณฑ์มาตรฐานกลางรายภูมิภาคการสอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายสนับสนุนการสอน

บุคลากร	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก		กลาง				ใหญ่				พิเศษ
		(1 - 499 คน)		(500 - 1,499 คน)				(1,500 - 2,499 คน)				(2,500 คนขึ้นไป)
		1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48	49-54	55-60	61 ห้องขึ้นไป
1. การเงิน												
2. ชุมการ												
3. ทะเบียน												
4. วัสดุ												
5. แผนกวิชา												
6. ขบวนการวิทย์												
7. นวัตกรรม												
8. กิจกรรมนักเรียน												
9. อาวุธโรงเรียน >	3	5	7	9	12	14	16	19	22	24	26	
10. วัสดุการศึกษา												
11. วัสดุอาหาร												
12. สารสนเทศ												
13. วิชาการสนับสนุน												
14. แผนงาน												
15. วัสดุรอง												

ตารางที่ 9 เกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายสนับสนุนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคลากร	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก	กลาง			ใหญ่		ใหญ่พิเศษ	หมายเหตุ
		(1-499 คน)	(500-1,499 คน)			(1,500 - 2,499 คน)		(2,500 คนขึ้นไป)	
		(1-12 ห้อง)	(13-24 ห้อง)	(25-36 ห้อง)	(37-48 ห้อง)	(49-60 ห้อง)	(61 ห้องขึ้นไป)		
1. พนักงานขับรถ		๕	๕	๕	๕	๕	๕	* จำนวนตามจำนวนรถคัน	
2. ช่าง		1	2	3	3	3	3		
3. พนักงานเฝ้า		2-3	6	9	12	15	18	ต้องมีเกิน 35 ไร่ เนื้อที่ 1 คน ต่อ น.ท. 20 ไร่	
4. คนสวน		1	1	1	1	1	1	** มี น.ท. 2 ไร่ เนื้อที่ 1 คน นอกจากนี้ให้เนื้อที่ 1 คน * เนื้อที่ 1 คน ทุกๆ 35 ไร่ แต่ไม่เกิน 2 คน	
5. ช่างไม้		1	1	1	2	2	2		
6. พนักงานขับรถ		1	2	2	3	3	4		
7. พนักงานเฝ้า		1	2	2	3	3	4		

ตารางที่ 10 แสดงเกณฑ์มาตรฐานบุคลากรสายอำนวยการประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการในอาคารเรียน

ห้องในอาคารเรียน	ขนาดโรงเรียน / ห้องเรียน	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)				ใหญ่ (1,500 - 2,499 คน)				พิเศษ (ห้องขึ้นไป)	หมายเหตุ
		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60		
1. ห้องเรียน		5	9	14	19	24	28	33	38	41	44	56	
2. ห้องปฏิบัติการ		4	4	4	7	9	11	12	12	12	14	44	
2.1 ห้องปฏิบัติการ และห้องช่วย		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.2 ห้องธุรการและการเงิน		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3 ห้องแนะแนว		-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4 ห้องประชุมทางวิชาการ		-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.5 ห้องโสต		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.6 ห้องนักศร		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.7 ห้องพยาบาล		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.8 ห้องพัสดุและเก็บของ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.9 ห้องสมุด		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.10 ห้องสหกรณ์		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.11 ห้องทะเบียนวัดผล		-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.12 ห้องประชาสัมพันธ์		-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.13 ห้องสารสนเทศ		-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.14 ห้องโรงครัว		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.15 ห้องผลิตสื่อ		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.16 ห้องรับรอง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.17 ห้องเวร		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในโรงเรียน แสดงเกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการในอาคารเรียน อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานห้องปฏิบัติการในอาคารเรียน

ห้องใน อาคาร เรียน	ขนาดโรงเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)				ใหญ่ (1,500 - 2,499 คน)				พิเศษ	หมายเหตุ	
		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60			61 ห้องขึ้นไป)
1. ห้องวิทยาศาสตร์	}													
2. ห้องภาษาต่างประเทศ														
3. ห้องสังคมศึกษา														
4. ห้องคณิตศาสตร์														
5. ห้องภาษาไทย														
6. ห้องนาฏศิลป์		4	4	5	6	8	9	10	13	14	15	16		
7. ห้องศิลปะ														
8. ห้องดนตรี														
9. ห้องธุรกิจ														
10. ห้องวิจัยรวม														
11. ห้องกิจกรรม														
12. ห้องคอมพิวเตอร์														

ตารางที่ 12 แสดงมาตรฐานห้องพิเศษในอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องใน อาคาร เรือน	ขนาดโรงเรียน /ห้องเรียน	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)				ใหญ่ (1,500 - 2,499 คน)				ไม่มีเศษ	หมายเหตุ
		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	61 ห้องขึ้นไป	
1. อาคารฝึกงาน (หน่วย)		1	6	10	13	16	20	23	26	29	33	36	
2. อาคารโรงอาหาร ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3. อาคารหอประชุม ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4. ส่วนฝึกเรือน (หน่วย)		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	
5. อาคารพละศึกษา ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6. อาคารคหศึกษา ¹		-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	
7. อาคารแสดงผลิตภัณฑ์นักเรียน ¹		-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	
8. อาคารจordanนักเรียน ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9. เรือนเพาะชำ ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. อาคารเลี้ยงสัตว์ ¹		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11. อาคารที่พักนักเรียน		1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12. บ้านพักครู (หน่วย)		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	
13. บ้านพักภารโรง		2	3	4	6	7	9	10	12	13	15	16	

¹ แยกและขนาดของอาคาร เปลี่ยนไปตามขนาดของโรงเรียน

ตารางที่ 13. แสดงมาตรฐานอาคารประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บัญชีกำหนดครุภัณฑ์ขั้นต่ำของโรงเรียน
จำนวนครุภัณฑ์ขั้นต่ำแต่ละชนิดที่โรงเรียนควรมิตามขนาดของโรงเรียน มีดังนี้

รายการครุภัณฑ์	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน/ ห้องเรียน)	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)		ใหญ่ (1,500-2,499 คน)		ใหญ่พิเศษ (2,500 คนขึ้นไป)	หมายเหตุ
		1-6	7-12	13-14	25-36	37-48	49-60	61 ห้องขึ้นไป	
ก. ครุภัณฑ์สำนักงาน									
1. พิมพ์ดีดภาษาไทยแคร์ชาว 18"		2	3	4	5	6	7	7	
2. เครื่องอัดสำเนา		1	1	1	2	2	2	3	
3. พิมพ์ดีดภาษาอังกฤษแคร์ชาว 18"		1	1	2	2	3	3	4	
4. เครื่องคำนวณเลข		1	1	2	2	3	3	4	
5. เครื่องขยายเสียง		1	1	1	1	2	2	2	
6. เครื่องบันทึกเสียง		1	3	3	5	7	9	11	
7. เครื่องรับวิทยุ		1	1	1	1	1	1	1	
8. กล้องถ่ายภาพ		1	1	1	1	1	1	1	
9. ตู้เหล็ก 4 ชั้น		2	4	6	8	12	16	20	
10. ตู้เหล็ก 2 ชั้น		2	4	6	12	16	20	25	
11. เครื่องตัดกระดาษ		1	1	1	2	2	2	2	
12. ตู้เซฟ		1	1	1	1	1	1	1	
13. โต๊ะทำงานครู		*	*	*	*	*	*	*	* ตามจำนวนครู
14. เครื่องถ่ายเอกสาร		1	1	1	1	1	1	1	
15. เครื่องปรินต์กระดาษ		-	-	-	1	1	1	1	
16. หักลมห้อง		2	3	4	6	8	10	12	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ ครุภัณฑ์	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)		ใหญ่ (1,500-2,499 คน)		ใหญ่พิเศษ (2,500 คนขึ้นไป)	หมายเหตุ
		1-6	7-12	13-14	25-36	37-48	49-60	61 ห้องขึ้นไป	
17. ตู้เย็นขนาด 8 คิว		1	1	1	2	2	2	3	
18. เครื่องคิดต่อภายใน		-	-	1	1	1	1	1	
19. เคียงพยาบาล		2	3	4	6	8	8	8	
20. ตู้ยา (ชนิดคั่งพิน)		1	1	1	2	2	2	2	
21. นาฬิกา		1	1	1	1	1	1	1	
22. กระจก		1	1	1	1	1	1	1	
23. เครื่องคืบเพลิง		2	4	6	8	10	10	14	
24. ชุดซ่อมครุภัณฑ์		1	1	1	1	1	1	1	
25. วิทยุมือถือ		2	4	6	8	10	12	14	
26. ไทรค์คันท์		*	*	*	*	*	*	*	* ตามสภาพท้องถิ่น
27. เครื่องเชื่อมกระดาษ		1	1	1	1	1	1	1	
28. เครื่องคดแผ่น		1	1	1	1	1	1	1	
29. เครื่องขั้วดิน		1	1	1	1	1	1	1	
30. ตู้เหล็กหลายชั้นเหล็ก		1	1	1	1	1	1	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ ครุภัณฑ์	ขนาดโรงเรียน (จำนวนนักเรียน /ห้องเรียน)	เล็ก (1-499 คน)		กลาง (500-1,499 คน)		ใหญ่ (1,500-2,499 คน)		ใหญ่พิเศษ (2,500 คนขึ้นไป)	หมายเหตุ
		1-6	7-12	13-14	25-36	37-48	49-60	61 ห้องขึ้นไป	
ข. ครุภัณฑ์สนับสนุนการเรียนการสอน									
1. เครื่องฉายข้ามศีรษะ		1	1	2	2	3	3	4	
2. เครื่องฉายสไลด์		1	1	2	2	2	2	2	
3. เครื่องฉายฟิล์มสตรีป		1	1	1	1	1	1	1	
4. เครื่องฉายภาพทาบแสง		-	-	1	1	1	1	1	
5. เครื่องถ่ายภาพวิดิทัศน์		1	1	1	1	1	1	1	
6. เครื่องเล่นวิดิทัศน์		1	2	3	6	8	10	12	
7. เครื่องกรอเทปวิดิทัศน์		1	1	1	1	1	1	1	
8. เครื่องดนตรีไทย		1	1	1	1	1	1	1	
9. อังกะลุง		1	1	1	1	1	1	1	
10. เครื่องดนตรีสากล		1	1	1	1	1	1	1	
11. รถจักรยานยนต์		*	*	*	*	*	*	*	มีตามความจำเป็น
12. รถตัดหญ้า		1	1	1	1	1	1	1	
13. ห้องสมุด		1	1	1	1	1	1	1	
14. ดึงเก็บน้ำ		*	*	*	*	*	*	*	4 ถึง 10 อาคารเรียน
15. แท่นยืนบรรยาย		1	1	1	1	1	1	1	
16. โทรทัศน์		1	2	3	6	8	10	12	
17. รถยนต์ไม่เกิน 2,000 ซี.ซี.		1	1	1	2	2	2	3	* เครื่องดีเซล ไม่เกิน 2,500 ซี.ซี.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ตารางที่ 14 แสดงบัญชีภาพครุภัณฑ์ของโรงเรียน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษา
วัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การศึกษาที่จำเป็นสำหรับโรงเรียน

- | | |
|---|---|
| 1. นิมิตต์ภาษาไทย แคร่ 18" | 28. เครื่องกรอเทปวีดิทัศน์ |
| 2. นิมิตต์ภาษาอังกฤษ แคร่ 18" | 29. เครื่องฉายภาพทึบแสง |
| 3. เครื่องอัดสำเนา | 30. เครื่องฉายฟิล์มสไลด์ |
| 4. เครื่องคำนวณเลข | 31. เครื่องอัดสำเนาเทป |
| 5. ตู้เหล็ก 4 ล้นชัก | 32. เครื่องทำไตเต้ลวีดิทัศน์ |
| 6. ตู้เหล็ก 2 บาน | 33. กล้องถ่ายภาพ |
| 7. เครื่องตัดกระดาษ | 34. เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดใหญ่ |
| 8. ตู้รับวิทยุ | 35. เครื่องฉายภาพขนาดเล็ก |
| 9. โต๊ะทำงานครู | 36. แฟลช |
| 10. เครื่องถ่ายเอกสาร | 37. เครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนชุดเล็ก |
| 11. เครื่องปรกกระดาษไข | 38. ขาตั้งกล้อง |
| 12. นิตลมหิ้งพื้น | 39. จอ |
| 13. นิตลมหินดาน | 40. เครื่องอักษขยายภาพพร้อมอุปกรณ์ห้องมืด |
| 14. ตู้เขียนขนาด 8 คิว | 41. ดวงไฟส่อง (1 ชุด มี 3 ดวง) |
| 15. เครื่องติดต่อก๊าซใน | 42. เตียงพยาบาล |
| 16. โทรทัศน์ | 43. ตู้ยา (ชนิดตู้ตั้งพื้น) |
| 17. เครื่องย่อยกระดาษ | 44. นาฬิกา |
| 18. เครื่องโทรสาร (แฟกซ์ไฟล์) | 45. วิทยุ |
| 19. คอมพิวเตอร์ | 46. เครื่องดับเพลิง |
| 20. วิทยุมือถือ | 47. ชุดซ่อมครุภัณฑ์ |
| 21. เครื่องเล่น-บันทึกเทปเสียง/วิทยุเทป | 48. เครื่องสูบน้ำ |
| 22. เครื่องเทปซิงโครไนซ์ | 49. เครื่องดนตรีประจำถิ่น |
| 23. เครื่องฉายข้ามศีรษะ | 50. เครื่องดนตรีไทย |
| 24. เครื่องฉายสไลด์ | - ปี่พาทย์ |
| 25. เครื่องรับโทรทัศน์สี | - เครื่องสาย |
| 26. เครื่องเล่น-บันทึกเทป-วีดิทัศน์ | - อังกะลุง |
| 27. กล้องถ่ายภาพวีดิทัศน์ | - กล้องยาว |

เอกสารนี้เป็นของโรงเรียนที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 51. เครื่องดนตรีสากล | 56. รถเข็น |
| - ดุริยางค์ | 57. เคานเตอร์ |
| - ดนตรีสากล | 58. ชุดรับแขก |
| 52. รถจักรยานยนต์ | 59. ตู้ครัว |
| 53. รถยนต์ | 60. เครื่องทำน้ำแข็ง |
| 54. รถตัดหญ้า | 61. เครื่องปรับอากาศ |
| 55. ครัวที่ห้องสมุด | 62. เครื่องกรองน้ำ |
| 56. ถังเก็บน้ำ | 63. เต้นท์ |
| 57. แกนหินบรราย | 64. โต๊ะเก้าอี้ประชุม |
| 58. เครื่องดูดฝุ่น | 65. ไลท์บอร์ด และปากกาเขียนไลท์บอร์ด |
| 59. เครื่องขัดพื้น | 66. กระดานดำ |
| 60. ตู้เหล็กพลาสมาลิ้นชัก | 67. ไมโครโฟน |
| 61. โต๊ะหมู่บูชา | 68. ถังเก็บน้ำฝนขนาด 400 แกลลอน |
| 62. นรขทุพรูป | 69. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับห้องปฏิบัติการทางภาษา |
| 63. นรขทุพภาษาอักษรเรขาคณิตปัจจุบัน | |
| 64. เลาธงแบบตั้งพร้อมธงชาติ | |
| 65. อ่างล้างหน้า | |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้