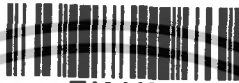


สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

Yuwapat School Nakhonsawan



T104460



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 104460
วัน,เดือน,ปี..... - 3 พ.ย. 2552

b. 12157648
i.

ปฏิญญาพันธบัตรส่วนนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาบัตร : โครงการออกแบบโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์
: Yuwapat School Nakhonsawan
นักศึกษา : นางสาวศศิภา พลสุจริต
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์
คณะ : คุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา : คุรุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

.....
ปริญญาบัตรฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจสอบปริญญาบัตรได้ตรวจสอบ
ปริญญาบัตรและเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้ปริญญาบัตรฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรคุรุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2550

.....
คณะบดีคณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม
(รศ. พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

.....
ประธานกรรมการ
(อาจารย์ทศพร โสตาบวรล)

.....
กรรมการ
(ดร. คัมพงศ์ หนูบรรจง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ
(รศ.สมพล ดำรงเสถียร)

.....กรรมการ
(รศ.สรุศักดิ์ กังขาว)

.....กรรมการ
(ผศ.เบญจวรรณ อุบลศรี)

.....กรรมการ
(ผศ.พัสดราภรณ์ ทิพย์โสธร)

.....กรรมการ
(อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ)

.....กรรมการ
(อาจารย์สันติ กวินวงศ์ไพบูลย์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ชูเกียรติ แต้ตั้ง)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(อาจารย์ณัฐทัย จันเสน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาานิพนธ์	: โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์
	: Yuwapat School Nakhonsawan
นักศึกษา	: นางสาวศศิภา พลสุจริต
อาจารย์ที่ปรึกษา	: อาจารย์อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์
คณะ	: ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	: ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา	: สถาปัตยกรรม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของปริญญาานิพนธ์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ในด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคมและกายภาพ แล้วนำผลที่ได้มาสู่การวิเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบ ขนาดของพื้นที่ใช้สอย และออกแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องและเหมาะสมกับโครงการ

โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์แห่งใหม่ เป็นโครงการหนึ่งที่ถูกบรรจุไว้ในแผนพัฒนาของโรงเรียนปี พ.ศ.2550-2554 เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น โดยได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์การจักทางงบประมาณเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนุญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ที่เปิดโอกาสโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2550 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2550 ที่เน้นให้เยาวชนไทยต้องได้รับการศึกษาภาคบังคับอย่างน้อย 12 ปี การดำเนินโครงการตั้งเป้าหมายไว้ว่า พ.ศ.2551-2553 จัดการศึกษาตั้งแต่ประถมถึงมัธยมต้น มีจำนวนนักเรียน 810 คนบุคลากรประมาณ 77 คน จัดเป็นโรงเรียนต้นแบบในการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นสถานศึกษาที่ได้มาตรฐานและศึกษาค้นคว้า วิจัย ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นที่ยอมรับของสังคมไทยที่ต้องการเน้นการเรียนด้านทางภาษามากขึ้น

ในการออกแบบโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ได้วิเคราะห์ในด้านต่างอย่างครบถ้วนเพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบด้านสถาปัตยกรรมอย่างถูกต้องและนำไปสู่การสร้างจริงได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำปฏิญยานิพนธ์โครงการโรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์สำเร็จได้นั้น ต้องขอขอบพระคุณบิดามารดาของข้าพเจ้า ป้าแหม่ม ญาติพี่น้องทุกคน และอาจารย์คณะครุศาสตร์สถาปัตยกรรมทุกท่าน มิใช่จากความรู้และความสามารถของผู้จัดทำแต่เพียงลำพังเท่านั้น หากแต่ด้วยความกรุณาช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณหลายท่านที่ให้คำแนะนำที่ดีแก่ข้าพเจ้า และให้คำปรึกษาและอนุเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดต่างๆจากผู้จัดทำ จนทำให้การจัดทำปฏิญยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงดังปรากฏ

ทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาในการจัดทำปฏิญยานิพนธ์ตั้งแต่ต้นจนจบฉบับสมบูรณ์เป็นปฏิญยานิพนธ์ฉบับนี้ขึ้นมาได้ และรวมถึงคณะกรรมการในการตรวจปฏิญยานิพนธ์ทุกท่านที่ให้คำชี้แจงแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่ขาดไป และขอขอบพระคุณ คุณสมชาย มานะไพศาลวรกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลยุพพัฒน์นครสวรรค์ เพื่อนชวานครสวรรค์และเพื่อนรวมรุ่นทุกคน ร้านข้าวแกวรุ่งอรุณและรุ่นน้องที่ช่วยเหลือและ มาตรา ผู้ที่ให้กำลังใจที่ดีในการทำปฏิญยานิพนธ์จนเสร็จลุล่วงและสมบูรณ์

ปฏิญยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมรคุณค่าและประโยชน์ทางด้านวิชาการอยู่บ้าง ขอให้คุณค่าเหล่านั้นเป็นกุศลที่ผู้จัดทำขอกราบเป็นกตเวทิตาคุณแก่บิดามารดา คณาจารย์และผู้มีพระคุณของผู้จัดทำที่ได้ให้ความกรุณาเมตตา และให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่ผู้จัดทำหากปฏิญยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องไม่สมบูรณ์ประการใด ทางผู้จัดทำต้องขออภัยและน้อมรับข้อบกพร่องนั้นไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ศศิภา พลสุจริต

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	ก
กิตติประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลของโครงการ	2
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.4 แนวทางการแก้ไข	3
1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ	4
1.6 ขอบเขตของปริญญาานิพนธ์	4
1.7 ขอบเขตการออกแบบ	6
1.8 วิธีดำเนินการปริญญาานิพนธ์	9
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการทำปริญญาานิพนธ์	11
1.11 อภิธานศัพท์	11
บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น	
2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	12
2.1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบายระดับประเทศ	12
2.1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ	13
2.1.3 นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ	14
2.1.4 นโยบายด้านการศึกษา จังหวัดนครสวรรค์	15
2.1.5 นโยบายของโรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์	16
2.1.5.1 ปรัชญาของโรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.1.5.2 วัตถุประสงค์	17
2.1.5.3 เป้าหมาย	17
2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ	17
2.2.1 การศึกษางบประมาณแผ่นดิน	18
2.2.2 ค่าเทอมโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์	18
2.2.3 รายละเอียดค่าเล่าเรียน	18
2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านสังคม	19
2.3.1 การศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์	19
2.3.2 กลุ่มเป้าหมาย	20
2.3.3 การศึกษาด้านหลักสูตรโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์	21
2.3.4 โครงสร้างหลักสูตร	21
2.3.5 โครงสร้างการบริหารงาน	27
2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	27
2.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขตของจังหวัดนครสวรรค์	27
2.4.2 ภูมิประเทศและภูมิอากาศ	29
2.4.3 การคมนาคม	30
บทที่ 3 การรวบรวมข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	12
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	12
3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ	37
3.2.1 หน้าที่และรับผิดชอบ	37
3.2.2 จำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากร	40
3.2.3 จำนวนเจ้าหน้าที่และบุคคลากร	42
3.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ	43
3.3.1 การศึกษาประเภทผู้ใช้โครงการ	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	44
3.4 การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ	47
3.4.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ	47
3.4.2 การศึกษาองค์ประกอบหลัก	47
3.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะด้านเพื่อการนำไปใช้	51
3.4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ	51
3.3.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	66
3.5 การวิเคราะห์ระบบเทคนิค	79
3.5.1 การวิเคราะห์ระบบโครงสร้าง	79
3.5.2 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรอง	79
3.5.3 การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ	82
3.5.4 การวิเคราะห์ป้องกันอัคคีภัย	83
3.5.5 การวิเคราะห์ระบบสุขาภิบาล	85
3.6 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	87
3.6.1 ลักษณะที่ตั้งโครงการ	87
บทที่ 4 การนำเสนอผลงาน	92
4.1 แนวความคิด	92
4.2 ผลงานและหุ่นจำลอง	93
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	130
5.1 บทสรุปผลการศึกษาปริญญาโท	130
5.2 ข้อเสนอแนะวิธีการดำเนินปริญญาโท	131
บรรณานุกรม	133
ภาคผนวก	134
ประวัติ	140

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	แสดงค่าเทอมระดับช่วงชั้นที่ 1-3 ของโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์	18
ตารางที่ 2.2	สถิติจำนวนนักเรียน โรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์ปีการศึกษา 2550	20
ตารางที่ 2.3	จำนวนแผนการรับนักเรียนโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์	20
ตารางที่ 2.4	แสดงโครงสร้างหลักสูตรระดับช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3	21
ตารางที่ 2.5	แสดงโครงสร้างหลักสูตรระดับช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6	22
ตารางที่ 2.6	โครงสร้างหลักสูตร ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3	22
ตารางที่ 2.7	แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์	25
ตารางที่ 2.8	แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์	25
ตารางที่ 2.9	แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์	26
ตารางที่ 3.1	แสดงลักษณะการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	35
ตารางที่ 3.2	แสดงลักษณะการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	36
ตารางที่ 3.3	แสดงลักษณะการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	37
ตารางที่ 3.4	แสดงเวลาการทำกิจกรรมของนักเรียน	51
ตารางที่ 3.5	แสดงเวลาพฤติกรรมของครูอาจารย์	61
ตารางที่ 3.6	แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ	48
ตารางที่ 3.7	แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ(ต่อ)	49
ตารางที่ 3.8	แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ(ต่อ)	50
ตารางที่ 3.9	แสดงการวิเคราะห์หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์	56
ตารางที่ 3.10	แสดงการวิเคราะห์หลักสูตรวิชาศิลปะ	58
ตารางที่ 3.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด	63
ตารางที่ 3.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)	64
ตารางที่ 3.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)	65
ตารางที่ 3.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)	66
ตารางที่ 3.12	แสดงผลสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	66
ตารางที่ 3.13	แสดงความสัมพันธ์ของส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ	67
ตารางที่ 3.14	แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริหาร	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน	69
ตารางที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนคลัง และพัสดุ	70
ตารางที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ของประณม-มัธยมตอนต้น	71
ตารางที่ 3.18 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนปฏิบัติการต่างๆ	72
ตารางที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสนับสนุนโครงการ	73
ตารางที่ 3.20 แสดงความสัมพันธ์ของห้องประชุม	74
ตารางที่ 3.21 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนกิจกรรม	75
ตารางที่ 3.22 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการโรงอาหาร	76
ตารางที่ 3.23 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนเทคนิค	77
ตารางที่ 3.24 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนหอพัก	78



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงผังการบริหารงานโรงเรียนยุวพัฒน์	27
แผนภูมิที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการบริหารงาน	37
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงภาพแผนภูมิผู้ใช้โครงการ	43
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ	67
แผนภูมิที่ 3.4 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริหาร	68
แผนภูมิที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนดำเนินงาน	69
แผนภูมิที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนคลัง และวัสดุ	70
แผนภูมิที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนประถม	71
แผนภูมิที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนปฏิบัติการต่างๆ	72
แผนภูมิที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสนับสนุนโครงการ	73
แผนภูมิที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนของห้องประชุม	74
แผนภูมิที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนกิจกรรม	75
แผนภูมิที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริการโรงอาหาร	76
แผนภูมิที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนเทคนิค	77
แผนภูมิที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนหอพัก	78

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1	แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของจังหวัดนครสวรรค์	28
ภาพที่ 2.2	แสดงเส้นทางการคมนาคมจังหวัดนครสวรรค์	29
ภาพที่ 2.3	แสดงแผนผังเมืองรวมจังหวัดนครสวรรค์	32
ภาพที่ 3.1	แสดงการแบ่งพื้นที่ของการก่อสร้างอาคารเรียน	52
ภาพที่ 3.2	แสดงห้องทำงานผู้อำนวยการโรงเรียน	53
ภาพที่ 3.3	แสดงห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	53
ภาพที่ 3.4	แสดงมุมมองของเด็กต่อกระดานดำ	54
ภาพที่ 3.5	แสดงการวางห้องเรียนวิทยาศาสตร์	57
ภาพที่ 3.6	แสดงห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์	58
ภาพที่ 3.7	แสดงระยะการนั่งอึดมจันทร์	61
ภาพที่ 3.8	แสดงที่ตั้งโครงการ	87
ภาพที่ 3.9	ภาพที่ดินของโครงการ	88
ภาพที่ 3.10	ภาพที่ดินของโครงการ	88
ภาพที่ 3.11	ภาพที่ดินของโครงการ	88
ภาพที่ 3.12	วิเคราะห์ที่ตั้ง	89
ภาพที่ 3.13	แสดงการจัดวางพื้นที่การใช้สอยของโครงการลงบนพื้นที่ตั้ง	90
ภาพที่ 3.14	แสดง Diagram	91
ภาพที่ 4.1	แสดงการจินตนาการของเด็ก	92
ภาพที่ 4.2	แสดงการจินตนาการของเด็ก	92
ภาพที่ 4.3	แสดงการจินตนาการของเด็ก	93
ภาพที่ 4.4	หุ่นจำลองด้านหน้าโครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์	93
ภาพที่ 4.5	หุ่นจำลองการออกแบบโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์	94
ภาพที่ 4.6	แสดงตารางเวลาการทำงาน	94
ภาพที่ 4.7	แสดงความเป็นมาของโครงการ	95
ภาพที่ 4.8	แสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไข	95
ภาพที่ 4.9	แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการและขอบเขตของโครงการ	96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.10 แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการและขอบเขตของโครงการ	96
ภาพที่ 4.11 แสดงอาคารตัวอย่าง	97
ภาพที่ 4.12 แสดงอาคารตัวอย่าง	97
ภาพที่ 4.13 แสดงอาคารตัวอย่าง	98
ภาพที่ 4.14 แสดงผังการบริหารและจำนวนผู้ใช้โครงการ	98
ภาพที่ 4.15 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้	99
ภาพที่ 4.16 แสดงองค์ประกอบของโครงการ	99
ภาพที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่	100
ภาพที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่	100
ภาพที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล	101
ภาพที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล	101
ภาพที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ข้อมูล	102
ภาพที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์หลักสูตร	102
ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์หลักสูตร	103
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์ห้องสมุดและหอพัก	103
ภาพที่ 4.25 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	104
ภาพที่ 4.26 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	104
ภาพที่ 4.27 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	105
ภาพที่ 4.28 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	105
ภาพที่ 4.29 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	106
ภาพที่ 4.30 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์	106
ภาพที่ 4.31 แสดงงานระบบที่ใช้ภายในโครงการ	107
ภาพที่ 4.32 แสดงงานระบบที่ใช้ภายในโครงการ	107
ภาพที่ 4.33 แสดงงานระบบที่ใช้ภายในโครงการ	108
ภาพที่ 4.34 แสดงงานระบบที่ใช้ภายในโครงการ	108
ภาพที่ 4.35 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	109
ภาพที่ 4.36 แสดงการจัดวางองค์ประกอบลงในพื้นที่โครงการ	109

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.36 แสดง Three Dimension Diagram	110
ภาพที่ 4.37 แสดงการจัดวาง lay out plan	111
ภาพที่ 4.38 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารเรียน	112
ภาพที่ 4.39 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารเรียน	113
ภาพที่ 4.40 แสดงแปลนชั้น 3 ของอาคารเรียน	114
ภาพที่ 4.41 แสดงแปลนชั้น 4 ของอาคารเรียน	115
ภาพที่ 4.42 แสดงรูปด้านที่ 1 ของอาคารเรียน	116
ภาพที่ 4.43 แสดงรูปด้านที่ 3 ของอาคารเรียน	116
ภาพที่ 4.44 แสดงรูปด้าน 2 และรูปด้าน 4 ของอาคารเรียน	117
ภาพที่ 4.45 แสดงรูปตัด A ของอาคารเรียน	117
ภาพที่ 4.46 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	118
ภาพที่ 4.47 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	118
ภาพที่ 4.48 แสดงรูปด้านที่ 1 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	119
ภาพที่ 4.49 แสดงรูปด้านที่ 2 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	119
ภาพที่ 4.50 แสดงรูปด้านที่ 3 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	119
ภาพที่ 4.51 แสดงรูปด้านที่ 4 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	119
ภาพที่ 4.52 แสดงรูปตัดที่ A ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	120
ภาพที่ 4.53 แสดงรูปตัดที่ B ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม	120
ภาพที่ 4.54 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารอำนวยการ	121
ภาพที่ 4.55 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารอำนวยการ	121
ภาพที่ 4.56 แสดงรูปด้าน 1 ของอาคารอำนวยการ	122
ภาพที่ 4.57 แสดงรูปด้าน 2 ของอาคารอำนวยการ	122
ภาพที่ 4.58 แสดงรูปด้าน 3 ของอาคารอำนวยการ	122
ภาพที่ 4.59 แสดงรูปด้าน 4 ของอาคารอำนวยการ	122
ภาพที่ 4.60 แสดงรูปตัด A ของอาคารอำนวยการ	123
ภาพที่ 4.61 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารโรงยิมเนเซียม	123
ภาพที่ 4.62 แสดงรูปด้าน 1 ของอาคารโรงยิมเนเซียม	124

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.63 แสดงรูปด้าน 2 ของอาคารโรงยิมเนเซียม	124
ภาพที่ 4.64 แสดงรูปด้าน 3 ของอาคารโรงยิมเนเซียม	124
ภาพที่ 4.65 แสดงรูปตัด A ของอาคารโรงยิมเนเซียม	124
ภาพที่ 4.66 แสดงแปลน 1 ของสระว่ายน้ำ	125
ภาพที่ 4.67 แสดงรูปด้าน 1 ของสระว่ายน้ำ	125
ภาพที่ 4.68 แสดงรูปด้าน 1 ของสระว่ายน้ำ	125
ภาพที่ 4.69 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ	126
ภาพที่ 4.70 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการมุมมองด้านทิศใต้	127
ภาพที่ 4.71 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการมุมมองทางทิศตะวันตก	128
ภาพที่ 4.72 แสดงหุ่นจำลองของโครงการ	129
ภาพที่ 4.73 แสดงหุ่นจำลองของโครงการ	129

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ในยุคโลกาภิวัตน์ ความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคม และวิทยาการการสาขากันต่าง ๆ มีความเจริญรุดหน้าไปไม่หยุดยั้ง ประเทศที่กำลังพัฒนาร่วมถึงประเทศไทย ได้ดำเนินนโยบายพัฒนาประเทศก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน ทั้งนี้เพื่อความอยู่ดีมีสุขของคนไทยในชาติเป็นสำคัญ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ในปัจจุบันมีเป้าหมายทางการศึกษาเป็นเครื่องยกระดับคุณภาพชีวิตของคน ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นพื้นฐานและหัวใจในการพัฒนาคนไทยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา กล่าวคือ การศึกษาทำให้คนเป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ มีความสุข มีจิตใจงดงามและมีความเป็นไทยโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน จึงมีความตระหนักความสำคัญของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้สังคมไทยประกอบด้วยคนเก่ง คนดี มีคุณธรรม มีความสุข โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต การเรียนการสอนจนเป็นที่ยอมรับในสังคม ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในสถานที่เดิมในการใช้อาคารสถานที่ โครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ บนเนื้อที่ 11 ไร่ ที่ของเจ้าของโครงการเพื่อประโยชน์ของที่ดินและความเหมาะสมของการลงทุน เพื่อรองรับความต้องการของชุมชน อันเป็นการพัฒนาคุณภาพของเยาวชน

โครงการโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์ ได้มีนโยบายที่จะก่อตั้งขึ้นโดยอยู่ในความดูแลและรับผิดชอบของผู้อำนวยการโรงเรียน(เจ้าของโครงการ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะรองรับนักเรียนที่อยู่ในบริเวณพื้นที่บริการและพื้นที่ใกล้เคียงมีจำนวนมากเพิ่มขึ้นทุกปี ประกอบกับสถานที่เดิมของโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์ มีพื้นที่คับแคบไม่เพียงพอต่อความต้องการทางการศึกษา เพื่อให้การศึกษาที่ดีมีคุณภาพ จึงเกิดโครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ แห่งใหม่ โดยมีการเรียนการสอนในระดับชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1-3) และในระดับ ชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4-6) โดยคาดว่าจะมีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จะมีนักเรียนประมาณ 800คน ตั้งอยู่ที่ ถนนพลโยธิน ตำบลนครสวรรค์ออก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เหตุผลในการเสนอปฏิญญานิพนธ์

1.2.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

-เพื่อตอบสนองนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ด้านการศึกษาที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและความดีมีสุขของคนไทย โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาแบบองค์รวมที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาประเทศ

-เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายและหลักของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2550

-เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช

2544

1.2.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

-เพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับวัย และเป็นพื้นฐานการศึกษาต่อไปในระดับสูงขึ้นอันก่อให้เกิดกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพปัจจุบันประเทศต้องการผู้มีความรู้ความสามารถมาช่วยกันแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ

-เพื่อส่งเสริมการลงทุนในด้านการศึกษา เพื่อที่จะนำทรัพยากรมนุษย์มารองรับ กายาย ตัวของสังคมในปัจจุบัน

-ปัจจุบันเศรษฐกิจเกิดชะลอตัว แต่ในอนาคตเมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวแล้วการพัฒนา ประเทศย่อมต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญเฉพาะทางเพิ่มมากขึ้น

-เพื่อเป็นแหล่งผลิตแรงงานออกสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศ

1.2.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

-เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีความรักและความห่วงใย และไม่ก่อให้เกิด การย้ายถิ่นฐานทำกิน สนับสนุนให้ชุมชนเข้มแข็งด้วยตนเอง

-เพื่อพัฒนาเยาวชนให้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับวัย และเป็นพื้นฐาน การศึกษาต่อไปในระดับสูงขึ้นไปทั้งสายสามัญและสายอาชีพ อันก่อให้เกิดบุคลากรในสังคม

-เพื่อเป็นแหล่งรองรับนักเรียนที่ต้องการจะเรียนต่อในระดับประถมศึกษาเพื่อให้ พัฒนาเยาวชนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา มีความรู้คู่คุณธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.4 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

-เพื่อเป็นการพัฒนาการใช้ที่ดินให้มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด และเกิดทัศนียภาพที่งดงามและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น

-เพื่อเป็นการกระจายตัวของสถานศึกษาไปตามพื้นที่ หรือจังหวัดต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการขยายโอกาสทางการศึกษาออกสู่ภูมิภาค

1.3 ที่มาของปัญหา

1.3.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

-จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 จังหวัดนครสวรรค์ยังไม่สามารถตอบสนองประชากรในท้องถิ่นได้เพียงพอ

1.3.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

-จากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมที่มีมากในภูมิภาคแต่ในภาคเหนือยังขาดบุคลากรในส่วนเทคโนโลยีนี้อยู่มาก

1.3.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

-เนื่องจากการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวหน้าไปสู่สังคมความรู้ได้ทันการณ์ ไม่สามารถสะท้อนความต้องการของท้องถิ่น ชขาดทักษะในการดำเนินชีวิตไม่สามารถเผชิญปัญหาสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

1.3.4 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

-เนื่องจากหลักสูตรประถม 2549 ที่ใช้มาจนถึง 2554 มีข้อจำกัดหลายประการ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคโลกาภิวัตน์ดำเนินไปอย่างไม่หยุดนิ่งทำให้คนไทยถูกมองว่าล้าหลังทางด้านความคิดและการกระทำ ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการใช้หลักสูตรพุทธศักราช 2550

1.4 แนวทางการแก้ไข

1.4.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

-โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ย้ายจากสถานที่เดิมไปก่อตั้งใหม่ เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนชั้นเรียนและจำนวนนักเรียน

1.4.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

-เพื่อขยายการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างเยาวชนให้มีความรู้พื้นฐานในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของชาติสืบไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

-บริหารการจัดการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน เป็นหน่วยงานที่ดีมีแบบอย่างที่ดีเอื้อประโยชน์ต่อบุคคล ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.4.4 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

-ใช้ประโยชน์ที่ดินให้สูงที่สุดและช่วยศักยภาพในการพัฒนาท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง

1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.5.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

-เพื่อขยายสถานศึกษาที่เป็นศูนย์กลางการศึกษาในระดับประถมในช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 และช่วงชั้นที่ 3

1.5.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

-เพิ่มขีดความสามารถของกำลังคนในด้าน (technology) ให้กับบุคคลในท้องถิ่น เพื่อตอบสนองการขยายตัวของเศรษฐกิจต่อไป

1.5.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

-เพื่อเสริมให้เกิดสถาบันที่สามารถพัฒนาการศึกษา คุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมจนถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ สืบทอดท้องถิ่นตลอดไป

1.5.4 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

-เพื่อเป็นการกำหนดสถานที่ตั้งของโครงการ ซึ่งยังเป็นเป้าหมายแรกที่เกิดการพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชน

1.6 ขอบเขตของปฏิญานิพนธ์

เมื่อทำการศึกษาข้อมูลแล้วมาวิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อหาแนวความคิดทางสถาปัตยกรรม และเป็นแนวทางในการออกแบบที่เหมาะสม ทั้งนี้ทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้โครงการ โดยศึกษาจากหลักการต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ พอแล้วนำมาวิเคราะห์แก้ไขและปรับปรุงเป็นงานด้านสถาปัตยกรรมต่อไป

1.6.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

- ระดับประเทศจากแผนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และนโยบายของรัฐบาลชุดปัจจุบัน

- ระดับทบทวน จากแผนพัฒนาทางการศึกษาระดับช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

-ศึกษาการจัดการทางการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ และได้กำหนดมาตรฐานตามความต้องการของภาครัฐ และเอกชน

- ศึกษาความเป็นไปได้ของแหล่งเงินทุน ที่มาของเงินทุน
- ศึกษาการคาดการณ์สถานการณ์สภาพเศรษฐกิจที่มีผลต่อสถาปัตยกรรม
- ศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนของโครงการ

1.6.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

- ศึกษาประชากรกลุ่มเป้าหมาย
- ศึกษาความเป็นมาทางด้านสถาปัตยกรรมในภูมิภาค และประเทศไทย
- ศึกษาจำนวนผู้ใช้อาคาร

1.6.4 ด้านการศึกษา

- ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
- ศึกษาหลักสูตรในช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 และช่วงชั้นที่ 3
- ศึกษาการจัดการบริหาร ในระดับการศึกษาในช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 และช่วงชั้นที่ 3

1.6.5 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

- ศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ และองค์ประกอบภายในโครงการ
- ศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม และการใช้สอยที่เกิดขึ้นในโครงการรวมถึงประเภทผู้ใช้อาคาร
- ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกันตลอดจนวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

- ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมทั้งในด้านสถาปัตยกรรม
- ศึกษาเทศบัญญัติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาคารทางการศึกษา
- ศึกษาระบบการสัญจรภายในโครงการ และการติดต่อกับโครงอื่น
- ศึกษาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการรอบ ๆ ที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ขอบเขตการออกแบบ

1.7.1 ส่วนบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์
- ห้องรองผู้อำนวยการ
- ห้องรับรองแขก
- ห้องน้ำห้องส้วม
- ห้องธุรการ
- ห้องวิชาการ
- ห้องเก็บเอกสาร
- ห้องเก็บเอกสาร(ประวัตินักเรียน,ผลการเรียน)
- ห้องงานบุคคล
- ห้องประชุมเล็ก
- ส่วนงานพัสดุ
- ส่วนงานประชาสัมพันธ์
- ส่วนงานผลิตเอกสาร
- ส่วนงานแนะแนว
- ส่วนงานกิจการนักเรียน
- ส่วนงานอนามัยและโภชนา
- ส่วนพยาบาล
- ส่วนงานรักษาความปลอดภัย

1.7.2 ส่วนการศึกษา

1.7.2.1 อาคารปฏิบัติการประถมศึกษาและมัธยมต้น

- ป.1/1	ห้องเรียน	30 คน
- ป.1/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.1/3	ห้องเรียน	30 คน
- ป.2/1	ห้องเรียน	30 คน
- ป.2/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.2/3	ห้องเรียน	30 คน
- ป.3/1	ห้องเรียน	30 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ป.3/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.3/3	ห้องเรียน	30 คน
- ป.4/1	ห้องเรียน	30 คน
- ป.4/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.4/3	ห้องเรียน	30 คน
- ป.5/1	ห้องเรียน	30 คน
- ป.5/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.5/3	ห้องเรียน	30 คน
- ป.6/1	ห้องเรียน	30 คน
- ป.6/2	ห้องเรียน	30 คน
- ป.6/3	ห้องเรียน	30 คน
- ม.1/1	ห้องเรียน	30 คน
- ม.1/2	ห้องเรียน	30 คน
- ม.1/2	ห้องเรียน	30 คน
- ม.2/1	ห้องเรียน	30 คน
- ม.2/2	ห้องเรียน	30 คน
- ม.2/3	ห้องเรียน	30 คน
- ม.3/1	ห้องเรียน	30 คน
- ม.3/2	ห้องเรียน	30 คน
- ม.3/3	ห้องเรียน	30 คน

1.7.2.2 ศูนย์กลางการเรียนการสอน ส่วนห้องปฏิบัติการต่างๆ

- ห้องห้องสมุด
- ห้องคอมพิวเตอร์
- ห้องวิทยาศาสตร์
- ห้องศิลปะ
- ห้องภาษาอังกฤษ
- ห้องภาษาไทย
- ห้องกิจกรรมพิเศษ
- ห้องบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7.3 ส่วนสนับสนุนโครงการ

- โรงอาหารสำหรับเลี้ยงนักเรียน
- ห้องผลิตอาหาร
- ห้องอาหารสำหรับครู
- ห้องประชุมใหญ่
- ห้องประชุมครู-อาจารย์
- ห้องสมุดโรงเรียน
- สนามกีฬากลางแจ้งและในร่ม
- สระว่ายน้ำ
- โรงยิมเนเซียม
- สนามฟุตบอล
- ห้องสหการโรงเรียน

1.7.4 ส่วนหอพัก

- ห้องพักชาย
- ห้องพักหญิง
- ห้องพักครูवर
- ห้องคูทิว
- ห้องอ่านหนังสือ
- ห้องพยาบาล

1.7.5 ส่วนเทคนิค

- ที่จอดรถ
- ห้องพักเจ้าหน้าที่
- ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ห้องเครื่องประปา
- ห้องน้ำ-ห้องส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8 วิธีดำเนินการปฏิญาณพันธ

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการทำปฏิญาณพันธ จึงได้มีการกำหนดวิธีการศึกษาเป็นขั้นเป็นตอนดังต่อไปนี้

1.8.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

-ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสังเกต สอบถาม สัมภาษณ์บุคคลจากหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

-ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากการค้นคว้าหนังสือ เอกสาร และผลงานการวิจัย สถิติ แผนที่ ภาพถ่าย ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ โดยสามารถจำแนกข้อมูลได้ดังนี้

- ข้อมูลด้านนโยบาย
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ
- ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้อาคาร
- ข้อมูลสภาพทั่วไปของโครงการ
- ข้อมูลอาคารตัวอย่าง

1.8.2 ั้้นวิเคราะห์ข้อมูล

- นำข้อมูลที่รวบรวมทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อหาขนาดความต้องการของโครงการ
- วิเคราะห์เกณฑ์มาตรฐาน และกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- กำหนดรายละเอียดโครงการ
- วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
- คำนวณพื้นที่ใช้สอย
- วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ
- วิเคราะห์ระบบอุปกรณ์อาคาร

1.8.3 ั้้นประเมินผลแนวความคิด

จำแนกข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์มารวบรวมเพื่อทำการประเมินผลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- กำหนดรูปแบบทางกายภาพ
- กำหนดกิจกรรมภายในโครงการ
- สร้างทางเลือกในการออกแบบให้เหมาะสมกับโครงการ
- กำหนดแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.8.4 ขั้นตอนการออกแบบงานสถาปัตยกรรม

- นำเสนองานออกแบบ แนวความคิดต่าง ๆ และกระบวนการออกแบบ
- ลำดับขั้นตอนการออกแบบ

1.8.5 ขั้นตอนสรุปและข้อเสนอแนะ

- บทสรุปของโครงการทั้งหมด
- ข้อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบอาคาร

1.8.6 ขั้นตอนบทสรุปของโครงการทั้งหมด

- สรุปแนวทางการออกแบบภาคปริยญาภิพนธ์
- สรุปแนวทางภาคออกแบบ
- ภาคแนะนำเสนอ
- ภาคหุ่นจำลอง

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.9.1 ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)

- เพื่อทราบถึงนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาทราบแนวทางนโยบายและทราบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550 - 2554) และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมได้ถูกต้อง

1.9.2 ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)

- ได้ทราบถึงระบบเศรษฐกิจของประเทศ และชุมชนทราบข้อมูลทางด้านกลางทุนการขยายโอกาสทางการศึกษาออกสู่ภูมิภาค ตามนโยบายการศึกษาของรัฐและตามแผนของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้อย่างถูกต้อง

1.9.3 ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)

- ได้ศึกษาในด้านการออกแบบอาคารทางด้านการศึกษา- เข้าใจลักษณะสังคมระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด และชุมชน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้อย่างถูกต้อง

- ได้ศึกษาและเข้าใจหลักสูตรซึ่งถือเป็นหัวใจของการศึกษาที่ใช้ในระดับปฐมวัยและประถมศึกษา อีกทั้งได้เรียนรู้พฤติกรรมและพัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9.4 ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)

- ทราบข้อมูลและการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด และชุมชนที่มีผลต่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม

1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการทำปริญญาโท

- ได้ศึกษาถึงระบบและความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบอาคารทางด้านการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มีศิลปะเป็นพื้นฐานได้ตรงตามมาตรฐานการศึกษา

- ได้ศึกษาถึงวิธีการรวบรวมข้อมูล การแยกประเภทข้อมูลอย่างมีระบบระเบียบ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการจัดทำรายละเอียดโครงการ

- ได้ศึกษาถึงอาคารตัวอย่างที่มีลักษณะเหมือน หรือคล้ายคลึงกันทั้งในและต่างประเทศเพื่อทำความเข้าใจ และเห็นปัญหาต่าง ๆ ในการออกแบบ

- ได้ศึกษาการออกแบบอาคารที่มี Sense of building ที่หมายถึงการเป็นสถาปัตยกรรมที่มีความเฉพาะตัว และเหมาะสมที่ดั่งที่มีเท่านั้น

- ได้ศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม ที่แสดงออกถึงความเป็นศิลปะใน ความหมาย "School of Art"

- ได้ศึกษา และแก้ปัญหาการออกแบบงานสถาปัตยกรรมให้มีความสอดคล้องกับการใช้พื้นที่ ๆ แตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะของแต่ละส่วน และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

1.11 อภิธานศัพท์

- สถาปัตยกรรม ผลงานหรือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นมาในรูปแบบสิ่งก่อสร้าง

- พัฒนาการด้านร่างกาย ความสามารถของร่างกายในการทรงตัวในอิริยาบถต่างๆ การเคลื่อนไหว เคลื่อนที่ไปโดยการใช้กล้ามเนื้อ เช่น การนั่ง ยืน เดิน วิ่ง กระโดด ฯลฯ การใช้สัมผัสรับรู้ และการใช้ตาและมือประสานกันในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การหยิบจับของ การขีดเขียน ปั่น ประดิษฐ์ เป็นต้น

- พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้านการทำหน้าที่ และวุฒิภาวะของอวัยวะระบบต่างๆ รวมทั้งตัวบุคคล ทำให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำสิ่งที่ยาก สลับซับซ้อนมากขึ้นตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ๆ และความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมหรือภาวะใหม่ในบริบทของครอบครัวและสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านระดับนโยบาย

การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย คือการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านนโยบายทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและสามารถนำมาใช้กับโครงการได้ เช่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 43 และ มาตรา 81 ที่ระบุให้บุคคลต้องได้รับการศึกษาอย่างน้อยสิบสองปีอย่างเท่าเทียมเสมอภาคกัน และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 รวมไปถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550-2554) และนโยบายของโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายระดับประเทศ

- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช¹ 2550 ถือเป็นกฎหมายสูงสุดของระดับประเทศจึงมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตเรา ความเป็นอยู่ของคนไทยทุกคน ตลอดจนอนาคตของประเทศชาติเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากประเทศต้องปรับเปลี่ยนให้ทันต่อสถานการณ์โลก ดังนั้นเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญที่เห็นความสำคัญของการศึกษา เป็นหัวใจการสร้างรากฐานเพื่อประเทศชาติก้าวสู่สังคมยุคใหม่อย่างมั่นคง จึงได้บัญญัติไว้ในมาตรา 43 และ 81 ดังนี้

- มาตรา 43 บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะจัดให้ทั่วถึงโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย

- มาตรา 81 รัฐต้องจัดการศึกษาและอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษา อบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สนับสนุน

1 ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาประณมแห่งชาติ,กระศึกษาธิการ,หนังสือรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

2.1.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านนโยบายด้านการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและสามารถนำมาใช้กับโครงการ เช่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรพุทธศักราช 2550 มาตรา 80 ที่ระบุไว้ให้บุคคลที่ได้รับการศึกษาอย่างน้อย 12 ปี อย่างเท่าเทียมเสมอภาคกันพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับและรูปแบบให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม เน้นทางด้านการศึกษาให้ก้าวหน้าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมทั้งการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกของความเป็นไทย มีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ซึ่งได้ประกาศให้มีบังคับใช้ ได้กำหนดนโยบายโดยตั้งเป้าหมายที่จะยกระดับการศึกษาของแรงงานไทยให้มีการศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ขึ้นไปไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 เพิ่มจำนวนปี ที่ได้รับการศึกษาโดยเฉลี่ยของคนไทยไม่ต่ำกว่า 9 ปี เน้นการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อสร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างสมดุลทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรมและวิชาการ

นโยบายการพัฒนาด้านการศึกษาได้มีมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันพิจารณาได้ รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นรัฐธรรมนูญฉบับแรกที่ได้กำหนดสิทธิให้คนไทยได้รับการบริการด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ใน ให้เป็นหน้าที่ของรัฐที่ต้องจัดการศึกษา และส่งเสริมให้ทุกส่วนของสังคมมาร่วมจัดการการศึกษา และยังได้กำหนดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติไว้ในมาตรา 81 เพื่อให้เกิดการปรับปรุงด้านการศึกษาดังนั้น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2550 จึงได้เกิดขึ้นคนไทยจึงมีสิทธิได้รับการศึกษาเพิ่มขึ้นจากการศึกษาภาคบังคับ โดยรัฐเป็นผู้ให้บริการ ซึ่งตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

-มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดความหมายของ “การศึกษา” ว่าหมายถึง

-กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความ ก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

-มาตรา 10 ได้กำหนดเกี่ยวกับสิทธิ ทางการศึกษาไว้ว่า

-การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน ในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มาตรา 15 ได้กำหนดเกี่ยวกับระบบการศึกษาไว้ว่า “การจัดการศึกษามี 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ”

- มาตรา 17 ได้กำหนดหน้าที่ทางการศึกษาไว้ว่า “ให้มีการศึกษาภาคบังคับ จำนวนเก้าปี โดยให้เด็กอายุย่างเข้าปีที่เจ็ดเข้าเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจนอายุเข้าปีที่สิบหก เว้นแต่สอบได้ชั้นปีที่เก้าของการศึกษาภาคบังคับกำหนดเกณฑ์ และวิธีการนับอายุให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ”นอกจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2550 จะเป็นเครื่องหมายแสดงเจตนารมณ์ในการที่จะพัฒนาหรือก่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยแล้ว ในการแถลงนโยบายของรัฐบาลสมัยปัจจุบัน ซึ่งมีพันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร เป็นนายกรัฐมนตรี ได้กำหนดนโยบายด้านการศึกษาไว้ว่า รัฐบาลจะปฏิรูปการศึกษาตามเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ อันเป็นเงื่อนไขไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ ให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันที่จะเรียนรู้และฝึกอบรมได้ตลอดชีวิต และมีปัญญาเป็นทุนไว้สร้างงานและสร้างรายได้ และนำประเทศให้รอดพ้นจากวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคม โดยยึดหลักการศึกษารสร้างชาติสร้างคนและสร้างงาน

2.1.3 นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ

ด้านการศึกษา รัฐบาลได้ปฏิรูปการศึกษาตามเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ² พ.ศ. 2550 เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ อันเป็นเงื่อนไขไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกัน ที่จะเรียนรู้และฝึกอบรมได้ตลอดชีวิต และมีปัญญาเป็นทุนไว้สร้างงานและสร้างรายได้ และนำประเทศให้รอดพ้นจากวิกฤตเศรษฐกิจและสังคมโดยยึดหลักการศึกษา สร้างชาติ สร้างคน และสร้างงาน ดังนี้

-เร่งให้มีระบบโครงสร้างทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เป็นประโยชน์ต่อประชาชนทั้งปวงอย่างแท้จริง

-เน้นคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความเที่ยงธรรมในการบริหารจัดการศึกษาทุกประเภทและทุกระดับตั้งแต่ปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษา

2 ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, หนังสือหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

-พัฒนาระบบเทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อเพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษา ให้คนไทยทั้งในเมืองและชนบท

-จัดให้มีวิทยาลัยชุมชน โดยเฉพาะในจังหวัดที่ยังขาดแคลนสถาบันอุดมศึกษา

-ส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกฝ่ายรวมรับผิดชอบการจัดการศึกษา เพื่อคนพิการ และทุพพลภาพ และผู้ด้อยโอกาส

-สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน

-ส่งเสริมให้เกิดบูรณาการทางการศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและกีฬาในการให้การศึกษาอบรมแก่เด็กและเยาวชน

-ปฏิรูปการเรียนรู้ โดยยึดหลักผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง และหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นพลังความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนิสัยการอ่าน การจัดให้มีห้องสมุดศูนย์กลางการเรียนรู้ชุมชน และสื่อการเรียนรู้ประเภทต่างๆ อย่างทั่วถึง

-ส่งเสริมวิชาชีพครูให้ศักดิ์ศรี เป็นที่ยอมรับนับถือและไว้วางใจจากสาธารณชน รวมทั้งพัฒนาและผลิตครูที่มีคุณภาพและคุณธรรม

-ปรับปรุงหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีวินัย ใฝ่งานและทำงานเป็น

-ให้โอกาสแก่ผู้สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือมัธยมปลาย ผู้ว่างงานและสูงอายุ ได้ฝึกงานอย่างน้อย 1 อาชีพ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เป็นผู้ประกอบการอิสระได้

-ปฏิรูปการศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น และพัฒนาถึงระดับปริญญาตรีเพื่อตอบสนองต่อภาคเกษตรอุตสาหกรรม และภาคบริการ รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในสถานประกอบการ

2.1.4 นโยบายด้านการศึกษา จังหวัดนครสวรรค์

แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2549 ได้มุ่งเน้นให้มีการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาจากส่วนกลางสู่จังหวัด ท้องถิ่น และสถานศึกษา โดยให้ส่วนกลางทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา การรับรองวิทยฐานะ การให้บริการทางการศึกษา สำหรับจังหวัดและสถานศึกษา ให้มีอำนาจในเรื่องของการบริหาร การวางแผนและการจัดการศึกษาระดับจังหวัด การตัดสินใจทางการบริหารงานบุคคล งบประมาณ และการเงิน การกำหนดให้มีคณะกรรมการการศึกษาระดับจังหวัด การพัฒนาระบบการวางแผน การติดตามและประเมินผล การรับรองมาตรฐานความรู้ของบุคลากร การปรับปรุงกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการให้สถานศึกษามีฐานะเป็นนิติบุคคลและมีอิสระเป็นสถานศึกษา
ในกำกับของรัฐ

2.1.5 นโยบายของโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

โครงการการจัดตั้งโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ เริ่มตั้งแต่ 2551 เป็นโครงการ
ใหม่และขยายตัวจากโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์ ในความรับผิดชอบของนาย สมชาย
มานะไพศาลวรกุล เปิดสอนระดับ อนุบาลถึงประถมด้วยหลักสูตร Extra Programs จัดการ
สอนโดยใช้ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ในส่วน 50 : 50 เรียนภาษากับเจ้าของภาษาโดยตรง
ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาจีน

การเรียนเน้นวิชาการไปควบคู่กับปฏิบัติจริง เช่นการสอนแบบโครงการ จึงทำให้
เกิดการรู้เป็นธรรมชาติ ก่อเกิดการเข้าใจอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญใน
การปลูกฝังให้เด็กมีความใฝ่รู้และรักที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต มีโปรแกรมเสริมพัฒนาการเด็ก โดยใช้
วิธีการสอนที่ต้องกระตุ้น และท้าทายความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไปพร้อมกับการสร้างวินัยในการ
ทำงานร่วมกัน อาทิ ศิลปะสร้างสรรค์ ดนตรี ว่ายน้ำ จินตคณิต การพูดในที่สาธารณะ และ
ทัศนศึกษา

2.1.5.1 ปรัชญาของโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

-“รู้จักตนเอง เรียนรู้โลกรอบตัว มีคุณธรรม จริยธรรม นำความสามารถสู่ความ
สุข” ต้องมีปัญญาเยี่ยงนักปราชญ์ มีความเจริญงอกงามทางปัญญา ความคิดจิตใจและคุณธรรม
มนุษย์ต้องศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้เกิดภูมิปัญญาและทันสมัยเสมอ

-ต้องมีความสมดุลระหว่างการพึ่งพาอาศัยกันกับการพึ่งพาตน มีความรักความ
เอื้ออาทรกันในเพื่อนมนุษย์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคม และของประเทศชาติ

-ต้องมีความเข้าใจความสมดุลแห่งชีวิตด้วย และสิ่งแวดล้อมดำรงอยู่ร่วมกับ
ธรรมชาติอย่างกลมกลืนและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

-ต้องมีความก้าวหน้าความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการสมัยใหม่ ก้าวทันวิถี
เปลี่ยนแปลงโลกและสังคม บนพื้นฐานความเป็นไทย

2.1.5.2 วัตถุประสงค์³

-เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถทางทักษะในการเรียนรู้ทางเทคโนโลยี และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอย่างเต็มศักยภาพ

-เพื่อสนับสนุนให้ครูอาจารย์ และบุคลากรในโรงเรียนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในการสอน

2.1.5.3 เป้าหมาย

-ให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษดีขึ้นมีความเชื่อมั่นในตนเองสามารถใช้ภาษาสื่อสารในการใช้ชีวิตประจำวัน และใช้ค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการพัฒนาตนเองให้รู้วิธีการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มีจิตสำนึกต่อตนเอง ชุมชนสังคมและโลกมากขึ้น

2.2 การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

สำหรับจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเป็นประตูภาคเหนือ ทั้งตอนล่าง และตอนบน จัดว่าเป็นจังหวัดด้านของภาคเหนือ ในปี 2545 มีข้อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (GPP) ตามราคาประจำปีทั้งสิ้นประมาณ 49,123 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2544 ถึง 19.60 % โดยมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ที่ร้อยละ 9.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อคน ต่อปี ประมาณ 44,183 บาท จัดว่ารายได้เป็นอันดับ 6 ของภาคเหนือ เป็นลำดับที่ 44 ของประเทศ ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาอุตสาหกรรม มากที่สุดถึงร้อยละ 23.0 คิดเป็นมูลค่าประมาณ 11,130 ล้านบาท รองลงมาคือ รายได้จากการประกอบธุรกิจค้าส่ง - ค้าปลีก ร้อยละ 20.3 คิดเป็นมูลค่าประมาณ 9,981 ล้านบาท ลำดับที่สามเป็นรายได้ที่มาจากภาคเกษตรกรรมร้อยละ 19.7 คิดเป็นมูลค่าประมาณ 9,704 ล้านบาท และรายได้จากสาขา การศึกษาประมาณร้อยละ 7.2 คิดเป็นมูลค่าประมาณ 3,560 ล้านบาท การคาดประมาณอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจจังหวัดนครสวรรค์ในปี 2551

3 ที่มา : ฝ่ายวิชาการ, โรงเรียนอนุบาลยุพพัฒนานครสวรรค์

2.2.1 การศึกษาด้านงบประมาณ

-งบประมาณรายได้ หมุนเวียน เจริญกิจ

-งบประมาณแผ่นดิน (งบเงินอุดหนุน/รายหัว) โรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์จะได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล อาจต้องรายงานการติดตามผลงบประมาณเป็นแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณให้แก่สำนักงานงบประมาณด้วย และต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริหารของโรงเรียน การควบคุมงบประมาณโรงเรียน การจัดซื้อวัสดุตามความต้องการของครูและความจำเป็นของโรงเรียน

2.2.2 ค่าเทอมโรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์

ตารางที่ 2.1 แสดงค่าเทอมระดับชั้นที่ 1-3 ของโรงเรียนยุพพัฒน์นครสวรรค์

ชั้นเรียน	ค่าเล่าเรียน/ต่อภาคเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 1-3	35,000 บาท
ประถมศึกษาปีที่ 4-6	30,000 บาท
มัธยมศึกษา 1-3	30,000 บาท

2.2.3 รายละเอียดค่าเล่าเรียน

ห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ ห้องดนตรี ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสถานพยาบาล โรงยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ บริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตสื่อการสอนและหนังสือเรียน การตรวจสุขภาพประจำปี ความคุ้มครองประกันอุบัติเหตุ 24 ชั่วโมง ค่าประกันทรัพย์สิน 1,000 บาทต่อคน ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งจะได้คืนเมื่อจบการศึกษาหรือลาออก

-ค่าธรรมเนียมอื่นๆ ค่าแบบเรียน ค่าหนังสือแบบฝึกหัดและเครื่องเขียนส่วนตัวของนักเรียน ค่าทัศนศึกษาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาขึ้นไป ค่าเครื่องแบบนักเรียน ค่ากิจกรรมพิเศษเสริมหลักสูตร ค่าธรรมเนียมการสอบระดับต่างๆ และค่าเรียนภาษาอังกฤษเพื่อปรับพื้นฐาน

4 ที่มา : ฝ่ายธุรการ, โรงเรียนอนุบาลยุพพัฒน์นครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนลด โรงเรียนฯ เสนอส่วนลดค่าเล่าเรียนสำหรับนักเรียนซึ่งมาจากครอบครัวเดียวกันดังนี้

- บุตรคนที่ 1			จ่ายเต็มอัตรา
- บุตรคนที่ 2	ได้รับส่วนลด	10%	จากค่าเล่าเรียน
- บุตรคนที่ 3	ได้รับส่วนลด	20%	จากค่าเล่าเรียน
- บุตรคนที่ 4	เป็นต้นไป	ได้รับส่วนลด 40%	จากค่าเล่าเรียน

- หมายเหตุ: เป็นส่วนลดสำหรับค่าเล่าเรียนเท่านั้น สำหรับค่าบำรุงการศึกษา (ค่าแรกเข้า) ชำระตามปกติคนละ 5,000 บาท การวางแผนงบประมาณเป็นการจัดสรรงบประมาณ ให้แก่กิจกรรมให้ครอบคลุมและครบถ้วน กำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมในการจัดสรรงบประมาณ มีรายละเอียดค่าของงบประมาณที่เป็นเหตุผล มีการจัดลำดับความสำคัญ มีการจัดสรรไปที่หน่วยปฏิบัติการอย่างมีหลักเกณฑ์ และสอดคล้องกับการดำเนินงาน มีรายละเอียดในการควบคุม มีการจัดทำข้อมูลงบประมาณ ให้สอดคล้องกับระบบบัญชี มีเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงแผนงบประมาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล งบประมาณแบบมุ่งผลงานจึงอยู่ที่ระบบการวางแผน การวางแผนงบประมาณ

2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

2.3.1 การศึกษาในจังหวัดนครสวรรค์

2.3.1.1 ประชากรจำนวนประชากร 1,143,833 คน

- ชาย 563,861 คน (ร้อยละ 49.3)

- หญิง 579,972 คน (ร้อยละ 50.7)

- ความหนาแน่นของประชากร 1 : 119 (1 ตร.กม. / ประชากร)

- อำเภอที่หนาแน่นมากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครสวรรค์

- อำเภอที่หนาแน่นน้อยที่สุด คือ กิ่งอำเภอมูมตาง

2.3.1.2 สถิติชีพ ปี 2550

- อัตราการเกิด/ประชากร 1,000 คน เท่ากับ 8.54

- อัตราการตาย/ประชากร 1,000 คน เท่ากับ 4.06

- อัตราเพิ่มร้อยละ 0.45

จังหวัดนครสวรรค์มีสถานที่ศึกษาทั้งสิ้น 724 แห่ง แยกเป็นโรงเรียนอนุบาลถึงประถมศึกษา 483 แห่ง โรงเรียนอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น 142 แห่ง โรงเรียนเด็กเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มัธยมศึกษาตอนต้น 2 แห่ง โรงเรียนศึกษาตอนต้น 5 แห่ง โรงเรียนศึกษาตอนต้น-มัธยมตอนปลาย 44 แห่งวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษา 6 แห่ง วิทยาเอกชนระดับอุดมศึกษา 2 แห่ง สถาบันราชภัฏ 1 แห่ง โรงเรียนสัต 1 แห่ง

ตารางที่ 2.2 สถิติจำนวนนักเรียน โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ปีการศึกษา 2550

ชั้น	ชาย	หญิง	รวม
บริหาร	8	12	20
อนุบาลปีที่ 1	24	36	60
อนุบาลปีที่ 2	30	29	59
อนุบาลปีที่ 3	31	34	64
ประถมศึกษาปีที่ 1	26	30	56
ประถมศึกษาปีที่ 2	31	36	67
ประถมศึกษาปีที่ 3	29	34	61
รวม	179	191	340

2.3.2 กลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 2.3 จำนวนแผนการรับนักเรียนโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

ระดับชั้น	จำนวนห้อง	จำนวนนักเรียน/ห้อง	จำนวนนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 1	3	30	90
ประถมศึกษาปีที่ 2	3	30	90
ประถมศึกษาปีที่ 3	3	30	90
ประถมศึกษาปีที่ 4	3	30	90
ประถมศึกษาปีที่ 5	3	30	90
ประถมศึกษาปีที่ 6	3	30	90
มัธยมศึกษาปีที่ 1	3	30	90
มัธยมศึกษาปีที่ 2	3	30	90
มัธยมศึกษาปีที่ 3	3	30	90
รวม	27		810 คน

5 ที่มา แผนการรับนักเรียนในปีการศึกษา 2552 โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 การศึกษาด้านหลักสูตรโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์

การศึกษาด้านหลักสูตรเป็นการจัดการเรียนการสอน เพื่อ ใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้และการสื่อสาร ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่มีผู้นิยมใช้กันมากการที่นักเรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษ ในการสื่อสารเป็นอย่างดีนับเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่งจึงจัดให้มีจัดการพัฒนาหลักสูตรพิเศษภาษาอังกฤษ (Extra English Programs) เพื่อสนองความต้องการของสังคมและวิสัยทัศน์ของเรียน พัฒนาศักยภาพนักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถมุ่งสู่มาตรฐาน สากล เป็นการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนโดยมีการเรียนภาษาอังกฤษอีก 6-14 หน่วย โดยใช้ครูเจ้าของภาษาเป็นผู้สอน วิชาที่เปิดสอนเป็นภาษาอังกฤษ ได้แก่ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ สุขศึกษาและพลศึกษา ใช้หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ เช่นเดียวกับหลักสูตรที่เสริมความสามารถ เพื่อการกล้าสนทนาโต้ตอบกับเจ้าของภาษาเพิ่มการเรียนภาษาอังกฤษ โดยครูชาวต่างประเทศใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ ทุกวัน เน้นทักษะการฟัง การพูด ด้วยเพลง เกม บทบาทสมมติ และ work sheet โดย fun language

2.3.4 โครงสร้างหลักสูตร

ตารางที่ 2.4 แสดงโครงสร้างหลักสูตรระดับช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

กลุ่มสาระการเรียนรู้	เวลาเรียน(ชั่วโมง/ปี)		
	ป.1	ป.2	ป.3
1. สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
1.1 ภาษาไทย	800	180	180
1.2 คณิตศาสตร์ *	160	160	180
1.3 วิทยาศาสตร์ *	80	100	100
1.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม *	80	80	80
1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา	40	40	40
1.6 ศิลปะ	80	80	80
1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	60	60	60
1.8 ภาษาอังกฤษ *	220	200	180
รวม 8 กลุ่มสาระ	-	-	-
2. สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม	100	100	100
3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	1,000	1,000	1,000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 แสดงโครงสร้างหลักสูตรระดับช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

กลุ่มสาระการเรียนรู้	เวลาเรียน(ชั่วโมง/ปี)		
	ป.1	ป.2	ป.3
1. สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
1.1 ภาษาไทย	800	180	180
1.2 คณิตศาสตร์ *	160	160	180
1.3 วิทยาศาสตร์ *	80	100	100
1.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม *	80	80	80
1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา	40	40	40
1.6 ศิลปะ	80	80	80
1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	60	60	60
1.8 ภาษาอังกฤษ *	220	200	180
รวม 8 กลุ่มสาระ	-	-	-
2. สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม	100	100	100
3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	1,000	1,000	1,000

ตารางที่ 2.6 แสดงโครงสร้างหลักสูตรระดับช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

กลุ่มสาระการเรียนรู้	เวลาเรียน(ชั่วโมง/ปี)		
	ป.1	ป.2	ป.3
1. สาระการเรียนรู้พื้นฐาน			
1.1 ภาษาไทย	800	180	180
1.2 คณิตศาสตร์ *	160	160	180
1.3 วิทยาศาสตร์ *	80	100	100
1.4 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม *	80	80	80
1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา	40	40	40
1.6 ศิลปะ	80	80	80
1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	60	60	60
1.8 ภาษาอังกฤษ *	220	200	180
รวม 8 กลุ่มสาระ	-	-	-
2. สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม	100	100	100
3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	1,000	1,000	1,000

*สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4.1 สอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ และเพิ่มการเรียนการสอน รายวิชาที่เป็นภาษาอังกฤษซึ่งสอนโดยครูชาวเอเชีย จำนวน 4 รายวิชา ดังนี้

- คณิตศาสตร์ Mathematics
- สังคมศึกษา Social Study
- วิทยาศาสตร์ Science
- สุขศึกษา Health Education

2.3.4.2 หลักสูตรสองภาษา

การสอนแบบ 2 ภาษา คือ ไทย และอังกฤษ (Bilingual) เปิดสอนวิชา ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ นักเรียนได้เรียนสาขาต่างๆ ทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาไทย

- คณิตศาสตร์ Mathematics
- วิทยาศาสตร์ Science
- สังคมศึกษา Social Study
- พลานามัย Physical Education
- สุขศึกษา Health Education
- ภาษาอังกฤษ English, Grammar
- จริยศึกษา Moral Education
- กิจกรรมส่งเสริมผู้เรียน
- พลศึกษา
- ดนตรีสากล
- ดนตรีไทย
- นาฏศิลป์

2.3.4.3 โครงสร้างหลักสูตรภาษา⁶ (Bilingual) ในแต่ละระดับชั้น

จากโครงสร้างหลักสูตรตามปกติในระบบสองภาษานั้น การจัดการเรียนการสอน จะเท่ากับ 50 : 50 ในรายวิชาหลัก ซึ่งในที่นี้หมายถึงวิชาคณิตศาสตร์, พลศึกษา, ศิลปะและสพข. (ในระดับประถม) วิทยาศาสตร์และสังคม(ในระดับชั้นมัธยม)แต่เพื่อให้นักเรียนในระดับชั้น ป.1 ได้มีทักษะทางการฟังและการพูดมากขึ้น ทางโรงเรียนจึงเพื่ออัตราส่วนให้มากขึ้นกว่าเดิมคือ 85:

6 ที่มา : ฝ่ายวิชาการ, โรงเรียนอนุบาลยุพพัฒนนครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15 เพื่อให้ นักเรียนได้มีพื้นฐานทางภาษาอังกฤษ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการเรียนระดับสูงต่อไป ถือเป็นบริการที่ทางโรงเรียนจัดให้แก่ นักเรียนโดยไม่ได้เพิ่มค่าใช้จ่ายอย่างใด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อัตราส่วน 50: 50ในระดับประถมนี้ จะมีการแยกรายวิชาชัดเจนชั้นการเรียนทั้ง 2 ภาษาในวิชาหลัก(ที่กล่าวข้างต้น) จะคิดเป็น 50 : 50 โดยประมาณประมาณทั้งนี้เพราะ นักเรียนจะต้องได้รับการปูพื้นฐานในวิชาภาษาไทยให้มากขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการสอบต่อไป ในขณะที่ชั้นประถมปีที่ 2 ยังคงมีอัตราส่วนที่อยู่ในเกณฑ์สูงกว่าปกติเพื่อให้ นักเรียนมีเวลาในการปรับตัวกับการเรียนภาษาไทยได้ดีขึ้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และอัตราส่วน 75: 25

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 : อัตราส่วน 60: 40 (ในรายวิชาหลัก)

ชั้นมัธยมศึกษา 1 ถือเป็นพื้นฐานของระดับมัธยมต้น และมัธยมปลาย ทางโรงเรียนให้นักเรียน เตรียมพร้อมสำหรับการเรียนภาษาอังกฤษในระดับสูง เพื่อสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันและสำหรับการเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย ชั้นมัธยม 2 และ 3 นักเรียน บางคน อาจจะต้องเตรียม การสอบเรียนต่อในระดับมัธยมปลายของโรงเรียนรัฐบาล นักเรียนจึง เตรียมพร้อมสำหรับวิชาในภาคภาษาไทยให้มากขึ้นเพื่อการแข่งขันในอนาคต

ตารางที่ 2.7 แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยวพัฒน์นครสวรรค์

ระดับ	กิจกรรม	เวลา
ระดับช่วงชั้นที่ 1	เข้าแถวเคารพธงชาติ, สวดมนต์	07.30 น. – 08.10 น.
	พบอาจารย์ประจำชั้น	08.10 น. – 08.30 น.
	คาบเรียนที่ 1	08.30 น. - 09.30 น.
	คาบเรียนที่ 2	09.20 น. -10.10 น.
	พักระหว่างคาบเช้า Morning Break	10.10 น. –10.20 น.
	คาบเรียนที่ 4	10.20 น. – 11.10 น.
	คาบเรียนที่ 5	11.10น. -12.00 น.
	พักรับประทานอาหารกลางวัน	12.00 น. -12.50 น.
	พัฒนาคุณลักษณะ	12.50น.- 13.00 น.
	คาบเรียนที่ 6	13.00น.- 13.50 น.
	คาบเรียนที่ 7	13.50น. – 14.40. น.
	พบครูประจำชั้น	14.40 น.- 15.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

ระดับ	กิจกรรม	เวลา
ระดับช่วงชั้นที่ 2	เข้าแถวเคารพธงชาติ, สวดมนต์	07.30 น. – 08.10 น.
	พบอาจารย์ประจำชั้น	08.10 น. – 08.30 น.
	คาบเรียนที่ 1	08.30 น. - 09.30 น.
	คาบเรียนที่ 2	09.20 น. -10.10 น.
	พักระหว่างคาบเช้า Morning Break	10.10 น. –10.30 น.
	คาบเรียนที่ 4	10.30 น. – 11.20 น.
	คาบเรียนที่ 5	11.20น. -12.10 น.
	พักรับประทานอาหารกลางวัน	12.10 น. -13.00 น.
	พัฒนาคุณลักษณะ	13.00 น.- 13.10 น.
	คาบเรียนที่ 6	13.10น.- 14.00 น.
	คาบเรียนที่ 7	14.00 น. – 14.50 น.
	พบครูประจำชั้น	14.50 น. - 15.20 น.

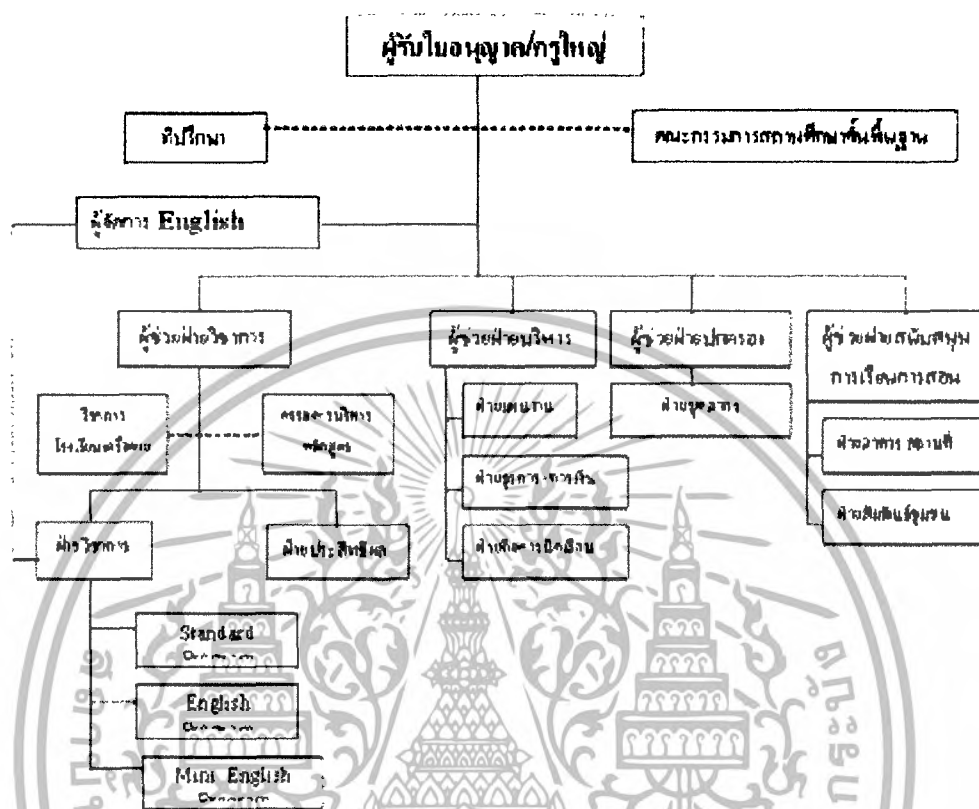
ตารางที่ 2.9 แสดงเวลาเรียนประจำโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์⁷

ระดับ	กิจกรรม	เวลา
ระดับช่วงชั้นที่ 3	เข้าแถวเคารพธงชาติ, สวดมนต์	07.30 น. – 08.10 น.
	พบอาจารย์ประจำชั้น	08.10 น. – 08.30 น.
	คาบเรียนที่ 1	08.30 น. - 09.30 น.
	คาบเรียนที่ 2	09.20 น. -10.10 น.
	พักระหว่างคาบเช้า Morning Break	10.10 น. –10.30 น.
	คาบเรียนที่ 4	10.30 น. – 11.20 น.
	คาบเรียนที่ 5	11.20น. -12.10 น.
	พักรับประทานอาหารกลางวัน	12.10 น. -13.00 น.
	พัฒนาคุณลักษณะ	13.00 น.- 13.10 น.
	คาบเรียนที่ 6	13.10น.- 14.00 น.
	คาบเรียนที่ 7	14.00 น. – 14.50 น.
	พบครูประจำชั้น	14.50 น. - 15.20 น.

⁷ ที่มา : จากฝ่ายจัดการศึกษาโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 โครงสร้างการบริหารงาน



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงผังการบริหารงานโรงเรียนยุวพัฒน์

2.4 ศึกษาความเป็นไปได้ทางกายภาพ

โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ได้มีนโยบายโยกย้ายสถานที่ตั้งโครงการเดิม จากซอยลูกเสือ 2 ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มาตั้งที่ ตำบลนครสวรรค์ตก ติดกับถนนพหลโยธิน โดยมีพื้นที่ตั้งของโครงการมีขนาด เพื่อเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษา ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการเรียนการสอน มากยิ่งขึ้น

2.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขตของจังหวัดนครสวรรค์

- ที่ตั้ง จังหวัดนครสวรรค์ตั้งอยู่ระหว่างละติจูด 15 องศา 40 ลิปดาเหนือ กับละติจูด 16 องศา 10 ลิปดาเหนือ และระหว่าง ลองจิจูด 99 องศา 5 ลิปดาตะวันออก กับลองจิจูด 100 องศา 50 ลิปดาตะวันออก อยู่บริเวณตอนกลางของประเทศไทยเหนือเส้นศูนย์สูตร ค่อนไปทางซีกโลกด้านตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

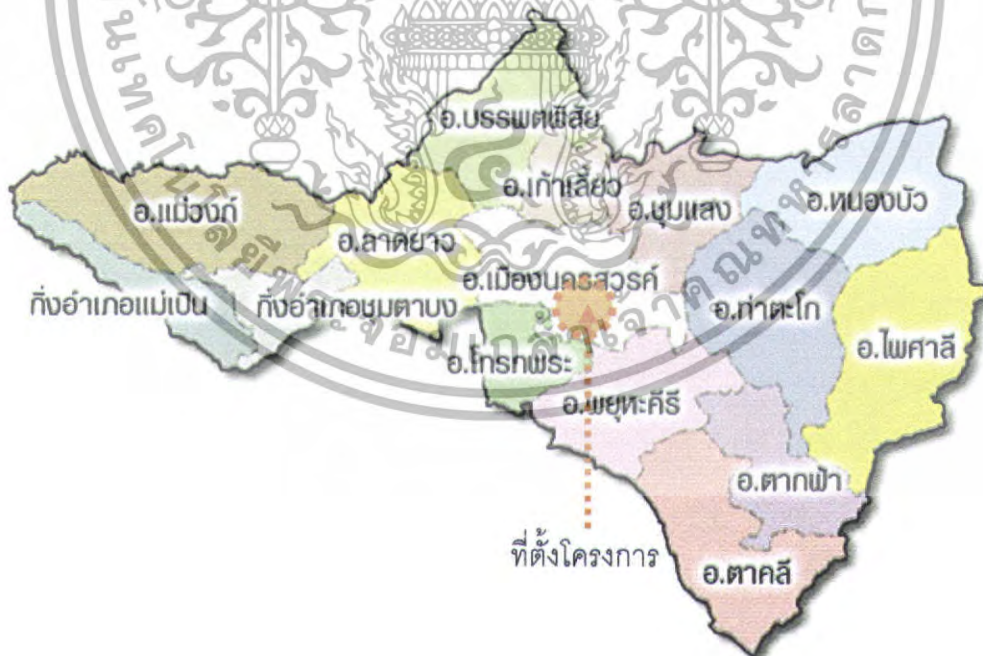
- ขนาดจังหวัดนครสวรรค์มีพื้นที่ประมาณ 9,597,677 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,998,548 ไร่ แบ่งเขตการปกครองเป็น 13 อำเภอ กับ 2 กิ่งอำเภอ คือ อำเภอเมืองนครสวรรค์ อำเภอเก้าเลี้ยว อำเภอโกรกพระ อำเภอชุมแสง อำเภอดงพญาเย็น อำเภอตากฟ้า อำเภอตากสิน อำเภอท่าตะโก อำเภอบรรพตพิสัย อำเภอพยุหะคีรี อำเภอไพศาลี อำเภอลาดยาว อำเภอหนองบัว อำเภอแม่วงค์ กิ่งอำเภอชุมตาบง และกิ่งอำเภอแม่เปิน เปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆ ในประเทศไทย

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอบางมูลนาก อำเภอโพทะเล กิ่งอำเภอบึงนาราง และกิ่งอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดพิจิตร อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

- ทิศใต้ ติดต่อกับ อำเภอเมืองอุทัยธานี อำเภอสว่างอารมณ์ และอำเภอทัพทันจังหวัดอุทัยธานี อำเภอเมืองชัยนาท อำเภอสรรพยา และอำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอบ้านหมี่ อำเภอหนองม่วง และอำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี

- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอบึงสามพัน และอำเภอชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์

- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก อำเภอสว่างอารมณ์ และอำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี



ภาพที่ 2.1 แสดงที่ตั้งและอาณาเขตของจังหวัดนครสวรรค์

8 ที่มา : กลุ่มงานข้อมูลและสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานจังหวัดนครสวรรค์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ภูมิประเทศและภูมิอากาศ

-ลักษณะภูมิประเทศ ตามลักษณะภูมิศาสตร์โดยทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การเกษตร เป็นที่ราบประมาณ 3 ใน 4 ของพื้นที่จังหวัด มีแม่น้ำสายสำคัญคือ แม่น้ำปิง แม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ไหลมารวมกันเป็น แม่น้ำเจ้าพระยา ไหลผ่านช่วงกลางของจังหวัด แม่น้ำที่กล่าวได้แบ่งพื้นที่ของจังหวัดออกเป็นด้านตะวันออกและตะวันตก และมีเพียง 6 อำเภอที่ตั้งอยู่บนแม่น้ำสายหลัก สภาพภูมิประเทศทางด้านทิศตะวันตกของจังหวัดมีภูเขาสลับซับซ้อน

-ลักษณะภูมิอากาศ มีลักษณะภูมิอากาศร้อนชื้นมีช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งที่เห็นเด่นชัด ฤดูฝนได้รับอิทธิพลจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนตุลาคม ส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม ได้รับอิทธิพลความเย็นมาจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับปี 2547 ช่วงเดือนมกราคม และธันวาคมมีอากาศหนาว อุณหภูมิต่ำสุด 15.3 องศาเซลเซียส และช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม มีอากาศร้อนถึงร้อนจัด อุณหภูมิสูงสุด 41.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ย 28.31 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนทั้งปี 929.0 มิลลิเมตร และมีฝนตกทั้งหมด 111 วัน



ภาพที่ 2.2 แสดงเส้นทางการคมนาคมจังหวัดนครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 การคมนาคม

จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินสายเอเชีย 273 กิโลเมตรจังหวัดนครสวรรค์ เป็นจังหวัดที่เป็นประตูสู่ภาคเหนือ การเดินทางติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ นับได้ว่าสะดวกมาก เส้นทางที่ติดต่อกันระหว่างจังหวัดต่าง ๆ มีเส้นทางสายหลัก ๆ ดังนี้

2.4.3.1 การคมนาคมทางรถยนต์

ก. ทางหลวงแผ่นดิน การเดินทางติดต่อกับจังหวัดข้างเคียง มีเส้นทางเชื่อมต่อผ่านอำเภอต่าง ๆ มากมาย พอสรุปเป็นหลักใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

- กรุงเทพฯ (ผ่านสระบุรี – ลพบุรี – ชัยนาท) ตามเส้นทางหมายเลข 1
 - กรุงเทพฯ (ผ่านบางบัวทอง – สุพรรณบุรี – ชัยนาท) ตามเส้นทางหมายเลข 340
- เข้าสู่ เส้นทางหมายเลข 1 ชัยนาท ผ่านเข้าพยุหะคีรี หรือเส้นทางสายเอเชีย (บางปะอิน – นครสวรรค์) ตามเส้นทางหมายเลข 32
- ชัยนาท – อำเภอเมืองนครสวรรค์ ประมาณ 60 กิโลเมตร
 - อุทัยธานี – อำเภอเมืองนครสวรรค์ ผ่านทางอำเภอโกรกพระ (หมายเลข 3220 และ 3005) ประมาณ 36 กิโลเมตรผ่านทางถนนสายเอเชีย (หมายเลข 333 และ 32) ประมาณ 47 กิโลเมตร
 - พิษณุโลก ถึง อำเภอเมืองนครสวรรค์ ประมาณ 131 กิโลเมตร
 - พิจิตร ถึง อำเภอเมืองนครสวรรค์ ประมาณ 110 กิโลเมตร
 - สุพรรณบุรี (ผ่านถนนหมายเลข 340) ประมาณ 155 กิโลเมตร
 - สิงห์บุรี (ผ่านถนนเอเชีย หมายเลข 32) ประมาณ 95 กิโลเมตร
 - ลพบุรี (ผ่านถนนเอเชีย หมายเลข 32) ประมาณ 135 กิโลเมตร
 - กำแพงเพชร (ผ่านถนนพหลโยธิน หมายเลข 1) ประมาณ 120 กิโลเมตร
 - ตาก (ผ่านถนนพหลโยธิน หมายเลข 1) ประมาณ 180 กิโลเมตร
 - เพชรบูรณ์ (ผ่านทางถนนหมายเลข 225 และแยกเข้าถนนหมายเลข 21) ประมาณ 192 กิโลเมตร

แม้ว่าหมู่บ้านส่วนใหญ่ในจังหวัด จะมีการคมนาคมทั่วถึงก็จริง แต่ถนนส่วนใหญ่ ยังมีส่วนที่เป็นลูกรังอยู่เป็นช่วง ๆ ทำให้เกิดความไม่สะดวกในฤดูฝน

ข. คมนาคมทางรถไฟ จังหวัดนครสวรรค์ มีเส้นทางรถไฟผ่านตัวอำเภอต่างๆ

ดังนี้

- อำเภอตากาลี มีขบวนรถผ่านเที่ยวขึ้น – เที่ยวลง วันละ 11 ขบวน
- อำเภอเมือง มีขบวนรถผ่านเที่ยวขึ้น – เที่ยวลง วันละ 16 ขบวน
- อำเภอชุมแสง มีขบวนรถผ่านเที่ยวขึ้น – เที่ยวลง วันละ 11 ขบวน

ค. การคมนาคมทางน้ำ

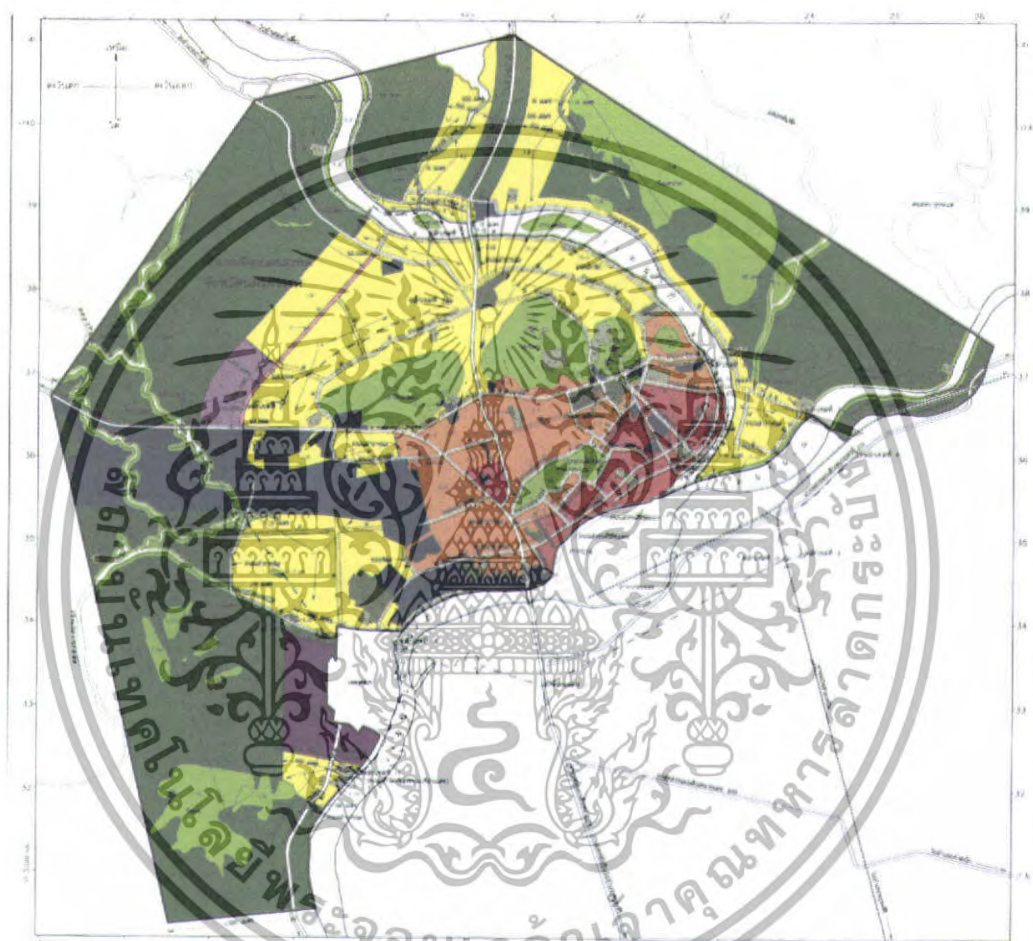
กรมเจ้าท่า ได้ลงทุนสร้างท่าเรือที่บริเวณเกาะบางปรอง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2528 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่รัฐมีนโยบายด้านการพัฒนาการขนส่งทางน้ำเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง กรมเจ้าท่าในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้ทำการขุดลอกร่องน้ำจากกรุงเทพฯ ถึงนครสวรรค์ และจากนครสวรรค์ถึงอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร และจัดสร้างสถานีขนส่งสินค้าทางน้ำขึ้นทั้งสองแห่ง (ที่อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร) ใช้งบประมาณ 253 ล้านบาท

การสร้างได้แล้วเสร็จตั้งแต่ปี 2531 แต่มีปัญหาด้านการประมูล เนื่องจากการกำหนดราคาค่าเช่าแพ่ง ไม่มีผู้ประมูลเข้าดำเนินการ ทิ้งให้ร้างไว้ถึง 2 ปี เมื่อปรับค่าเช่าใหม่ ผู้ที่ได้รับการประมูล คือ บริษัทเจ้าพระยาสากล เวลาในการประมูล 20 ปี เริ่มดำเนินธุรกิจตั้งแต่ 7 ตุลาคม 2534 โดยมี นายทรง องค์ชัยวัฒน์ เป็นผู้บริหาร การบริการใช้เป็นตลาดกลางสินค้าทางการเกษตร (ข้าวและพืชไร่)

ง. การคมนาคมทางอากาศ

จังหวัดนครสวรรค์ ไม่มีสนามบินพาณิชย์ มีแต่สนามบินของกองบิน 4 อำเภอตากาลี ซึ่งเดิมเคยใช้เป็นสนามบินของกองทัพอเมริกัน ที่มีศักยภาพสูงสำหรับเครื่องบินไอพ่น และสนามบินเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ศักยภาพของสนามบินเหล่านี้สามารถปรับเป็นสนามบินพาณิชย์ได้

แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
และแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งทำยกภูกระทรวง
ฉบับที่ 439 (พ.ศ.2542)
ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518



ภาพที่ 2.3 แสดงแผนผังเมืองรวมจังหวัดนครสวรรค์

การใช้พื้นที่ของโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์อยู่ไกลจากโรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์ 3 กิโลเมตร เนื่องจากที่ดินเป็นอสังหาริมทรัพย์ของเจ้าของโครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

ในการศึกษาอาคารตัวอย่างมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ ซึ่งการศึกษาดังกล่าวจะทำให้ทราบข้อดีข้อเสียของอาคารตัวอย่างที่เราได้ทำการศึกษา เพื่อนำเอาข้อดีมาใช้ และนำข้อเสียมาปรับปรุง มีหลักเกณฑ์ในการเลือกศึกษาอาคารตัวอย่างดังนี้

การศึกษาวិเคราะห์อาคารตัวอย่างของโครงการโรงเรียนสองภาษา เป็นการวิศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน ศึกษาและวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของอาคารตัวอย่าง เช่น การจัดวางอาคาร การจัดทางสัญจร รูปลักษณะอาคารเป็นต้น เพื่อนำมาเป็นแนวทางสำหรับการออกแบบโครงการต่อไปจากหลักเกณฑ์ในการเลือกอาคารตัวอย่างสามารถสรุปอาคารตัวอย่างที่ทำการเลือกศึกษาทั้งหมด 3 โครงการ ดังนี้ การศึกษาวิเคราะห์อาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.1.1 โรงเรียนแย้มสะอาด

มีเนื้อที่ 2,031 ตารางวา ประกอบด้วยอาคารคอนกรีต เตรีมเหล็ก 4 ชั้น 1 หลัง และ 5 ชั้น 1 หลัง อาคาร 1 อาคารอำนวยการ ประกอบด้วยห้องเรียน 14 ห้อง และห้องปฏิบัติการ 12 ห้อง ได้แก่ ห้องธุรการ ห้องพยาบาล ห้องประชุมครู ห้องผู้บริหาร ห้องศูนย์ภาษา ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องดนตรี ห้องจริยธรรม ห้องศิลปะ และห้องประกอบอาหารในอาคาร ที่เชื่อมต่อกับห้องอาหารนักเรียน

3.1.2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

รูปแบบและรายละเอียด โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 40 ไร่ ของมหาวิทยาลัยรังสิต เปิดให้การศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล ถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ลักษณะอาคารเรียนของโรงเรียนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คืออาคารเดิม และอาคารที่ก่อสร้างใหม่ โดยมีรูปแบบอาคารที่เข้ากัน โดยที่อาคารเดิมที่มีอยู่แล้วได้มีการปรับปรุงต่อเติมให้เหมาะสม

3.1.3 โรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์

รูปแบบรายละเอียดโรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์มีเนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 90 ตารางวาจำนวนอาคารเรียน 4 หลัง อาคารประกอบหลัง จำนวนห้องเรียน 64 ห้องห้องประกอบ 17 ห้องระดับที่เปิดสอน ระดับก่อนประถมศึกษา ถึง ระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

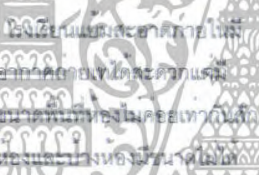

ตารางที่ 3.1 แสดงลักษณะอาคารตัวอย่าง

<p>กรณีศึกษา</p>	 <p>โรงเรียนขอนแก่น</p>	 <p>โรงเรียนลลิตาแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต</p>	 <p>โรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์</p>
<p>พื้นที่ตั้งโครงการ</p>	<p>โรงเรียนแยมลลิตา เลขที่ 907335 ซอย ทรงสะออด ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร</p>	<p>มหาวิทยาลัยรังสิต เมืองเอก ปทุมธานี</p>	<p>ตั้งอยู่เลขที่ 332 ถนนสวรรควิถี ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์</p>
<p>ความน่าสนใจ</p>	<p>มีการจัดหลักสูตรเป็นสอง ภาษาเช่นกัน</p>	<p>เป็นโรงเรียนระบบสองภาษาที่ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษคู่กันและวางโครงสร้างความคิด</p>	<p>ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกัน</p>
<p>การจัดระบบทางสัญจร</p>	 <p>มีทางสัญจรเพียงด้านหน้ามีความแคบ</p>	 <p>การจัดวางอาคารทั้ง 5 มีความสอดคล้องกับดินและทางสัญจร</p>	 <p>มีการจัดวางอาคารเป็นรูปตัว U เพื่อสร้างที่ว่างให้กับนักเรียนมีกิจกรรมร่วมกันและพบปะกัน</p>

ตารางที่ 3.2 แสดงลักษณะอาคารตัวอย่าง

กรณีศึกษา	โรงเรียนแย้มละออ	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	โรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์
ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียน	มีเนื้อที่ 2,094 ตารางวา ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้น 1 หลัง และ 5 ชั้น 1 หลัง อาคาร 3 ชั้น 1 หลัง อาคารประกอบด้วยห้องเรียน 14 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 12 ห้อง ใต้น้ำ สระว่ายน้ำ ห้องพยาบาล ห้องประชุม ห้องผู้บริหาร ห้องโถง 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ห้องศิลปะ และห้องประกอบอาหารในอาคารที่เชื่อมต่อกับสิ่งอำนวยความสะดวก อาคาร 2 อาคารประโท ปะกอบด้วยห้องเรียน 14 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 5 ห้อง ใต้น้ำ ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องศูนย์วิทยุอาคาร ห้องสมุด หรือวิทยาศาสตร์ ศูนย์สุขภาพ 1 ห้อง	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เป็นโรงเรียนสองภาษาแห่งแรกของประเทศไทยที่เปิดขึ้นโดย ศพ.อาทิตย อโรรัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยรังสิต ในปัจจุบัน หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียนแห่งนี้จะแบ่งเป็น 2 ระดับคือ IB และ IGCSE ซึ่งทั้งสองระบบนี้ จะมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียนที่	โรงเรียนมีเนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 90 ตารางวา จำนวนอาคารเรียน 4 หลัง อาคารประกอบหลังจำนวนห้องเรียน 64 ห้อง ประกอบ 17 ห้องระดับที่เปิดสอน ระดับก่อนประถมศึกษา ถึง ระดับมัธยมศึกษา
การจัดพื้นที่ใช้สอย	ส่วนการศึกษา 50% ส่วนบริการทางการศึกษา 30% ส่วนการบริหาร 15% ส่วนเทคนิค 5%	ส่วนการศึกษา 50% ส่วนบริการทางการศึกษา 30% ส่วนการบริหาร 15% ส่วนเทคนิค 5%	ส่วนการศึกษา 50% ส่วนบริการทางการศึกษา 30% ส่วนการบริหาร 15% ส่วนเทคนิค 5%

ตารางที่ 3.3 แสดงลักษณะอาคารตัวอย่าง

กรณีศึกษา	โรงเรียนแอมสเตอร์ดัม	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	โรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์
<p>ลักษณะการจัดพื้นที่สีเขียว</p> 	<p>โรงเรียนแอมสเตอร์ดัมภายในมีอาคารที่ดูสะอาดตาและดูทันสมัย อาคารพื้นที่ห้องเรียนขนาดใหญ่ มีห้องเรียนที่กว้างขวาง มีขนาดไม่เล็กเกินไป มีมาตรฐานของงานก่อสร้างที่ดี</p> 	<p>โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เป็นอาคารที่มีความโปร่งแสง ให้อาคารมีมุมมองจากภายในสู่ภายนอกได้ชัดเจน ทั้งการมองเห็นในทิศทางที่ทันสมัย</p> 	<p>โรงเรียนเซนต์โยเซฟนครสวรรค์ อาคารในมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีชั้นจัดห้องที่ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด เพื่อรับเจอมีความแข็งแรงมากมีแสงภายในห้องเพียงพอ</p> 
<p>ลักษณะภายนอกอาคารเรียน</p> 	<p>ภายนอกอาคารใช้สีเหลืองเพื่อสร้างความน่าสนใจและดึงดูดสายตาตามพื้นที่ทางสัญจรอย่างมาก</p> 	<p>การออกแบบทันสมัยบวกกับการเลือกใช้วัสดุของอาคารทำให้อาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ</p> 	<p>ในออกแบบนั้นโรงเรียนยังมีลักษณะโอบล้อมเป็นรูปตัว U เพื่อเน้นกิจกรรมภายในโรงเรียน</p> 

พิจารณาบรรจุแต่งตั้ง เพิกถอนอัตรากำลังครูและพนักงาน ประสานงานทั้งภายนอกและภายใน
โรงเรียน

3.2.1.2 รองผู้อำนวยการ

-ทำหน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านวิชาการกับผู้ผู้อำนวยการ ควบคุมการจัดการเรียนการสอนของครู ประเมินผลทางวิชาการและประสานงานต่างๆ

3.2.1.3 ฝ่ายวิชาการ

-ทำหน้าที่ จัดการศึกษา และวิเคราะห์หลักสูตร จัดการเรียนการสอนของโรงเรียน
ทั้งหมด ซึ่งแบ่งเป็น 8 สาระการเรียนรู้ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สุข
ศึกษาและพลศึกษา คณิตศาสตร์ ศิลปะ วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ

3.2.1.4 ฝ่ายบริหาร

-อยู่ภายใต้บังคับบัญชาของผู้บริหารโรงเรียน ทำหน้าที่ในการดูแลบริหารด้าน
ต่างๆ ของโรงเรียน ให้ดำเนินไปตามระเบียบแบบแผนและนโยบายของโรงเรียน

-งานอาคารสถานที่ รับผิดชอบดูแลในการรักษาอาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องใช้
ประจำสถานที่ ทั้งด้านไฟฟ้า ประปา และอื่นๆ รวมถึงการจัดสถานที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ ของ
โรงเรียน และดูแลรับผิดชอบคนงาน ภารโรงของโรงเรียน

-งานสวัสดิการ จัดสวัสดิการแก่อาจารย์ ช่างราชการ และนักเรียนเช่นสวัสดิการการ
รับการรักษาพยาบาล และการประสานงานรับรองครุภายนอก เพื่อจัดหารายได้ให้กับโรงเรียน

-งานวางแผนและพัฒนา วิเคราะห์และประสานงานการจัดทำแผนงานโครงการ
ต่างๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน และคณะกรรมการ

-งานประกันคุณภาพการศึกษา

-งานบุคลากร จัดหา คัดเลือก ดูแลบุคคลเข้ามาทำงาน และที่ทำงานในโรงเรียน

-งานธุรการ ทำหน้าที่งานสารบัญ รับส่งหนังสือ และเอกสาร รวบรวมสถิติ และ

ตรวจสอบการลงเวรของครู – อาจารย์ จัดทำบัญชีการเงิน รายรับ รายจ่าย

-งานการเงิน รับ – จ่าย เก็บเงิน และจัดทำหลักฐานราย รับราย - รายจ่ายเงิน

ของโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.5 งานวิจัยและสนับสนุนการศึกษา

-ทำหน้าที่ วางแผนการศึกษางบประมาณ วิจัยวิเคราะห์ รวบรวมติดตาม ประเมินผลข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการวางแผนนโยบายด้านการศึกษาและงบประมาณ โดยควบคุมส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

-งานทะเบียนวัดผล ดำเนินการเกี่ยวกับการรับรายงานตัว จัดทำประวัติของนักเรียนและบุคลากร การย้าย การโอน ลาออก พักการเรียน ทำบัญชีรายชื่อนักเรียน จัดการเกี่ยวกับการสอบ และผลการศึกษาของนักเรียน

-งานฝึกประสบการณ์นิสิต จัดการให้การศึกษาหรือประสบการณ์แก่นักเรียนเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนปกติ

-งานวิจัยและบริหารทางวิชาการ ศึกษาวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน คณาจารย์ บุคลากร หลักสูตรและอื่นๆ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาโรงเรียนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

-งานห้องสมุด ให้บริการ ยืม – คืน ซ่อม ทำสำเนาหนังสือ ตำรา หนังสือพิมพ์ วารสารต่างๆ เพื่อจัดบริการศึกษาค้นคว้าจัดทำทะเบียนหมวดหมู่หนังสือทำหมายเลขบัตร จัดซื้อหนังสือ และดูแลความเรียบร้อยในห้องสมุด

-งานโสตทัศนูปกรณ์ ให้บริการ ยืม ผลิต ทำสำเนา สื่อการเรียนการสอนต่างๆ ควบคุมดูแลซ่อมแซมรักษาครุภัณฑ์ จัดทำทะเบียนจัดทำหมวดหมู่ของสื่อ ให้บริการสื่อและเครื่องมือต่างๆ ดูแล จัดซื้อ ซ่อมบำรุง อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ และบริการการใช้ห้องโสตและจัดตารางห้องประชุมสัมมนา แก่ผู้บริหารและอาจารย์

-งานนิเทศสัมพันธ์ดำเนินการปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ อบรม จริยธรรม และโครงการเพื่อส่งเสริมศักยภาพของนักเรียน

-ฝ่ายกิจกรรมนักเรียน ทำหน้าที่ดำเนินการด้านการบริการ กิจกรรมและสวัสดิการแก่นักเรียน โดยควบคุมส่วนที่เกี่ยวข้องดังนี้

-ควบคุมดูแล สนับสนุน ให้บริการทางด้านกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน และของทางโรงเรียน

-งานแนะแนว ให้คำปรึกษาแนะแนวเรื่องราวการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และให้คำปรึกษาด้านจิตวิทยา

-งานอนามัยและโภชนาการ ดูแลเรื่องสุขภาพอนามัยและความสะอาดบริเวณครัว ดูแลค่าใช้จ่ายและงบประมาณที่ทางโรงเรียนจัดให้ ออกรายการอาหารสำหรับเลี้ยงครูและนักเรียน ตรวจเช็คอุปกรณ์ทำครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-งานรักษาความปลอดภัย ควบคุมการเข้า – ออก ของนักเรียน ดูแลความปลอดภัยทุกด้านอันจะเกิดต่อทรัพย์สินและนักเรียน ครู อาจารย์ของโรงเรียน และดูแลความสงบ และรักษาความปลอดภัยในโรงเรียน

-งานสหกรณ์ทดลอง ดำเนินการเกี่ยวกับร้านสหกรณ์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

-งานปกครอง ดูแล ควบคุม ความประพฤติของนักเรียนให้ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน

3.2.1.6 ครูประจำวิชา

-ทำหน้าที่ ทำการสอนประจำวิชา จัดทำแผนการสอน และบันทึกการสอน เตรียมการสอน จัดทำข้อสอบระหว่างภาคปลายภาค ดูแลความเรียบร้อยของห้อง ตลอดจนป้องกัน และแก้ไขปัญหานักเรียน

3.2.2 จำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากร

3.2.2.1 การวิเคราะห์หาอัตรากำลังครูของโรงเรียนโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์

- จำนวนครูระดับประถมศึกษา มีเกณฑ์การคิด 2 วิธี คือ
- จากมาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ เอกสารแนะนำ การขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียน ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา หมวด 3 การจัดดำเนินการของโรงเรียน ข้อ 9 โรงเรียนจะต้องมีครูประจำทำการสอน โดยยึดเกณฑ์จำนวนห้องเรียนที่โรงเรียนเปิดสอน จำนวน 3 ห้องเรียน ต่อครู 4 คน

- ดังนั้นระดับประถมศึกษาที่มีจำนวน 18 ห้องเรียน จึงมีครูทั้งหมด 18 คน

- จากนโยบายของโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์ ฯ ตามพระราชบัญญัติเกณฑ์การรับอัตราจำนวนกำลังครูระดับชั้นประถมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (อัตราครู 1 คน / นักเรียน 25 คน)

- อัตรากำลัง
$$= \frac{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}{25}$$

$$= \frac{540}{25}$$

อัตรากำลังครูระดับชั้นประถมศึกษา = 22 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2.2 งานจัดการการศึกษา ทำหน้าที่จัดการศึกษา และวิเคราะห์หลักสูตร
จัดการเรียนการสอนของโรงเรียนทั้งหมด ซึ่งแบ่งเป็นหมวดหมู่ ได้แก่

- งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ดูแล และปรับปรุงหลักสูตรและ
ตรวจ สอบโครงสร้างหลักสูตร งานพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา
- การจัดการเรียนการสอน ควบคุมเวลาเรียนและตารางการสอน
- งานทะเบียน วัดและประเมินผล การจัดทำประวัติของนักเรียน และบุคลากร
ที่จัดเกี่ยวกับการสอบและผลการศึกษา
- งานวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน การศึกษาวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน
คณาจารย์บุคลากร หลักสูตรและอื่นๆ
- งานห้องสมุด ให้บริการยืม คืน ช่อม ทำหมายเลขบัตร จัดซื้อหนังสือ และดูแล
ความเรียบร้อยภายในห้องสมุด
- งานนิเทศภายในสถานศึกษาดำเนินการปฐมนิเทศนิเทศ และปัจฉิมนิเทศ
อบรมจริยธรรมเพื่อส่งเสริมศักยภาพของนักเรียน
- งานส่งเสริมวิชาชีพครูและบุคลากร มีการจัดการประเมินครู อาจารย์
- งานเสตทัศน์ศึกษาและเทคโนโลยี ให้บริการยืม คืน ดูแลจัดซื้อ ช่อมบำรุง
อุปกรณ์เสตทัศน์อุปกรณ์ และการบริการการใช้ห้องเสต และจัดตารางการประชุมสัมมนา แก่
ผู้บริหารและคณะอาจารย์
- งานกิจการนักเรียน ทำหน้าที่ดำเนินการด้านการบริการ กิจกรรมและสวัสดิการ
แก่นักเรียน โดยควบคุมส่วนต่างๆ ได้แก่
- งานพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ดำเนินการด้านจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์
แก่นักเรียนในด้านจิตพิสัย
- งานส่งเสริมสุขภาพ ดูแลเรื่องสุขภาพอนามัยและความสะอาดถูกหลักอนามัย
ของการกินอยู่ของคนในโรงเรียน
- งานบริการและสวัสดิการ จัดสวัสดิการแก่อาจารย์ ช้าราชการ และนักเรียน
สวัสดิการการรักษาพยาบาล
- งานแนะแนวการศึกษา ให้คำปรึกษาแนะแนวเรื่องการศึกษาต่อ การประกอบ
อาชีพและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และคำปรึกษาด้านจิตวิทยา
- งานกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี จัดการเรียนกิจกรรมลูกเสือ - เนตรนารี ทั้ง
ภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-งานกิจกรรมสหกรณ์ ดำเนินการเกี่ยวกับร้านสหกรณ์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
ภาพงานส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ดำเนินการดูแล ควบคุมความประพฤติกรรมให้
ถูกต้องตามความต้องการระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน

3.2.3 จำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากร

จากการศึกษาผังบริหาร โรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์และการศึกษาอาคาร
ตัวอย่างสามารถสรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการดังนี้

3.2.3.1 ส่วนบริหาร

- ผู้อำนวยการ	1	คน
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	2	คน

3.2.3.2 ฝ่ายวิชาการ

-งานทะเบียนวัดผล	2	คน
- ครู	22	คน

3.2.3.3 ฝ่ายวิจัยและสนับสนุนการศึกษา

-งานวิจัยและบริการทางวิชาการ	2	คน
-งานห้องสมุด	2	คน
-งานโลหิตศุนุปกรณ์	2	คน
-งานประกันคุณภาพการศึกษา	1	คน

3.2.3.4 ฝ่ายบริหาร

-งานบริหารทั่วไป	1	คน
-งานสารบรรณ	1	คน
-งานพัสดุ	1	คน
-งานการเงิน	1	คน
-งานบุคคล	1	คน
-งานประชาสัมพันธ์	1	คน
-งานผลิตเอกสาร	1	คน
-งานสวัสดิการ	1	คน
-งานอาคารสถานที่และยานพาหนะ	1	คน
- นักการภารโรง	3	คน
- พนักงานรักษาความปลอดภัย	2	คน

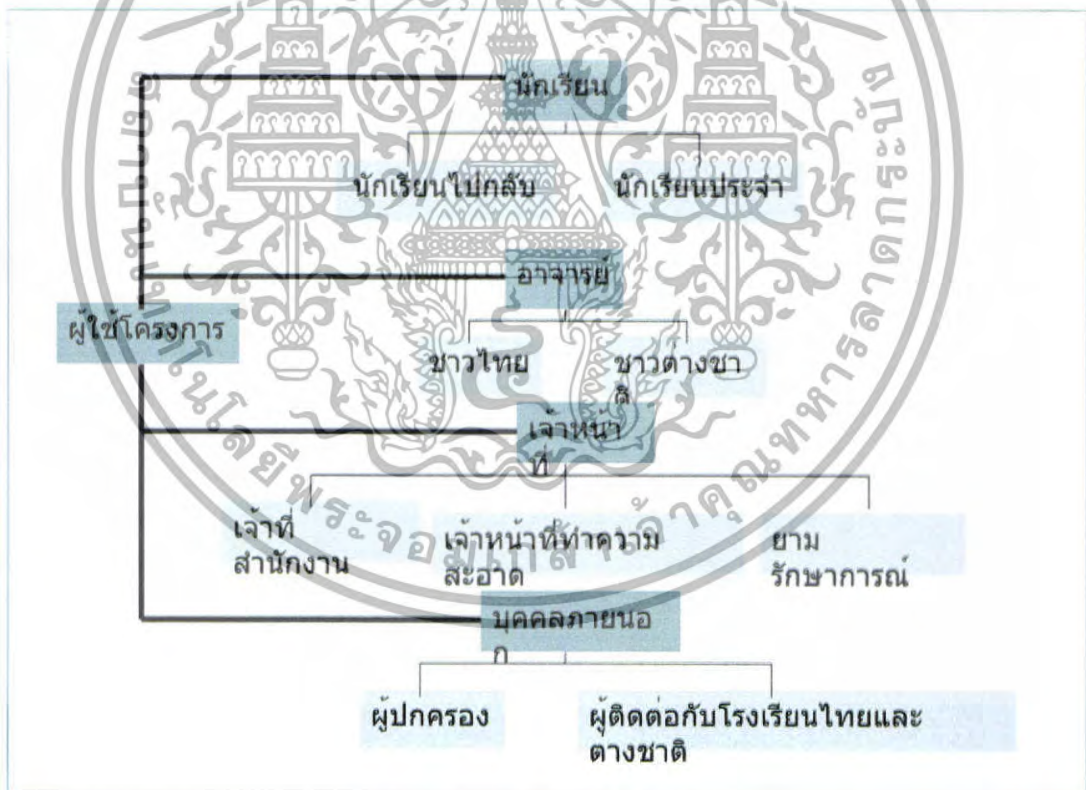
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลูกจ้างชั่วคราว	5	คน
3.2.3.5 กิจกรรมนักศึกษา	1	คน
- งานแนะแนว	1	คน
- งานอนามัยและโภชนา	2	คน
- งานสหกรณ์	1	คน
- งานส่งเสริมวินัยนักเรียน	1	คน

3.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

การศึกษาผู้ใช้โครงการ คือ การศึกษาถึงประเภทของผู้ที่ใช้โครงการ และพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์และใช้ในการออกแบบต่อไป

3.3.1 การศึกษาประเภทผู้ใช้โครงการ



แผนภูมิ 3.2 แสดงภาพแผนภูมิผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

3.3.2.1 พฤติกรรมของครูอาจารย์

ตารางที่ 3.4 แสดงเวลาการทำกิจกรรมของนักเรียน

เวลา	กิจกรรม
07.30 น. - 08.30 น.	เข้าเรียนเรียนคือ 7.30 น. ก่อนเข้าเวลาเรียนนักเรียนที่เดินเข้ามาถึงจะอยู่ บริเวณด้านล่างหรือบนห้องเรียนและเข้าแถวเคารพธงชาติ
07.45 น. - 08.10 น.	เป็นช่วงพบอาจารย์ประจำชั้น
08.10 น. - 09.00 น.	เวลาเรียน
09.20 น. - 10.10 น.	เวลาเรียน
10.10 น. - 11.00 น.	เวลาเรียน
11.00 น. - 12.15 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
12.15 น. - 13.05 น.	เวลาเรียน
13.05 น. - 13.55 น.	เวลาเรียน
13.55 น. - 14.20 น.	หยุดพัก
14.20 น. - 15.10	เวลาเรียน

3.3.2.2 พฤติกรรมของครูอาจารย์

ตารางที่ 3.5 แสดงเวลาพฤติกรรมของครูอาจารย์

เวลา	กิจกรรม
ก่อน 07.30	ครูอาจารย์ทุกท่านจะลงเวลาที่ห้องธุรการ บางท่านอาจไปรับประทานอาหาร หรือเตรียมการสอนที่ห้องพัก
07.30 น. - 08.10 น.	เป็นช่วงเวลาควบคุมการเข้าแถวนักเรียนเคารพธงชาติและพบนักเรียนประจำชั้น
08.10 น. - 15.30 น.	เป็นเวลาทำงาน สอน หรืออื่นๆ เช่น ประชุมวิชาการ เตรียมการสอน เวิร์กภายในโรงเรียน พบประผู้ปกครอง ให้คำปรึกษา นักเรียน
หลัง 16.00 น.	อาจารย์เดินทางกลับหรือเข้าที่พักสำหรับอาจารย์เวรดูแลหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2.3 พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่สำนักงาน รักษาทำความสะอาด ยามรักษาการณ์

- เจ้าหน้าที่สำนักงาน จะเริ่มทำงานเวลา 08.00 น. จะเข้าลงชื่อที่
ฝ่ายบุคคลลากรและไปรับประทานอาหาร เตรียมเข้าทำงาน พักเที่ยงเวลา 12.00 น. - 13.00 น.
เลิกทำงานเวลา 17.00 น. เดินทางกลับ

- เจ้าหน้าที่รักษาทำความสะอาด จะทำงานประมาณ 06.30 น. โดยลง
ชื่อที่ห้องฝ่ายบุคคลลากรและแยกย้ายตามหน้าที่รับผิดชอบในส่วนต่างๆ จนถึงเวลา 18.00 น.

- ยามรักษาการณ์จะทำงานเป็นกะๆ ละ 8 ชั่วโมงโดยแยกอยู่ตามจุดต่างๆ
มีการควบคุมโดยอาจารย์ฝ่ายปกครอง

3.3.2.4 พฤติกรรมของบุคคลภายนอก- ผู้ปกครอง ผู้มาติดต่องาน ผู้มาส่งพัสดุ หรือสิ่งของ

- ผู้ปกครองจะส่งนักเรียนตอนเช้า และรับกลับตอนเย็น หรือพบอาจารย์ตาม
โอกาสต่างๆ

- ผู้มาติดต่องาน จะเป็นตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ที่มาติดต่องาน ประสานงาน
ทั้ง ชาวไทยและชาวต่างชาติ เปิดโอกาสให้ติดต่อตั้งแต่เวลา 08.00 -16.00 น.

- ผู้มาส่งพัสดุหรือสิ่งของ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ต่างๆ ที่โรงเรียน ต้องการ
ให้จัดให้เข้าก่อนหรือหลังเวลาเรียนตั้งแต่ 06.30 น. — 07.30 น. และหลัง 17.00 เป็นต้นไป

3.3.2.5 พฤติกรรมผู้ใช้หลักของอาคาร ที่เกิดขึ้นมาจากปัจจัย ดังนี้

- แนวคิดเกี่ยวกับการการพัฒนาการของมนุษย์ พัฒนาการ เป็นการ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวมนุษย์ เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิ ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต พัฒนาการทางด้าน
ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา จะมีความสัมพันธ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็น
ลำดับขั้นตอน ไปพร้อมกันทุกด้าน เด็กแต่ละคนจะเติบโตและมีลักษณะพัฒนาการแตกต่างกันไป
ตามวัย โดยแบ่งการพัฒนาการของเด็กเป็นดังนี้

- พัฒนาการด้านร่างกาย ความสามารถของร่างกายในการทรงตัวใน อิริยะบถ
ต่างๆ และการเคลื่อนไหว เคลื่อนที่ไปโดยการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ เช่น การนั่ง ยืน เดิน วิ่ง กระโดด
ฯลฯ การใช้สัมผัสรับรู้ และการใช้ตาและมือประสานกันในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การหยิบจับ
ของ การขีดเขียน บั่น ประดิษฐ์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ ความสามารถในการรู้สึกและแสดงความรู้สึก เช่น พอใจ ไม่พอใจ รัก ขอบ โกรธ เกลียด กลัว และ เป็นสุข ความสามารถในการแยกแยะความรู้สึกซึ่ง และควบคุมการแสดงออกของอารมณ์อย่างเหมาะสมเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการสร้างความรู้สึกที่ดีและนับถือต่อตนเอง

- พัฒนาการด้านสังคม ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น มีทักษะการปรับตัวในสังคม คือ สามารถทำหน้าที่ตามบทบาทของตน ร่วมมือกับผู้อื่นมีความรับผิดชอบ ความเป็นตัวของตัวเอง และรู้จักกาลเทศะ สำหรับเด็กหมายความว่ามีความสามารถในการช่วยตัวเองในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านจิตวิญญาณ คุณธรรม และสติปัญญา ทำให้รู้จักแยกแยะความรู้สึกผิดชอบ ชั่วดี และความสามารถในการเลือก ดำรงชีวิตในทางสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

- พัฒนาการด้านสติปัญญา ความสามารถในการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ กับตนเอง การรับรู้ รู้จักสังเกต จดจำ วิเคราะห์ การรู้จัก รู้เหตุผล ละเอียดความสามารถในการแก้ปัญหา ตลอดจนการสังเคราะห์ ซึ่งเป็นความสามารถเชิงสติปัญญาในระดับสูง ซึ่งแสดงออกด้วยการใช้ภาษา สื่อความหมาย และการกระทำ ดังนั้น พัฒนาการด้านภาษาและสื่อความหมายกับการใช้ดามือทำงานประสานกันเพื่อแก้ปัญหา จึงมีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญา

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ การเรียนรู้มีผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นจากกระบวนการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยเด็กจะต้องเป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้นด้วยตนเอง รวมทั้งอยู่ในบรรยากาศที่เป็นอิสระอบอุ่นและปลอดภัย ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก

- แนวคิดเกี่ยวกับการเล่นของเด็กการเล่นถือเป็นกิจกรรมที่สำคัญในชีวิตเด็กทุกคน เด็กจะรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน ได้สังเกต มีโอกาสทำการทดลอง สร้างสรรค์คิดแก้ปัญหา และค้นพบตนเอง การเล่นจะอิทธิพลและผลดีต่อการเจริญเติบโต ช่วยพัฒนาในทุกๆ การเล่นจึงเป็นทางที่เด็กจะสร้างประสบการณ์เรียนรู้สิ่งแวดล้อม เรียนรู้ความเป็นอยู่ของผู้อื่น สร้างความสัมพันธ์ อยู่ร่วมกับผู้อื่น กับธรรมชาติรอบตัว การเล่น อย่างมีจุดมุ่งหมายจึงเป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้เด็ก

- แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมและสังคม บริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่หรือแวดล้อมตัวเด็ก ทำให้เด็กแต่ละคนแตกต่างกันออกไป มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพ และพัฒนาการของเด็กแต่ละคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

3.4.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

3.4.1.1 ส่วนบริหาร คือ ส่วนทำงานและดำเนินงาน ของบุคลากรในการบริหารโรงเรียน

3.4.1.2 ส่วนการศึกษา คือ ส่วนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ เป็นที่สำหรับการเรียนการสอนของอาจารย์

3.4.1.3 ส่วนบริการการศึกษา คือ ส่วนที่มีขึ้น เพื่อบริการบุคคลากรทั้งนักเรียนและอาจารย์ เช่น โรงอาหาร โรงยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ

3.4.1.4 ส่วนหอพัก คือ ส่วนที่มีขึ้นเพื่อช่วยรองรับนักเรียนที่มีความประสงค์จะพักในโครงการหรือภูมิลำเนาต่างจังหวัด

3.4.1.5 ส่วนเทคนิค คือ ทางด้านงานระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

3.4.2 การศึกษาองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบรอบของโครงการองค์ประกอบของโครงการ เถนที่นำมาพิจารณาเพื่อกำหนดองค์ประกอบของโครงการโดยศึกษาจากความต้องการของโครงการจากหลักสูตรการเรียนการสอน สามารถแบ่งองค์ประกอบหลักของโครงการได้ดังนี้ การดังนี้

ตารางที่ 3.6 แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
1. ส่วนบริหาร 2. ส่วนการศึกษา	ห้องประชุมบอร์ด ห้องรักแขก ห้องผู้อำนวยการ ห้องประชุมครู ห้องประชาสัมพันธ์ ห้องธุรการ ห้องทะเบียน - วัสดุ ห้องการเงิน ห้องผลิตสื่อการเรียน ห้องเอกสารการพิมพ์ ห้องตำราและเอกสารการสอน ห้องพัสดุ ห้องพยาบาล โถงพักคอย ทางสัญจร w.c. ห้องเรียนประจำ - ห้องเรียนประกอบการศึกษา ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องพักเจ้าหน้าที่ - ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ทั่วไป ห้องเก็บอุปกรณ์ - ห้องเรียนคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ(ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
2. ส่วนการศึกษา 3. ส่วนบริการการศึกษา 4. ส่วนหอพัก	ศูนย์คอมพิวเตอร์ ห้องเตรียมข้อมูล - ห้องเรียนดนตรี เรียนทฤษฎี ปฏิบัติ - ห้องวัฒนธรรมไทย - ปฏิบัติการภาษา ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องเตรียมข้อมูล ห้องศิลปะ - ห้องเตนวา - โถง - ทางสัญจร - ห้องน้ำ-ส้วม โรงยิมเนเซียม สนามบาสเก็ตบอล สนามบอลเลย์บอล สระว่ายน้ำ สนามเด็กเล่น ห้องประชุม โรงอาหาร เตรียมอาหาร โถง ทางสัญจร ห้องน้ำ-ส้วม หอพักนักเรียนชาย -หอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 แสดงองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบโครงการ(ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
4. ส่วนหอพัก	<ul style="list-style-type: none"> - หองอาบน้ำ - หองพักอาจารย์เวร - หองพักแม่บ้าน - หองเขียนหนังสือ - หองดูทีวี - โถง - ทางสัญจร หอพักนักเรียนหญิง - หองพัก - หองอาบน้ำ - หอง — สวม - หองพักอาจารย์เวร - หองพักแม่บ้าน - หองเขียนหนังสือ - หองดูทีวี - โถง - ทางสัญจร หอพักครูหอพักชาย - หองอาบน้ำ - หอง — สวม หอพักครูหอพักหญิง - หองอาบน้ำ - หอง — สวม
5. ส่วนเทคนิค	<ul style="list-style-type: none"> หองเครื่อง - หองเครื่องไฟฟ้า - หองดับเพลิง - จอดรถ - ทางสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะด้านเพื่อนำไปใช้

3.4.3.1 การวิเคราะห์จำนวนห้องเรียน และห้องปฏิบัติการตามเป้าหมายโครงการ การวิเคราะห์หลักสูตรของโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์ เพื่อหาจำนวนห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ ทั้งหมด สามารถวิเคราะห์ได้จากการเปิดใช้งานของห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ ได้ตามเวลา ราชการ คือ 6 คาบ ต่อ 1 วัน คาบละ 50 นาที ดังนั้นในหนึ่งสัปดาห์ จึงใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ 6×5 เท่ากับ 30 คาบ (จันทร์ - ศุกร์) แต่การใช้ห้องให้คุ้มค่า 100% นั้นเป็นไปได้ เพราะจะทำให้เกิดปัญหาในการจัดตารางสอน การทำความสะอาด และการใช้เครื่องปรับอากาศ ภายในห้อง การตรวจสอบซ่อมแซม จึงพิจารณาให้มีชั่วโมงการใช้งานประมาณ 70% หรือ 90% ของจำนวนคาบเรียนได้จริงในหนึ่งสัปดาห์ คือ 25 - 28 คาบต่อสัปดาห์

3.4.3.2 เกณฑ์มาตรฐานอาคาร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ **หาพื้นที่ส่วนใหญ่จะกำหนดพื้นที่จาก**
เกณฑ์มาตรฐานอาคารดังนี้

A = มาตรฐานอาคารราชการ

B = มาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ

C = Architect DATA

D = การวิเคราะห์พื้นที่

E = การศึกษาอาคารตัวอย่าง

F = โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน

โดยใช้มาตรฐานเหล่านี้ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาพื้นที่ไปสู่ขั้นตอนในการออกแบบ
ต่อไปแบ่งส่วนเป็น 5 ส่วนใหญ่

- ส่วนบริหาร
- ส่วนการศึกษา
- ส่วนบริการการศึกษา
- ส่วนหอพัก
- ส่วนงานเทคนิค

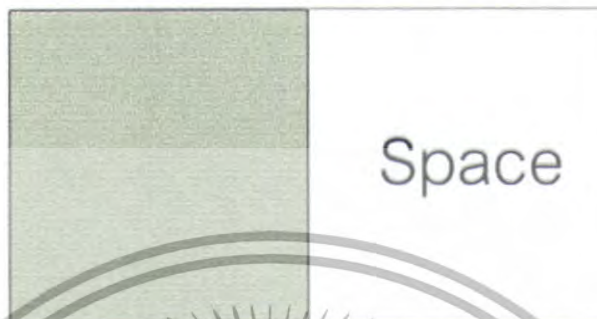
3.4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ

3.4.4.1 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่การเรียนการสอนและส่วนต่างๆ ของโครงการ ใช้เกณฑ์การอ้างอิงดังต่อไปนี้

ก. อาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การก่อสร้างอาคารเรียน ต้องมีพื้นที่ว่าง 50% ของพื้นที่ทั้งหมด เพื่อใช้เป็นที่
พักผ่อนและสนาม ไม่น้อยกว่าพื้นที่ทั้งหมด (B มาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ)



ภาพที่ 3.1 แสดงการแบ่งพื้นที่ของการก่อสร้างอาคารเรียน

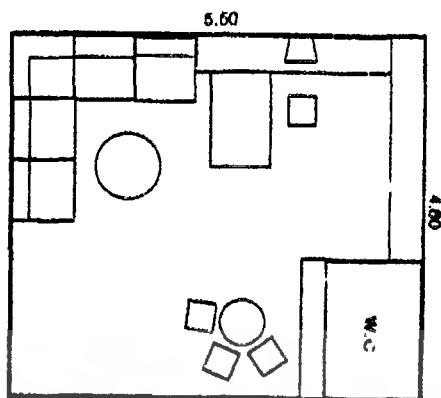
- ควรมีเนื้อที่ของอาคารเรียนไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน (F โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน)
- พื้นอาคารเรียนเป็นไม้ให้สูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1 เมตร (F โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน)
- พื้นอาคารเรียนเป็นคอนกรีตให้สูงกว่าดินเดิม 0.10 เมตร (F โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน)
- บ้านโดแบ่งเป็น 2 ช่วง สูงไม่เกินช่วงละ 2.00 เมตร ความกว้างบ้านโด แต่ละช่วง ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (B มาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ)

ข. ฝ่ายบริหาร

- ห้องทำงานผู้อำนวยการ 1 คน คิดจากเกณฑ์ (1) ตร.ม./คน ใช้พื้นที่ 1 ห้อง

18 ตร.ม.

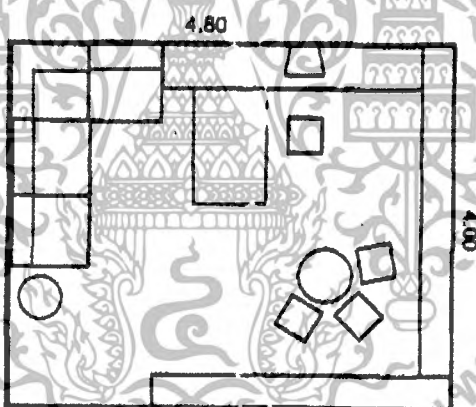
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 แสดงห้องทำงานผู้อำนวยการโรงเรียน

- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ 1 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 12 ตร.ม ใช้พื้นที่ 1 ห้อง

18 ตร.ม.



ภาพที่ 3.3 แสดงห้องทำงานรองผู้อำนวยการ

- ห้อง ผ.ช. ฝ่ายวิชาการ 1 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 9 ตร.ม.

- ห้องหัวหน้าหมวด 14 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 6 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 84 ตร.ม.

- เจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัดผล 2 คนคิดจากเกณฑ์ 6 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 12 ตร.ม.

- ผ.ช. ฝ่ายวิจัยและพัฒนา คิดจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 9 ตร.ม.

- เจ้าหน้าที่ 10 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 6 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 60 ตร.ม.

ค. ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

- ผ.ช. ฝ่ายบริหาร คิดจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 9 ตร.ม.

- เจ้าหน้าที่ 20 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 6 ตร.ม/คน ใช้พื้นที่ 120 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

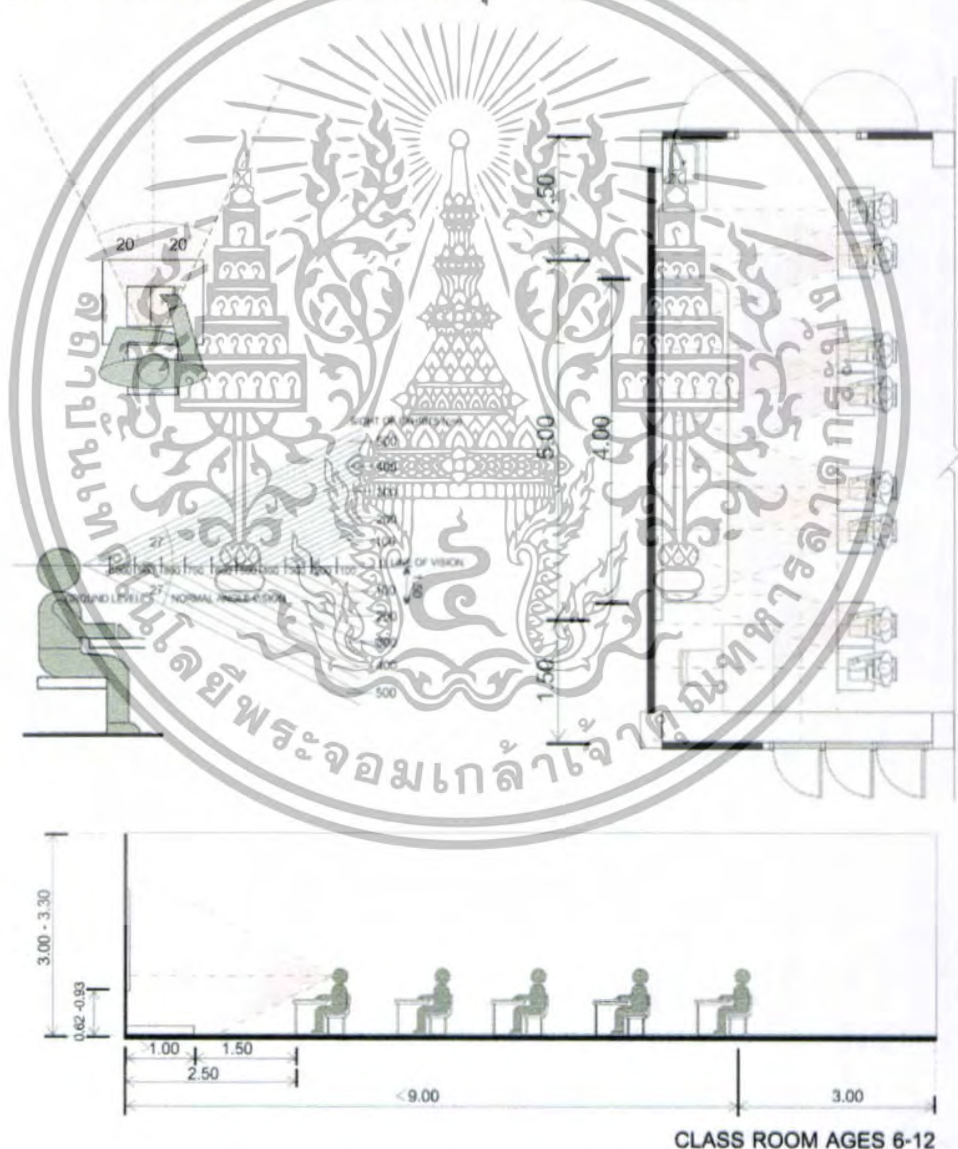
- ห้องประชุม 15 คน/ห้อง คิดจากเกณฑ์ (2) ใช้พื้นที่ 2.5 ตร.ม./คน
- ห้องน้ำชายหญิง 1 ชุด/25 คน คิดจากเกณฑ์ (2)
- ห้องธุรการ/เจ้าหน้าที่ 2 คน คิดจากเกณฑ์ (2) 6 ตร.ม./คน ใช้พื้นที่ 12 ตร.ม.

3.4.2.3 ส่วนการศึกษา

ก. ส่วนประถม

- มุมมองของเด็กต่อกระดานดำ อายุ 7 – 15 ปี
- มุมมอง และระยะทางซึ่งหลักเบื้องต้นการมองวัตถุอย่างสบายตา ให้ทำมุมขึ้น

ลงกับระดับสายตาที่ 27 องศา และแนวราบ ทำมุม ซ้าย ขวาที่ 20 องศา



ภาพที่ 3.4 แสดงมุมมองของเด็กต่อกระดานดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นักเรียน 30 คน/ห้อง มีทั้งหมด 27 ห้อง คิดจากเกณฑ์ (6) และ (3) เกณฑ์ (6)

2.88 ตร.ม./คน เกณฑ์ (6) 54 ตร.ม.

-ห้องเรียนประจำ ป.1 – ม.3

ห้องเรียนประจำ 80 ตารางเมตร

จากกรณีวิเคราะห์มีนักเรียนชั้นปีละ 90 คน

กำหนดจำนวนนักเรียน 30คน/ห้อง

มีนักเรียนชั้นปีละ $90/30 = 3$ ห้อง

จะมีนักเรียนชั้นปีละ 3 ห้อง

มีนักเรียน 9 ชั้นปี จะมกเรียนทั้งหมด $9 \times 3 = 27$ ห้อง

$27 \times 80 = 2,160$ ตารางเมตร

*ห้องเรียนประจำใช้เรียน เป็นห้องเรียนทฤษฎีในการสอนรายต่าง

- ห้องสมุด/สื่อการสอน คิดจากเกณฑ์ (6) ขนาด 54 ตร.ม.

- ห้องเก็บของ คิดจากเกณฑ์ (6) 46 ตร.ม.

- สนามเด็กเล่น คิดจากเกณฑ์ (6) 160 ตร.ม.

- ห้องดนตรีและกิจกรรม 30 คน/1 คิดจากเกณฑ์ (3) 80 ตร.ม.

- ห้องน้ำส้วมคิดจากเกณฑ์ (1) (6) ชาย 1-100 คนแรก/4ที่หญิง 1-100 คนแรก/8

1 ที่ใช้พื้นที่ 6 ตร.ม.

- โถงนิทรรศการ คิดจากเกณฑ์ (5)

- ห้องเรียน คิดจากเกณฑ์ (3) ไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.

- ห้องพักครู 30 คน คิดจากเกณฑ์ 14 ตร.ม./คน รวมห้องน้ำที่ใช้พื้นที่ 120 ตร.ม.

- ห้องเก็บของคิดจากเกณฑ์ (6)

- ห้องน้ำส้วม คิดจากเกณฑ์(1) (6) 1ชุด 3.62 ใช้พื้นที่ 95 ตร.ม.

- ห้องพยาบาล คิดจากเกณฑ์ (1) โรงเรียนที่มี 810คน ขึ้นไปมีขนาด 39 ตร.ม.

1. ส่วนมัธยมศึกษา

- โถงนิทรรศการ คิดจากเกณฑ์ (5)

- ห้องเรียน 9 ห้อง คิดจากเกณฑ์ (3) ไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.

- ห้องพักครู 11 คน คิดจากเกณฑ์ 14 ตร.ม./คน รวมห้องน้ำที่ใช้พื้นที่ 96 ตร.ม.

- ห้องเก็บของคิดจากเกณฑ์ (6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำส้วม คิดจากเกณฑ์(1) (6) 1ชุด 3.62 ใช้พื้นที่ 95 ตร.ม.
- ห้องพยาบาล คิดจากเกณฑ์ (1) โรงเรียนที่มี 810 คน ขึ้นไปมีขนาด 39 ตร.ม.

แยกชายหญิง

ก. ส่วนห้องปฏิบัติการห้องเรียน วิทยาศาสตร์

-100 % = 30 คาบ/ต่อสัปดาห์

-จะต้องมีห้องเรียน 80 % = $30 \times 80 / 100 = 24$ ห้อง

ตารางที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์หลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์

ชั้นปี	วิทยาศาสตร์/สัปดาห์			รวม/คาบ
	ห้อง 1	ห้อง 2	ห้อง 3	
ป.1	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ป.2	3 คาบ	3 คาบ	3 คาบ	9
ป.3	3 คาบ	3 คาบ	3 คาบ	9
ป.4	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ป.5	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ป.6	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ม.1	3 คาบ	3 คาบ	3 คาบ	9
ม.2	3 คาบ	3 คาบ	3 คาบ	9
ม.3	3 คาบ	3 คาบ	3 คาบ	9
รวมคาบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์				78

- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 1 ห้อง คิดจากเกณฑ์ (1) 3.2 ตร.ม./คน ใช้พื้นที่ห้อง 96

ตร.ม.

- ห้องวิทยาศาสตร์

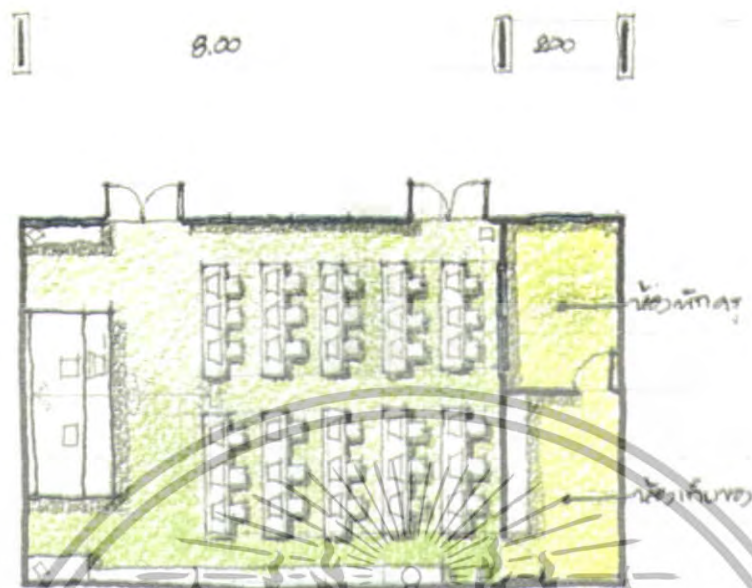
-ช่วงที่ 1 (ป.1 – ป.3) (สามารถเรียนในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ประถม)

-ช่วงที่ 2 (ป.4 – ป.6) (สามารถเรียนในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ประถม)

-ช่วงที่ 3 (ม.1 – ม.3) (ต้องการห้องวิทยาศาสตร์ 1 ห้อง)

-ช่วงชั้นที่ 2 และ 3 จึงมีห้องวิทยาศาสตร์ $27/24 = 1.125$ ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 แสดงห้องปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์

ค. ห้องศิลปะ

ตารางที่ 3.10 แสดงการวิเคราะห์หนี้หลักสูตรวิชาศิลปะ

ชั้น	วิชา ศิลปะระดับชั้น			รวม/คาบ
	ห้อง 1	ห้อง 2	ห้อง 3	
ป.1	1 คาบ	1 คาบ	1 คาบ	3
ป.2	1 คาบ	1 คาบ	1 คาบ	3
ป.3	1 คาบ	1 คาบ	1 คาบ	3
ป.4	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ป.5	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ป.6	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ม.1	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ม.2	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
ม.3	2 คาบ	2 คาบ	2 คาบ	6
รวมคาบเรียนวิชาศิลปะ				72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จะต้องการห้องศิลปะ = $45/24$ คาบ ~ 1.875 1 ห้องเรียน

** เนื่องจากวิชาศิลปะสามารถเรียนได้ทั้งในและนอกห้องเรียน

จ. ห้องปฏิบัติการพยาบาล 1 ห้อง จากการกำหนดหลักสูตรคิดจากเกณฑ์(3) 1.6
ตร.ม./คนใช้พื้นที่ห้อง 64 ตร.ม.

ข. หอประชุม..(Auditorium)

- หอประชุม คิดจาก 35% ของจำนวนผู้ใช้โครงการทั้งหมด (810คน) เท่ากับ 284

คน

- ส่วนนั่งชม

- ความจุเท่ากับจำนวนนักเรียนในโครงการ คือ 810 คน

- จากพื้นที่การเข้าชมต่อคน 1.00 ตารางเมตร

(Architecture Data)

พื้นที่นั่งชม $284 \times 1.00 = 284$ ตารางเมตร

- โถงพักคอบต่อคน 0.64 ตารางเมตร

(Architecture Data)

- คิดพื้นที่โถง $284 \times 0.64 = 182$ ตารางเมตร

- ส่วนเวทีการแสดง 20% ของที่นั่งชม 57 ตารางเมตร

- ห้องควบคุม 24 ตารางเมตร

- ส่วนหลังหลังเวที 15% ของพื้นที่ที่นั่งชม 43 ตารางเมตร

- รวมพื้นที่ $284 + 182 + 57 + 24 + 43$
= 551 ตารางเมตร

ข. โรงอาหาร

- จำนวนนักเรียน ป.1-ม.3 810 คน

- ครูและเจ้าหน้าที่ 75 คน

- การพักรับประทานอาหารแบ่งออกเป็น 2 ช่วง

- ช่วงที่ 1 ป. 1-ป.4 เวลา 10.50 น. จำนวนนักเรียน 360 คน

- เจ้าหน้าที่ 75 คน(ดูตามความเหมาะสม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วงที่ 2 ป.5- ม.3 เวลา 11.10 น. จำนวนนักเรียน 450 คน
- ให้บริการได้ 490 คน
- บริเวณที่นั่งรับประทานอาหาร 1.2 ตารางเมตร /คน 588 ตร.ม.
- โรงครัว 30% ของพื้นที่โรงอาหาร 176.4 ตร.ม.
- ส่วนซักล้าง 5% 29.4 ตร.ม.
- ห้องส้วม 41 ตร.ม.
- ทางสัญจร 30% $814 \times 30 = 244$
- รวมพื้นที่โรงอาหาร 1,059 ตารางเมตร

- ห้องสมุด ช่วงชั้นที่ 1 ป.1-ป.3
- พื้นที่คิดจากจำนวนผู้ใช้ 7% ของจำนวนนักเรียน
- ทั้งหมดมีผู้ใช้ห้องสมุด 270 คิด 7% 18.9 ~ 19 คน
- กำหนดพื้นที่อ่าน หนังสือ 2.3 ตร.ม./คน ดังนั้นใช้พื้นที่ 43.7 ตร.ม.
- บรรณารักษ์ 1 คน 9 ตร.ม./คน ดังนั้นใช้พื้นที่ 9 ตร.ม.
- พนักงานทั่วไป 4.5 ตร.ม./ คน ใช้พื้นที่ 4.5
- การหาจำนวนหนังสือ 1คน/50เล่ม $19 \times 50 = 950$ เล่ม
- ** กำหนดเนื้อที่วางหนังสือ 40 เล่ม /1ตร.ม. 950
 $40 = 23.75$ ตร.ม.
- ห้องสมุด ช่วงชั้นที่ 2 และ 3 ป.4 - ม.3
- ป.4-ม.3 คิดพื้นที่เกณฑ์ จาก (A)
- จำนวนผู้ใช้ 20% ของจำนวน นักเรียนทั้งหมด 540 คน
- จำนวนผู้ใช้ 20% 540×0.20 108 คน
- พื้นที่ใช้ต่อคน 2.3 พื้นที่จาก (A) 248
- บรรณารักษ์ 2 คน 9 ตร.ม./คน ดังนั้นใช้พื้นที่ 18 ตร.ม
- การหาจำนวนหนังสือ 1คน/50เล่ม $108 \times 50 = 5,400$ เล่ม
- ** กำหนดเนื้อที่วางหนังสือ 40 เล่ม /1ตร.ม. 5,400
 $40 = 135$ ตร.ม.
- รวมพื้นที่ห้องสมุด $284 + 18 + 135 = 437$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ณ.โรงเรียนเนเทียม

- สนามบาสเก็ตบอล 1 สนาม คิดจากเกณฑ์(4) 14x26 พื้นที่โดยรอบไม่ต่ำกว่า 2 เมตร = 360 ตร.ม.

- ห้องเก็บอุปกรณ์ คิดเป็น 5% ของพื้นที่สนามบาสเก็ตบอล 24 ตร.ม.

- ห้องป้องกัน คิดจากเกณฑ์(6) = 96 ตร.ม.

- ถ้าใช้ก๊อกน้ำพุหรือก๊อกน้ำดื่มใช้ 1 ก๊อกต่อ นักเรียน 75 คน (F โปรแกรมสุขภาพ

ในโรงเรียน)

-ระยะการนั่งอ้อมจันทร์ (C Architect DATA)



ภาพที่ 3.7 แสดงระยะการนั่งอ้อมจันทร์

- ห้องพักนักกีฬา 1 ห้อง คิดจากเกณฑ์(6) = 56 ตร.ม.

สระว่ายน้ำ

- คิดจากเกณฑ์(4) 425 ตร.ม.

- สระว่ายน้ำ คิดจากเกณฑ์(6) 40 ตร.ม.

- ห้องน้ำชายหญิง คิดจากเกณฑ์(6) 65 ตร.ม.

- เก็บของ คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

- อัจฉริยะและสวนกีฬากลางแจ้ง คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

ญ. ส่วนเทคนิคและบริการ

- การหาพื้นที่จากจอตลอดของโครงการ ที่จอตลอดครูและเจ้าหน้าที่ คิดในอัตรา 3 คน

ที่จอตลอด 1 คน = 43คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๗. ส่วนพักอาศัย

1. หอพัก ชายคิด 20% จากผู้ใช้โครงการ 405 คน

มีผู้อาศัยหอพักชาย 81 คน 1คน/3.2ตร.ม (ดูตามความเหมาะสม)

ใช้พื้นที่ 260 ตร.ม.

ทางสัญจร 30% = 78 ตร.ม.

รวม 260+78= 338 ตร.ม.

2. ห้องน้ำชาย คิดจากเกณฑ์(6) 65 ตร.ม.

3. ห้องเครื่อง คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

4. เก็บของ คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

5. รวม 338+12+12+65= 427

6.หอพักหญิงคิด 20% จากผู้ใช้โครงการ 405 คน มีผู้อาศัยหอพักหญิง 81 คน

1คน/2ตร.ม (ดูตามความเหมาะสม) รวม 260+78= 338 ตร.ม.

7.ใช้พื้นที่ 338 ตร.ม.

8. ห้องน้ำชายหญิง คิดจากเกณฑ์(6) 65 ตร.ม.

9. ห้องเครื่อง คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

10. เก็บของ คิดจากเกณฑ์(6) 12 ตร.ม.

11.รวม 338+12+12+65= 427 ตร.ม.

3.4.2.2 การวิเคราะห์พื้นที่

ตารางที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	หน่วย	พ.ท/หน่วย	พ.ท/รวม	หมายเหตุ
1. ส่วนบริหาร	1	1	30	30	A
ห้องผู้อำนวยการ	8	1	30	30	A
ห้องรับแขก	1	1	25	25	A
ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ	22	1	2	44	D
ห้องประชุมครู	2	1	4	8	B
ห้องประชาสัมพันธ์	6	1	3.5	21	B
ห้องธุรการ	2	1	3.5	7	B
ห้องทะเบียน	2	1	3.5	6	B
ห้องการเงิน	2	1	3.5	6	B
ห้องงานพัฒนา	1	1	9	18	B
ห้องผลิตสื่อการสอน	1	1	9	18	B
ห้องเอกสารการพิมพ์	2	1	9	18	B
ห้องตำราและเอกสารการ	2	1	9	18	B
ห้องพัสดุ		10		42	B
ห้องพยาบาล				291	B
ห้องน้ำ-ส้วม				87.3	
รวมพื้นที่ ทางสัญจร 30%					
	รวม			378.3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	หน่วย	พ.ท/หน่วย	พ.ท/รวม	หมายเหตุ
2.. ส่วนการศึกษา	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.1	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.2	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.3	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.4	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.5	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ป.6	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ม.1	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ม.2	30	3	3.2	288	
ห้องเรียนประจำ ม.3	30	2	3.6	216	
ห้องเรียนคอมพิวเตอร์	30	1	25	10	
ห้องพักเจ้าหน้าที่	30	1	10	10	
เก็บอุปกรณ์	30	1	10	80	
ห้องเรียนวิทยาศาสตร์	30	1	10	20	
เก็บอุปกรณ์วิทยาศาสตร์	30	1	5	80	
- ห้องเรียนดนตรี	30	1	20	80	
ปฏิบัติการภาษา	5	1	2.5	40	
ห้องเก็บอุปกรณ์	30	1	2	80	
- ห้องศิลปะ	30	1	2	80	
- ห้องเรียนภาษาไทย	30	1	2	80	
- ห้องเรียนสังคม	30	2	-	160	
- ห้องเรียนคณิตศาสตร์	30	2	-	160	
- ห้องเรียน สุนกทางภาษา	30	1	-	80	
- ห้องนาฏศิลป์	30	1	-	80	
- ห้องกรงาน	-	17	-	84	
น้ำ-ส้วม				1,140.6	
ทางสัญจร 30%					
รวม				4,942.9	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	หน่วย	พ.ท/หน่วย	พ.ท/รวม	หมายเหตุ
3. ส่วนบริการการศึกษา	-	1	364	364	
โรงเรียนเซียม	490	1	276	276	
สนามบาสเก็ตบอล	-	1	1,125	1,125	
สระว่ายน้ำ	-	1	100	100	
ฟุตบอล		1	1.5	551	
สนามเด็กเล่น		1	1.2	1,059	
ห้องประชุม		1	1.2	60	
โรงอาหาร				84	
เตรียมอาหาร				1,085.7	
ห้องน้ำ-ส้วม					
ทางสัญจร 30%					
	รวม			4,704.7	
4. ส่วนพักอาศัย	70	1	9	630	
ห้องพักนักเรียนชาย	70	1	9	630	
ห้องพักนักเรียนหญิง	6	6	9	54	
ห้องพักครูเวรชาย	6	6	9	54	
ห้องพักครูเวรหญิง	1	1	40	40	
ห้องดูทีวีชาย		1	40	40	
ห้องดูทีวีหญิง		2	15	30	
ห้องแม่บ้าน		28	4	112	
ห้องน้ำ-ส้วม				479.4	
ทางสัญจร 30%					
	รวม			2,077.4	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โครงการทั้งหมด(ต่อ)

5. ส่วนเทคนิค	-	1	-	60	D
ห้องเครื่องไฟฟ้า	-	1	-	36	D
ห้องห้องระบบสุขภิบาล	-	1	-	12	E
ห้องเครื่องปรับอากาศ	-	43	15	645	
จอดรถ	-	-	-	225.9	
ทางสัญจร 30%					
รวม				978.9	

ตารางที่ 3.12 แสดงผลสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ	
1. ส่วนบริหาร	378.8 ตารางเมตร
2. ส่วนการศึกษา	4,942.9 ตารางเมตร
3. ส่วนบริการการศึกษา	4,704.7 ตารางเมตร
4. ส่วนหอพัก	2,077 ตารางเมตร
5. ส่วนงานเทคนิค	978.9 ตารางเมตร
6. ทางสัญจรคิดเป็น 30% ของพื้นที่ทั้งหมด	3,924.66
รวมทั้งสิ้น	17,006.86 ตารางเมตร

3.3.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบสัมพันธขององค์ประกอบโครงการ

เมื่อกำหนดความต้องการขององค์ประกอบจากหลักสูตร และพฤติกรรมได้แล้ว จึงนำเอาองค์ประกอบที่ได้มาทำการศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบโดยให้ตำแหน่งที่เหมาะสมขององค์ประกอบและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเป็นตัวพิจารณาเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ โดยมีค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ โดยมีการให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์โดยใช้

บริหารสัมพันธ์

ติดต่อสัมพันธ์

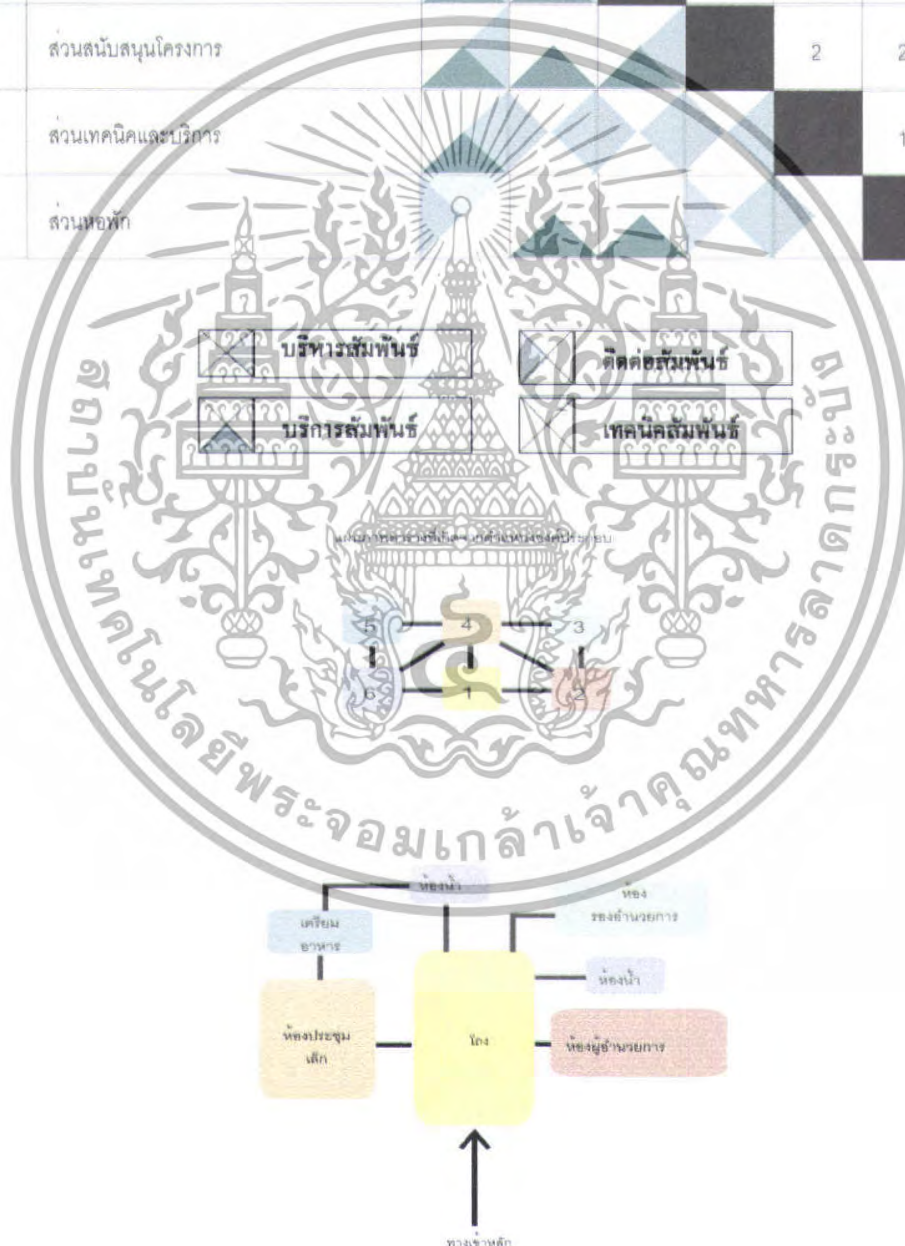
บริการสัมพันธ์

เทคนิคสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ส่วนอำนวยการ	■	3	3	2	2	2	12
2	ส่วนการศึกษา	■	■	3	3	2	1	13
3	ส่วนศูนย์กลางการศึกษา	■	■	■	2	2	1	11
4	ส่วนสนับสนุนโครงการ	■	■	■	■	2	2	10
5	ส่วนเทคนิคและบริการ	■	■	■	■	■	1	9
6	ส่วนหอพัก	■	■	■	■	■	■	7

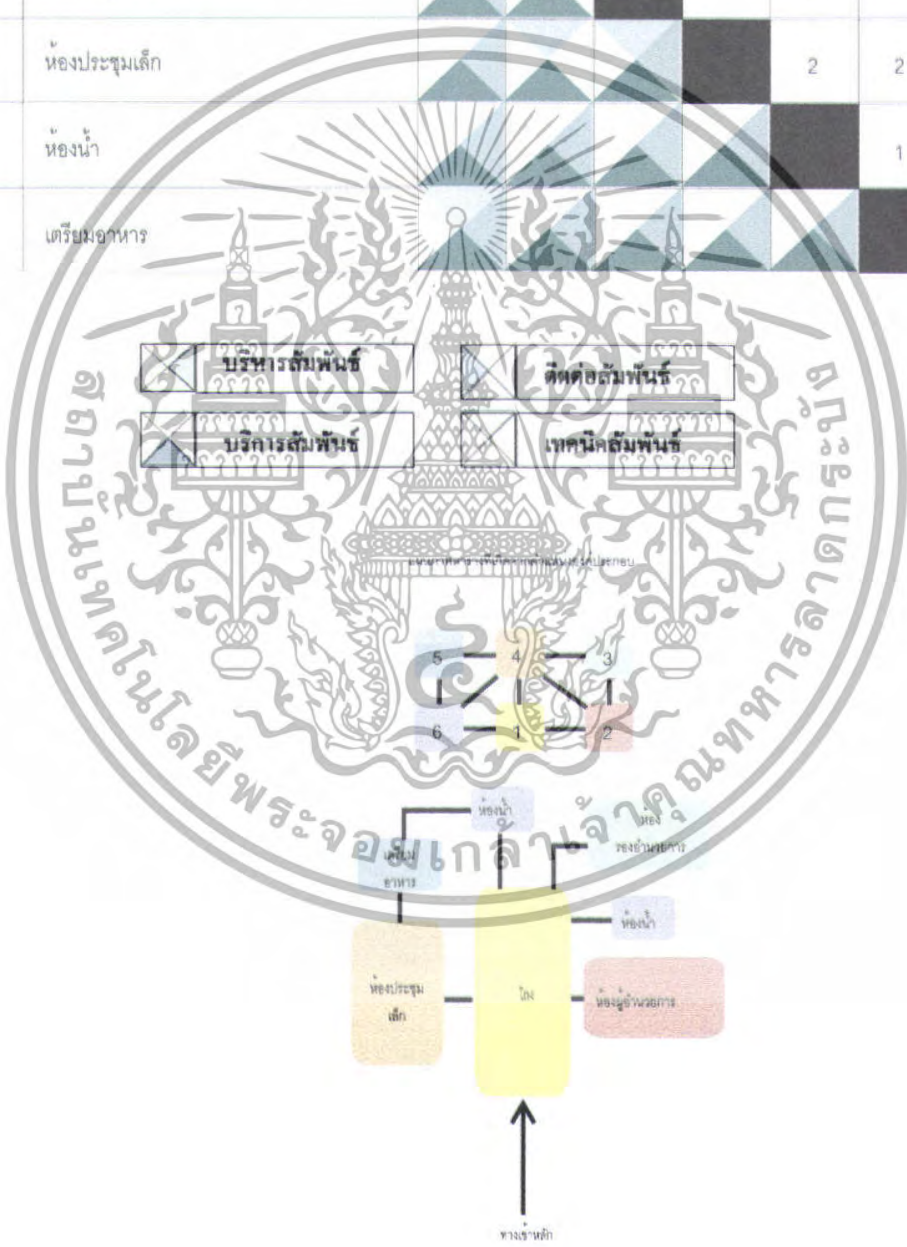


แผนภูมิที่ 3.3 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนองค์ประกอบหลักของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริหาร

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	โรงรับรองแขก		4	2	2	2	3	13
2	ห้องผู้อำนวยการ			2	2	2	2	12
3	ห้องรองผู้อำนวยการ				3	2	2	11
4	ห้องประชุมเล็ก					2	2	11
5	ห้องน้ำ						1	10
6	เตรียมอาหาร							10

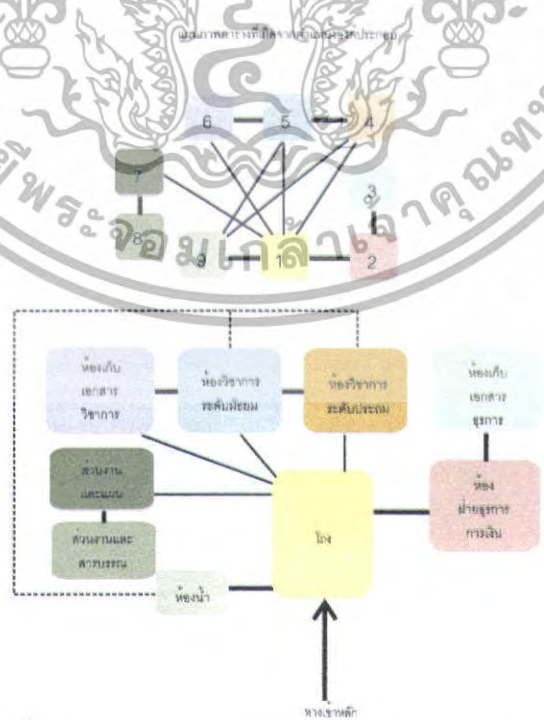
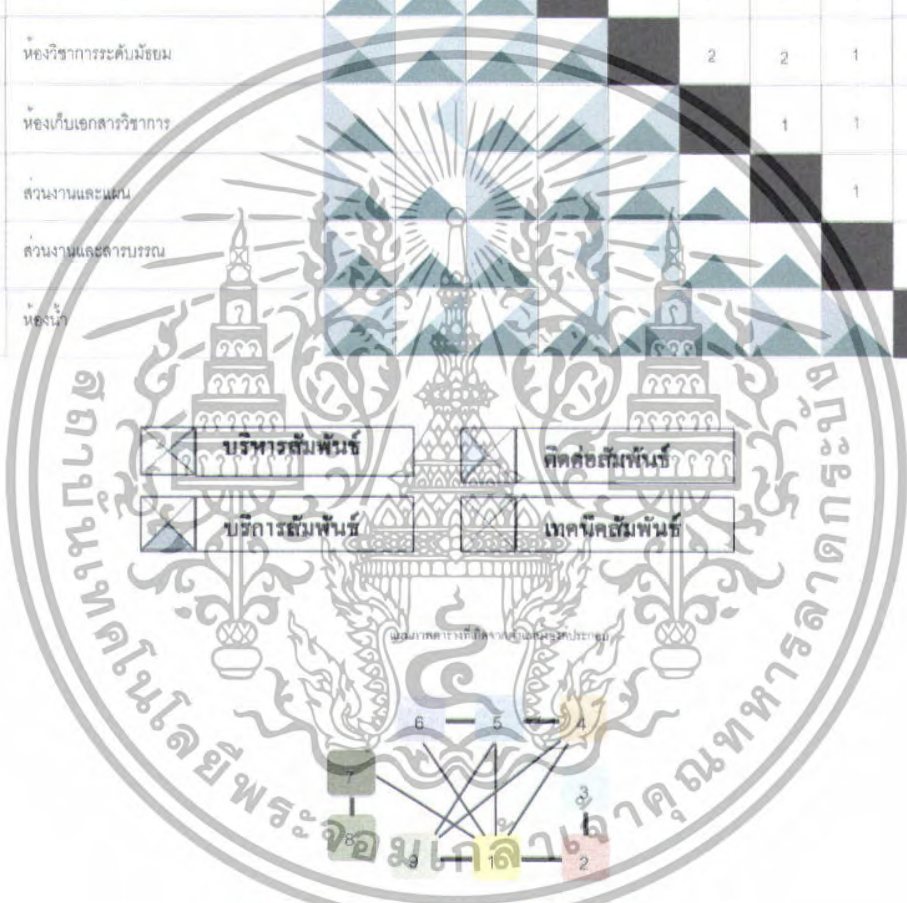


แผนภูมิที่ 3.4 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1	โถง/Pantry		4	2	2	2	2	2	2	3	19
2	ห้องฝ่ายธุรการ-การเงิน			2	2	2	2	2	2	2	18
3	ห้องเก็บเอกสารสำนักงาน				2	2	1	2	2	2	15
4	ห้องวิชาการระดับประถม					3	2	2	1	2	16
5	ห้องวิชาการระดับมัธยม						2	2	1	2	16
6	ห้องเก็บเอกสารวิชาการ							1	1	2	13
7	ส่วนงานและแผน								1	2	13
8	ส่วนงานและสารบรรณ									2	12
9	ห้องน้ำ										17

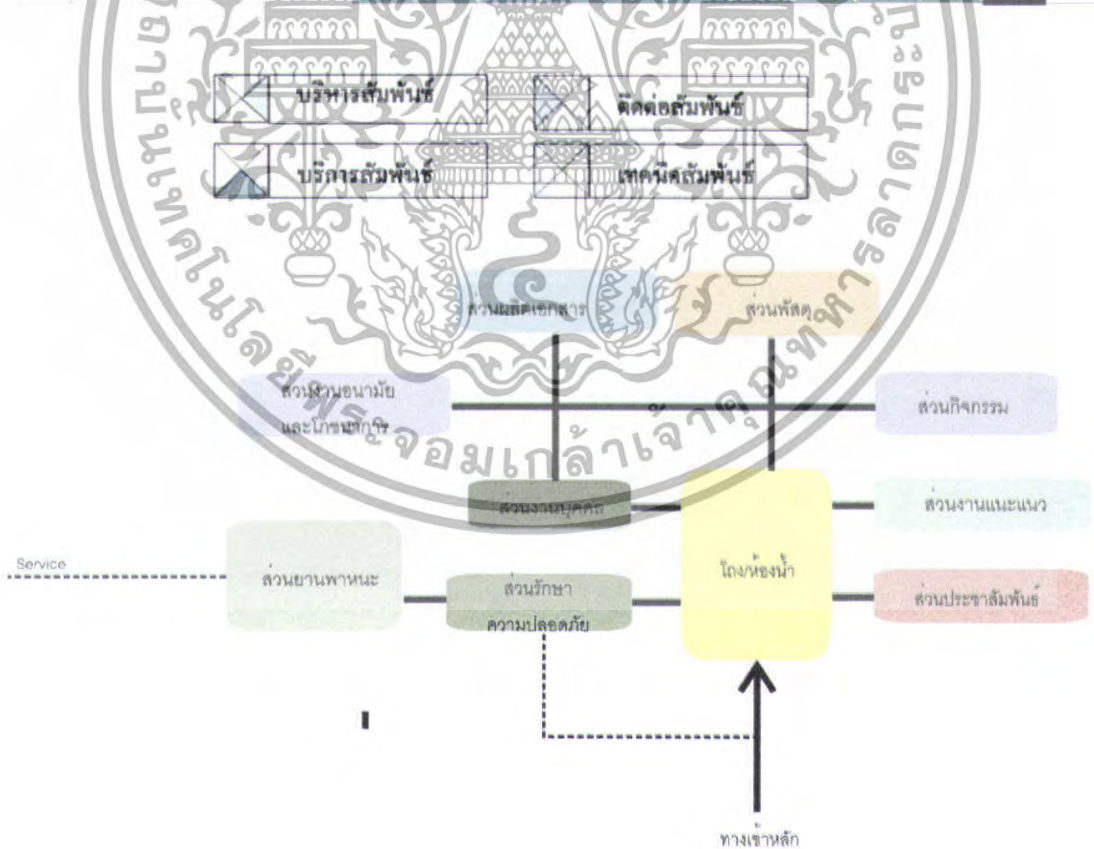


แผนภูมิที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนคลัง และพัสดุ

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1	โรงห้องน้ำ	■	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	30
2	ส่วนประชาสัมพันธ์	■	■	2	2	1	2	2	2	1	1	2	18
3	ส่วนงานแนะแนว	■	■	■	2	2	1	2	1	2	2	2	18
4	ส่วนกิจกรรม	■	■	■	■	2	2	1	1	2	2	2	19
5	ส่วนสื่อมวลชน	■	■	■	■	■	2	1	2	2	2	1	17
6	ส่วนพัสดุ	■	■	■	■	■	■	3	2	2	2	2	20
7	ส่วนผลิตเอกสาร	■	■	■	■	■	■	■	2	2	2	1	19
8	ส่วนงานบุคคล	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2	1	18
9	ส่วนงานอนามัยและโภชนาการ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2	19
10	ส่วนวิชาความปลอดภัย	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2	19
11	ส่วนยานพาหนะ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18

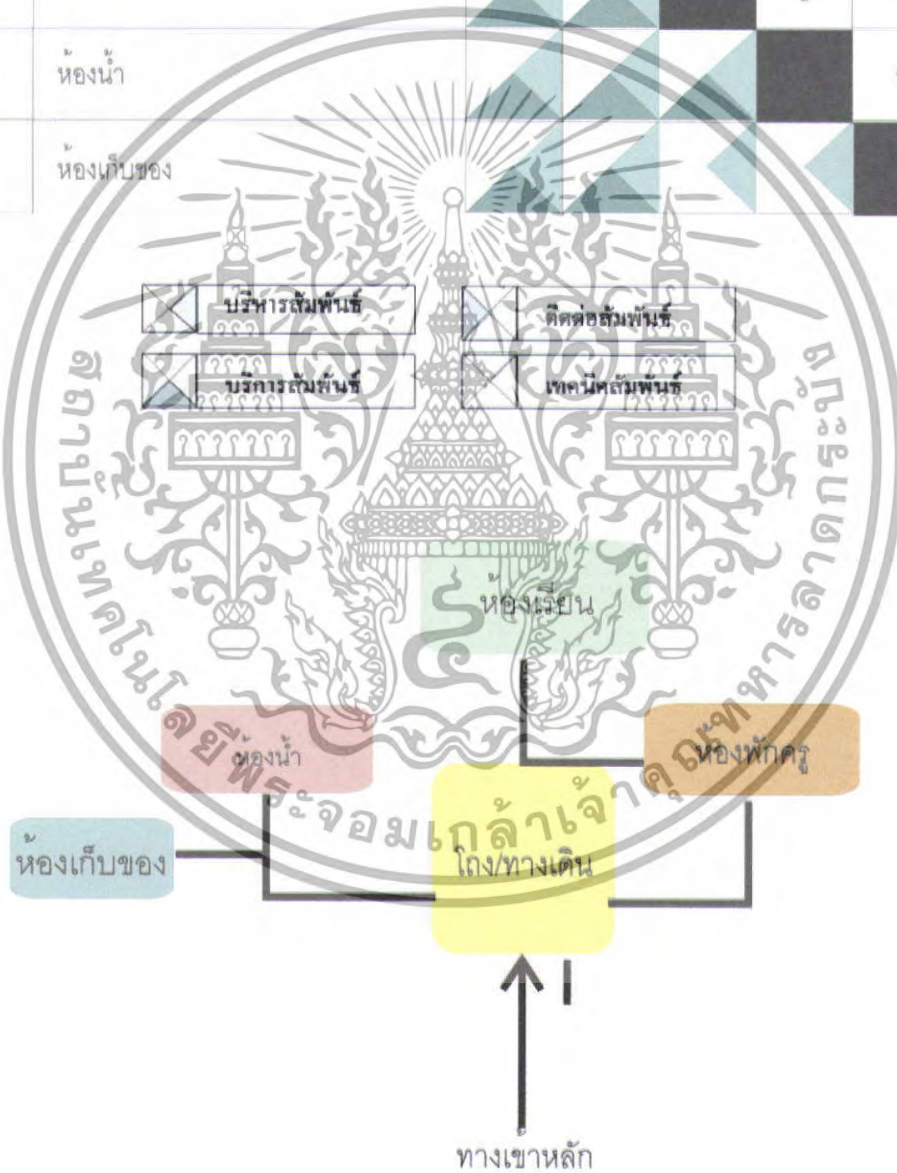


แผนภูมิที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนคลัง และพัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ของประถม-มัธยมตอนต้น

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1	โถง/ทางเดิน		3	3	2	1	9
2	ห้องพักครู			4	1	1	9
3	ห้องเรียน				3	1	11
4	ห้องน้ำ					1	7
5	ห้องเก็บของ						4

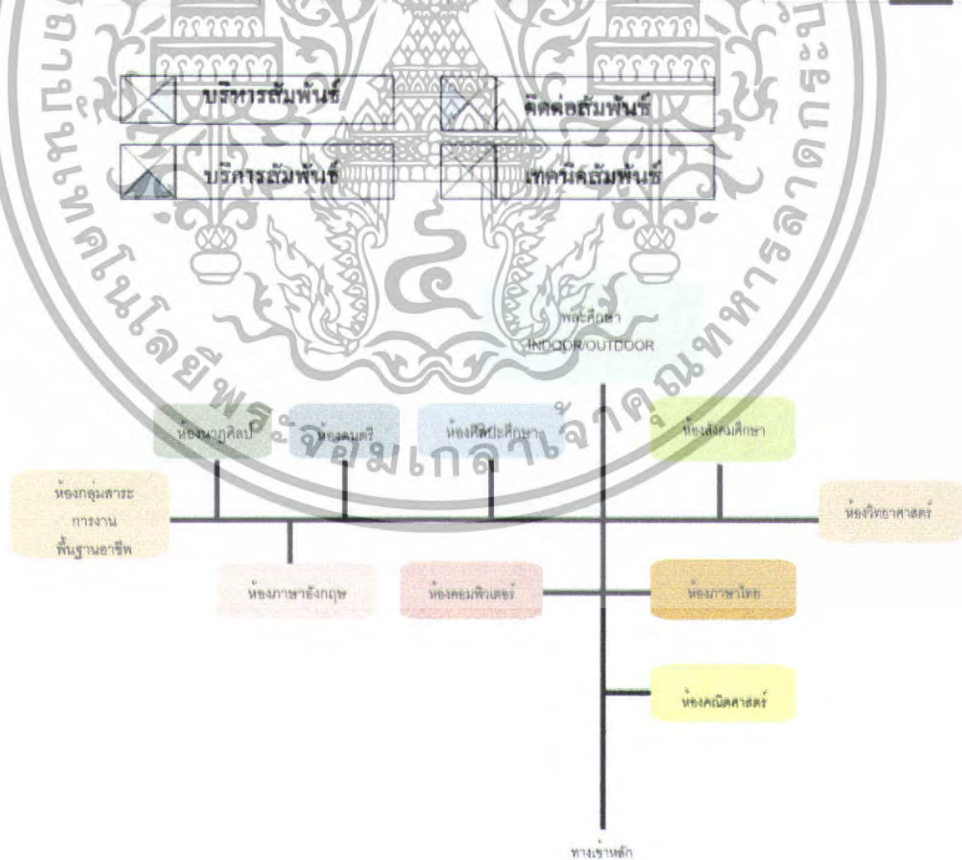


แผนภูมิที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนประถม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.18 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนปฏิบัติการต่างๆ

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1	ห้องภาษาไทย		2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	20
2	ห้องคณิตศาสตร์			2	2	1	1	1	1	2	2	2	20
3	ห้องวิทยาศาสตร์				2	1	1	1	1	2	2	2	18
4	ห้องสังคมศึกษา					1	1	1	1	2	2	2	20
5	พลศึกษา/INDOOR/OUTDOOR						1	1	1	1	1	1	12
6	ห้องศิลปะศึกษา							3	3	1	1	1	16
7	ห้องดนตรี								3	1	1	1	16
8	ห้องนาฏศิลป์									1	1	1	16
9	ห้องการงานอาชีพและเทคโนโลยี										2	2	20
10	ห้องภาษาต่างประเทศ											3	20
11	ห้องคอมพิวเตอร์												21

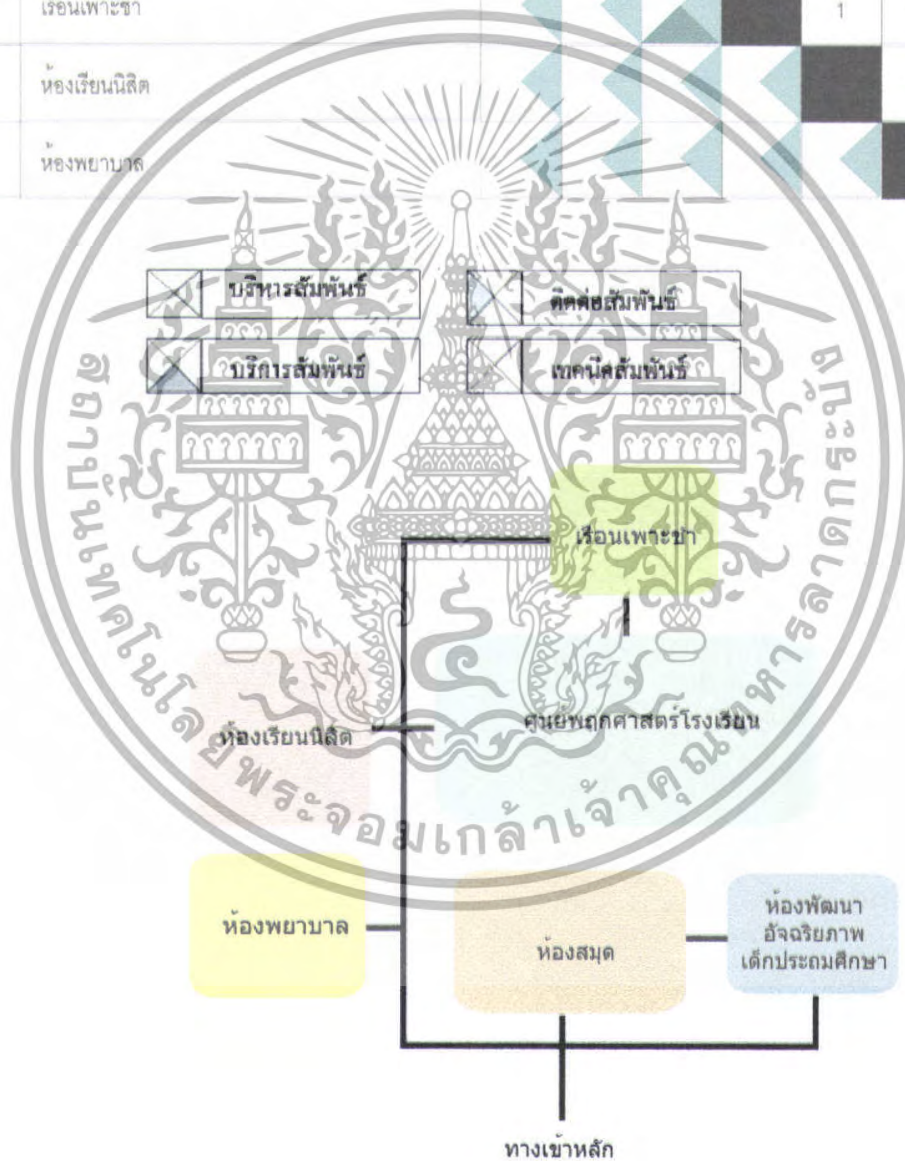


แผนภูมิที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนปฏิบัติการต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสนับสนุนโครงการ

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ห้องสมุด	■	3	1	1	2	2	9
2	ห้องพัฒนาอัจฉริยภาพเด็กประถมศึกษา	■	■	1	1	2	2	9
3	ศูนย์พฤกษศาสตร์โรงเรียน	■	■	■	4	1	1	8
4	เรือนเพาะชำ	■	■	■	■	1	1	8
5	ห้องเรียนนิสิต	■	■	■	■	■	2	8
6	ห้องพยาบาล	■	■	■	■	■	■	8

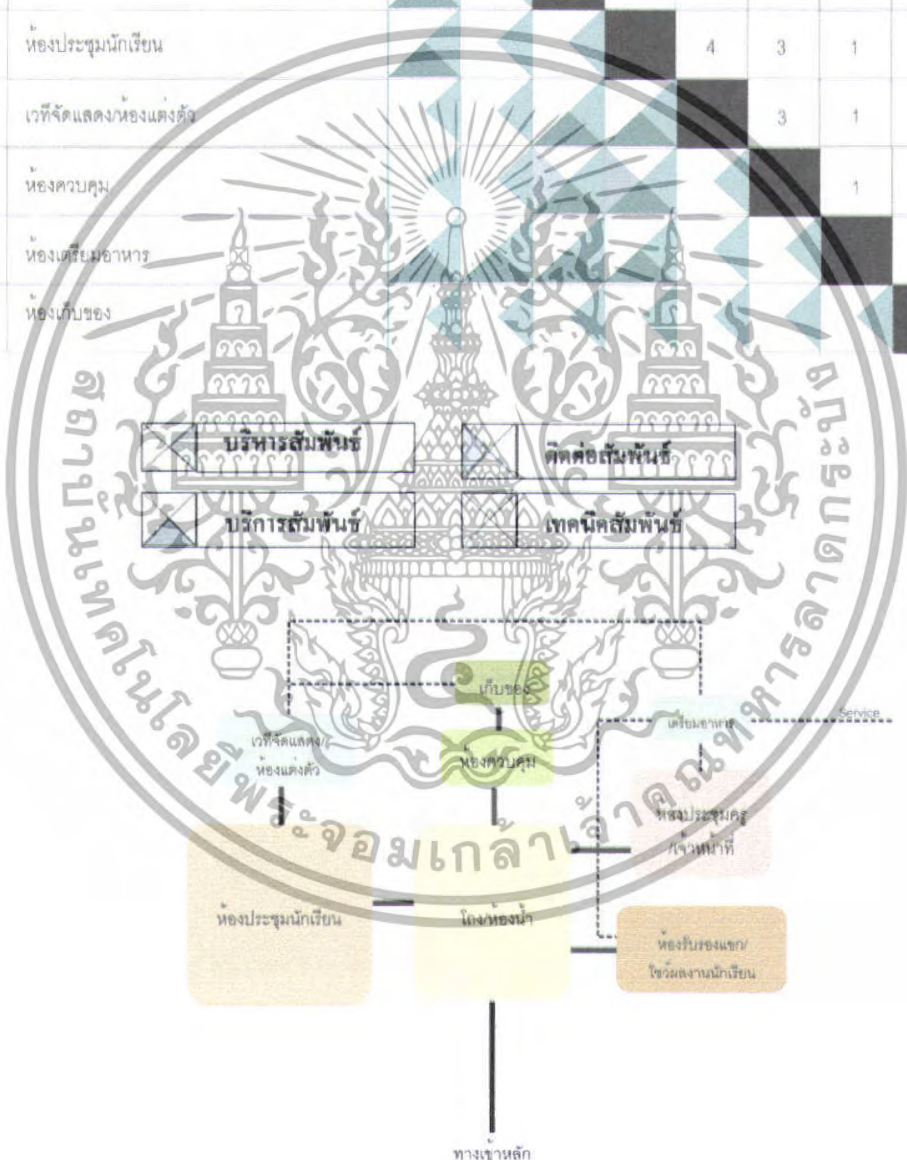


แผนภูมิที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสนับสนุนโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.20 แสดงความสัมพันธ์ของห้องประชุม

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	โถง/ห้องน้ำ		4	3	3	1	1	2	1	15
2	ห้องรับรองแขก/โซ่ว์มลงานนักเรียน			3	3	2	2	1	1	16
3	ห้องประชุมครู/เจ้าหน้าที่				3	1	2	3	1	16
4	ห้องประชุมนักเรียน					4	3	1	2	19
5	เวทีจัดแสดง/ห้องแต่งตัว						3	1	1	13
6	ห้องควบคุม							1	1	13
7	ห้องเตรียมอาหาร								2	11
8	ห้องเก็บของ									9

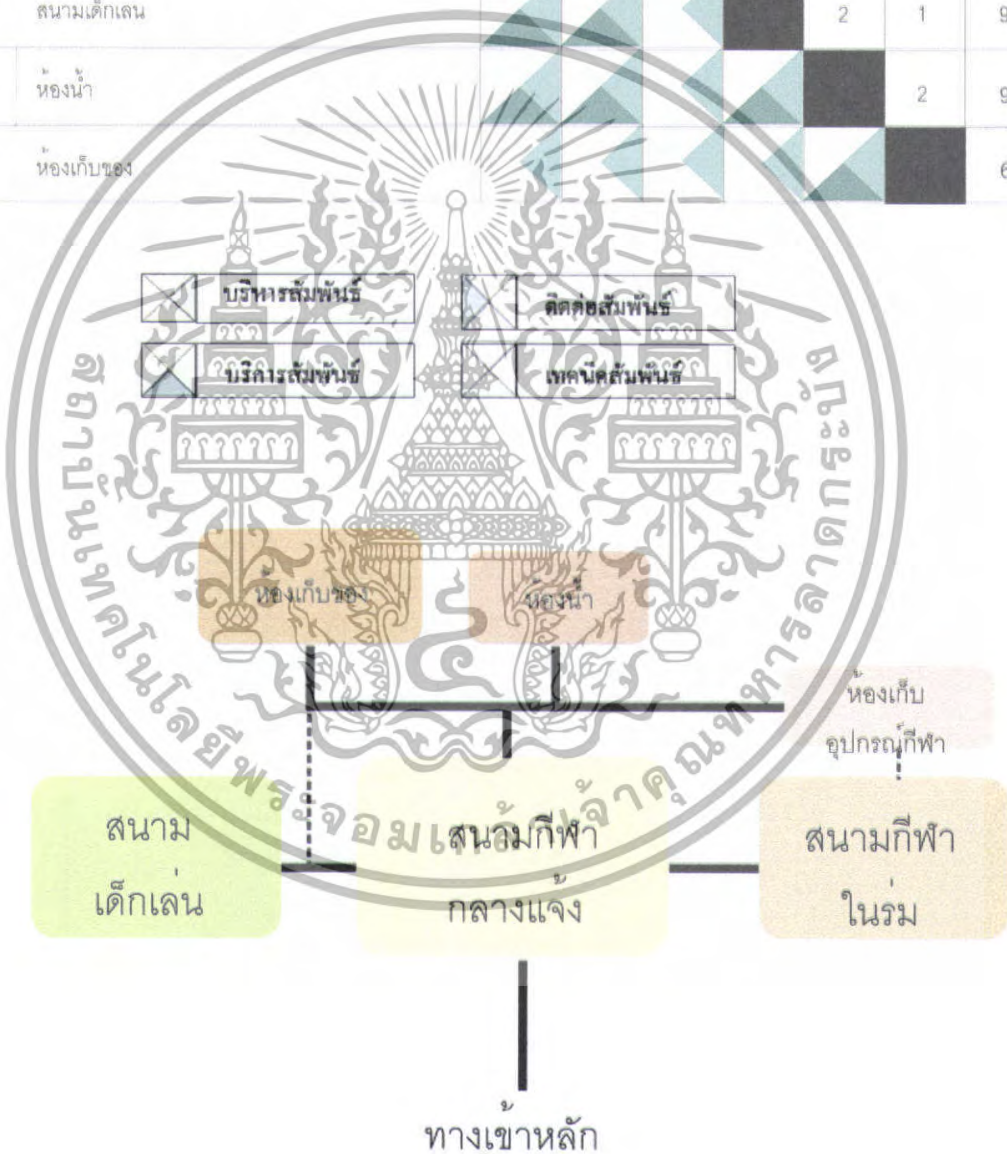


แผนภูมิที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนของห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.21 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนกิจกรรม

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	สนามกีฬากลางแจ้ง	■	3	2	3	1	1	11
2	สนามกีฬาในร่ม	▲	■	3	1	2	1	10
3	ห้องเก็บอุปกรณ์กีฬา	▲	▲	■	2	1	2	10
4	สนามเด็กเล่น	▲	▲	▲	■	2	1	9
5	ห้องน้ำ	▲	▲	▲	▲	■	2	9
6	ห้องเก็บของ	▲	▲	▲	▲	▲	■	6

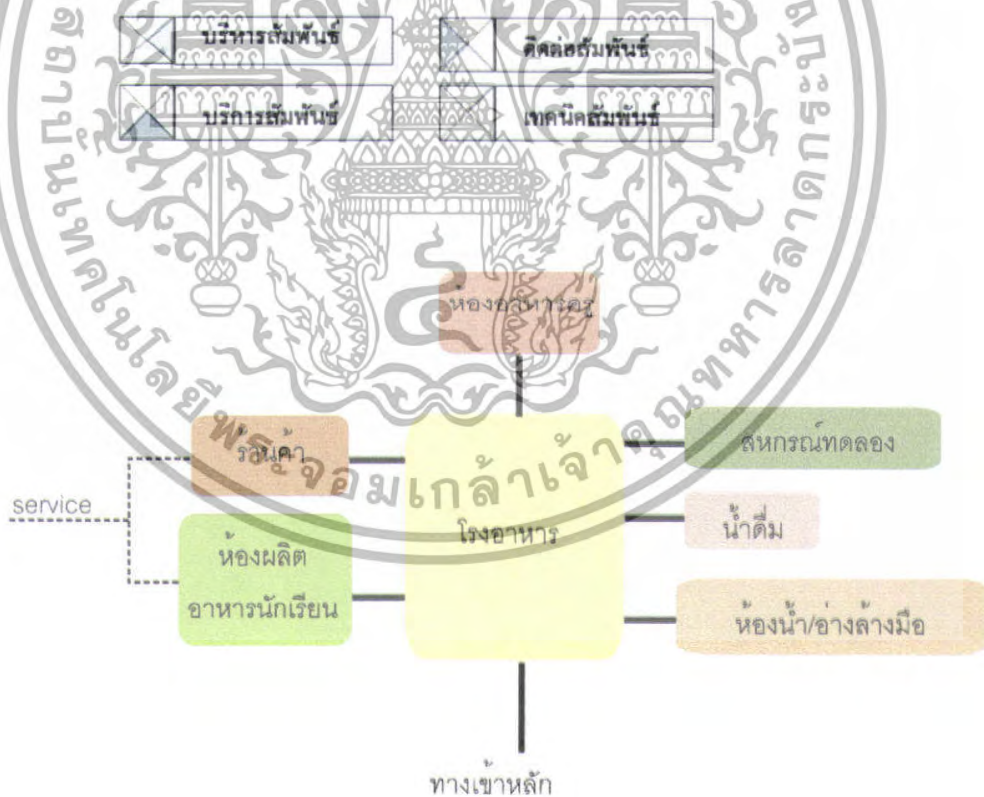


แผนภูมิที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.22 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการโรงอาหาร

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	ห้องผลิตอาหารนักเรียน		3	3	2	2	2	1	13
2	โรงอาหาร			2	2	2	3	1	13
3	ห้องอาหารครู-อาจารย์				3	3	4	3	18
4	ร้านค้า					2	2	1	12
5	สหกรณ์ทดลอง						2	1	12
6	น้ำดื่ม							3	16
7	ห้องน้ำ/อ่างล้างมือ								10

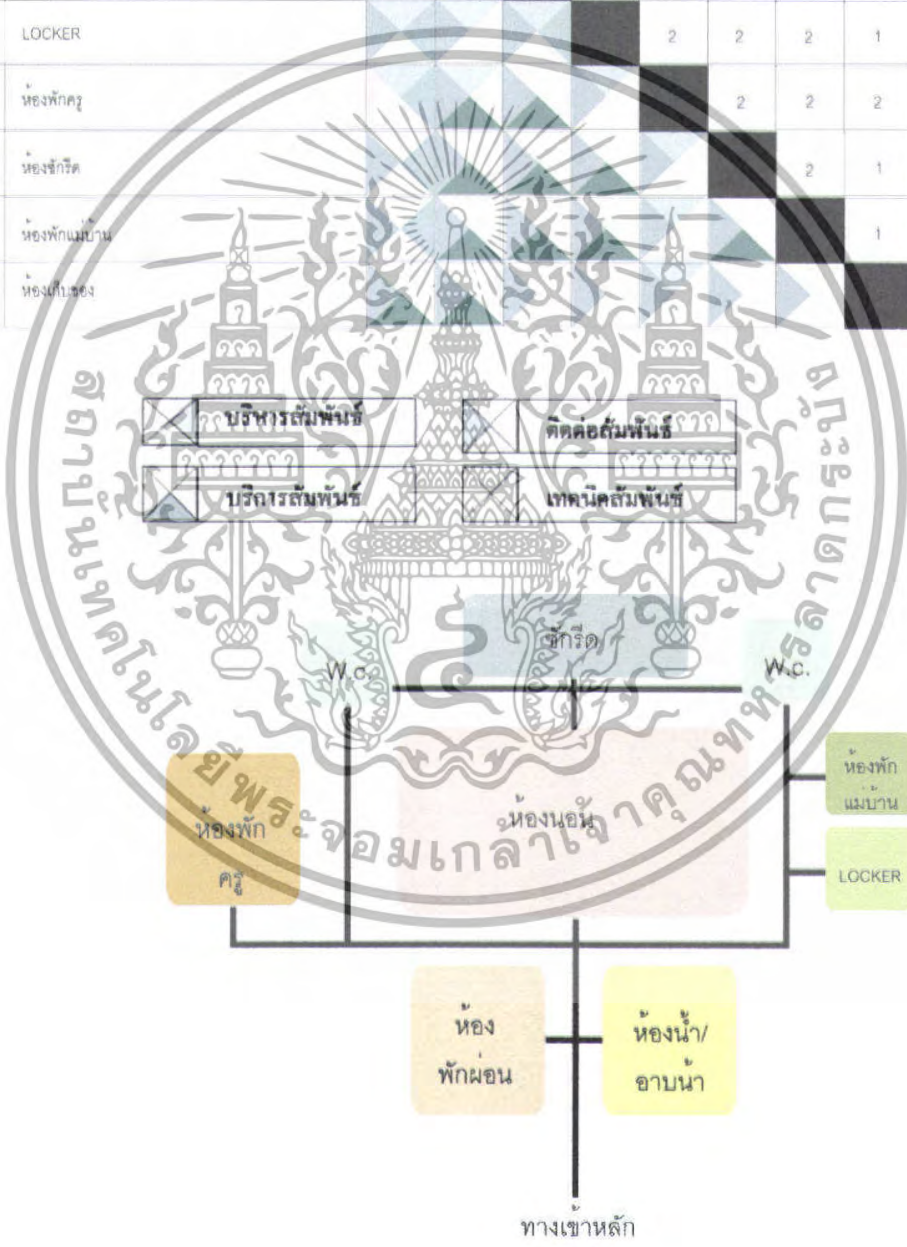


แผนภูมิที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการโรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนห้องพัก

ลำดับ	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ห้องนอน		4	4	3	2	3	2	2	20
2	ห้องพักผ่อน			3	2	3	2	2	2	18
3	ห้องน้ำ-ห้องครัว+อาบน้ำ				2	2	2	2	1	16
4	LOCKER					2	2	2	1	14
5	ห้องพักครู						2	2	2	14
6	ห้องซักผ้า							2	1	15
7	ห้องพักแม่บ้าน								1	13
8	ห้องเก็บของ									10



แผนภูมิที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์ระบบเทคนิค

3.5.1 การวิเคราะห์ระบบโครงสร้าง

3.5.1.1 ระบบพื้นอาคาร

จากรายละเอียดโครงการอาคารจะประกอบด้วยพื้นอาคารที่เป็นโครงสร้าง ซึ่งได้กำหนดหลักการการพิจารณาดังนี้

- ความสามารถในการรับน้ำหนัก (ความแข็งแรง)
- ราคาก่อสร้าง
- ความรวดเร็วในการก่อสร้าง

ซึ่งจากหลักการข้างต้น ลักษณะพื้นซึ่งเหมาะสมกับอาคารได้แก่ พื้นหล่อสำเร็จรูป (Precast slab) สำหรับพื้นอาคารทั่วไป ซึ่งมีคุณสมบัติซึ่งเหมาะสม คือ

- ระยะเวลาก่อสร้าง เพราะไม่ต้องรอให้คอนกรีตให้กำลังก่อนทำงานต่อไป
- ประหยัดในการก่อสร้าง เนื่องจากประหยัดค่าไม้แบบและไม่ค้ำยัน
- คุณภาพการรับน้ำหนัก เท่ากับการหล่อในที่และมีผู้ผลิตจำนวนมากซึ่งอยู่ใน

มาตรฐานการผลิตส่วนใหญ่ใช้คอนกรีตแรงสูง และการออกแบบรูปทรงเรขาคณิตให้เหมาะสมในการรับแรงจึงทำให้ ขนาดของแรงนั้นบางกว่าพื้นหล่อ กับที่ซึ่งช่วยลดน้ำหนักบรรทุกจากคานแต่ระดับลงสู่เสาและฐานราก พื้นหล่อในที่ (Cast in Slab) สำหรับพื้นโครงสร้างส่วนที่พิเศษ เช่น มีการเปลี่ยนระดับในท้องบรรยายระดับเนื่องจากไม่สะดวกในการจัดระบบของพื้นสำเร็จรูป

สำหรับโครงสร้างอื่นๆ ของอาคารยกเว้นพื้น สมควรควรที่จะเป็นโครงสร้างหล่อในที่ เพราะต้องการเพราะต้องการความเป็นหนึ่งเดียวในโครงสร้าง ระหว่างคานกับเสาและฐานราก ซึ่งจะทำให้อาคารมีเสถียรภาพดีในการรับแรงทางด้านข้าง เช่น นอกจากนี้เป็นระบบงานก่อสร้างที่ผู้รับเหมาทั่วไปคุ้นเคยมีความชำนาญงานเป็นอย่างดีอยู่แล้ว

การที่ไม่นำระบบโครงสร้างสำเร็จรูปมาใช้เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่มีเทคนิคยุ่งยาก และต้อง การฝึกฝีมือความชำนาญของผู้รับเหมาทั้งการควบคุมงานอย่างทั่วถึง จึงจะได้ผลที่ดี และทางขึ้นส่วนอาจจะไม่ใช่ขนาดมาตรฐานที่ผลิตทั่วไป ซึ่งทำให้อาจจะต้องสั่งทำเป็นพิเศษ ซึ่งจะทำให้ราคาสูง

3.5.2 การวิเคราะห์ระบบแสงสว่างและไฟฟ้า

ระบบแสงสว่าง แสงสว่าง (Natural light & Electrit light) แสงสว่างที่ใช้ในอาคารมี 2 ประเภท คือ

3.5.2.1 แสงประดิษฐ์ (แสงจากดวงไฟฟ้า)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่างส่องอย่างนี้เกิดคู่พลังงานความร้อนจึงต้องควบคุมความร้อน เช่น ความร้อนแสงแดดอาจควบคุมคืออาจใช้แผงบังแดดหรือต้นไม้เป็นต้น นอกเหนือจากนี้เรายังต้องป้องกันแสงแดดจ้า โดยการหาทางลดแสงนั้นเสีย เช่น แสงแดดที่จะสะท้อนมาจากถนนหรือกันสาด

3.5.2.2 แสงธรรมชาติ ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อนมีแสงสว่างจ้าตลอดปี จะต้องมี การควบคุมหรือกรองแสงให้เหมาะสมและเพื่อเป็นการลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ปัจจุบันได้มีการนำเอาแสงธรรมชาติเข้ามาใช้กันมาก เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณได้อีก และประหยัดพลังงานไฟฟ้า และยังได้แสงสว่างที่ยังพอเหมาะเป็นธรรมชาติทำให้รู้สึกสบายตา

หลักการจักแสงสว่างภายในอาคาร แสงสว่างที่เหมาะสมไม่ใช่แสงสว่างมากเท่านั้น แต่มีปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอและปราศจากแสงจ้าที่สะท้อนเข้าตา มีทิศทางที่เหมาะสมกับการทำกิจกรรม แสงที่มีได้ทำให้เกิดเงา โดยจัดตำแหน่งจุดกำเนิดแสงให้เหมาะสมเป็นที่นิยมมากในอดีตซึ่งเป็นสิ่งที่ดี แต่ว่าเงานั้นเป็นส่วนช่วยในการมองเห็นและระนาบวัตถุ

โดยทั่วไปภายในห้องภายในอาคารควรได้รับแสงสว่างจากธรรมชาติ ควรหาสีห้องด้วยสีอ่อน ซึ่งจะทำให้ห้องสว่างขึ้น โดยไม่เกิดการกระคายเคืองตาแต่อย่างใด

สิ่งที่เป็นปัญหาที่เกิดจากแสงธรรมชาติ (ดวงอาทิตย์) คือการไม่สามารถควบคุมความเข้มของแสงที่ได้รับนั้นให้คงที่ตลอดวัน เพราะการหมุนรอบตัวเองของโลก โดยที่โคจรรอบดวงอาทิตย์ ทำให้ตำแหน่งและระยะทางจากจุดต่างๆ จากดวงอาทิตย์เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ แต่เราสามารถป้องกันแสงจ้าที่รบกวนการทำงานในอาคารได้ เช่น การเปิดช่องแสงให้เหมาะสม และมีการป้องกันรังสีโดยตรงแสงธรรมชาติที่ส่องไปยังอาคารแยกออกได้เป็น

- แสงจากทิศตะวันออกและทิศตะวันตกโดยตรง จัดเป็น(Directed light)ซึ่งมีปัญหาความจ้า(Glare)

- แสงจากทิศเหนือและทิศใต้ จัดเป็น (Indirected light) ซึ่งเป็นแสงที่ให้ความรู้สึกสบายตากว่า เนื่องจากเป็นแสงที่สะท้อนมาแหล่งกำเนิดแสงอีกที อาจเปิดช่องแสงทางด้านทิศเหนือและใต้ได้กว้างกว่า เพื่อให้แสงสะท้อนสู่ภายในอาคารได้

การเปิดช่องแสงภายในห้อง สำหรับประเทศไทยควรจะมีเปิดช่องแสงไม่น้อยกว่า อัตราต่อไปนี้ $\frac{1}{2}$ ของพื้นที่ห้อง สำหรับห้องเรียน, $\frac{1}{8}$ ของพื้นที่ห้องสำหรับห้องครัว

3.5.2.3 แสงประดิษฐ์จากดวงไฟฟ้า(Electric light)แสงไฟฟ้าเป็นแสงประดิษฐ์ที่นำมาควบคุมได้ ในการกำหนดแสงให้พอเหมาะแก่ความต้องการตามสภาพการใช้สอย ดวงไฟฟ้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- ไฟหลอด (Incandescent lamp)เป็นหลอดกลมมีไส้อยู่ตรงกลาง มีขั้วต่างกัน 2 ชนิด คือ แบบเคียวและแบบเกลียว การใช้หลอดนั้นจะต้องใส่โบริหรือโคมเพราะจะทำให้เกิดการเคืองตาจากแสงสว่างออกมาจากหลอด

- ไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent lamp) หรือที่เรียกว่านีออน ลักษณะเป็นหลอดทรงกระบอก วงกลมและวงรีแสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์นั้นนุ่มนวลกว่าเพราะแสงที่ผ่านการกรองจากสารเคมีเคลือบผิวภายในมาชั้นหนึ่งแล้ว การใช้แสงจากดวงไฟฟ้าสามารถแบ่งประเภทได้ 5 ประเภท

- ดวงไฟส่องโดยตรง(Directional light) เช่น หลอดสปอตไลท์ที่ส่องเน้นไปที่จุดใดจุดหนึ่งที่ต้องการจะนำเสนอ

- ดวงไฟส่องโดยตรง() เป็นดวงไฟชนิดส่องให้แสงสว่างได้โดยรอบเหมาะสำหรับห้องที่ต้องการแสงสว่างมากๆ แต่ถ้าตั้งในตำแหน่งที่ต่ำมากควรใช้หลอดแรงเทียนต่ำเพราะจะทำให้เคืองตา

- ดวงไฟที่ส่องทั้งทางตรงและทางอ้อมแต่ให้แสงสว่างทางตรงมากกว่า ช่วยให้แบบกราวนด์นิ่มนวลขึ้น

- ดวงไฟที่ส่องสว่างทั้งทางตรงและทางอ้อมแต่ให้แสงสว่างทางตรงมากกว่าเป็นแบบที่แสงนุ่มนวลขึ้นและสม่ำเสมอไปทั่วห้อง

- ดวงไฟส่องทางอ้อม () ไฟชนิดนี้ส่องไปที่ผนังหรือเพดานซึ่งแสงสว่างที่ได้เป็นการสะท้อนมาใช้งาน จึงทำให้เกิดความนุ่มนวล ไม่เคืองตา แต่ความสว่างอาจจะไม่มากนัก เพราะสูญเสียไปจากแสงสะท้อน

ระบบไฟฟ้าในโครงการจะใช้ไฟฟ้ากำลังขนาด 3 เฟส 4 สาย จากไฟฟ้านคร โดยตรงเมนกระแสแรงผลลงเป็นกระแสแรงต่ำ โดยผ่านหม้อแปลงขนาด 12 KV แปลงกระแสแรงสูง 12 KV เป็น 2 ขนาด คือ

- ขนาด 380 โวลท์ สำหรับจ่ายให้กับเครื่องอุปกรณในการปรับอากาศระบบระบายอากาศ

- ขนาด 220 โวลท์ เฟสเดียว 50 รอบ/วินาที ใช้สำหรับไฟฟ้าแสงสว่าง

การจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าแต่ละชั้นของอาคาร จ่ายโดยการ Tab off และ Bus duct riser เข้าแผงจ่ายไฟฟ้าย่อยประจำชั้น ซึ่งจะติดทุกๆ ชั้น เพื่อให้เดินสายเท่าๆ กัน ปกติระยะ 40-50 เมตร จากแผงสวิตช์จ่ายไฟฟ้าจะเป็นช่วงประหยัดสาย และการตกของ Voltage ที่ปลายทางจะมีน้อยลง

การเดินสายไฟภายในและภายนอกทั้งหมดของอาคาร จะเดินระบบท่อร้อยสาย เพื่อความปลอดภัยทนทาน สะดวกในการแก้ไข ซ่อมแซมเพิ่มสาย ฯลฯ เพื่อความปลอดภัยท่อร้อยสายทุกแห่งที่มีการแยกสายเข้าดวงโคม เต้าเสียบ อุปกรณ์ จะต้องแยกสายในกล่องแผงสวิตช์จ่ายไฟฟ้าใหญ่ในห้องควบคุมไฟฟ้า แผงสวิตช์จ่ายไฟย่อย โดยระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง

3.5.3 การวิเคราะห์ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศ หลักในการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศคือ ใช้การระเหยของเหลว ซึ่งเมื่อเกิดการระเหยจะดูดความร้อนไปใช้ในการระเหยที่คอยล์เย็น ทำให้ความร้อนจากอากาศรอบๆ ถูกดูดเข้ามาใช้ในการระเหย ถูกเพิ่มความดันคอมเพรสเซอร์ เพื่อให้ไอน้ำกลั่นตัวเป็นของเหลวระบายความร้อนทิ้งที่คอยล์ร้อน จากนั้นฟรอนจะถูกส่งไปยังลิ้นความดันเพื่อเริ่มวงจรใหม่ ชนิดของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเป็นที่นิยมมี 3 ชนิด

3.5.3.1 แบบติดหน้าต่าง (Window type)

3.5.3.2 แบบแยกส่วน (Split type)

3.5.3.3 แบบศูนย์รวม (Central type)

เครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง เป็นระบบที่รวมอุปกรณ์ต่างๆ รวมอยู่ในกล่องเดียวกันหมด การให้ความเย็นจะใช้ลมเป่าพัดผ่านคอยล์โดยตรง เครื่องปรับอากาศชนิดนี้เหมาะกับพื้นที่ขนาดเล็ก ติดตั้งดูแลรักษาได้ง่ายและมีราคาถูก ข้อเสีย คือมีเสียงดัง และในการติดตั้งจะต้องเจาะผนัง ทำให้เกิดการยุ่งยากและอาจทำให้อาคารต้องสูญเสียความงดงาม

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เป็นแบบที่แยกส่วนระบายความร้อนและส่วนให้ความเย็นออกจากส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศชนิดนี้มี 2 ส่วนใหญ่ คือ

คอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing unit) เป็นส่วนที่คอยล์ร้อนและคอมเพรสเซอร์มีเสียงดัง จึงแยกส่วนนี้ออกไว้นอกห้อง

แฟนคอยล์ ยูนิต หรือ แอนด์ซิ่งยูนิต(Fancoil unit or air handling) เป็นส่วนที่มีท่อน้ำยาต่อมาจากส่วนแรกต่อเข้ามายังคอยล์ ซึ่งจัดส่วนนี้ไว้ในห้องการให้ความเย็นจะใช้ลมเป่าผ่านส่วนคอยล์เย็นเช่นเดียวกัน

เครื่องปรับชนิดนี้มีเสียงรบกวนน้อยกว่าแบบหน้าต่าง การติดตั้งจะต้องเจาะผนังเป็นช่องเล็กๆ ให้ช่องน้ำยาเดินผ่านไปได้ ในระหว่างที่น้ำยาเหล่านี้อาจสูญเสียความเย็นไปได้ และถ้าท่อต้องเดินทางมากกว่า 15 เมตร ประสิทธิภาพของเครื่องจะลดลง

เครื่องปรับอากาศแบบศูนย์รวม เป็นแบบที่ประยุกต์ให้เข้ากับอาคารได้ หลายระบบนี้จะต้องมีตัวกลางรับความเย็นจากส่วนทำความเย็น มักจะนิยมใช้น้ำเป็นตัวกลางไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารแล้ว จึงเป่าลมที่น้ำเย็นให้แก่อาคารที่ต้องปรับอุณหภูมิอีกต่อหนึ่ง เครื่องปรับอากาศแบบนี้สามารถปรับตัวเครื่องไว้ในส่วนที่จัดไว้ได้ และต่อที่น้ำเย็นให้ยาวหรือคดงอได้จึงสามารถประยุกต์ให้เข้ากับอาคารได้ดี เครื่องปรับอากาศแบบนี้จึงมีราคาแพง การติดตั้งยุ่งยากกว่าแบบอื่นๆ จึงนิยมใช้กับอาคารที่มีขนาดใหญ่มีเนื้อที่ที่ต้องการปรับอากาศมาก

3.5.4 การวิเคราะห์ป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัย การเกิดเพลิงไหม้ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน จึงต้องมีการออกแบบเพื่อในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งได้มีกำหนดไว้ในกฎหมาย

3.5.4.1 ระบบดับเพลิง

การเผาไหม้มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ เชื้อเพลิง ความร้อนและออกซิเจน ในการดับไฟต้องมีองค์ประกอบองค์ประกอบหนึ่ง เช่น

- ทำให้เชื้อเพลิงเย็นจนไม่ติดไฟ
- ครอบคลุมเชื้อเพลิงไม่ให้สัมผัสกับอากาศ
- ขจัดหรือขับไล่ออกซิเจนในบริเวณนั้นให้หมดไป หรือน้อยลง

ระบบดับเพลิงที่นิยมใช้มีอยู่หลายแบบ มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงและลักษณะการใช้สอยของอาคารแตกต่างกันไป ซึ่งจำแนกได้ คือ

- ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดสายสูบ(Hydrant standpipe sistem)
- ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดโปรยเป็นฝอย(Sprinklem system)
- ระบบดับเพลิงด้วยน้ำพ่นเป็นฝอย(Water spray system)
- ระบบน้ำยาสร้างฟองอากาศ (Foam system)
- ระบบแก๊สอารอน(Halon system)
- ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์(Carbondioxide system)
- ระบบผงเคมีแห้ง(wet –chemical system)
- ระบบเคมีเปียก(wet –chemical system)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4.2 ระบบดับเพลิงแบบสายสูบลม

ระบบท่อแห้งเป็นระบบที่ไม่มีน้ำยาอยู่ในท่อในภาวะปกติ แต่มีอุปกรณ์มาควบคุมเมื่อส่งน้ำมาเมื่อใช้งาน เช่น วาล์ว เครื่องสูบลม ส่วนระบบเปียกเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ในท่อพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา ระบบนี้จะต้องใช้คนนำสายสูบลมไปยังที่เกิดไฟไหม้ จึงสามารถใช้งานได้ดีในซอกมุมต่างๆ ความยาวของสายสูบลมที่นิยมใช้กันทั่วไปได้แก่ 15 เมตร และ 30 เมตร ดังนั้นตำแหน่งที่ติดตั้งสายสูบลมจึงไม่ควรห่างกันเกินไป

3.5.4.3 ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำเป็นฝอย

เป็นระบบที่เต็มไปด้วยประสิทธิภาพ เพราะทำงานโดยระบบอัตโนมัติ ลักษณะสำคัญของระบบนี้คือ มีท่อน้ำเดินไปตามฝ้าเพดานของอาคาร ในลักษณะแบบตาข่ายโดยเว้นระยะของท่อ เพื่อกระจายหัวฉีดให้ทั่วพื้นที่ที่ต้องการ น้ำในท่อมักมีความดันพร้อมที่จะจ่ายน้ำทันที ระบบดับเพลิงแบบมีอยู่ 4 แบบคือ

- ระบบท่อเปียก เป็นระบบที่ใช้หัวฉีดอัตโนมัติต่อกันท่อที่มีน้ำเต็ม เมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือมีความร้อนทำให้หัวฉีดเปิดออกปล่อยน้ำออกมา
- ระบบท่อแห้ง เป็นระบบที่มีน้ำอยู่ในท่อ แต่ก็มีหัวฉีดอัตโนมัติอยู่และอัดลมไว้ด้วยความดันที่เหมาะสม เมื่อความร้อนทำให้หัวฉีดเปิดออก ความดันลมจะลดลง ทำให้ท่อน้ำน้ำเปิดออก และส่งน้ำไปยังหัวฉีดระบบนี้ทำงานช้ากว่าระบบแรก จึงเหมาะกับประเทศที่มีอากาศหนาว ซึ่งน้ำจะแข็งตัว การแยกส่วนของน้ำออกจากส่วนท่ออัดลมจะช่วยรักษาอุณหภูมิของน้ำได้
- ระบบรอกการฉีด เป็นระบบแห้งซึ่งถ้าเกิดเพลิงไหม้จะไม่ส่งน้ำทันที แต่จะปล่อยให้ระบบสัญญาณทำงานไประยะหนึ่งก่อน เพื่อให้พนักงานดับเพลิงทำงานไปก่อน จึงจะช่วยลดการเปียกชื้นของทรัพย์สินบางชนิดโดยไม่จำเป็น
- DELUGE SYSTEM เป็นแบบทำงานพร้อมกับหัวฉีดทั่วทั้งอาคาร โดยอุปกรณ์ตรวจสอบสัญญาณความร้อน เหมาะสมกับอาคารเล็ก

3.5.4.4 ระบบดับเพลิงแบบฉีดน้ำเป็นฝอย

- เป็นระบบที่คล้ายกับระบบที่โปรยน้ำเป็นฝอย แต่เป็นการฉีดน้ำขึ้นด้านบน เพื่อให้ น้ำตกลงมาแบบลุ่ม เหมาะกับพื้นที่ที่เจาะจงเป็นพิเศษเช่น ถังน้ำมัน ถังเก็บน้ำยาเคมีฯ

3.5.4.5 ระบบน้ำยาสร้างฟองอากาศ

- เหมาะกับการดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันหรือเชื้อเพลิงเหลว แต่จะทำให้ชำระล้างได้ยากเพราะหลักการคือการเติมน้ำยาที่ใช้ดับเพลิงลงในน้ำ เมื่อฉีดออกไปจะเป็นฟองเล็กๆ จำนวนมากปกคลุมเชื้อเพลิงให้มิดชิด น้ำยาที่ช่วยทำให้เกิดฟองอากาศตัวอย่างเช่น PROTIEN

FORM, SYNTHETIC FORM, AQUEUS FILM, FORMING ระบบการเดินท่อคล้ายคลึงกับการดับเพลิงด้วยน้ำ แต่มีอุปกรณ์เพิ่มเติมอีกคือ ฐาน้ำยา อุปกรณ์ผสม และหัวฉีดโฟม

3.5.5 การวิเคราะห์ระบบสุขาภิบาล

3.5.5.1 ระบบสุขาภิบาล

น้ำที่จ่ายให้กับอาคารทุกประเภท ที่มีจุดประสงค์เพื่อการใช้สอย จะต้องมีความเหมาะสมแก่การบริโภค ถ้าอาคารตั้งอยู่ในที่ไม่มีระบบประปาสาธารณะ หรือน้ำประปามีอาคารสูงเกินไป อาจจะต้องจัดหาแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น จากทะเลสาบ น้ำบาดาลหรือแม่น้ำ และต้องมีกระบวนการที่ทำให้น้ำนั้นมีคุณภาพที่เหมาะสมกับการบริโภคได้สำหรับโครงการนี้มีบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ที่พัฒนาแล้ว มีระบบน้ำประปาที่สมบูรณ์อยู่แล้ว ระบบน้ำใช้จะต้องจัดเตรียมเฉพาะการใช้สอยภายในเท่านั้น

3.5.5.2 ระบบการจ่ายน้ำ

ตามทฤษฎีแล้วจะต้องมี ท่อจะต้องเริ่มที่แหล่งน้ำเดิมเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำเพื่อประหยัด แต่ในทางปฏิบัติแล้วไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจต้องเลี้ยวเพื่อหลบหลีกบางส่วนที่ท่อไม่สามารถผ่านไปได้นอกจากนี้ในการเดินท่อจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วยระบบการจ่ายน้ำของอาคารแบ่งได้ตามลักษณะการจ่ายน้ำดังนี้

- ระบบจ่ายน้ำขึ้น
- ระบบจ่ายน้ำลง

3.5.5.3 ระบบจ่ายน้ำขึ้น เป็นระบบซึ่งทำการจ่ายน้ำให้แก่สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆโดยส่งน้ำจากชั้นล่างของอาคารขึ้นไปตามความสูงในกรณีของบ้านพักอาศัยทั่วไปที่มีความสูงไม่เกินสองชั้น ความดันจากท่อปรับมาตรฐานก็เพียงพอแล้ว แต่ถ้าความดันในบริเวณนั้นต่ำกว่ามาตรฐานผู้อาศัยจำเป็นต้องอาศัยเครื่องสูบน้ำช่วยเสริมความดันภายในท่อ ระบบจ่ายน้ำขึ้นไม่ควรเกินกว่า 10 ชั้น หรือพื้นที่ไม่เกิน 10000 ตารางเมตร

3.5.5.4 ระบบจ่ายน้ำลง เป็นการจ่ายน้ำขึ้นบนสุดลงมาชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารขนาดย่อม ไปจนถึงอาคารขนาดใหญ่ระบบนี้จะต้องมีเครื่องสูบน้ำช่วยสูบน้ำไปเก็บในถังเก็บ ถังเก็บน้ำนี้มักแบ่งออกเป็นสองส่วน เพื่อที่จะได้ทำความสะอาดได้ทีละส่วน ขนาดของถังเก็บน้ำนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการใช้น้ำในภาวะปกติ และต้องมีส่วนสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ สำหรับในอาคารที่มีความสูงมากๆ มักจะทำความดันในชั้นล่างๆ มากเกินไปซึ่งจะทำให้วาล์วและสุขภัณฑ์เสียหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

3.6.1 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ตั้งอยู่ที่ถนนสวรรควิถิตติดกับถนนพหลโยธิน ตำบลป่าน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ อยู่ในเขตย่านพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

ทิศเหนือ โรงแรม N.S.C

ทิศใต้ สนามกีฬาากลางจังหวัดนครสวรรค์

ทิศตะวันออก อาคารพาณิชย์

ทิศตะวันตก พื้นที่ว่างเปล่าไม่มีสิ่งปลูกสร้าง

การเข้าถึงโครงการ จากทิศตะวันออกจากถนนพหลโยธินเข้ามา 800 เมตร

การจราจร คล่องตัว



ภาพที่ 3.8 แสดงที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมไม่ถึง
 ทิศทางแดดลม พื้นที่โครงการได้รับลมประจำทิศต่างๆ และรับแสงแดด
 อย่างเต็มที่
 สาธารณูปโภค มีไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์เข้าถึง



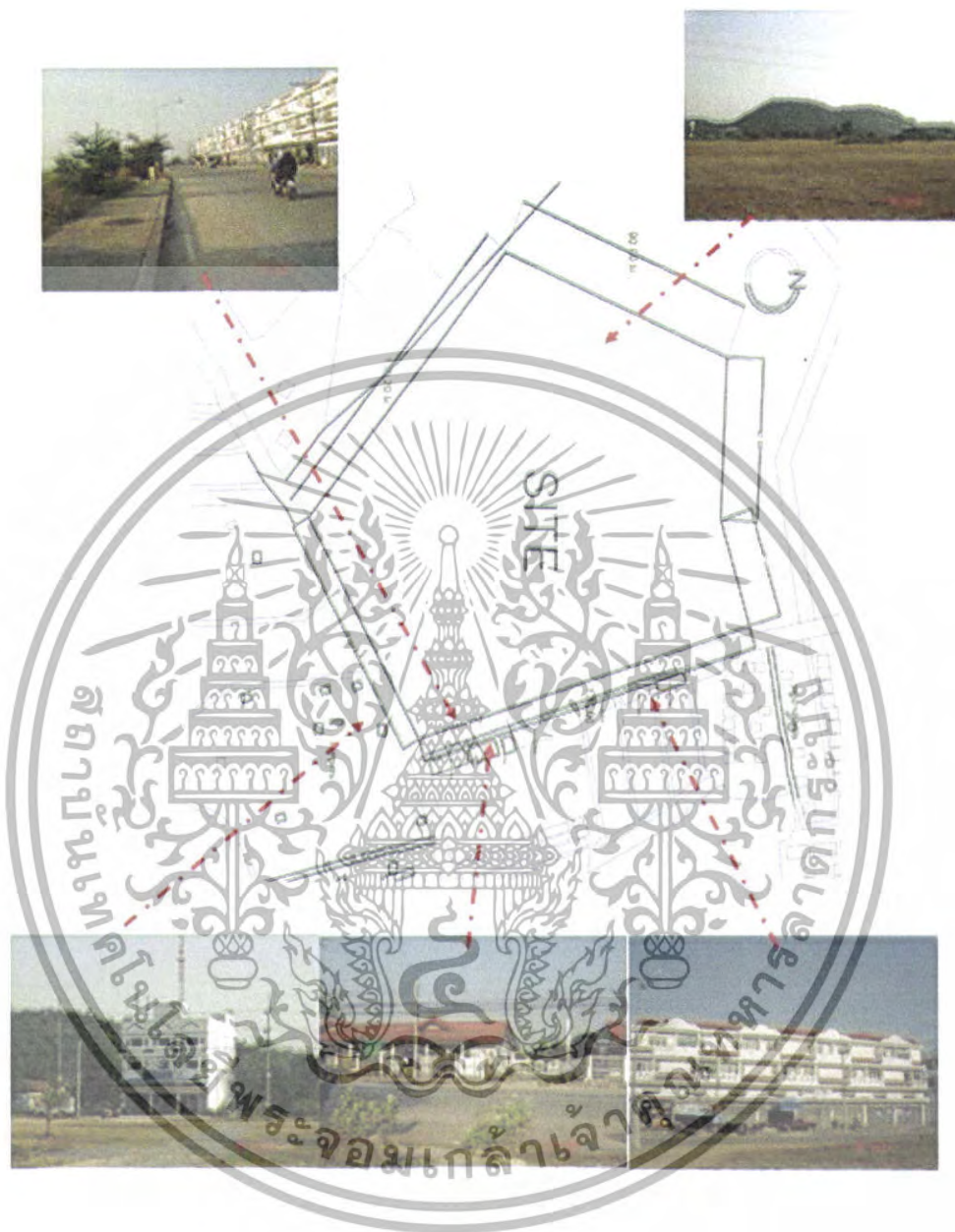
ภาพที่ 3.5 ภาพที่ดินของโครงการ

ภาพที่ 3.6 ภาพถนนด้านหน้าที่ดินของโครงการ



ภาพที่ 3.7 ภาพถนนที่ดินของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.9 วิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

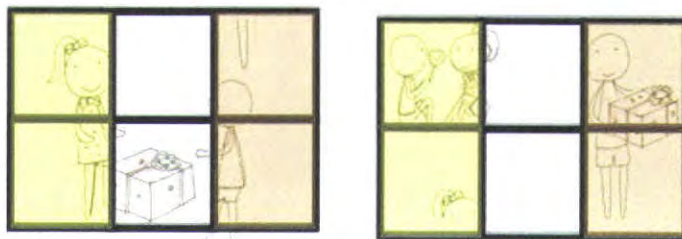
การนำเสนอผลงาน

4.1 แนวความคิด

แนวความคิดในการออกแบบได้มาจากการที่ในช่วงอายุ 7-15 มักจะมีความทรงจำมีแต่ความสนุกสนานมากกว่าที่จะรับรู้เรื่องราวอื่นมากกว่านั้นในความทรงจำที่ดีนั้นมักมีความแตกต่างเรื่องสถานที่เสมอแต่ให้ยื่นความคิดอยู่บนความว่างเปล่าเสมอ เนื่องจากเด็กทุกคนต้องการของขวัญกันทุกคนไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดหรือสิ่งใดก็ตามมันมักจะทำให้คนในวัยเด็กมีจินตนาการขึ้นมาได้โดยที่การจินตนาการนั้นเป็นแบบตัวของเขาเองและสิ่งที่เขาจินตนาการนั้นมักจะสร้างสรรค์อยู่เสมอ

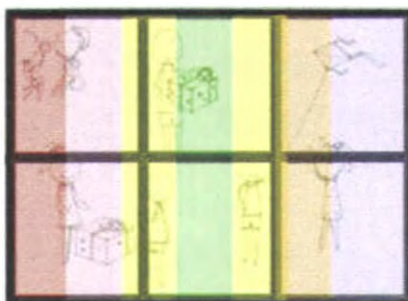
ภาพที่ 4.1 แสดงการจินตนาการของเด็ก

ที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกันด้านการสร้างความรู้สึกที่ให้ได้จินตนาการมากกว่าในการแยกตัวอาคารที่แยกออกกันอย่างเป็นอิสระ โดยที่ให้เด็กมีการได้ออกกำลังกายไปในตัวในการเดินทางไปสู่ตัวอาคารต่าง ๆ โดย



ภาพที่ 4.2 แสดงการจินตนาการของเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



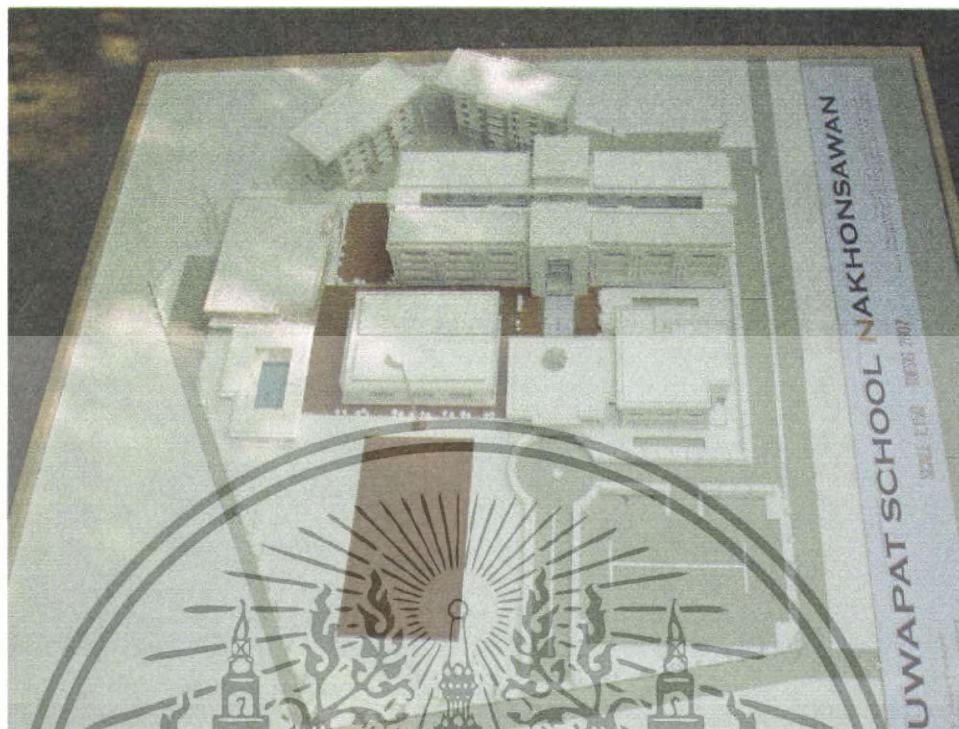
ภาพที่ 4.3 แสดงการจินตนาการของเด็ก

เพื่อให้เกิดจินตนาการการใสสีลงไปโรงเรียน ด้วยการสร้างให้เด็กมีการใช้จินตนาการตลอดเวลา



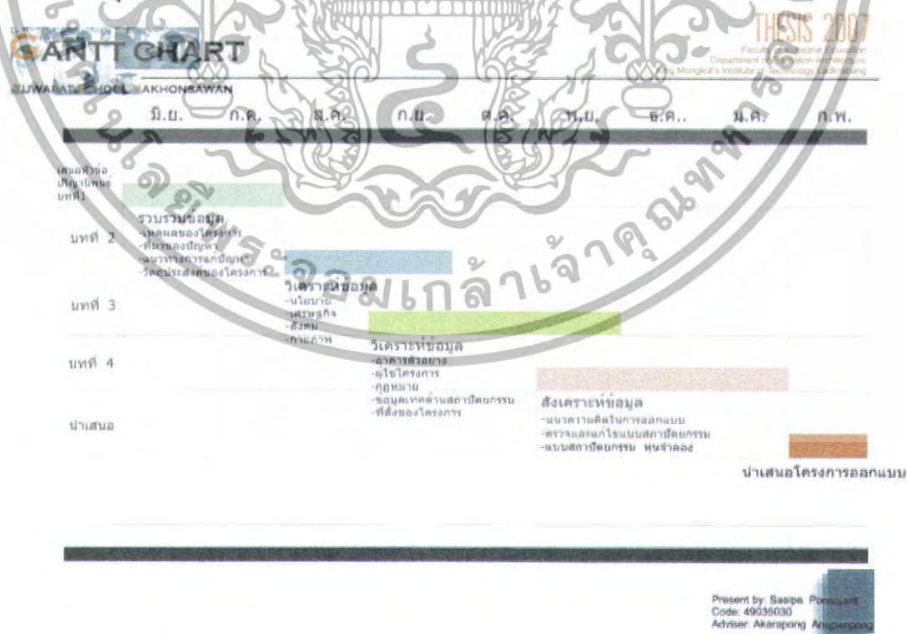
ภาพที่ 4.4 หุ่นจำลองด้านหน้าโครงการโรงเรียนยุพพัฒนนครสวรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 หน้าที่จำลองการออกแบบโรงเรียนยูวพัฒน์นครสวรรค์

4.2 ผลงานและหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.6 แสดงตารางเวลาการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นมาของโครงการ

ในยุคโลกาภิวัตน์ ความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคม และวิทยาการการศึกษา ต่างๆ มีความเจริญรุดหน้าไปทุกยุคทุกปี ประเทศที่กำลังพัฒนาทั่วประเทศไทย ได้ดำเนินนโยบาย พัฒนาประเทศรวมทั้งความเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน ทั้งนี้เพื่อความอยู่ดีมีสุขของคนไทยใน ชาติเป็นสำคัญ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ในปัจจุบันมี เป้าหมายทางการศึกษาเป็นเครื่องยกระดับคุณภาพชีวิตของคน ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นพื้นฐาน และหัวใจในการพัฒนาคนไทยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างทวีคูณ การศึกษาทำให้คนเป็นคนดี มีความรู้ ความสามารถ มีความสุข มีจิตใจสงบ และมีความเป็นไทยไว้ยอดเยี่ยมนายพัฒนา จึงมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาที่มุ่ง เน้นให้สังคมไทยประกอบด้วยคนเก่ง คนดี มีความสุข โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต การเรียนการสอนจนเป็นที่ยอมรับในสังคม



ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่เพิ่มในการจัดการเรียนที่ โครงการโรงเรียนพัฒนาคนสุวรรณภูมิปีที่ 11 ใน ซึ่งขอเสนอโครงการเพื่อประโยชน์ของสังคมและ ความเหมาะสมของการลงทุน เพื่อรองรับความต้องการของชุมชน อันเป็นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน โครงการโรงเรียนพัฒนาคนสุวรรณภูมิที่ 11 โดยมีนโยบายที่จะอยู่เคียงคู่ไปด้วยกันและยอมรับดีชอบ ของส่วนราชการโรงเรียนของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการศึกษาในบริเวณพื้นที่ ที่บริการและพื้นที่ใกล้เคียงมีจำนวนมากซึ่งมีทุกปี ไปจนถึงนักเรียนในโรงเรียนพัฒนาคน สุวรรณภูมิที่ 11 ที่เก็บแบบไม่เพียงพอต่อความต้องการในด้านเชิงกายภาพ เพื่อให้นักเรียน ที่มีความสามารถ จึงได้โครงการโรงเรียนพัฒนาคนสุวรรณภูมิที่ 11 โดยมีการเรียนการสอนในโรงเรียนปีที่ 11 ประกอบด้วยนักเรียน 1-2 ในระดับ ชั้นชั้นที่ 2 ประกอบด้วยนักเรียน 4-6 และชั้นที่ 3 ประกอบด้วยนักเรียน 1-2 โดยที่ทางโรงเรียนยังมีนักเรียน ศึกษาระดับ 1-8 และมีนักเรียนประมาณ 800 คน ซึ่งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน ตำบลหนองบัวแดง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

Present by: Sasipa Ponsuanti
Code: 49035030
Adviser: Akarapong Anupapong

ภาพที่ 4.7 แสดงความเป็นมาของโครงการ

ที่มาของปัญหา

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 จังหวัด บุรีรัมย์ขอไปขอรับการสนับสนุนงบประมาณไว้ในทุกปีให้เพื่อขอ
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - จากภาวะขาดแคลนด้านเศรษฐกิจ และขาดความพร้อมในการ ภูมิทัศน์แต่ในภาคเหนือซึ่งขาดบุคลากรในด้านงานไม่เอื้ออำนวย
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - เนื่องจากโรงเรียนการศึกษาที่ส่วนมากในสามารถส่งสังคมให้สังคม ไทยควรหันไปสู่วางแผนงานวิจัยการศึกษา ไม่ควรนำทรัพยากรความ ต้องการของท้องถิ่น ชาติก็ละทิ้งและเน้นชีวิตไปหาเรื่องอื่นๆ ปัญหาสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - เนื่องจากหลักสูตรประมาณ 2549 ที่ใช้มาจนถึง 2554 มีข้อจำกัด หลายประการ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคโลกาภิวัตน์ ดำเนินไปอย่างรวดเร็วทั้งในทางไทยทุกมุมอ่าวทางสังคมทางด้าน ความคิดและการกระทำ ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการใช้หลักสูตร พุทธศักราช 2550

แนวทางการแก้ไข

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - ขยายพื้นที่คนสุวรรณภูมิ จากจากสถานเดิมเป็น ครอบคลุม เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวนนักเรียน และผู้ปกครอง
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - เพื่อขยายการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีให้มีความรู้ ภูมิทัศน์ เพื่อสร้างอาชีพเพิ่มทั้งด้านพื้นที่พื้นที่ในโครงการนี้ มีพื้นที่ด้านที่ของชาติสืบไป
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - บริหารจัดการการศึกษา ให้เป็นที่ยอมรับของชุมชน เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนอย่างที่ดีเพื่อประโยชน์ต่อบุคคล ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - ไร่ประโชชน์ที่ดินใหญ่ที่สุด และช่วยศึกษาพัฒนา การพัฒนาท้องถิ่น และบริเวณใกล้เคียง



Present by: Sasipa Ponsuanti
Code: 49035030
Adviser: Akarapong Anupapong

ภาพที่ 4.8 แสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT PROPOSAL

THESIS 2007 Faculty of Education, Prince of Songkhla University Department of Education, Architecture and Design King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

LUWAT SCHOOL AKHONSAWAN

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - เพื่อย้ายสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางการศึกษาในระดับประถมในวาระที่ 1 วาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - เพิ่มขีดความสามารถของกำลังคนในด้าน(technology) ให้กับบุคคลในท้องถิ่นเพื่อตอบสนองการขยายตัวของเศรษฐกิจต่อไป
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - เพื่อเสริมให้เกิดสถาบันที่สามารถพัฒนาการศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ สืบต่อไปตลอดไป
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - เพื่อเป็นการกำหนดสถานที่ตั้ง ซึ่งเป็นเป้าหมายแรกเกิดการพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชน

ขอบเขตของปัญหาที่พบ

เมื่อทำการศึกษารายละเอียดมา วิเคราะห์ สัมภาษณ์เพื่อหาแนวความคิดทางสถาปัตยกรรม และเป็นแนวทางในการออกแบบที่เหมาะสม ทั้งนี้ให้ทราบถึงความต้องการของผู้ใช้โครงการโดยศึกษาจากหลักการต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อตอบสนองโรงเรียน เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพของตัวมหาวิทยาลัยและปรับปรุงเป็นสถานศึกษาที่ดีต่อไป

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - ระดับประเทศ จากแผนเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 แผนนโยบายของรัฐาตุไทยปัจจุบัน
 - ระดับกรม จากแผนพัฒนาทางการศึกษาระดับชั้นที่ 1 วาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - ศึกษาการจัดการทางการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพโดยมาตรฐานตามความต้องการของภาคธุรกิจชน
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - ศึกษาประชากรกลุ่มเป้าหมาย - ศึกษาจำนวนผู้เข้าศึกษา
 - ศึกษาพฤติกรรมผู้เข้าเรียน - ศึกษาหลักสูตรในวาระที่ 1 และวาระที่ 2 และวาระที่ 3
 - ศึกษาการจัดการบริหาร ในระดับมัธยมศึกษาในวาระที่ 1 และวาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - ศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ และองค์ประกอบของโครงการ
 - ศึกษาทิศทางแสง สี เสียง และมุมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นโดยโครงการที่มีประเภทผู้เข้าศึกษา
 - ศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ
 - ศึกษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบริเวณตามแนวทางการศึกษา



ภาพที่ 4.9 แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการและขอบเขตของโครงการ

INTRODUCTION

LUWAT SCHOOL AKHONSAWAN

ขอบเขตของปัญหาที่พบ

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - เพื่อย้ายสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางการศึกษาในระดับประถมในวาระที่ 1 วาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - เพิ่มขีดความสามารถของกำลังคนในด้าน(technology) ให้กับบุคคลในท้องถิ่นเพื่อตอบสนองการขยายตัวของเศรษฐกิจต่อไป
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - เพื่อเสริมให้เกิดสถาบันที่สามารถพัฒนาการศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อมงานเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ สืบต่อไปตลอดไป
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - เพื่อเป็นการกำหนดสถานที่ตั้ง ซึ่งเป็นเป้าหมายแรกเกิดการพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชน

- ด้านนโยบาย (POLICE RATIONAL)**
 - ระดับประเทศ จากแผนเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 แผนนโยบายของรัฐาตุไทยปัจจุบัน
 - ระดับกรม จากแผนพัฒนาทางการศึกษาระดับชั้นที่ 1 วาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านเศรษฐกิจ (ECONOMIC RATIONAL)**
 - ศึกษาการจัดการทางการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพโดยมาตรฐานตามความต้องการของภาคธุรกิจชน
- ด้านสังคม (SOCIAL RATIONAL)**
 - ศึกษาประชากรกลุ่มเป้าหมาย - ศึกษาจำนวนผู้เข้าศึกษา
 - ศึกษาพฤติกรรมผู้เข้าเรียน - ศึกษาหลักสูตรในวาระที่ 1 และวาระที่ 2 และวาระที่ 3
 - ศึกษาการจัดการบริหาร ในระดับมัธยมศึกษาในวาระที่ 1 และวาระที่ 2 และวาระที่ 3
- ด้านกายภาพ (PHYSICAL RATIONAL)**
 - ศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ และองค์ประกอบของโครงการ
 - ศึกษาทิศทางแสง สี เสียง และมุมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นโดยโครงการที่มีประเภทผู้เข้าศึกษา
 - ศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ
 - ศึกษาความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบริเวณตามแนวทางการศึกษา



ภาพที่ 4.10 แสดงวัตถุประสงค์ของโครงการและขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CASE STUDY

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

กรณีศึกษา	โรตารีอิมพลอส	โรตารีอิมพลอส มหาวิทยาลัยรังสิต	โรตารีอิมพลอส นครสวรรค์
ลักษณะภายในอาคารของอาคาร			
ลักษณะการตกแต่งภายใน			

สรุป อาคารตัวอย่างที่ได้ศึกษา นั้นมีความแตกต่างกันทางด้าน แนวความคิดโดยแต่ละโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีกิจกรรมด้วยอาคาร การเลือกใช้วัสดุที่ความทันสมัย โดยความรู้ที่เลือกต่างจากโรงเรียนเอกชนทั่วๆไป โรงเรียนเอกชนโดย เฉพาะควรคิดการวางอาคาร เป็นรูปตัวยูแบงก์ไป โดยโรงเรียนเอกชนเหล่านี้คืออาคารมา ที่สุดสายตามันที่กันไปมา ส่วนโรงเรียนเอกชนโดยที่โรงเรียนที่ นานเนน space ตามหน้าของโรงเรียนที่มีพื้นที่วางในการทำการ

10

Present by : Sasipa Ponsujarit
Code : 49035030
Adviser : Akarapong Anuchanpong

ภาพที่ 4.11 แสดงอาคารตัวอย่าง

กรณีศึกษา	โรตารีอิมพลอส	โรตารีอิมพลอส มหาวิทยาลัยรังสิต	โรตารีอิมพลอส นครสวรรค์
พื้นที่ใช้สอย	โรตารีอิมพลอส เลขที่ 90/355 ซอย 7 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	โรตารีอิมพลอส มหาวิทยาลัยรังสิต กรุงเทพมหานคร	โรตารีอิมพลอส นครสวรรค์ กรุงเทพมหานคร
ความน่าสนใจ	เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีลักษณะทันสมัย	เป็นโรตารีอิมพลอสแบบที่ได้อาคารที่ทันสมัยและสวยงาม และรูปทรงที่ทันสมัย	ตั้งอยู่ใกล้กับที่จอดรถ และพื้นที่ใช้สอยที่ทันสมัย
ภาพกิจกรรมทางกายภาพ			
	มีทางเดินที่เชื่อมต่อกัน	ภาพกิจกรรมทางกายภาพที่มีความน่าสนใจและทางกายภาพ	มีภาพกิจกรรมทางกายภาพที่เชื่อมต่อกันเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีกิจกรรมร่วมกันและพบปะกัน

11

Present by : Sasipa Ponsujarit
Code : 49035030
Adviser : Akarapong Anuchanpong

ภาพที่ 4.12 แสดงอาคารตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

การวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะด้านเพื่อนำมาใช้

การวิเคราะห์จำนวนห้องเรียน และห้องปฏิบัติการตามเป้าหมายโครงการ การวิเคราะห์สัดส่วนของโรงเรียนผู้พิการหรือคนด้อยโอกาส เพื่อหาจำนวนห้องเรียน และห้องปฏิบัติการทั้งหมด สามารถวิเคราะห์ได้จากกรณีศึกษาของโรงเรียน และห้องปฏิบัติการ ได้ตามเวลาทำการ คือ 6 คาบ ต่อ 1 วัน คาบละ 50 นาที ดังนั้นในหนึ่งสัปดาห์จึงมีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ 6 x 5 เท่ากับ 30คาบ (จันทร์ - ศุกร์) หากการร้องขอให้ครบ 100% นั้นเป็นไปได้ เพราะจะทำให้เกิด ปัญหาในการจัดตารางสอน การวัดความสะอาด และการใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้อง การตรวจซ่อมแซม จึงพิจารณาให้มีจำนวนการใช้งานประมาณ 70% หรือ 90% ของจำนวนคาบเรียนได้จึงมีในหนึ่งสัปดาห์ คือ 25 - 28 คาบต่อสัปดาห์

การวิเคราะห์และกำหนดพื้นที่ใช้สอยของประสงค์ประกอบ การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ หากพื้นที่ส่วนใหญ่จะกำหนดพื้นที่จากเกณฑ์มาตรฐานอาคารดังนี้
A = มาตรฐานอาคารราชการ
B = มาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ
C = Architect DATA
D = การวิเคราะห์พื้นที่
E = การศึกษาอาคารตัวอย่าง
F = ไปแลกเปลี่ยนสภาพในโรงเรียน
โดยมีมาตรฐานเหล่านี้ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาพื้นที่ปฏิบัติงานในอาคารออกแบบต่อไป

- แบ่งส่วนเป็น 4 ส่วนใหญ่
- 1. ส่วนบริหาร
- 2. ส่วนการศึกษา
- 3. ส่วนบริการนักศึกษา
- 4. ส่วนที่พัก
- 5. ส่วนภูมิทัศน์

Present by : Sasipa Ponsuparit Code : 49035030

Adviser : Akarnpong Aduanpong

ภาพที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล

AREA REQUIREMENT

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ ARCHITECT DATA

การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยแบบ 3D และ 2D ส่วนด้านของอาคาร ใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
(1) ปริมาตรของอาคารเรียน ต้องมีไม่น้อยกว่า 50% ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ใช้เป็นที่จอดรถและพื้นที่ใช้สอยด้านทั้งหมด (2) มาตรฐานกระทรวงศึกษาธิการ

พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด (ดู Appendix หน้า 12) ประกอบด้วยพื้นที่ใช้สอยดังนี้

ภาพที่ 3.6 แสดงการแบ่งพื้นที่ของอาคารเรียน อาคารประกอบ
ฝ่ายบริหาร
-ห้องทำงานผู้อำนวยการ 1 คน สืบจากเกณฑ์ (1) 20 ตร.ม. ไว้พื้นที่ 1 ม.80
18 ตร.ม.



- ห้อง 08 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 09 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 10 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 11 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 12 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 13 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 14 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 15 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 16 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 17 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 18 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 19 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 20 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 21 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 22 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 23 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 24 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 25 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 26 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 27 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 28 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 29 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.
- ห้อง 30 ฝ่ายบริหาร 1 คน สืบจากเกณฑ์ (2) 9 ตร.ม. 18 ตร.ม.

ภาพที่ 3.1 แสดงห้องทำงานผู้อำนวยการโรงเรียน

Present by : Sasipa Ponsuparit Code : 49035030

Adviser : Akarnpong Aduanpong

ภาพที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

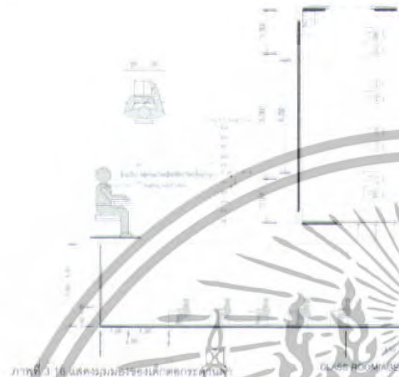
AREA REQUIEMT

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

ส่วนการศึกษา
 ส่วนประกอบ
 มุมมองของเด็กตามระดับชั้น อายุ 7-16 ปี
 - มุมมอง และระยะเวลาซึ่งเด็กมีองค์การหรือวัตถุของขนาด
 วัตถุอยู่ในระดับสายตาที่ 27 องศา และแนวราบ ที่มุม ชาย
 ขวามือ 20 องศา

- นักเรียน 30 คนห้อง มีโต๊ะ 27 ห้อง ศึกษาเกณฑ์ (6) และ (3) มุมที่
 (6) 2.98 ตร.ม.คน มุมที่ (6) 54 ตร.ม.
 ห้องเรียนประจำ ป. 1 ม.3
 ห้องเรียนประจำ ป.80 ตารางเมตร
 จากการศึกษาที่มีนักเรียนชั้นป.80 คน
 กำหนดจำนวนนักเรียน 30คนในห้อง
 มีนักเรียนชั้นป.80 = 3 ห้อง
 จะมีนักเรียนชั้นป.80 3 ห้อง
 นักเรียน 9 ชั้นปี จะมีนักเรียนทั้งหมด 9 x 3 = 27 ห้อง
 27 x 80 = 2,160 ตารางเมตร
 *ห้องเรียนประจำใช้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีการศึกษา

ห้องปฏิบัติการสอน ศึกษาค้นคว้า (5) ขนาด 54 ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการ ศึกษาค้นคว้า (6) 66 ตร.ม.
 ศูนย์บริการ ศึกษาค้นคว้า (8) 160 ตร.ม.
 ห้องสมุดและกิจกรรม 30 คน/1 ห้อง/มุมที่ (3) 54 ตร.ม.
 ห้องสมุด ศึกษาค้นคว้า (1) (6) ขนาด 100 ตารางเมตร 1,100 คน/ห้อง 1 ชั้นปี 6 ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการ ศึกษาค้นคว้า (5)
 ห้องเรียน ศึกษาค้นคว้า (3) ในหอพัก 54 ตร.ม.
 ห้องเรียน ศึกษาค้นคว้า (1) 6 ตร.ม./คน รวมห้องเรียนทั้งหมด 120 ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการ ศึกษาค้นคว้า (6)
 ห้องสมุด ศึกษาค้นคว้า (1) (6) ขนาด 1,62 ตารางเมตร 05 ตร.ม.
 ห้องสมุด ศึกษาค้นคว้า (1) (6) ขนาด 1,62 ตารางเมตร 39 ตร.ม. (รวมห้องสมุด)



ภาพที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ข้อมูล
 Present by : Sasipa Ponsujarit Code - 49035030
 Adviser : Akarapong Akarapong

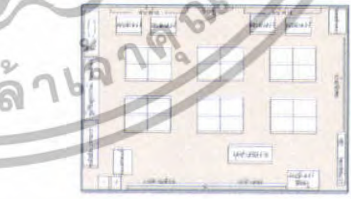
AREA REQUIEMT

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

ส่วนการศึกษา
 ส่วนประกอบ
 มุมมองของเด็กตามระดับชั้น อายุ 7-16 ปี
 - มุมมอง และระยะเวลาซึ่งเด็กมีองค์การหรือวัตถุของขนาด
 วัตถุอยู่ในระดับสายตาที่ 27 องศา และแนวราบ ที่มุม ชาย
 ขวามือ 20 องศา

- นักเรียน 30 คนห้อง มีโต๊ะ 27 ห้อง ศึกษาเกณฑ์ (6) และ (3) มุมที่
 (6) 2.98 ตร.ม.คน มุมที่ (6) 54 ตร.ม.
 ห้องเรียนประจำ ป. 1 ม.3
 ห้องเรียนประจำ ป.80 ตารางเมตร
 จากการศึกษาที่มีนักเรียนชั้นป.80 คน
 กำหนดจำนวนนักเรียน 30คนในห้อง
 มีนักเรียนชั้นป.80 = 3 ห้อง
 จะมีนักเรียนชั้นป.80 3 ห้อง
 นักเรียน 9 ชั้นปี จะมีนักเรียนทั้งหมด 9 x 3 = 27 ห้อง
 27 x 80 = 2,160 ตารางเมตร
 *ห้องเรียนประจำใช้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีการศึกษา

ชั้นปี	จำนวนนักเรียน			รวม
	ชาย	หญิง	รวม	
ป.1	2 คน	2 คน	4 คน	
ป.2	3 คน	3 คน	6 คน	
ป.3	3 คน	3 คน	6 คน	
ป.4	2 คน	2 คน	4 คน	
ป.5	2 คน	2 คน	4 คน	
ป.6	2 คน	2 คน	4 คน	
ป.7	3 คน	3 คน	6 คน	
ป.8	3 คน	3 คน	6 คน	
ป.9	3 คน	3 คน	6 คน	
รวมนักเรียนทั้งหมด			78	



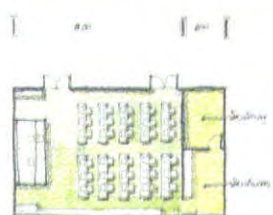
ห้องปฏิบัติการภาษา 2 ห้องระดับมัธยม ศึกษาค้นคว้า (3) 2 ตร.ม.คน/พื้นที่ 240 ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการภาษาชั้นประถมศึกษา 2 ห้อง มีโต๊ะ 1 ห้อง ศึกษาค้นคว้า (3) 3.6 ตร.ม.คน/พื้นที่ทั้งหมด 3ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1 ห้อง 30คน จากการศึกษาที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษา (1) 20 ตร.ม.คน/พื้นที่ 5 ตร.ม.
 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2ห้อง จากการศึกษาที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษา (3) 6 ตร.ม.คน/พื้นที่ 128 ตร.ม.

Present by : Sasipa Ponsujarit Code : 49035030
 Adviser : Akarapong Akarapong

ภาพที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์หลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIEMT



ภาพที่ 3.4 แสดงรูปปฏิทินการขอหนังสือ

ชั้น	พื้นที่	ขนาด	จำนวน
ป.1	140	1 x 7	1
ป.2	170	1 x 7	1
ป.3	170	1 x 7	1
ป.4	210	1 x 7	1
ป.5	210	1 x 7	1
ป.6	210	1 x 7	1
ป.7	210	1 x 7	1
ป.8	210	1 x 7	1
ป.9	210	1 x 7	1
ป.10	210	1 x 7	1
รวม	1,800		10

Present by : Sasipa Ponsujarit Code : 49035030

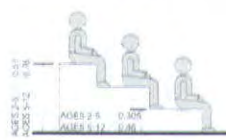
- ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 1 ห้อง จากอาคารคอมพิวเตอร์
- ห้องสมุด (3) 1.6 ตารางเมตร/คน/วัน หรือ 04 ตารางเมตร
- ห้องสมุด (1) 1.00 ตารางเมตร
- ห้องประชุม ศึกษาก 35% ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (810 คน) เท่ากับ 284 คน
- หอประชุม (Auditorium) ส่วนอื่นๆ
- ความจุเท่ากับจำนวนนักเรียนในโครงการ คือ 810 คน
- จากพื้นที่ทั้งหมด 1.00 ตารางเมตร (Architecture Data) พื้นที่ทั้งหมด 284 x 1.00 = 284 ตารางเมตร
- วิทยาลัย 30% 0.14 x 30 = 244
- วิทยาลัย 30% ของพื้นที่วิทยาลัย 1.059 ตารางเมตร
- ห้องสมุด ชั้นที่ 1 ป.1-ป.3
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 7% ของจำนวนนักเรียน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 270 คน 7% 18.9 - 19 คน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 2.3 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 43.7 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 19x50 = 950 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 23.75 ตารางเมตร

ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์หลักสูต

AREA REQUIEMT

- ห้องสมุด (3) ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4 - 11
- ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11
- จำนวนผู้เรียน 20% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 810 คน
- จำนวนผู้เรียน 20% 810 x 20 = 162 คน
- พื้นที่ห้องสมุด 2.3 ตารางเมตร (A) 248
- วิทยาลัย 2.3 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 18 ตารางเมตร
- ความจุจำนวนผู้เรียน 1.00 ตารางเมตร 100x50 = 5,000 ตารางเมตร
- จำนวนผู้เรียนทั้งหมด 810 คน 810 x 1.00 = 810 ตารางเมตร
- 40% 195 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ห้องสมุด 284 x 1.00 = 284 ตารางเมตร

- วิทยาลัย 30% 0.14 x 30 = 244
- วิทยาลัย 30% ของพื้นที่วิทยาลัย 1.059 ตารางเมตร
- ห้องสมุด ชั้นที่ 1 ป.1-ป.3
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 7% ของจำนวนนักเรียน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 270 คน 7% 18.9 - 19 คน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 2.3 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 43.7 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 19x50 = 950 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 23.75 ตารางเมตร



Present by : Sasipa Ponsujarit Code : 49035030

- ห้องสมุด (3) ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4 - 11
- ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11 ชั้นที่ 11
- จำนวนผู้เรียน 20% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 810 คน
- จำนวนผู้เรียน 20% 810 x 20 = 162 คน
- พื้นที่ห้องสมุด 2.3 ตารางเมตร (A) 248
- วิทยาลัย 2.3 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 18 ตารางเมตร
- ความจุจำนวนผู้เรียน 1.00 ตารางเมตร 100x50 = 5,000 ตารางเมตร
- จำนวนผู้เรียนทั้งหมด 810 คน 810 x 1.00 = 810 ตารางเมตร
- 40% 195 ตารางเมตร
- รวมพื้นที่ห้องสมุด 284 x 1.00 = 284 ตารางเมตร
- วิทยาลัย 30% 0.14 x 30 = 244
- วิทยาลัย 30% ของพื้นที่วิทยาลัย 1.059 ตารางเมตร
- ห้องสมุด ชั้นที่ 1 ป.1-ป.3
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 7% ของจำนวนนักเรียน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 270 คน 7% 18.9 - 19 คน
- ห้องสมุด จำนวนผู้เรียน 2.3 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 43.7 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 9 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 19x50 = 950 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร ชั้นที่ 4.5 ตารางเมตร
- ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 23.75 ตารางเมตร

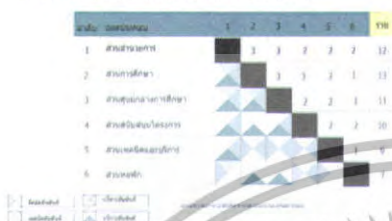
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์ห้องสมุดและหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION CHART

การวิเคราะห์องค์ประกอบสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
เมื่อผ่านความต้อการขององค์ประกอบจากหลักสูตร และพฤติกรรมได้แล้ว จึงนำองค์ประกอบ
ที่โดยมาจากการศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบโดยให้ค่าแทนซึ่งจะสมมติองค์ประกอบ
และพฤติกรรมของผู้ใช้งานว่าเป็นตัวพิจารณาเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ
โดยมีค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ โดยมีค่าเป็นคะแนนความสัมพันธ์โดยให้

ตารางที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบองค์ประกอบโครงการ



ตารางที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์กับตัวบ่งชี้



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

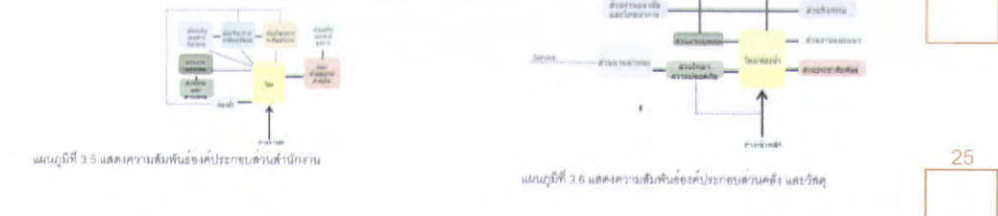
Present by : Sasipa Ponsujarit Code : 49035030

Adviser : Akarapong Anunpongsa

ภาพที่ 4.25 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์

INTERACTION CHART

การวิเคราะห์องค์ประกอบสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
เมื่อผ่านความต้อการขององค์ประกอบจากหลักสูตร และพฤติกรรมได้แล้ว จึงนำองค์ประกอบ
ที่โดยมาจากการศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบโดยให้ค่าแทนซึ่งจะสมมติองค์ประกอบ
และพฤติกรรมของผู้ใช้งานว่าเป็นตัวพิจารณาเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ
โดยมีค่าคะแนนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ โดยมีค่าเป็นคะแนนความสัมพันธ์โดยให้



แผนภูมิที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบองค์ประกอบโครงการ

แผนภูมิที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตัวบ่งชี้ และตัวชี้

Present by : Sasipa Ponsujarit Code : 49035030

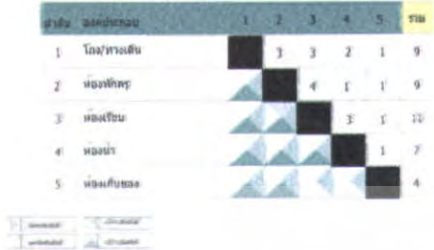
Adviser : Akarapong Anunpongsa

ภาพที่ 4.26 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์

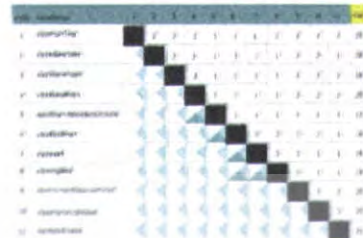
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION CHART

ภาพที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทกิจกรรมคน



ภาพที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทอาคารต่างๆ



ภาพที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทกิจกรรมคน

ภาพที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทอาคารต่างๆ

Present by Saisipa Pansujarit Code : 40038030

Adviser : Akarapong Auparabong

ภาพที่ 4.27 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์

INTERACTION CHART

ภาพที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทกิจกรรมคน



ภาพที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทอาคารต่างๆ



ภาพที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทกิจกรรมคน

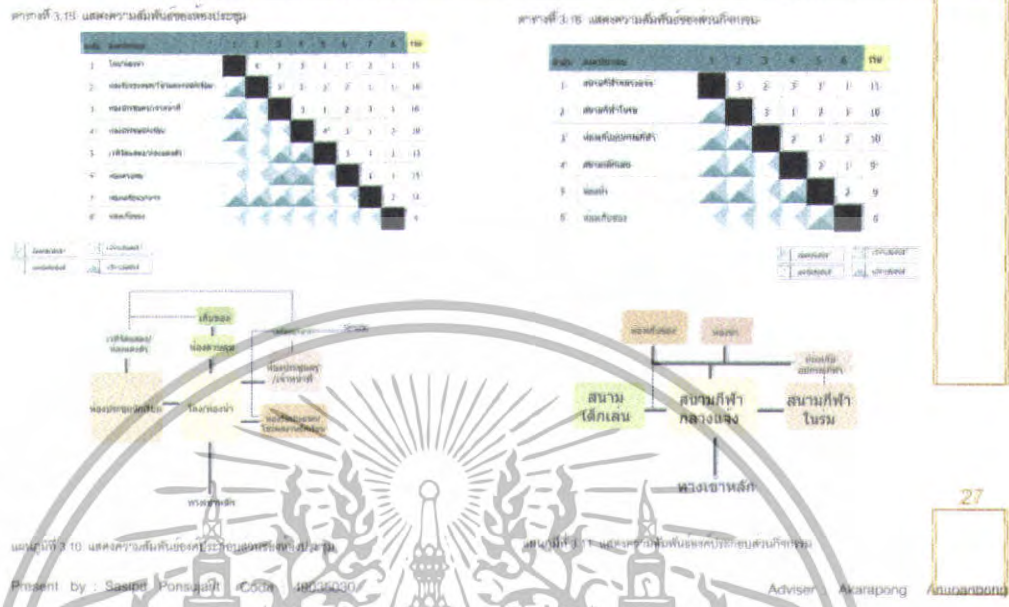
ภาพที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์ของประเภทอาคารต่างๆ

Present by Saisipa Pansujarit Code : 40038030

Adviser : Akarapong Auparabong

ภาพที่ 4.28 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.29 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์



ภาพที่ 4.30 แสดงตารางค่าความสัมพันธ์

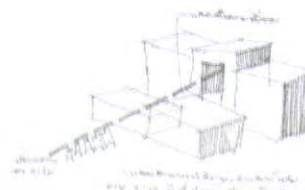
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CONCEPT DESIGN

THESIS 2007
 Faculty of Industrial Education
 Department of Education Architecture
 King Mongkut's Institute of Technology

แนวความคิดในการออกแบบได้มาจากหน้าที่ในช่วงอายุ 7-16 ปี จะมีความทรงจำและความสนุกสนานมากกว่าที่จะรับรู้เนื้อหาซึ่งมากกว่านั้นในความคิดที่ซึ่งนั้นมักจะมีความแตกต่างเรื่องสถานที่เดิมแต่ให้มีความคิดอยู่บนความว่างเปล่าเลย เนื่องจากเด็กทุกคนต้องการของขบถในทุกคนในวัยจะเป็นเรื่องโดยที่สิ่งใดก็ตามนั้นมักจะทำให้อันในวัยนี้มีความสามารถขึ้นมาได้โดยที่การศึกษาการนี้เป็นแบบตัวของชาวตะวันตกซึ่งเขาจัดการงานนี้ก็จะว่างส่วด้วยเลย



ที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกับการวางความคิดในเด็กโดยที่พวกเขาจะมีความคิดที่แตกต่างที่นอกเหนือจากนั้นด้วย โดยที่ในวัยนี้มักจะชอบที่จะทำอะไรก็ได้ในการศึกษาไปสู่อะไรก็ตาม ๆ โดย



เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าใจในสิ่งที่ครูต้องการที่จะสอนได้

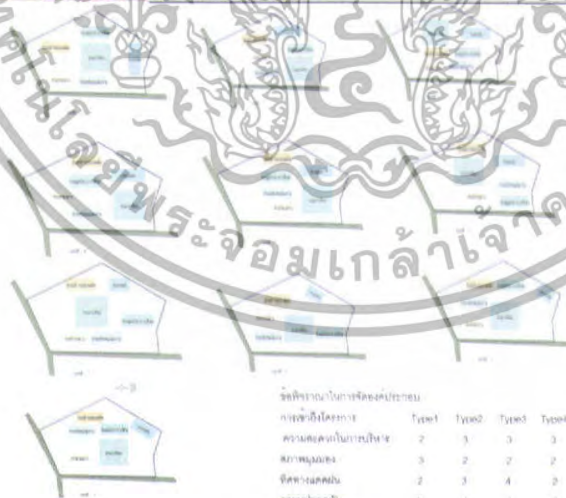
Present by : Sasipa Ponsujant Code : 49035030

Adviser : Akarapong Anuchanpong

34

ภาพที่ 4.35 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

GROUPING ZONING



จัดตารางในการจัดพื้นที่

การจัดพื้นที่	Type1	Type2	Type3	Type4	Type5	Type6	Type7	Type8	Type9	Type10
ความสูงของอาคาร	2	3	3	3	2	2	2	4	4	4
สภาพแวดล้อม	3	2	2	2	4	3	4	3	2	4
จัดวางอาคาร	2	3	4	2	4	3	3	3	5	4
ความหนาแน่น	1	4	2	1	1	2	1	3	3	4
รวม	8	12	11	8	8	10	10	13	13	16

- 1. สวน
- 2. พืช
- 3. ที่
- 4. สนาม

Present by : Sasipa Ponsujant Code : 49035030

Adviser : Akarapong Anuchanpong

35

ภาพที่ 4.36 แสดงการจัดวางองค์ประกอบลงในพื้นที่โครงการ

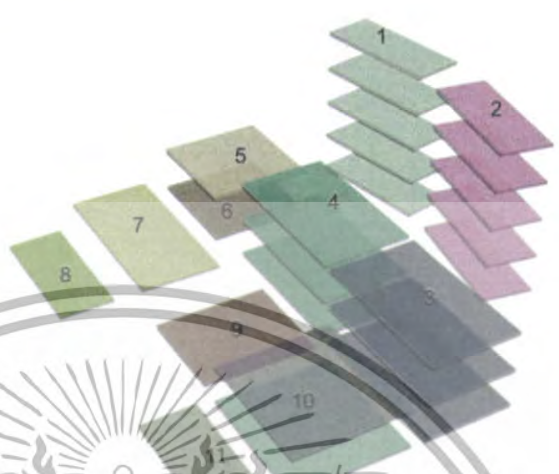
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



THREE DIMENSION DIAGRAM

THESIS 2007
Faculty of Industrial Education
Department of Education Architecture
King Mongkut's Institute of Technology

- 1. หอพักชาย
- 2. หอพักหญิง
- 3. ส่วนการศึกษา
- 4. ส่วนศูนย์กลางการศึกษา
- 5. หอประชุม
- 6. โรงอาหาร
- 7. สวนกีฬาในร่ม
- 8. สนามกลางแจ้ง สนามฟุตบอล
- 9. โรงงานเช่า
- 10. อาคารอำนวยการ
- 11. จักรยาน



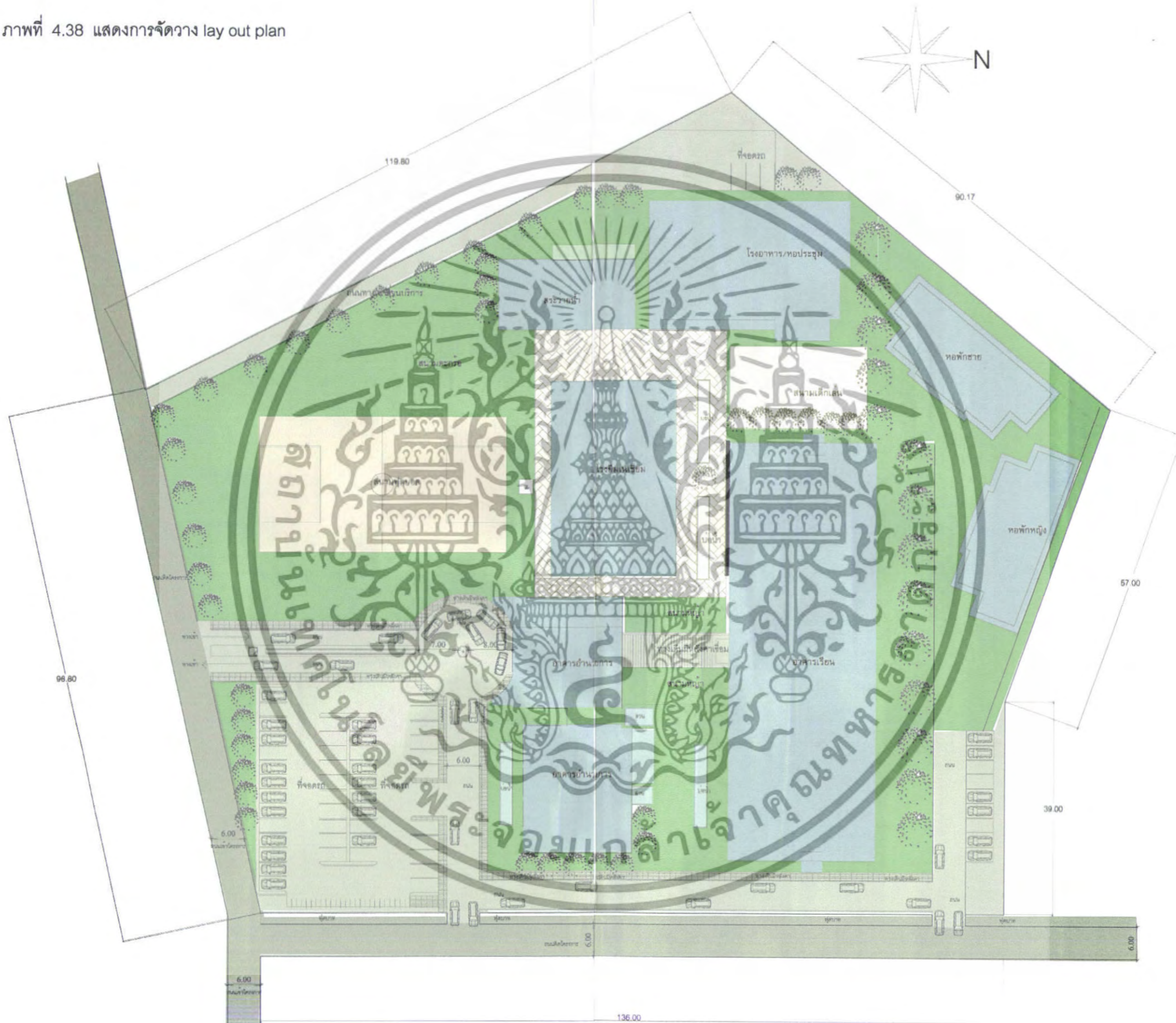
Present by : Saipol Ponsuwan Code : 40036030

Adviser : Akarapong Arapanpong

ภาพที่ 4.36 แสดง Three Dimension Diagram

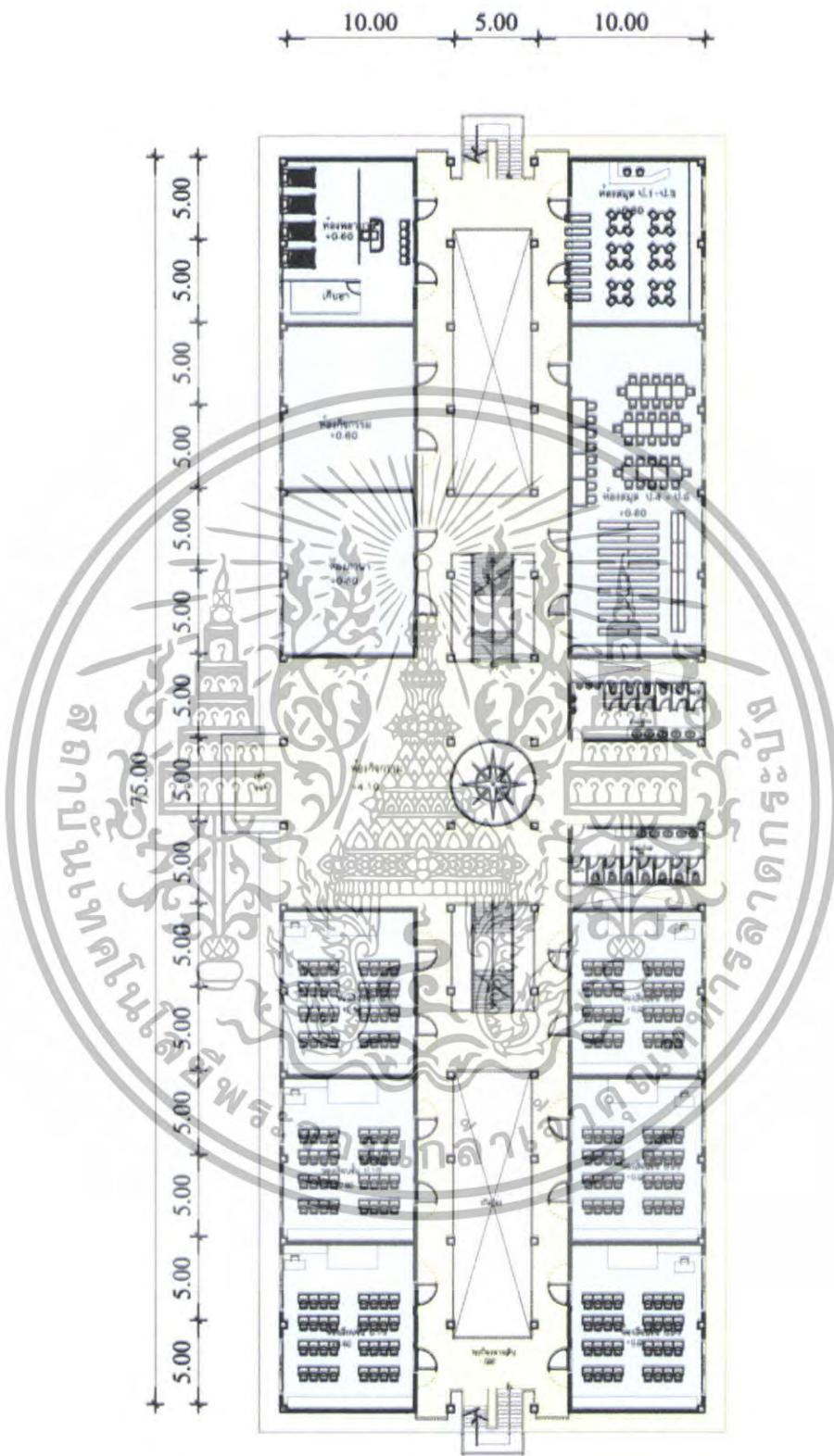
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.38 แสดงการจัดวาง lay out plan



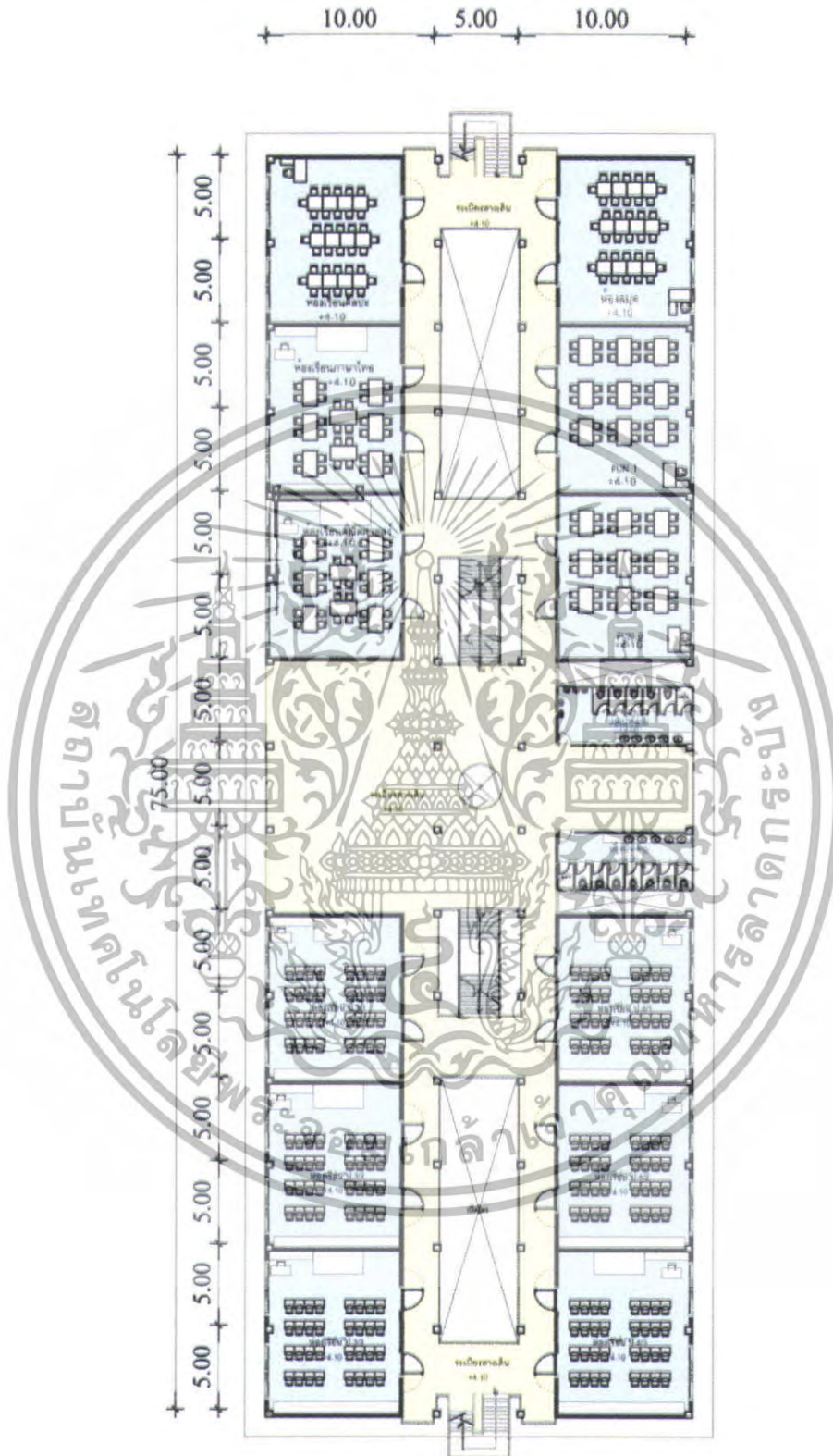
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LAY OUT PLAN
SCALE 1: 500



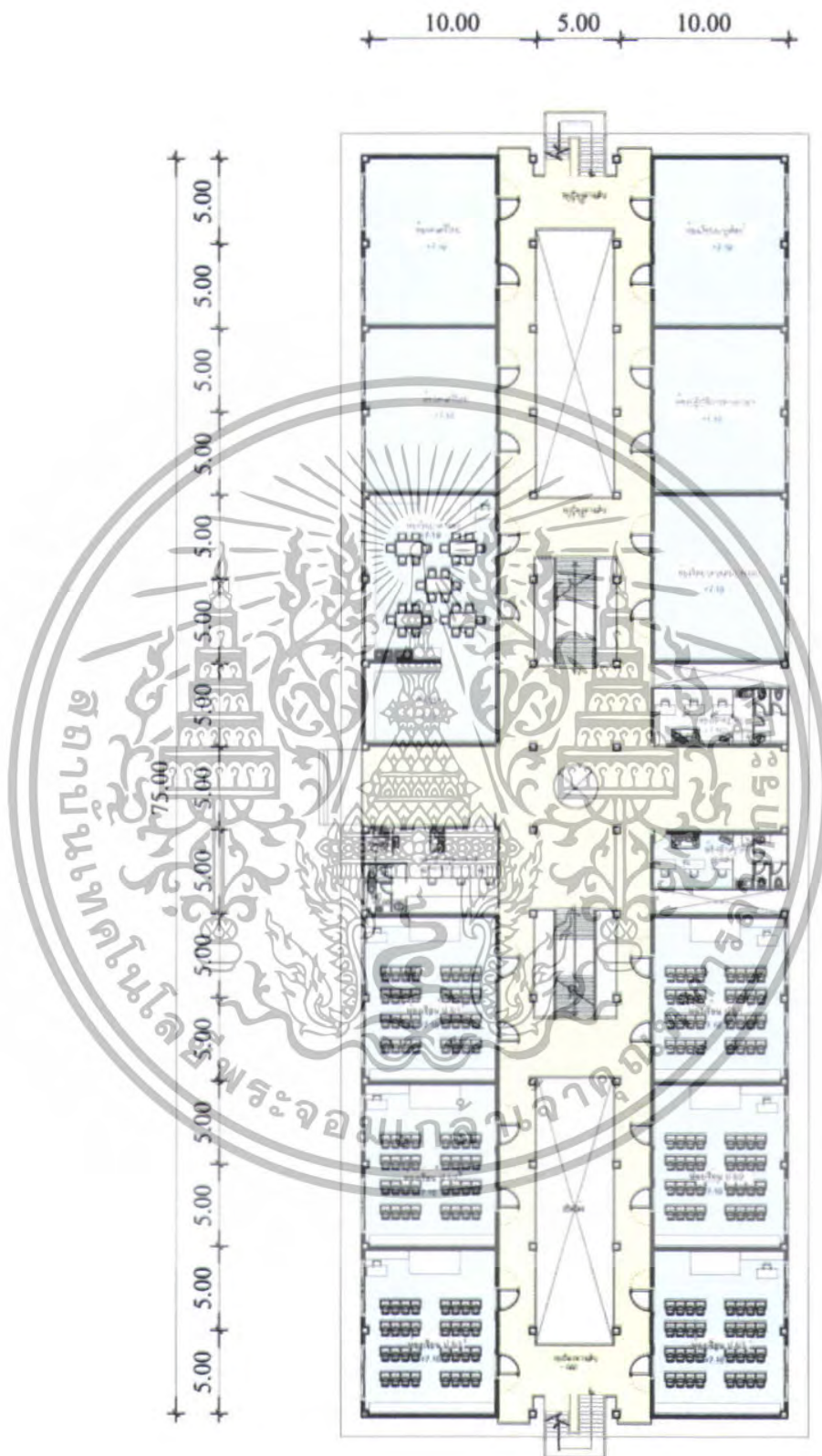
ภาพที่ 4.38 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



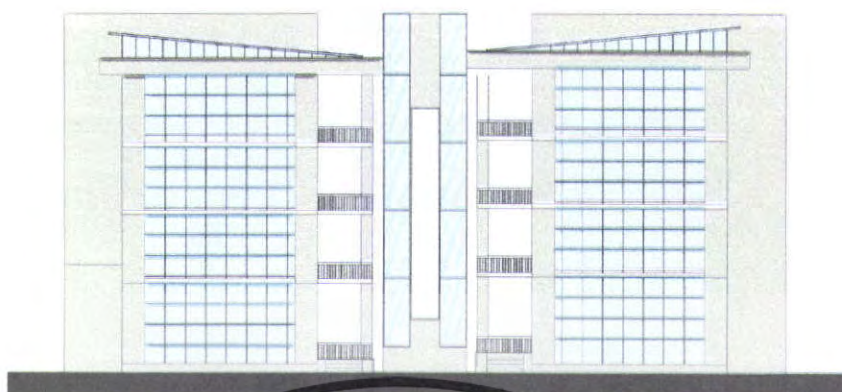
ภาพที่ 4.39 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.40 แสดงแปลนชั้น 3 ของอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

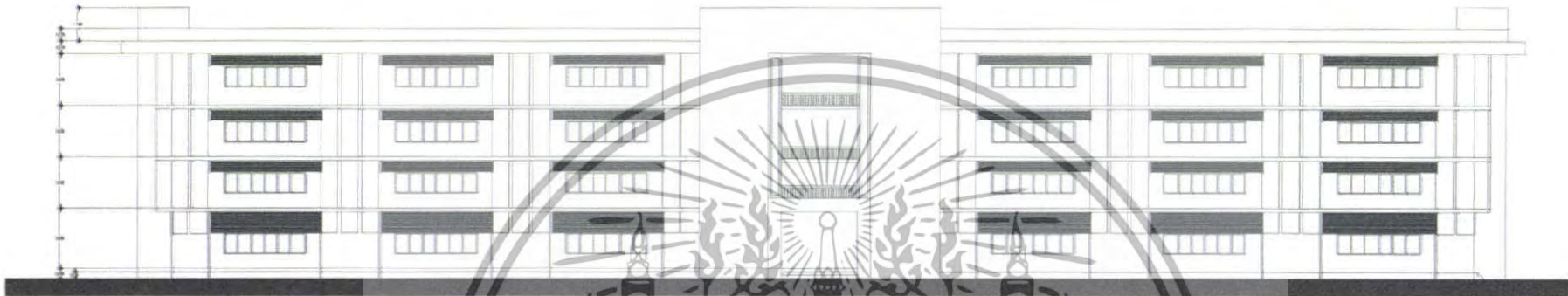


ภาพที่ 4.42 แสดงรูปด้านที่ 1 ของอาคารเรียน



ภาพที่ 4.43 แสดงรูปด้านที่ 3 ของอาคารเรียน

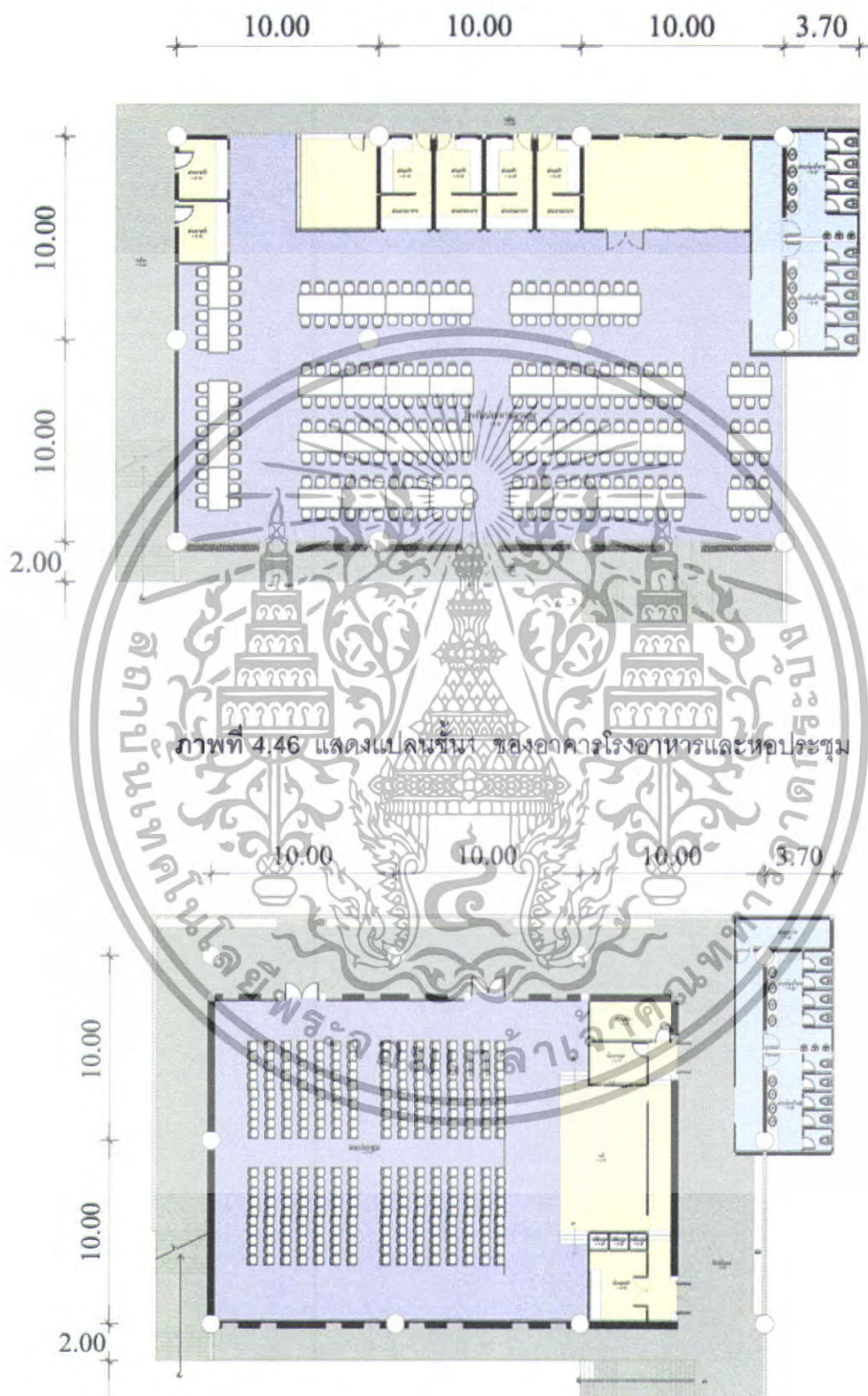
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.44 แสดงรูปด้าน 2 และรูปด้าน 4 ของอาคารเรียน

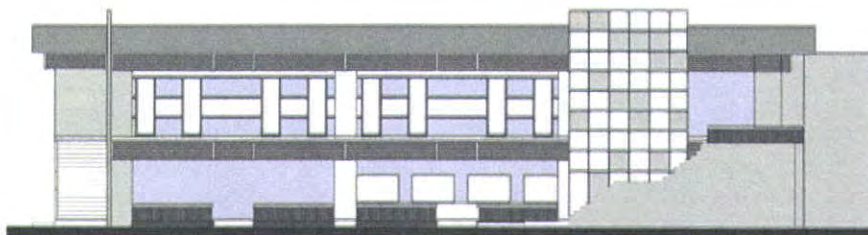


ภาพที่ 4.45 แสดงรูปตัด A ของอาคารเรียน

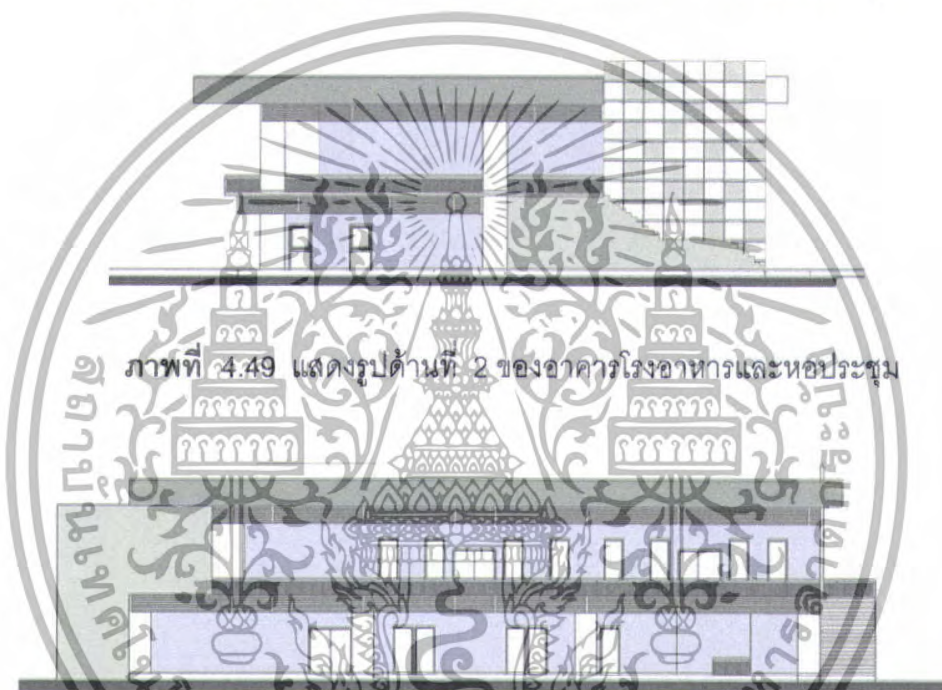


ภาพที่ 4.47 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

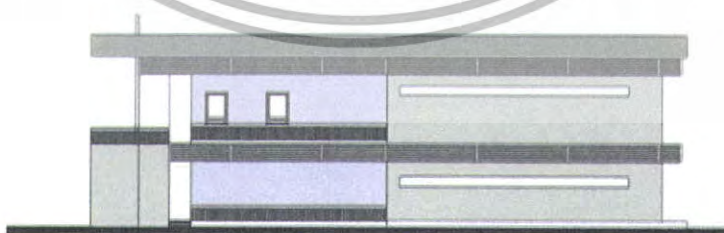


ภาพที่ 4.48 แสดงรูปด้านที่ 1 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม



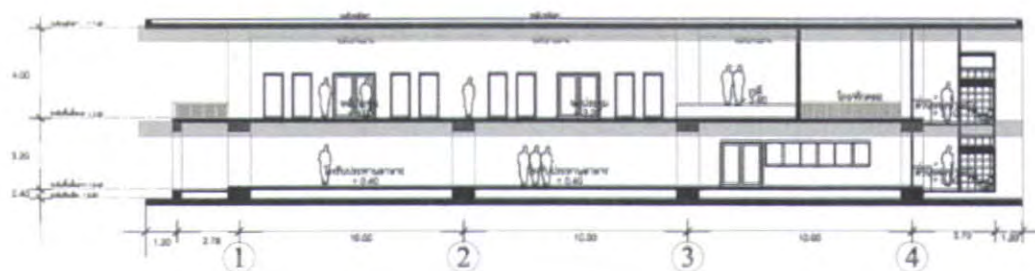
ภาพที่ 4.49 แสดงรูปด้านที่ 2 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม

ภาพที่ 4.50 แสดงรูปด้านที่ 3 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม



ภาพที่ 4.51 แสดงรูปด้านที่ 4 ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

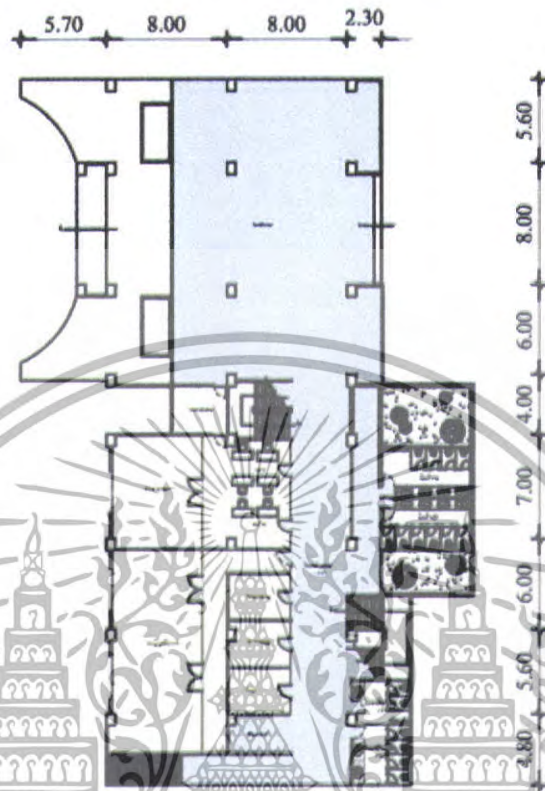


ภาพที่ 4.52 แสดงรูปตัดที่ A ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม

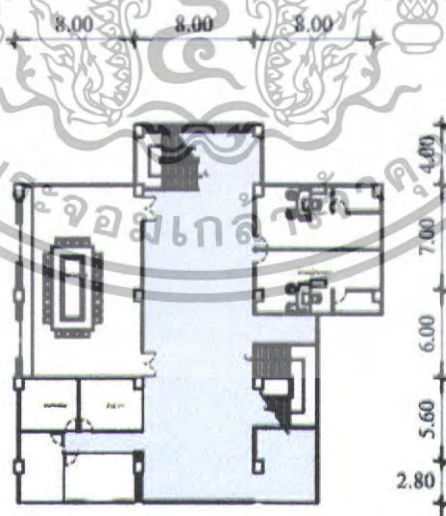


ภาพที่ 4.53 แสดงรูปตัดที่ B ของอาคารโรงอาหารและหอประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



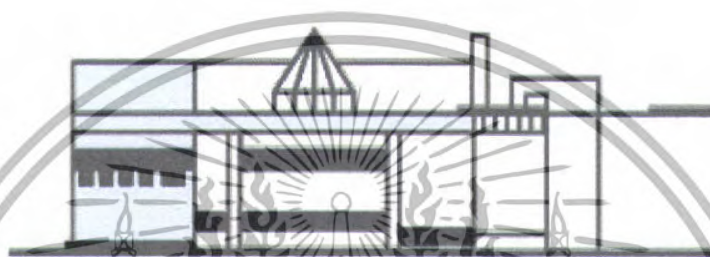
ภาพที่ 4.54 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารอำนวยการ



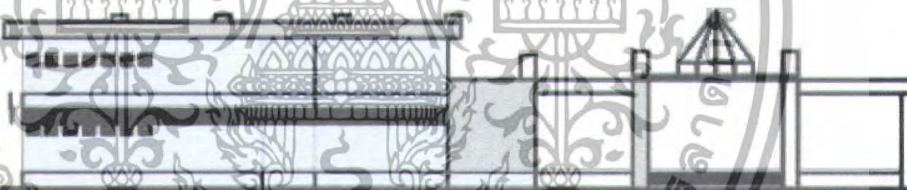
ภาพที่ 4.55 แสดงแปลนชั้น 2 ของอาคารอำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

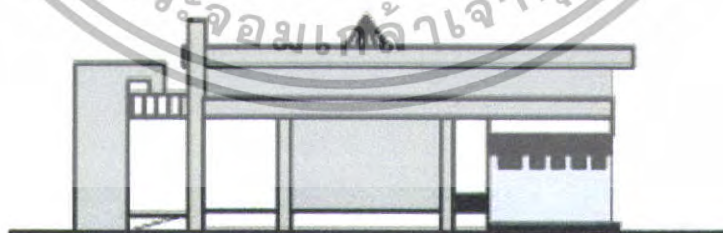
ภาพที่ 4.56 แสดงรูปด้าน 1 ของอาคารอำนวยการ



ภาพที่ 4.57 แสดงรูปด้าน 2 ของอาคารอำนวยการ

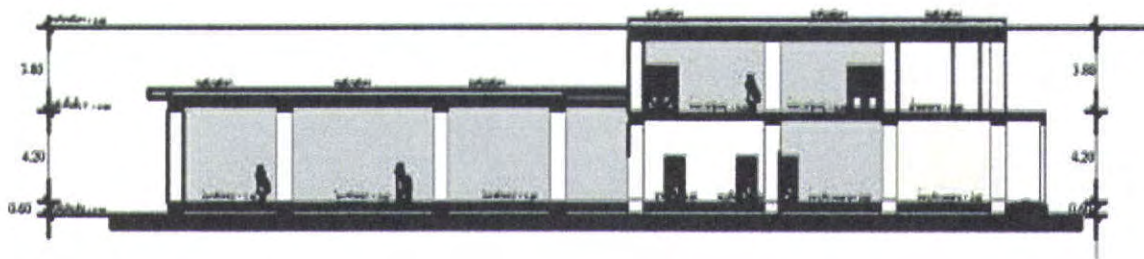


ภาพที่ 4.58 แสดงรูปด้าน 3 ของอาคารอำนวยการ

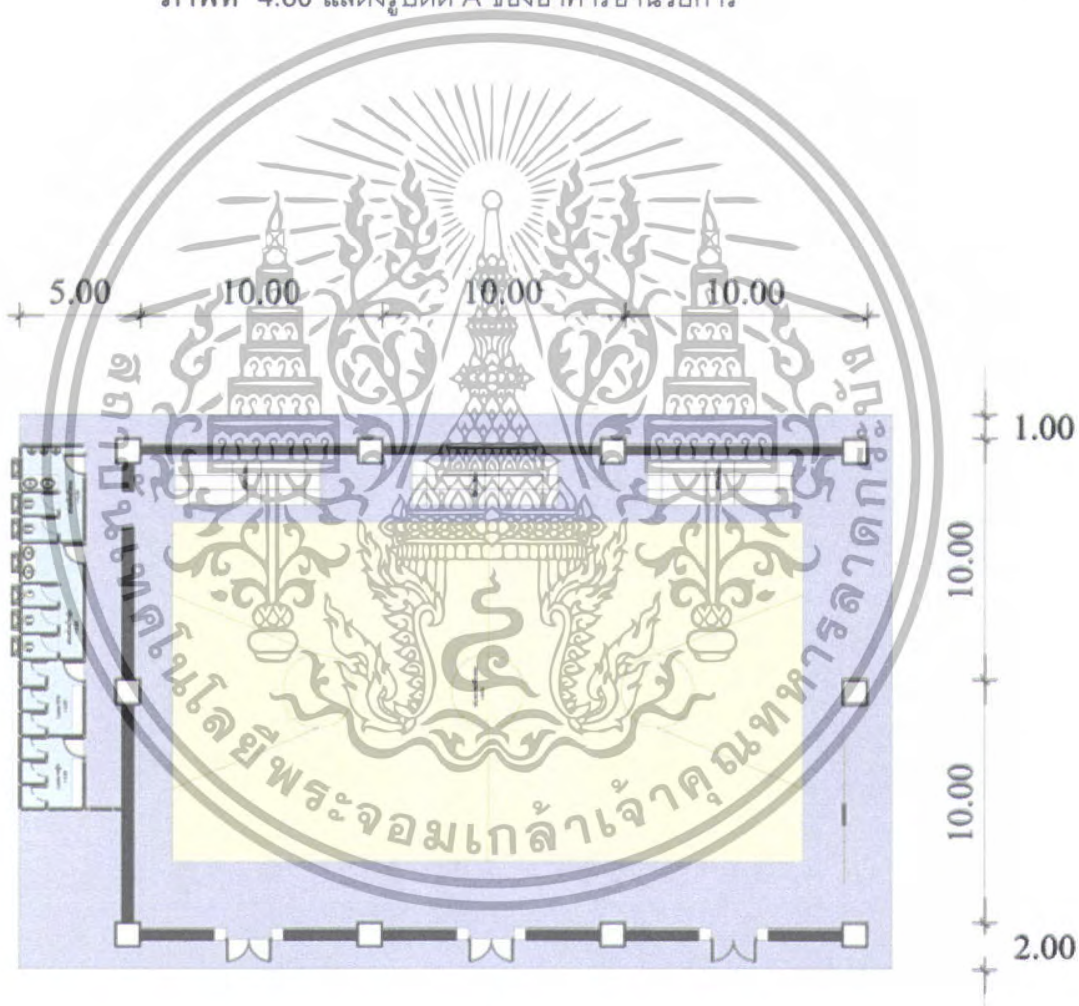


ภาพที่ 4.59 แสดงรูปด้าน 3 ของอาคารอำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

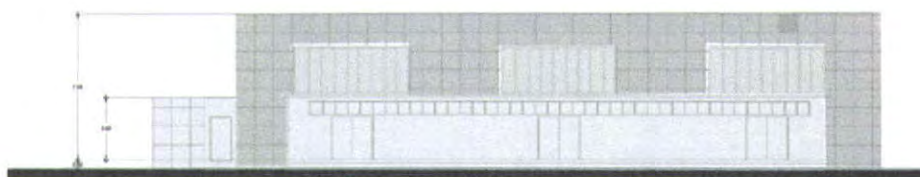


ภาพที่ 4.60 แสดงรูปตัด A ของอาคารอำนวยการ

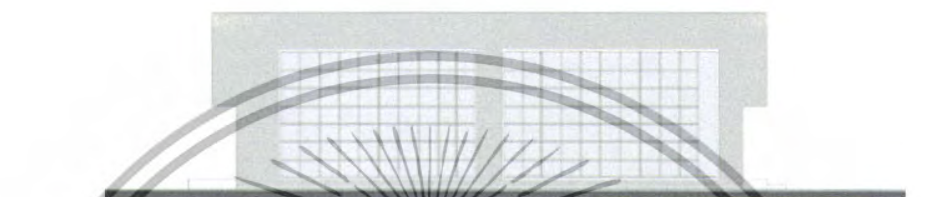


ภาพที่ 4.61 แสดงแปลนชั้น 1 ของอาคารโรงยิมเนเซียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



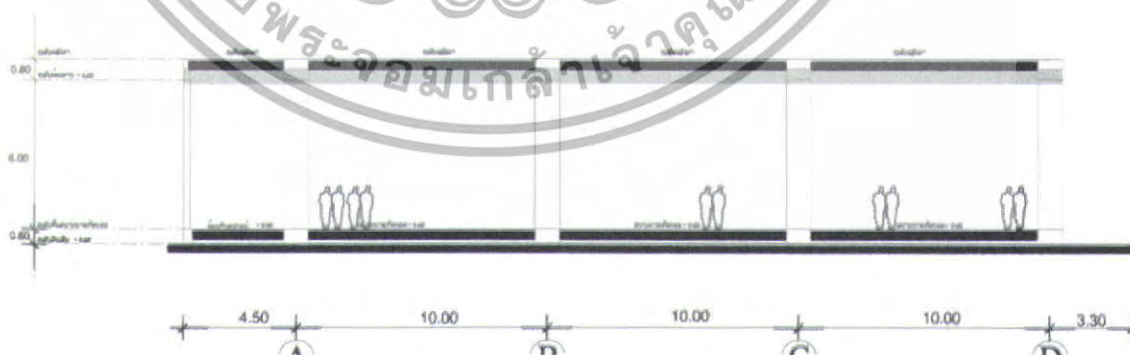
ภาพที่ 4.62 แสดงรูปด้าน 1 ของอาคารโรงพยาบาลนเข็ยม



ภาพที่ 4.63 แสดงรูปด้าน 2 ของอาคารโรงพยาบาลนเข็ยม

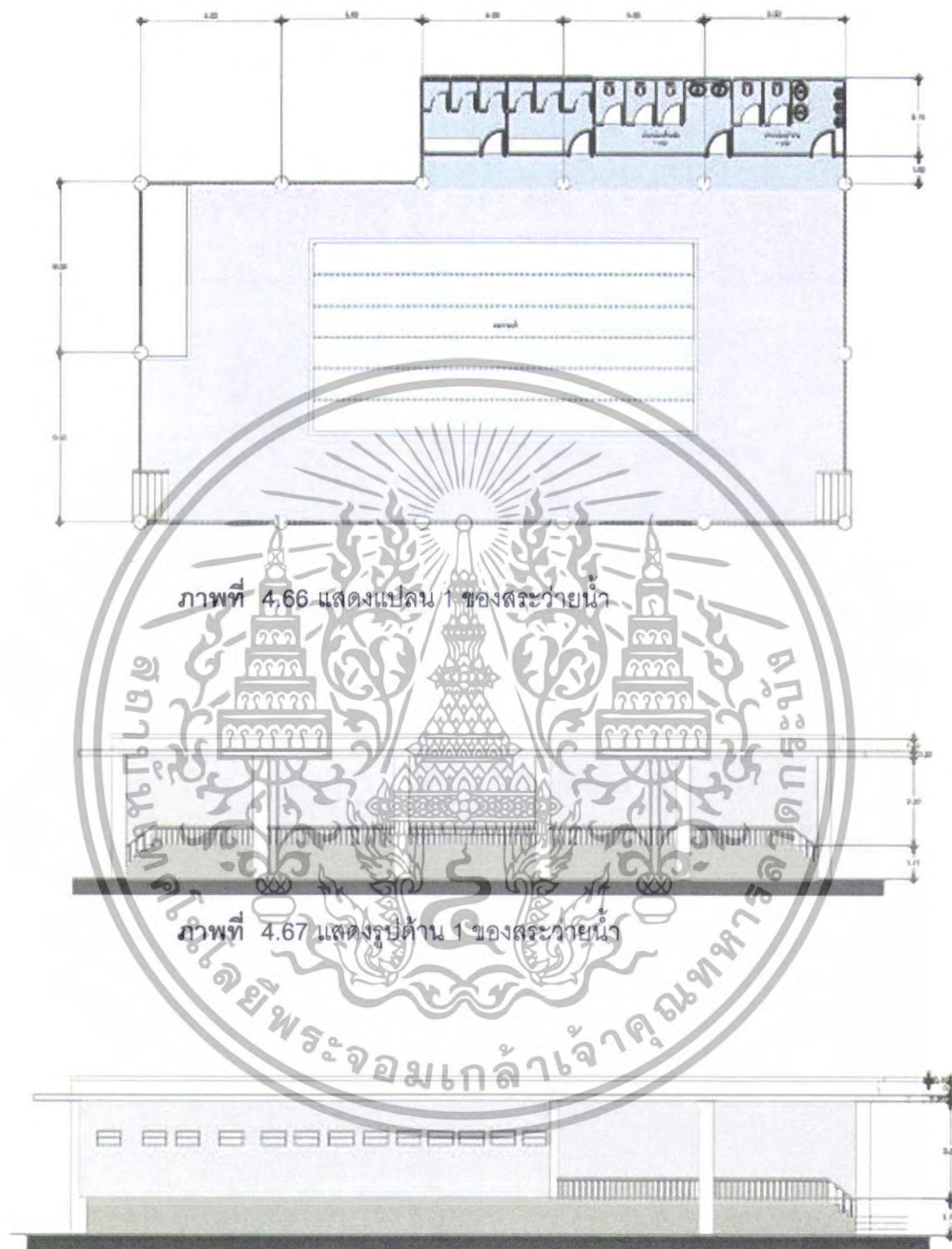


ภาพที่ 4.64 แสดงรูปด้าน 3 ของอาคารโรงพยาบาลนเข็ยม



ภาพที่ 4.65 แสดงรูปตัด A ของอาคารโรงพยาบาลนเข็ยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

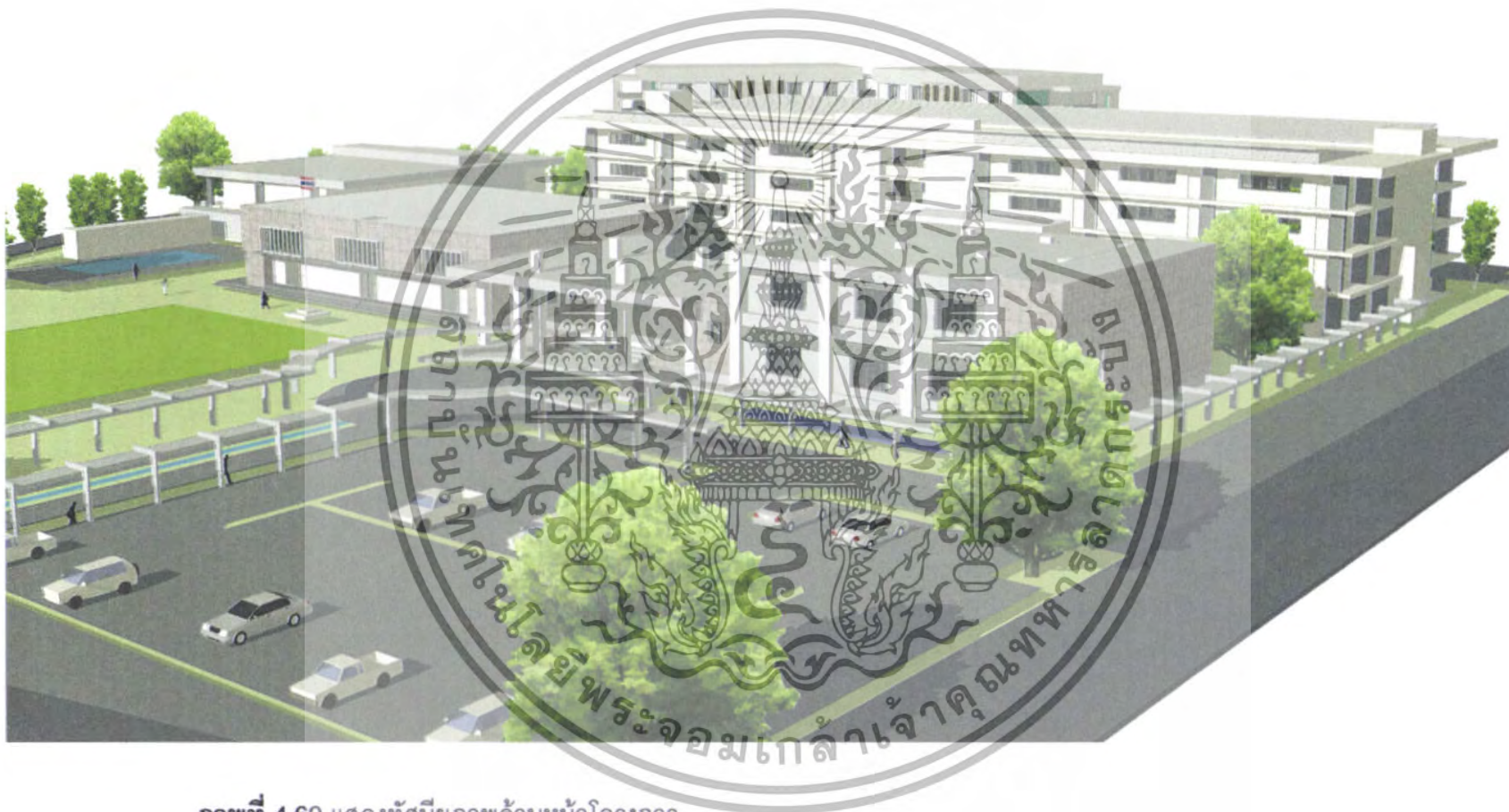


ภาพที่ 4.66 แสดงแปลน 1 ของสระว่ายนํ้า

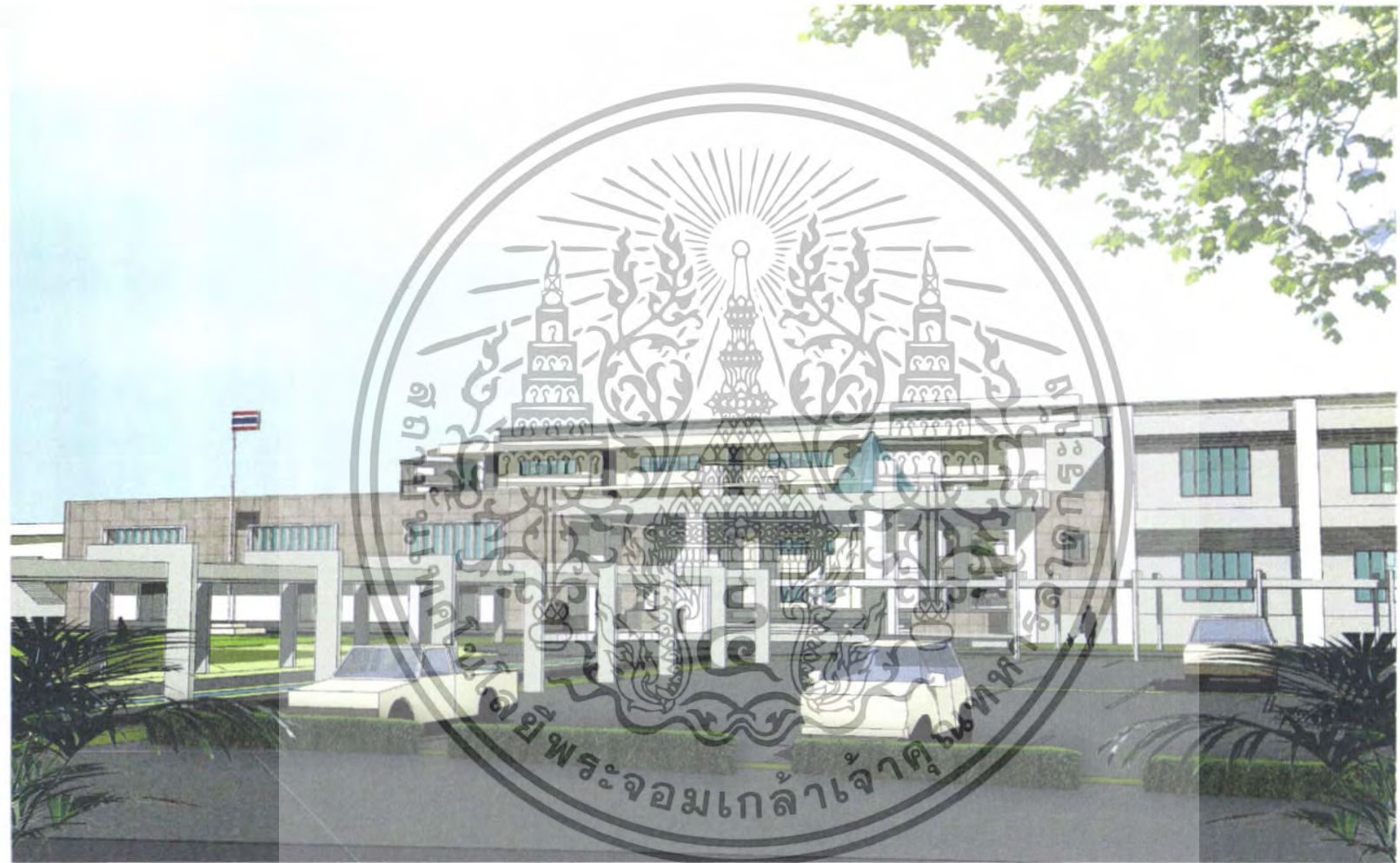
ภาพที่ 4.67 แสดงรูปด้าน 1 ของสระว่ายนํ้า

ภาพที่ 4.68 แสดงรูปด้าน 2 ของสระว่ายนํ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.69 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 4.70 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการมุมมองด้านทิศใต้



ภาพที่ 4.71 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการมุมมองทางทิศตะวันตก

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุปผลการศึกษาปริญญาโท

จากการศึกษารายละเอียดโครงการ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริญญาโท โครงการออกแบบโรงเรียนยุวพัฒนนครสวรรค์ ตั้งแต่เริ่มต้นเก็บรวบรวมข้อมูลจนถึงขั้นตอนงานออกแบบสถาปัตยกรรม และชั้นการแสดงผลงาน ซึ่งสามารถสรุปผลการทำปริญญาโทได้ ดังนี้

5.1.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและศึกษาถึงเหตุผลที่ทำให้เกิดโครงการขึ้น สามารถสรุปได้ดังนี้

- นโยบายของโรงเรียนอนุบาลโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ เกี่ยวกับการจัดตั้งโรงเรียนยุวพัฒน์นครสวรรค์ ในระดับประถมศึกษาและมัธยมตอนต้น ซึ่งเจ้าของโครงการของนายสมชาย มานะไพศาลวรกุล เป็นผู้บริหารโรงเรียนและครูใหญ่ โรงเรียนอนุบาลยุวพัฒน์นครสวรรค์

- เปิดสอนในระดับ ประถม ถึง มัธยมศึกษา ด้วยหลักสูตร Extra Programs จัดการสอนโดยใช้ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษในสัดส่วน 50: 50

5.1.2 การศึกษารวบรวมข้อมูล

- ด้านนโยบาย ศึกษาถึงนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- ด้านเศรษฐกิจ ศึกษาถึงงบประมาณของโครงการ

- ด้านสังคม ศึกษาถึงสภาพทางสังคมทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค

และระดับจังหวัด เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้

ในโครงการ ตลอดจนในการกำหนดองค์ประกอบที่เหมาะสมกับโครงการ

- ด้านกายภาพ ศึกษาสภาพแวดล้อมที่ตั้งโครงการ เพื่อนำมาเป็นข้อมูล

ในการออกแบบ

- ด้านสถาปัตยกรรม ศึกษาถึงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ แล้วจะต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อประมวลข้อมูลต่าง ๆ ให้ออกมาเป็นรูปธรรมทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และหน้าที่ของโครงการ ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบ พฤติกรรม จำนวนผู้ใช้และสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอย เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์สู่ขั้นตอนของการออกแบบสถาปัตยกรรม

5.1.4 การออกแบบสถาปัตยกรรม

การออกแบบทางสถาปัตยกรรม เป็นการนำเอาข้อมูลที่ได้ โดยการศึกษาจากภาคข้อมูลนำมาสังเคราะห์สู่การออกแบบตามกระบวนการออกแบบสรุปความคิดรวบยอดสู่งานสถาปัตยกรรม สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการได้ตามที่วางแผนไว้มากที่สุด

5.2 ข้อเสนอแนะวิธีการดำเนินปฏิญาณพันธ

ข้อเสนอแนะในการทำปฏิญาณพันธ เริ่มตั้งแต่การเสนอหัวข้อโครงการปฏิญาณพันธ ควรจะเป็นหัวข้อที่เราสนใจ และชื่นชอบที่จะทำจริงๆ มิฉะนั้นการทำปฏิญาณพันธของคุณจะไม่ประสบความสำเร็จและผลงานที่ได้ก็จะไม่ได้พอ ตลอดระยะเวลาในการทำปฏิญาณพันธหมั่นตรวจตราวางระบบการทำงานและแบ่งเวลาให้ดี มิฉะนั้นจะทำให้สับสนกับการทำงานและข้อมูล อาจทำให้การทำปฏิญาณพันธล่าช้าโดยมิใช่เหตุ ควรพบอาจารย์ที่ปรึกษาสม่ำเสมอ จะทำให้การทำปฏิญาณพันธเป็นไปอย่างราบรื่นและเรียบร้อย สามารถสรุปได้ดังนี้

5.2.1 การนำเสนอโครงการ

ในการนำเสนอโครงการนั้น ควรทราบว่าใครเป็นเจ้าของโครงการ ทราบถึงที่มาของโครงการและงบประมาณในการก่อสร้าง ตลอดจนที่ตั้งของโครงการ และที่ขาดไม่ได้คือเหตุผลที่ทำให้เกิดโครงการ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการนำเสนอโครงการ

5.2.2 การรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลจะเป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการโดยจะทำการศึกษาข้อมูลในด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพของโครงการ ตลอดจนข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมของโครงการ โดยข้อมูลดังกล่าวนั้นจะต้องเลือกใช้เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโครงการเท่านั้น

5.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนการนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และเรียบเรียงให้ถูกต้องตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งข้อมูลในด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพนั้น ควรทำการสรุปถึงประเด็นหลักของข้อมูล การวิเคราะห์การใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กระชับและเข้าใจง่ายที่สุด ส่วนข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมนั้นควรทำวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนที่บางส่วนอาจอ้างอิงจากหนังสือ หรือปริยญาณิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีคุณภาพและถูกต้องมากที่สุด

5.2.4 การออกแบบด้านสถาปัตยกรรม

ในขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด เพราะจะต้องนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาโดยตลอด มาใช้ในการออกแบบซึ่งในการออกแบบนั้นต้องคำนึงถึงสภาพบริบทโดยรอบของโครงการ โดยจะต้องทำการออกแบบอาคารให้เข้ากับสภาพบริบทโดยรอบของโครงการ ตลอดจนออกแบบให้ถูกต้องตามกฎหมายและข้อบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญจะขาดไม่ได้ คือ การออกแบบอาคารและโครงสร้างของอาคารเพื่อกับอาคารและให้ตอบสนองต่อผู้ใช้อาคารให้ได้มากที่สุด

5.2.5 การนำเสนอโครงการ

ในการนำเสนอผลงานทั้งทางภาคข้อมูลและทางด้านสถาปัตยกรรม ควรนำเสนอให้มีรายละเอียดมากขึ้นถูกต้องตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ และที่สำคัญควรมีการวางแผนในการทำงาน เพื่อให้งานที่ออกมาสมบูรณ์ที่สุด และสามารถนำเสนอได้ทันตามเวลาที่กำหนด

บรรณานุกรม

คูโรยานางิ เท็ตสึโกะ. โต๊ะโต๊ะจัง เด็กหญิงช่างหน้าตาง. แปลโดย ผุสดี นาวาวิจิต. กรุงเทพฯ:-

สำนักพิมพ์ผีเสื้อ, 2546

จรัญญา กาญจนะ. "โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม". ปรินญาณีพนธ์ครุศาสตร์

อุตสาหกรรมบัณฑิต. คณะครุศาสตร์สถาปัตยกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า

คุณทหารลาดกระบัง, 2550

ธัญลักษณ์ นิมวิวัฒน์. "โรงเรียนสถาบันราชภัฏนครสวรรค์". ปรินญาณีพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

บัณฑิต. คณะครุศาสตร์สถาปัตยกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง, 2545

ประยงค์ จุดอน. "โรงเรียนโสมาภาพระยาสุเรนทร์". ปรินญาณีพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

. คณะครุศาสตร์สถาปัตยกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

, 2542



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานของโรงเรียนเอกชน
 ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานของโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญ
 ศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา พ.ศ.2528

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6 และมาตรา 17(1) แห่งพระราชบัญญัติโรงเรียน
 เอกชนพ.ศ.2525 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการออกระเบียบดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 ข้อความทั่วไป

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนด
 มาตรฐานของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา พ.ศ.
 2528”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับแก่โรงเรียน ตามมาตรา 15(1) ประเภทสามัญศึกษา
 ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

(1) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานชั้นต่ำสำหรับ
 โรงเรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา พ.ศ.2524

(2) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานชั้นต่ำสำหรับ
 โรงเรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2524

(3) ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานชั้นต่ำสำหรับ
 โรงเรียนราษฎร์ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.2524

บรรดาระเบียบข้อบังคับ หรือ คำสั่งอื่นใดส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้หรือที่ขัดแย้ง
 กับระเบียบนี้

ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้ “โรงเรียน” หมายความว่า โรงเรียนเอกชนตาม มาตรฐาน 15

(1) ประเภทสามัญศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 2 สถานที่และอาคาร

ข้อ 5 สถานที่และอาคาร มีดังนี้

(1) ที่ดินของโรงเรียนต้องเป็นผืนเดียวติดต่อกัน มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 3, 200 ตารางเมตร หรือ 2 ไร่ บริเวณ โรงเรียนต้องมีรั้วแสดงขอบเขตชัดเจน และต้องมีที่ว่างเพื่อเป็นที่พักผ่อนและสนามไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของบริเวณโรงเรียนทั้งหมด

(2) ห้องเรียนและห้องวิทยาศาสตร์ ต้องมีขนาดห้องไม่ต่ำกว่า 6*8 เมตร และมีห้องเรียนเพียงพอกับจำนวนชั้นเรียนที่เปิดสอน

(3) โรงเรียนที่จัดการสอนทุกระดับชั้นต้องจัดให้มีห้องประกอบ ดังนี้

ก. ห้องธุรการ

ข. ห้องสมุด ให้จัดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของห้องสมุดโรงเรียน ที่ประกาศใช้เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2511 หรือประกาศของกระทรวงศึกษาธิการที่จะต่อไป

ค. ห้องพยาบาล ให้แยกชายหญิง ไว้คนละห้องไม่ปะปนกัน และให้จัดดังนี้คือ

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 500 คน ให้มีขนาดห้องพยาบาลไม่ต่ำกว่า 2.50*3.00 เมตร ภายในห้องต้องมีเตียง 1 เตียง โต๊ะทำแผล ตู้ยาและอ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่และเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 – 100 คน ให้มีขนาดห้องพยาบาลไม่ต่ำกว่า 3.50*5.00 เมตร มีจากกัน ด้านหนึ่งมี 4 เตียง อีกด้านหนึ่งมีโต๊ะทำแผล ตู้ยา อ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่ และเครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง

โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนเกินกว่า 100 คน ขึ้นไป ให้มีขนาดห้องพยาบาลไม่ต่ำกว่า 6.00*6.50 เมตร มีจากกัน ด้านหนึ่งมี 4 เตียง อีกด้านหนึ่งมีโต๊ะทำแผล ตู้ยา อ่างล้างมือ โต๊ะเจ้าหน้าที่ เครื่องชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ที่สัดสายตา ห้องส้วม และที่ปัสสาวะ

ง. ห้องครูใหญ่

จ. ห้องพักรู จัดให้เป็นสัดส่วนและมีเพียงพอ

(4) โรงเรียนที่จัดการสอนระดับมัธยมศึกษา จัดจัดให้มีห้องประกอบเพิ่มเติมดังนี้

ก. ห้องวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยถือเกณฑ์ 1 – 6 ห้องเรียน ต่อห้องวิทยาศาสตร์ 1 ห้อง เศษที่เกินถ้าไม่ถึง 6 ห้องเรียน ให้ถือเป็น 6 ห้องเรียน

ข. ห้องวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเกณฑ์ 1 – 6 ห้องเรียน ต่อห้องวิทยาศาสตร์ 1 ห้องเศษที่เกินถ้าไม่ถึง 6 ห้องเรียน ให้ถือเป็น 6 ห้องเรียน สำหรับโรงเรียนที่มีแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ ให้จัดห้องวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอครบถ้วนตามหลักสูตร

ค. ห้องแนะแนว สำหรับให้ครูแนะแนวจัดกิจกรรมแนะแนว

ง. ห้องปฏิบัติการอื่น จะต้องจัดให้เหมาะสมของแผนการเรียนที่โรงเรียนเปิดสอน

(5) โรงเรียนต้องมีจัดให้มีโรงอาหารและที่ปัสสาวะ ถูกต้องตามสุขลักษณะ อยู่ไม่ห่างไกลจากที่เรียนเกินไป และระวางให้สะอาดและมีการตรวจอยู่เสมอ ถ้ามีนักเรียนชายหญิงต้องแยกเป็นห้องส้วมชายและห้องส้วมหญิง และที่ปัสสาวะจะต้องจัดให้มีเพียงพอกับจำนวนนักเรียนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่วางไว้ดังนี้

ก. นักเรียนไป – กลับ ชาย 100 คนแรกต้องมีห้องส้วมและที่ปัสสาวะอย่างละ 4 ที่ ส่วนที่เกิน 100 คน คิด 50 คนต่ออย่างละ 1 ที่ เศษตั้งแต่ 25 คนขึ้นไป เพิ่มอย่างละ 1 ที่ หญิง 100 คนแรกต้องมีห้องส้วม 8 ที่ ส่วนที่เกิน 100 คิด 50 คน ต่อ 1 ที่ เศษ 25 คน ขึ้นไป เพิ่มที่ 1 ที่

ข. นักเรียนประจำต้องมีห้องส้วมโดยใช้เกณฑ์ 8 คนต่อ 1 ที่

ข้อ 6 อัตราความสูงสาดสำหรับนักเรียนในโรงเรียน

(1) การคำนวณความจุสูงสุดของนักเรียนทั้งโรงเรียน ให้คำนวณความจุจำนวนนักเรียน 3 คน ต่อพื้นที่ 8 ตารางเมตร พื้นที่ที่ใช้ในการคำนวณความจุสูงสุดของนักเรียนทั้งโรงเรียนให้คำนวณจากพื้นที่ดินของโรงเรียน

ก. โรงเรียนที่มีพื้นที่สนามซึ่งสร้างขึ้นบนลาดฟ้าเพื่อใช้ในการพลศึกษาหรือการกีฬาโดยเฉพาะให้ความจุได้ด้วย ทั้งนี้รวมจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียนทั้งโรงเรียนและต่อไม่เกิน 5000คน

ข. โรงเรียนที่จัดตั้งอยู่ก่อนพระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ พ.ศ. 2497 มีเนื้อที่บริเวณโรงเรียนต่ำกว่า 3200 ตารางเมตร ให้คำนวณความจุตามความในข้อนี้ แต่ถ้าคำนวณแล้วปรากฏว่านักเรียนทั้งโรงเรียนได้เท่ากับอัตราความจุที่ได้รับอนุญาตไว้แล้วก่อนที่ระเบียบนี้

(2) โรงเรียนที่ขยายอัตราความจุนักเรียนเพิ่มขึ้นเพื่อให้มีส่วนสัมพันธ์กับจำนวนพื้นที่บริเวณโรงเรียนที่เพิ่มขึ้น ตามข้อ 6(1) นั้น จำต้องมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. อาคารที่จะขอให้คำนวณความจุนักเรียนของโรงเรียนเพิ่มขึ้นนั้น จะต้องได้รับอนุญาตให้ทำการก่อสร้างจากผู้อนุญาตก่อน

ข. เนื้อที่บริเวณที่ทำการก่อสร้างอาคารรวมทุกอาคาร จะต้องไม่เกินครึ่งหนึ่งของเนื้อที่บริเวณทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. นอกจากมีห้องเรียนที่จะขอคิดคำนวณความจุของนักเรียนแล้ว จะต้อง มีห้องประกอบต่างๆ เช่น ห้องพักครู ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ และห้องอื่นๆตามความจำเป็นและเพียงพอกับจำนวนที่จะได้รับเข้าเรียนได้

ข้อ 7 โรงเรียนต้องจัดดูแลอาคารสถานที่ ห้องต่างๆให้สะอาดถูกสุขลักษณะและปลอดภัยตลอดเวลา

หมวด 3 การจัดดำเนินการของโรงเรียน

ข้อ 8 ความรู้และประสบการณ์ของผู้รับใบอนุญาตให้เป็นครูให้และความรู้ของผู้รับใบอนุญาตให้เป็นครู ให้เป็นไปตามระเบียบที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

ข้อ 9 โรงเรียนจะต้องมีครูประจำการสอน โดยถือเกณฑ์จำนวนห้องเรียนที่โรงเรียนเปิดสอนจำนวน 2 ห้องเรียน ต่อครู 3 คน

ข้อ 10 โรงเรียนจะต้องส่งเสริมให้ครูใหญ่และครู เข้ารับการอบรมในด้านหลักสูตรและวิธีการตามที่ทางราชการจัดขึ้น

ข้อ 11 ครูใหญ่และครู จะต้องเป็นผู้ปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยจรรยาบรรณ วินัยและหน้าที่ของผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการครูใหญ่หรือครู โรงเรียนเอกชน พ.ศ. 2526

ข้อ 12 นักเรียน

(1) พื้นความรู้และคุณสมบัติของนักเรียน ต้องมีพื้นที่ความรู้คุณสมบัติ ดังนี้ ก. ผู้จะสมัครเข้าเรียนเริ่มต้นในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต้องสำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (ป.6) ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 หรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการกำหนดการเปลี่ยนระบบชั้นเรียน และการใช้หลักสูตรใหม่ ลงวันที่ 19 กันยายน 2520หรือเทียบเท่า หรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องพื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้ที่เข้าเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข. ผู้จะสมัครเข้าเรียนเริ่มต้นในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องสำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 หรือเทียบเท่าหรือตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องพื้นความรู้และคุณสมบัติของผู้ที่เข้าเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ค. สำหรับผู้ที่เข้าเรียนในชั้นไม่ใช่ชั้นเริ่มต้นให้เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

ง.อายุ ให้เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ.เป็นโสด

ฉ.มีผู้ปกครองรับรองความประพฤติ

ช.ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคอันจะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการเรียน

(2)นักเรียนต้องแต่งกายตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

ข้อ 13 โรงเรียนต้องจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด และต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง ประกาศ ของกระทรวงศึกษาธิการในเรื่อง การใช้สื่อ การเรียนการสอน การจัดกลุ่มโรงเรียน การประเมินผลการเรียน การออกประกาศนียบัตร และอื่นๆ

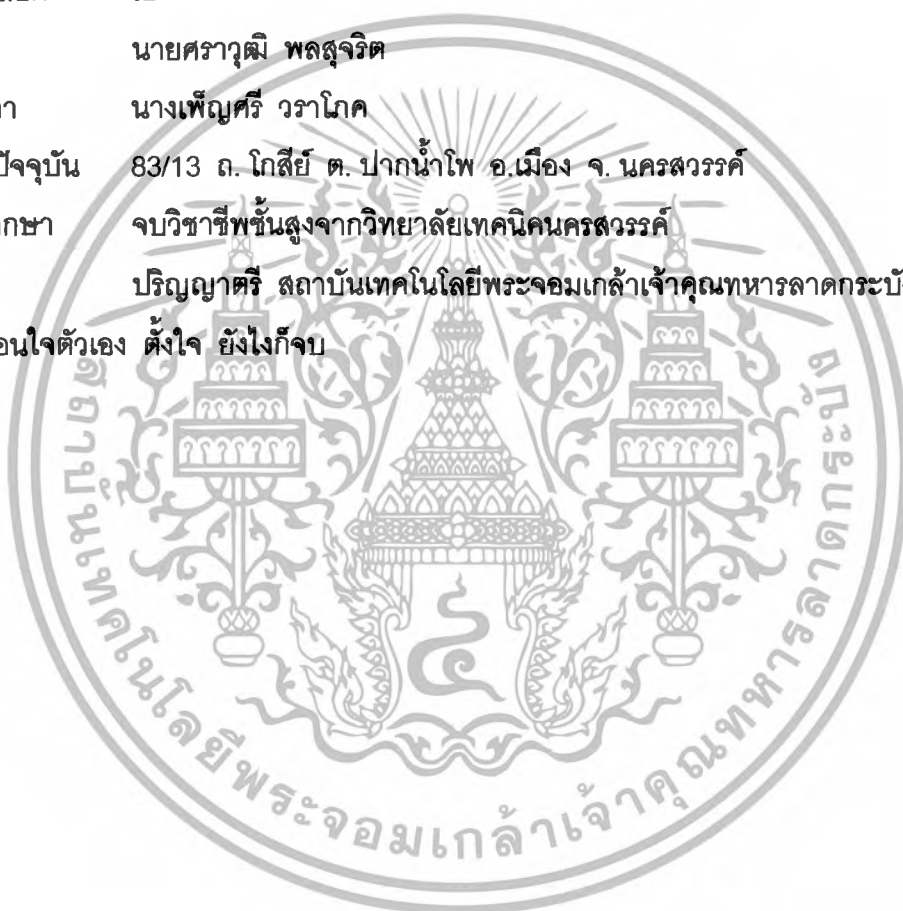
ข้อ 14 การขออนุญาตจัดตั้งโรงเรียน หรือขออนุญาตขยายระดับประถมศึกษา หรือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้ยื่นคำขอก่อนวันที่ 1 กุมภาพันธ์ก่อนปีการศึกษาที่จะเปิดทำการสอน สำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่นต่อ สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน สำหรับจังหวัดอื่น ให้ยื่นต่อสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ที่ตั้งที่ โรงเรียนอยู่

การขออนุญาตขยายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จะต้องเป็นโรงเรียนที่เปิดทำการสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่แล้ว และจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนอยู่ในระดับดี และมีจำนวนนักเรียนเป็นปีกแผ่นพอควร

ข้อ 15 โรงเรียนที่ได้รับอนุญาตที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาอยู่แล้ว ถ้าผู้รับใบอนุญาต จะเปลี่ยนแปลงรายวิชา เปลี่ยนแปลงแผนการเรียน จะต้องขออนุญาตต่อผู้อนุญาต ก่อนวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ก่อนปีการศึกษาที่จะมีการเปลี่ยนแปลง

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ	ศศิภา
นามสกุล	พลสุจริต
เพศ	หญิง
เกิดวันที่	21 กันยายน พ.ศ. 2528
ลักษณะ	สูง 156 เซนติเมตร น้ำหนัก 46 กิโลกรัม
กรุ๊ปเลือด	เอ
บิดา	นายศราวุฒิ พลสุจริต
มารดา	นางเพ็ญศรี วราโศค
ที่อยู่ปัจจุบัน	83/13 ถ. โกสีย์ ต. ปากน้ำโพ อ.เมือง จ. นครสวรรค์
การศึกษา	จบวิชาชีพชั้นสูงจากวิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์ ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คติสอนใจตัวเอง	ตั้งใจ ยั้งใจก็จบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้