

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

โครงการเรื่อง การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบเรียบร้อยแล้ว ในบทนี้ จะเป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 โครงสร้างขององค์กร
- 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม
- 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

3.1 โครงสร้างองค์กร

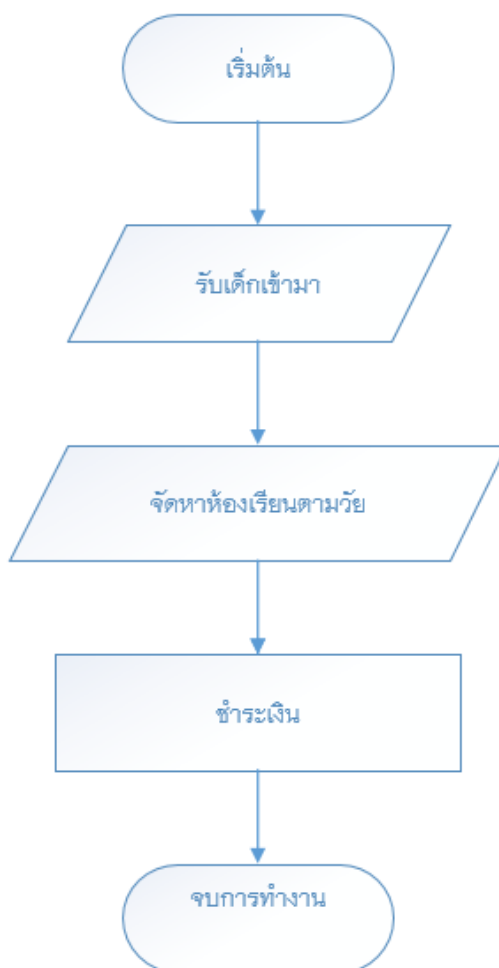


ภาพที่ 3.1 แสดงโครงสร้างองค์กร

3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

3.2.1 ระบบงานเดิม

ในส่วนของระบบงานเดิมทางผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานทางโครงการพบว่า เมื่อมีลูกค้าสนใจคอร์สเรียนงานประดิษฐ์ ลูกค้าจะต้องไปติดต่อผ่านเฟซบุ๊กเพื่อทำการจองคอร์สเรียนและทำการชำระเงินผ่านการโอน โดยจะมีผู้จัดการโครงการเป็นคนเช็คยอดโอนเงินและทำการจัดเก็บข้อมูลผู้จองผ่านสมุดจดบันทึก จากนั้นก็ส่งต่อให้ร้านค้าเพื่อจัดการตารางเวลาคอร์สเรียนของร้านค้า ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวสามารถสรุปเป็นแผนภาพดังภาพที่ 3.2 ดังนี้

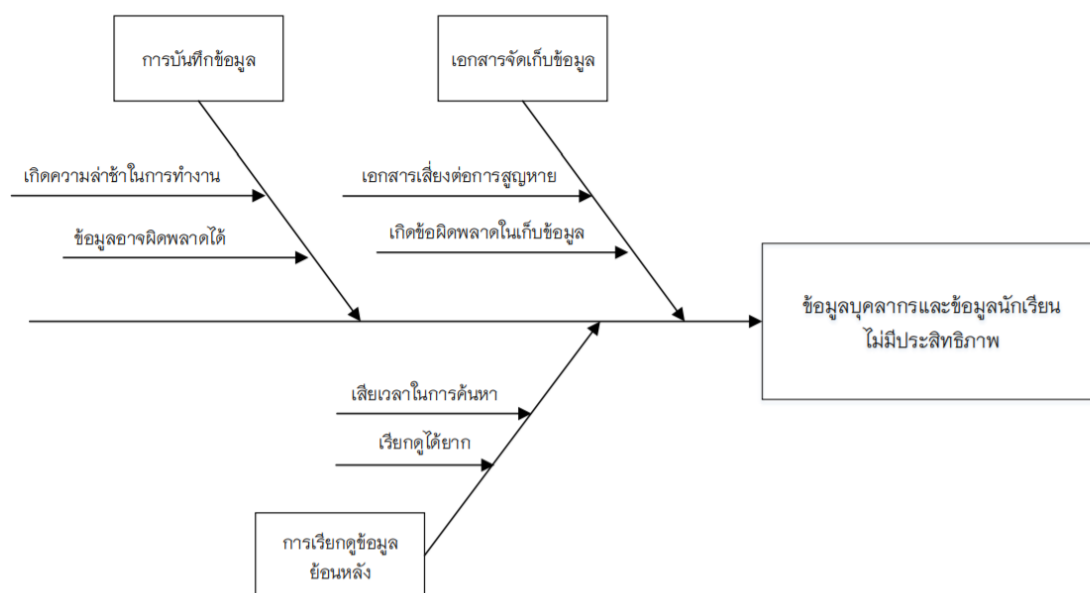


ภาพที่ 3.2 แผนผังแสดงการทำงานของระบบงานเดิม

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำจึงมีแนวคิดในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร ที่เข้ามาช่วยในจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของระบบฐานข้อมูล ซึ่งสามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วน สะดวกรวดเร็วในการกรองข้อมูล และรวมไปถึงการเรียกใช้ข้อมูลการรายงานข้อมูลต่าง ๆ มีความถูกต้องแม่นยำทำให้การเก็บข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันและสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ จะช่วยให้การดำเนินงานของสถานรับเลี้ยงเด็กบ้านครูสมจิตรให้มีความถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

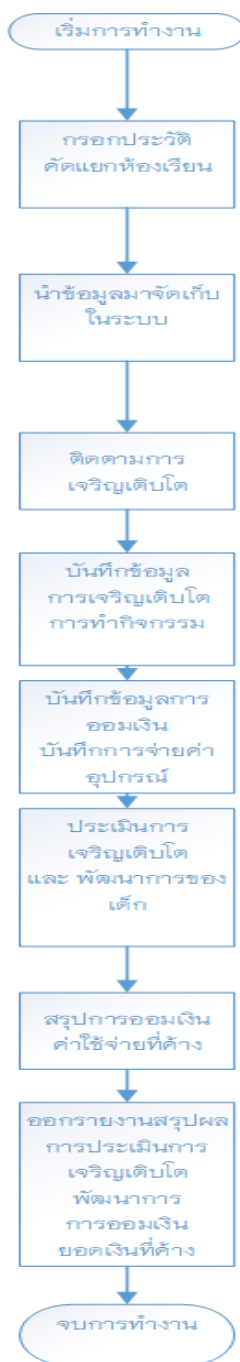
- 1) การบันทึกข้อมูลต่าง ๆ จะถูกจดบันทึกลงในสมุดเล่มเดียว ซึ่งจะยากต่อการค้นหาและการตรวจสอบ ข้อมูลอาจจะสูญหาย ทำให้เกิดความล่าช้า
- 2) การดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ เกิดความล่าช้าเพราะความซับซ้อนของข้อมูลที่ยากแก่การตรวจสอบและขั้นตอนดำเนินการค่อนข้างยุ่งยาก



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแกงปลา แสดงปัญหาของสถานรับเลี้ยงเด็ก

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานเดิมและความต้องการของระบบงานใหม่ โดยทำการปรับปรุงรูปแบบจัดเก็บข้อมูลแบบเดิม ด้วยการพัฒนาระบบงานใหม่ออกมาในรูปแบบของเว็บไซต์ ใช้การติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบการใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งมีการจัดการข้อมูลด้วยระบบฐานข้อมูลแบบเดียวกัน เพื่อให้ธุรกิจดำเนินไปด้วยความรวดเร็วและเกิดความสบายให้กับผู้ใช้ระบบ



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนผังการทำงานในระบบงานใหม่

3.4 แผนผังบริษัท

3.4.1 ผู้ใช้ในระบบ

3.4.1.1 ผู้ปกครอง

3.4.1.2 ครูผู้ดูแลศูนย์

3.4.1.3 ครูพี่เลี้ยง

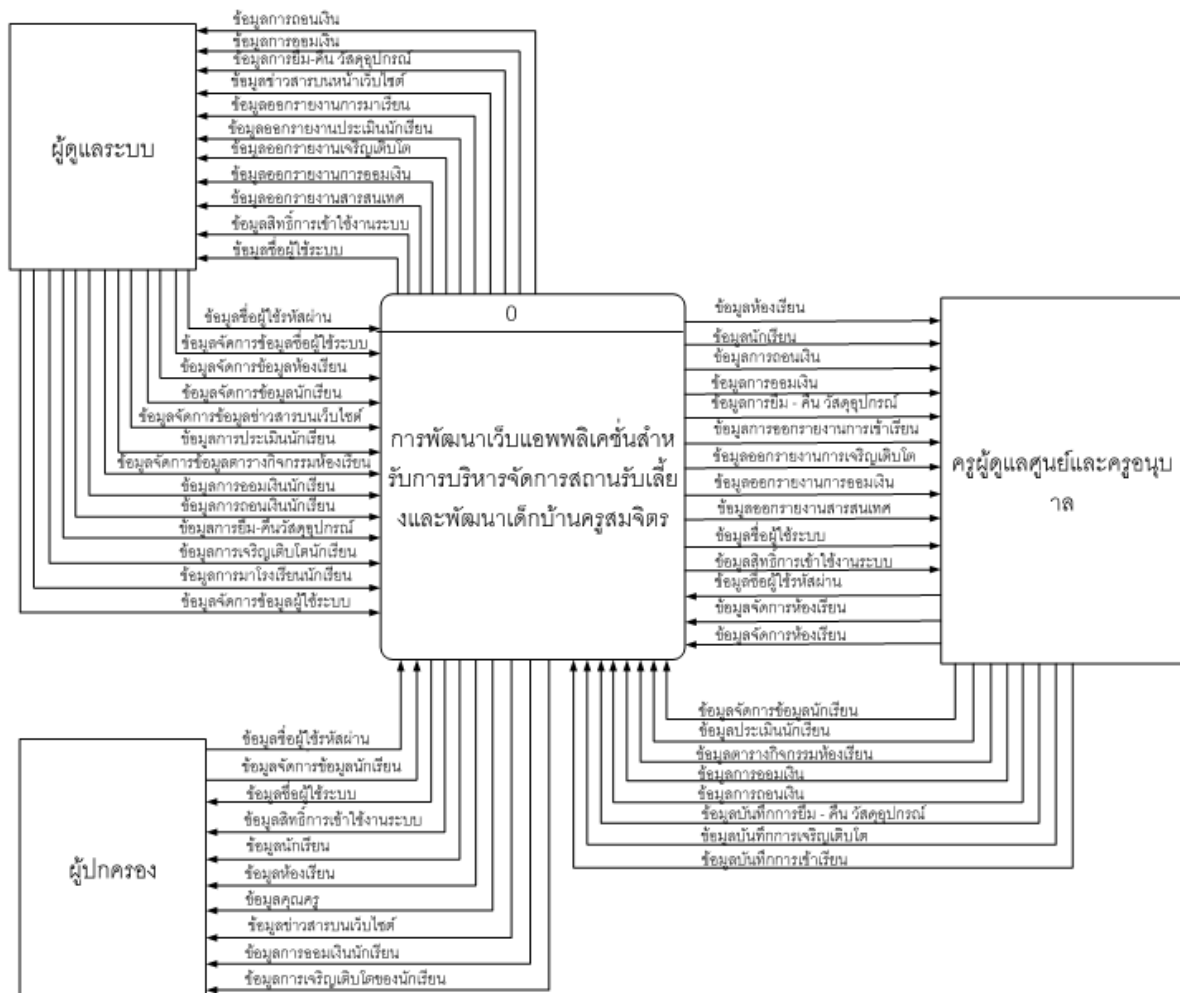
3.4.2 ความต้องการในระบบ

3.4.2.1 ผู้ปกครอง สามารถเรียกดูข้อมูลทั่วไปในเว็บไซต์ได้ สามารถดูรายละเอียดดูข้อมูลของการเรียนของบุตรหลานได้ (ระดับชั้น ห้องเรียน ครูผู้สอน เงินออมทรัพย์ของนักเรียน)

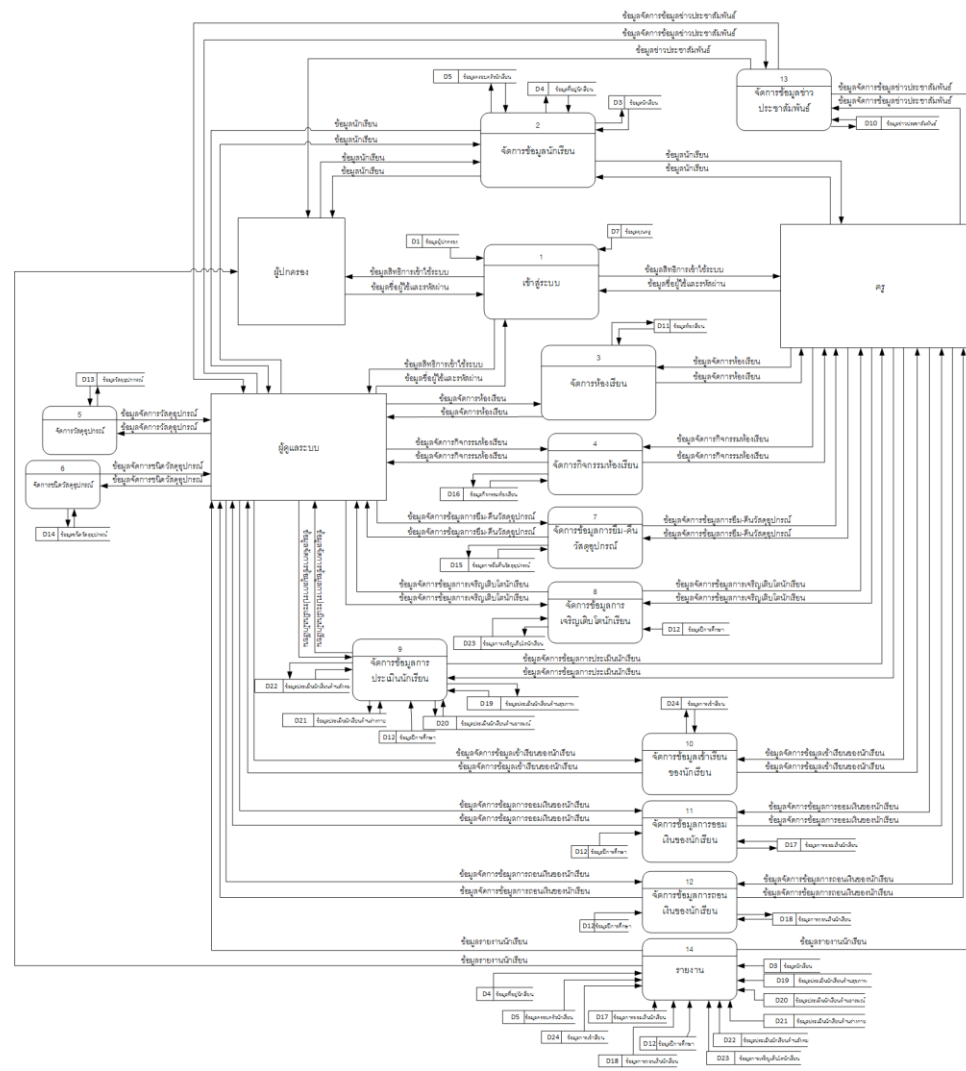
3.4.2.2 ครูผู้ดูแลศูนย์ สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถเพิ่มลบ แก้ไขการจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวคุณครูได้ แก้ไขจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้ ประเมินนักเรียนได้ บันทึกสถิติการมาเรียนของนักเรียนได้ กำหนดตารางกิจกรรมประจำห้องตัวเองได้ บันทึกการออมเงินของนักเรียนได้รายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้ ออกรายงานข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้ ออกรายงานแบบประเมินนักเรียนได้ เรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียนได้ เรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้

3.4.2.3 ครูพี่เลี้ยง สามารถเข้าสู่ระบบได้โดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แก้ไขจัดการข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้ ประเมินนักเรียนได้ บันทึกสถิติการมาเรียนของนักเรียนได้ กำหนดตารางกิจกรรมประจำห้องตัวเองได้ บันทึกการออมเงินของนักเรียนได้รายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียนได้ ออกรายงานข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียนได้ ออกรายงานแบบประเมินนักเรียนได้ เรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียนได้ เรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้

3.5 Context Diagram ระบบงานใหม่



ภาพที่ 3.4 Context Diagram ระบบงานใหม่สถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร



จากภาพ 3.5 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1) ระบบงานใหม่สถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร์

ประกอบไปด้วยกระบวนการจัดการหลัก ๆ จำนวน 10 กระบวนการ ได้แก่

ตารางที่ 3.5.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ คุณครู

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	1
Process Name	จัดการข้อมูลระบบผู้ใช้
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน, ข้อมูลการสมัครสมาชิก
Out Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การเข้าถึงระบบ, ข้อมูลผลการสมัครสมาชิก
Data Store Used	ข้อมูลผู้ดูแลระบบ, ข้อมูลเจ้าของกิจการ, ข้อมูลเจ้าของร้านค้า, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลประเภทสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบและกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน โดยระบบจะตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน ผู้ใช้จึงมีสิทธิ์ในการเข้าใช้ระบบ โดยผู้ใช้ระบบในส่วนนี้ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าของกิจการ เจ้าของร้านค้า สมาชิก

ตารางที่ 3.5.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูล นักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	2
Process Name	จัดการข้อมูลนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลทั้งหมดของนักเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลทั้งหมดของนักเรียน
Data Store Used	ข้อมูลทั้งหมดของนักเรียน
Description	การจัดการข้อมูลทั้งหมด เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของนักเรียน

ตารางที่ 3.5.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการมาเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	3
Process Name	จัดการข้อมูลการมาเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการมาเรียนที่ถูกบันทึก
Out Data Flow	ข้อมูลการมาเรียนทั้งหมด
Data Store Used	ข้อมูลการมาเรียน
Description	การจัดการข้อมูลการมาเรียน เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล บันทึกข้อมูลโดยคุณครู

ตารางที่ 3.5.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการตารางกิจกรรมประจำห้อง

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	4
Process Name	การจัดการตารางกิจกรรม
Input Data Flow	กิจกรรมที่ต้องการ
Out Data Flow	ตารางที่จัดกิจกรรม
Data Store Used	กิจกรรมที่ต้องการ
Description	การจัดเวลาวันที่ ที่จะจัดกิจกรรมในวันสำคัญ โดยคุณครูหรือครูผู้ดูแลศูนย์

ตารางที่ 3.5.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการออมเงินของนักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	5
Process Name	การจัดการออมเงินของนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการออมเงิน
Out Data Flow	ข้อมูลการออมเงิน
Data Store Used	ข้อมูลการออมเงิน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับคุณครูและผู้ดูแลศูนย์ สามารถบันทึกข้อมูลเงินออมของนักเรียน

ตารางที่ 3.5.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	6
Process Name	การจัดการใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักเรียน
Out Data Flow	การใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักเรียนทั้งหมด
Data Store Used	ข้อมูลการใช้วัสดุอุปกรณ์ของนักเรียน
Description	การจัดการอุปกรณ์โดยคุณครูและผู้ดูแลศูนย์

ตารางที่ 3.5.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	7
Process Name	การจัดการข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์
Input Data Flow	ข่าวสารที่ต้องการ
Out Data Flow	ข่าวสารที่จะประชาสัมพันธ์
Data Store Used	ข่าวสารที่จะประชาสัมพันธ์
Description	ข่าวสารที่จะประชาสัมพันธ์ โดยผู้ดูแลศูนย์

ตารางที่ 3.5.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการรายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	8
Process Name	การจัดการรายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลของนักเรียน
Out Data Flow	รายงานประวัติส่วนตัวของนักเรียน
Data Store Used	ข้อมูลของนักเรียน
Description	การจัดการรายประวัติส่วนตัวของนักเรียนโดย คุณครูและผู้ดูแลศูนย์

ตารางที่ 3.5.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการจัดการข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	9
Process Name	การขอข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการเจริญเติบโต
Out Data Flow	ข้อมูลการเจริญเติบโต
Data Store Used	ข้อมูลที่บันทึกไว้ ความสูง น้ำหนัก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับครูผู้ดูแลศูนย์และระบบและคุณครูสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูล ความสูง น้ำหนัก ของนักเรียน

ตารางที่ 3.5.10 แสดงคำอธิบายกระบวนการออกรายงานแบบประเมินนักเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	10
Process Name	การออกรายงานแบบประเมินนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ
Out Data Flow	ข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ
Data Store Used	ข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ ทั้งร่างกายและจิตใจ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับครูผู้ดูแลศูนย์และระบบและคุณครูสามารถจัดการทำเอกสารการวัดผลการวัดผลการพัฒนาของนักเรียน

ตารางที่ 3.5.11 แสดงคำอธิบายกระบวนการเรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	11
Process Name	การเรียกดูและออกรายงานสถิติการมาเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการมาเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการมาเรียน
Data Store Used	ข้อมูลการบันทึกการมาเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลศูนย์ และครู สามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 3.5.12 แสดงคำอธิบายกระบวนการเรียกดูและออกรายงานบันทึกการออมเงิน

Process Description	
System	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กบ้านครูสมจิตร
DFD Number	12
Process Name	จัดการข้อมูลการออมเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการออมเงิน
Out Data Flow	ข้อมูลการออมเงิน
Data Store Used	ข้อมูลการออมเงิน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลศูนย์และครู สามารถบันทึกข้อมูลเงินออมของนักเรียน

3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ซึ่งมีการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	Parent	Master	เก็บข้อมูลประวัติผู้ปกครอง
2	SystemAdmin	Master	เก็บข้อมูลแอดมิน
3	Teacher	Master	เก็บข้อมูลประวัติคุณครู
4	teacher_address	Master	เก็บข้อมูลที่อยู่คุณครู
5	borrow_history_ma	transaction	ประวัติการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์
6	material	master	ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
7	type_material	reference	ข้อมูลชนิดวัสดุอุปกรณ์
8	classroom	master	ข้อมูลห้องเรียน
9	news	master	เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
10	classroom_activity	transaction	ข้อมูลกิจกรรมห้องเรียน
11	parent_address	master	ข้อมูลที่อยู่ผู้ปกครอง
12	rate_social	transaction	ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านสังคม
13	student	master	เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัวนักเรียน
14	come_study	transaction	ข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน
15	term_year	transaction	ข้อมูลปีการศึกษา
16	student_bmi	transaction	ข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียน
17	dep_money	transaction	ข้อมูลการออมเงินนักเรียน
18	wd_money	transaction	ข้อมูลการถอนเงินของนักเรียน
19	student_fam	master	ข้อมูลครอบครัวนักเรียน
20	student_address	master	ข้อมูลที่อยู่นักเรียน
21	rate_health	transaction	ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านสุขภาพ

22	rate_emo	transaction	ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านอารมณ์
23	rate_body	transaction	ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านร่างกาย

ตาราง 3.6.1 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง Parent

ชื่อตาราง : Parent			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติผู้ปกครอง			
คีย์หลัก (PK) : parent_id			
คีย์รอง (FK) : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
parent_id	smallint(3)	รหัสผู้ปกครอง	001
username	varchar(20)	ชื่อผู้ใช้	parent01
password	varchar(20)	รหัสผ่าน	1234
fname	varchar(50)	ชื่อผู้ปกครอง	จิณณวัตร
lname	varchar(50)	นามสกุลผู้ปกครอง	หาญฤทธิ์
national_id	varchar(13)	เลขบัตรประชาชน	1500701238025
birth_date	date	วันเดือนปีเกิด	1998-08-29
nationality	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
race	varchar(10)	เชื้อชาติ	ไทย
religion	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
sex	varchar(5)	เพศ	ชาย
email	varchar(20)	อีเมล	jin.kulu77@gmail.com
telephone	varchar(10)	มือถือ	0817834977
type_user	varchar(10)	ชนิดผู้ใช้ระบบ	parent

ตาราง 3.6.2 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง SystemAdmin

ชื่อตาราง : SystemAdmin			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแอดมิน			
คีย์หลัก (PK) : admin_id			
คีย์รอง (FK) : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
admin_id	smallint(2)	รหัสผู้ดูแลระบบ	02
username	varchar(30)	ชื่อผู้ใช้	admin
password	varchar(30)	รหัสผ่าน	1234
name	varchar(50)	ชื่อนามสกุล	จิณณวัตร หาญฤทธิ์
typeUser	varchar(10)	ชนิดผู้ใช้ระบบ	admin

ตาราง 3.6.3 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง teacher

ชื่อตาราง : teacher			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติคุณครู			
คีย์หลัก (PK) : teacher_id			
คีย์รอง (FK) : classroom_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
teacher_id	smallint(3)	รหัสผู้ใช้งาน	001
classroom_id	smallint(3)	รหัสห้องเรียน	001
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
username	varchar(30)	ชื่อผู้ใช้งาน	teacher01
password	varchar(30)	รหัสผ่าน	01234

ตาราง 3.6.3 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง teacher (ต่อ)

ชื่อตาราง : Teacher			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติคุณครู			
คีย์หลัก (PK) : teacher_id			
คีย์รอง (FK) : classroom_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
name	varchar(100)	ชื่อ	จิณณวัตร หาญฤทธิ
position	varchar(20)	ตำแหน่ง	ครูประจำชั้นอนุบาล1
national_id	varchar(13)	รหัสบัตรประชาชน	1500701238026
start_date	date	วันที่เริ่มต้น ทำงาน	1998-08-18
birth_date	date	วันเดือนปีเกิด	1995-05-28
nationality	varchar(20)	สัญชาติ	ไทย
race	varchar(20)	เชื้อชาติ	ไทย
religion	varchar(20)	ศาสนา	พุทธ
sex	varchar(5)	เพศ	หญิง
email	varchar(30)	อีเมล	jinnawat_ha@hotmail.com
telephone	varchar(10)	มือถือ	0855695628
type_user	varchar(10)	ชนิดผู้ใช้ระบบ	teacher

ตาราง 3.6.4 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง teacher_address

ชื่อตาราง : teacher_address			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลที่อยู่คุณครู			
คีย์หลัก (PK) : ta_id			
คีย์รอง (FK) : teacher_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ta_id	smallint(2)	รหัสที่อยู่คุณครู	02
teacher_id	smallint(3)	รหัสผู้ใช้	004
house_number	varchar(20)	ที่อยู่/บ้านเลขที่	157
subdistrict	varchar(20)	ตำบล	สันโป่ง
district	varchar(20)	อำเภอ	แมริม
province	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
postcode	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์	50180
house_number_now	varchar(20)	ที่อยู่/บ้านเลขที่ปัจจุบัน	157
subdistrict_now	varchar(20)	ตำบลปัจจุบัน	สันโป่ง
district_now	varchar(20)	อำเภอปัจจุบัน	แมริม
province_now	varchar(20)	จังหวัดปัจจุบัน	เชียงใหม่
postcode_now	varchar(20)	รหัสไปรษณีย์ปัจจุบัน	50180

ตาราง 3.6.5 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง borrow_history_ma

ชื่อตาราง : borrow_history_ma			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ประวัติการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์			
คีย์หลัก (PK) : bh_id			
คีย์รอง (FK) : material_id,type_id,teacher_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bh_id	smallint(5)	รหัสประวัติการยืม-คืน	00005
material_id	smallint(4)	รหัสวัสดุอุปกรณ์	0004
type_id	smallint(2)	รหัสชนิดวัสดุอุปกรณ์	08
teacher_id	smallint(3)	รหัสคุณครูผู้ยืม-คืน	012
bh_start_date	date	วันที่ยืมวัสดุ	2000-01-02
bh_end_date	date	วันที่คืนวัสดุ	2000-05-04
bh_amount	smallint(3)	จำนวนวัสดุที่ยืม-คืน	20
bh_status	smallint(1)	สถานการณ์ยืม-คืนวัสดุ	0

อธิบาย สถานการณ์การยืม - คืนวัสดุ

0 = ยังไม่ได้ส่งคืน

1 = ส่งคืนเรียบร้อยแล้ว

ตาราง 3.6.6 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง material

ชื่อตาราง : material			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์			
คีย์หลัก (PK) : material_id			
คีย์รอง (FK) : type_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
material_id	smallint(4)	รหัสวัสดุอุปกรณ์	0012
type_id	smallint(2)	รหัสชนิดวัสดุ อุปกรณ์	02
ma_name	varchar(20)	ชื่อวัสดุ	โน้ตบุ๊ก
ma_brand	varchar(20)	ยี่ห้อ	acer
ma_amount	smallint(3)	จำนวนทั้งหมด	5
ma_balance	smallint(3)	จำนวนเหลือคงคลัง	4

ตาราง 3.6.7 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง type_material

ชื่อตาราง : type_material			
ประเภทตาราง : reference			
คำอธิบาย : ข้อมูลชนิดวัสดุอุปกรณ์			
คีย์หลัก (PK) : type_id			
คีย์รอง (FK) : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
type_id	smallint(2)	รหัสชนิดวัสดุ	05
type_name	varchar(20)	ชื่อชนิดวัสดุ	วัสดุสำนักงาน

ตาราง 3.6.8 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง classroom

ชื่อตาราง : classroom			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : ข้อมูลห้องเรียน			
คีย์หลัก (PK) : classroom_id			
คีย์รอง (FK) : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
classroom_id	smallint(2)	รหัสห้องเรียน	01
name	varchar(20)	ชื่อห้องเรียน	อนุบาล1 ห้อง1
countstudent	smallint(2)	จำนวนนักเรียนปัจจุบันในห้อง	10
mxcountstudent	smallint(2)	จำนวนนักเรียนที่รับได้สูงสุด	15

ตาราง 3.6.9 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง news

ชื่อตาราง : news			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์			
คีย์หลัก (PK) : news_id			
คีย์รอง (FK) : teacher_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	smallint(4)	รหัสข่าว ประชาสัมพันธ์	0004
teacher_id	smallint(3)	รหัสผู้ใช้	004
news_name	varchar(50)	ชื่อหัวข้อข่าว	กิจกรรมวันเด็ก
news_detail	text	รายละเอียดข่าว	ทางโรงเรียนได้จัดกิจกรรม วันเด็ก
news_pic	varchar(100)	รูปภาพข่าว	newPic.jpg

ตาราง 3.6.10 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง classroom_activity

ชื่อตาราง : classroom_activity			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลกิจกรรมห้องเรียน			
คีย์หลัก (PK) : classac_id			
คีย์รอง (FK) : classroom_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
classac_id	smallint(2)	รหัสกิจกรรม ห้องเรียน	02
classroom_id	smallint(2)	รหัสห้องเรียน	01
classac_day	varchar(10)	วัน	จันทร์
classac_week	varchar(10)	สัปดาห์	1
classac_name	varchar(20)	ชื่อกิจกรรม	การเล่นกีฬา

ตาราง 3.6.11 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง parent_address

ชื่อตาราง : parent_address			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : ข้อมูลที่อยู่ผู้ปกครอง			
คีย์หลัก (PK) : pa_id			
คีย์รอง (FK) : parent_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pa_id	smallint(3)	รหัสที่อยู่	002
parent_id	smallint(3)	รหัสผู้ใช้	004
house_number	varchar(20)	บ้านเลขที่	157

ตาราง 3.6.11 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง parent_address(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
subdistrict	varchar(20)	ตำบล	สันป่า
district	varchar(20)	อำเภอ	แม่ริม
province	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
postcode	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์	50180
house_number_now	varchar(20)	บ้านเลขที่ปัจจุบัน	157
subdistrict_now	varchar(20)	ตำบลปัจจุบัน	สันป่า
district_now	varchar(20)	อำเภอปัจจุบัน	แม่ริม
province_now	varchar(20)	จังหวัดปัจจุบัน	เชียงใหม่
postcode_now	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์ปัจจุบัน	50180

ตาราง 3.6.12 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง rate_social

ชื่อตาราง : rate_social			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านสังคม			
คีย์หลัก (PK) : rate_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratec_id	smallint(5)	รหัสแบบประเมิน	00200
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	002
ratec_help	varchar(1)	ข้อที่ 1	2

ตาราง 3.6.12 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง rate_social(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratec_wear	varchar (1)	ข้อที่ 2	3
ratec_wear2	varchar (1)	ข้อที่ 3	4
ratec_store	varchar (1)	ข้อที่ 4	1
ratec_pick	varchar (1)	ข้อที่ 5	2

ตาราง 3.6.13 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student

ชื่อตาราง : student			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติส่วนตัวนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : std_id			
คีย์รอง (FK) : classroom_id,parent_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
std_id	smallint(5)	รหัสประจำตัวนักเรียน	00100
classroom_id	smallint(2)	รหัสห้องเรียน	01
parent_id	smallint(3)	รหัสผู้ปกครอง	003
title_name	varchar(10)	คำนำหน้าชื่อ	เด็กชาย
fname	varchar(50)	ชื่อ	จิณณวัตร
lname	varchar(50)	นามสกุล	หาญฤทธิ์

ตาราง 3.6.13 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student (ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
birth_date	date	วันเกิด	1998-03-29
sex	varchar(5)	เพศ	ชาย
blood_group	varchar(5)	กรุ๊ปเลือด	0
nationality	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
race	varchar(10)	เชื้อชาติ	ไทย
religion	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
level	varchar(20)	ระดับชั้น	เตรียมอนุบาล1
room	varchar(20)	ห้องเรียน	ห้อง 1
money	decimal(7,2)	จำนวนเงินออม	100.00
start_date	date	วันที่เข้าศึกษา	2020-08-05
graduation_date	date	วันจบการศึกษา	2020-09-06
status	varchar(1)	สถานะปัจจุบัน	1

คำอธิบาย สถานะ ปัจจุบัน (status)

1 = กำลังศึกษา

0 = จบการศึกษา

ตาราง 3.6.14 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง come_study

ชื่อตาราง : come_study			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : come_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
come_id	smallint(5)	รหัสข้อมูลการมาเรียน	00140
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00004
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	002
status	varchar(1)	สถานะการมาเรียน	1
date	date	วันที่	1998-05-05
level	varchar(20)	ระดับชั้น	เตรียมอนุบาล1
room	varchar(20)	ห้องเรียน	1

คำอธิบาย สถานะ มาเรียน (status)

1 = มาเรียน

0 = ขาดเรียน

2 = ลาป่วย

3 = ลากิจ

ตาราง 3.6.15 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง term_year

ชื่อตาราง : term_year			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลปีการศึกษา			
คีย์หลัก (PK) : term_id			
คีย์รอง (FK) : -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	001
term_year	year	ปีการศึกษา	2564
term_name	varchar(20)	ภาคเรียน	ภาคเรียนที่1

ตาราง 3.6.16 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student_bmi

ชื่อตาราง : student_bmi			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : bmi_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bmi_id	smallint(5)	รหัสข้อมูลการเจริญเติบโต	00005
high	decimal(3,2)	ส่วนสูง	99.00
weight	decimal(3,2)	น้ำหนัก	20.00
bmi	decimal(2,2)	ค่าดัชนีมวลกาย	20.41
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00400
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	005

ตาราง 3.6.17 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง dep_money

ชื่อตาราง : dep_money			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการออมเงินนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : dep_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
dep_id	smallint(5)	รหัสการออมเงิน	00005
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00001
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	004
dep_money	decimal(7,2)	จำนวนเงินที่ออม	10.00
dep_date	date	วันที่	1998-05-05

ตาราง 3.6.18 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง wd_money

ชื่อตาราง : wd_money			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลการถอนเงินของนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : wd_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
wd_id	smallint(5)	รหัสการถอนเงิน	00001
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00001
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	002
wd_money	decimal(7,2)	จำนวนเงินที่ถอน	20.00

ตาราง 3.6.18 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง wd_money(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
dep_detail	varchar(50)	รายละเอียดการ ถอน	จ่ายค่าคืนสอ
dep_date	date	วันที่	2020-05-05

ตาราง 3.6.19 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student_fam

<p>ชื่อตาราง : student_fam ประเภทตาราง : master คำอธิบาย : ข้อมูลครอบครัวนักเรียน คีย์หลัก (PK) : sf_id คีย์รอง (FK) : std_id</p>			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
sf_id	smallint(3)	รหัสข้อมูลครอบครัว	001
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00200
fa_tilte	varchar(10)	คำนำหน้าชื่อบิดา	นาย
fa_fname	varchar(50)	ชื่อบิดา	ทอง
fa_lname	varchar(50)	นามสกุลบิดา	แสงใส
fa_national_id	varchar(13)	รหัสบัตรประชาชนบิดา	1511701238023
fa_job	varchar(50)	อาชีพบิดา	รับจ้างทั่วไป
fa_salary	decimal(7,2)	รายได้บิดา	15000.00
fa_email	varchar(50)	อีเมลบิดา	tong@hotmail.com
fa_telphone	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์บิดา	0814595600
ma_title	varchar(10)	คำนำหน้ามารดา	นาง
ma_fname	varchar(50)	ชื่อมารดา	กานดา
ma_lname	varchar(50)	นามสกุล	แสงใส

ตาราง 3.6.19 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student_fam (ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ma_national_id	varchar(13)	รหัสบัตรประชาชนมารดา	1599701238026
ma_job	varchar(50)	อาชีพมารดา	ค้าขาย
ma_salary	decimal(7,2)	รายได้มารดา	9000.00
ma_email	varchar(50)	อีเมลมารดา	-
ma_telphone	varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์มารดา	0819980123
fam_status	varchar(10)	สถานภาพครอบครัว	หย่าร้าง

ตาราง 3.6.20 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student_address

ชื่อตาราง : student_address			
ประเภทตาราง : master			
คำอธิบาย : ข้อมูลที่อยู่นักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : sa_id			
คีย์รอง (FK) : std_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
sa_id	smallint(3)	รหัสที่อยู่	002
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00003
house_address	varchar(20)	บ้านเลขที่	157
subdistrict	varchar(20)	ตำบล	สันป่า
province	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
postcode	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์	50180
house_number_now	varchar(20)	บ้านเลขที่ปัจจุบัน	157
subdistrict_now	varchar(20)	ตำบลปัจจุบัน	สันป่า
district	varchar(20)	อำเภอปัจจุบัน	แมริม
province_now	varchar(20)	จังหวัดปัจจุบัน	เชียงใหม่

ตาราง 3.6.20 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง student address(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
postcode_now	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์ปัจจุบัน	50180
district	varchar(20)	อำเภอ	แมริม

ตาราง 3.6.21 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง rate_health

ชื่อตาราง : rate_health			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านสุขภาพ			
คีย์หลัก (PK) : rateh_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
rateh_id	smallint(5)	รหัสประเมินสุขภาพ	00200
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00012
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	011
rateh_weight	varchar(1)	ข้อที่1	5
rateh_height	varchar(1)	ข้อที่2	5
rateh_head	varchar(1)	ข้อที่3	1
rateh_wash	varchar(1)	ข้อที่4	5
rateh_eat	varchar(1)	ข้อที่5	2
rateh_toilet	varchar(1)	ข้อที่6	2
rateh_tell	varchar(1)	ข้อที่7	3
rateh_carehealth	varchar(1)	ข้อที่8	2
rateh_clean	varchar(1)	ข้อที่9	5

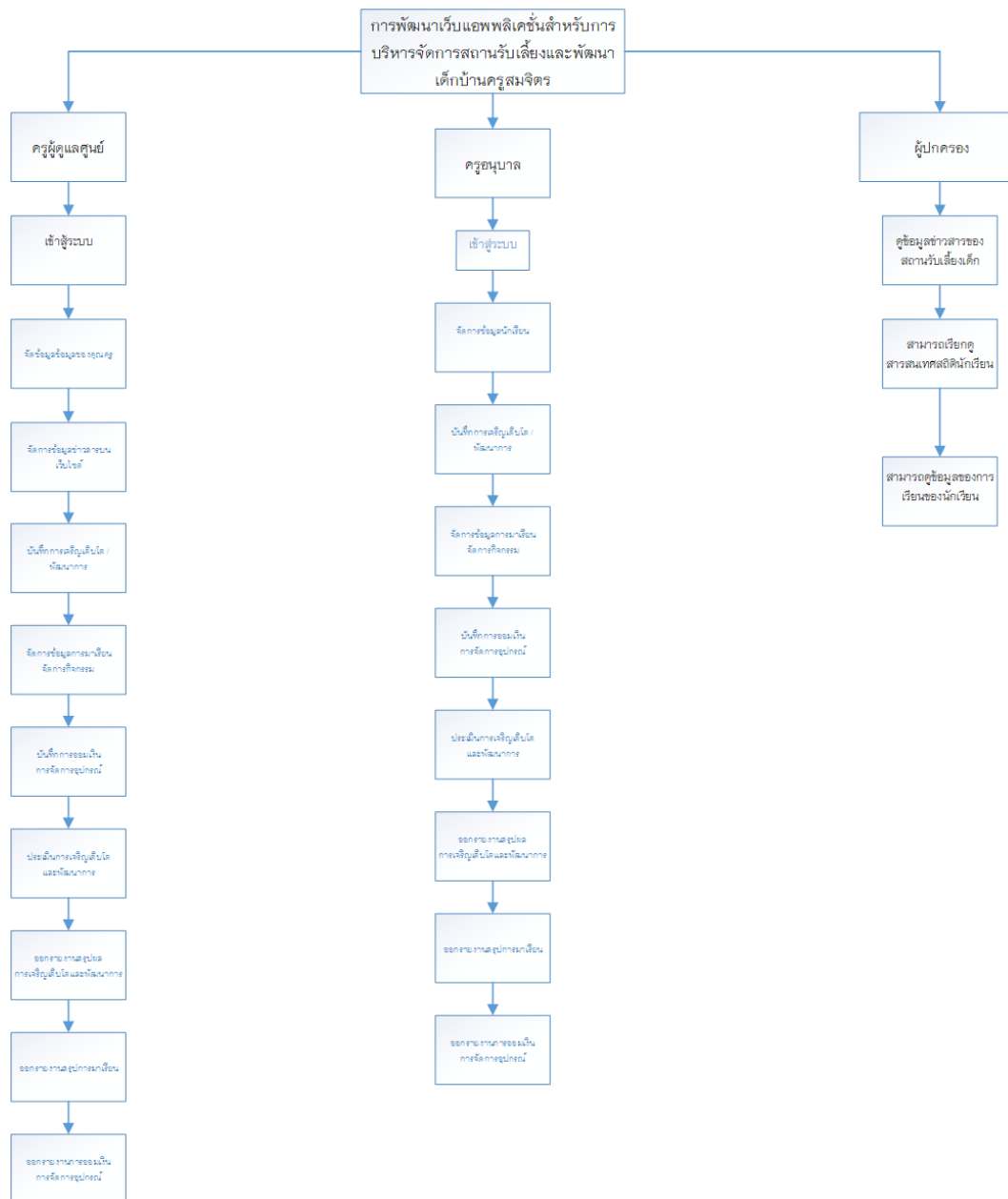
ตาราง 3.6.22 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง rate_emo

ชื่อตาราง : rate_emo			
ประเภทตาราง : transaction			
คำอธิบาย : ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านอารมณ์			
คีย์หลัก (PK) : ratee_id			
คีย์รอง (FK) : std_id,term_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratee_id	smallint(5)	รหัสประเมิน อารมณ์	00200
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	01235
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	002
ratee_focus1	varchar(1)	ข้อที่1	2
ratee_focus2	varchar(1)	ข้อที่2	2
ratee_focus3	varchar(1)	ข้อที่3	5
ratee_dance	varchar(1)	ข้อที่4	4
ratee_show	varchar(1)	ข้อที่5	2
ratee_music	varchar(1)	ข้อที่6	1
ratee_feeling	varchar(1)	ข้อที่7	3

ตาราง 3.6.23 ตารางแสดงรายละเอียดของตาราง rate_body

<p>ชื่อตาราง : rate_body</p> <p>ประเภทตาราง : transaction</p> <p>คำอธิบาย : ข้อมูลประเมินนักเรียนด้านร่างกาย</p> <p>คีย์หลัก (PK) : rateb_id</p> <p>คีย์รอง (FK) : std_id,term_id</p>			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
rateb_id	smallicint(5)	รหัสประเมิน ร่างกาย	00056
std_id	smallint(5)	รหัสนักเรียน	00523
term_id	smallint(3)	รหัสปีการศึกษา	023
rateb_run	varchar(1)	ข้อที่1	5
rateb_jump	varchar(1)	ข้อที่2	5
rateb_walk	varchar(1)	ข้อที่3	5
rateb_climb	varchar(1)	ข้อที่4	2
rateb_throw	varchar(1)	ข้อที่5	3

3.7 โครงสร้างระบบ

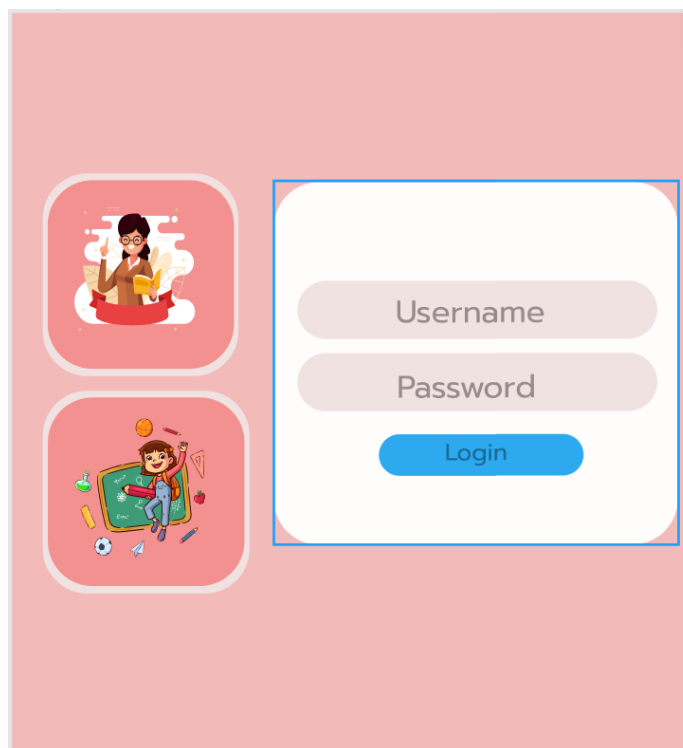


ภาพที่ 3.6 แผนผังโครงสร้างระบบ

3.7 การออกแบบหน้าจอ



รูปที่ 3.7 หน้าเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 3.8 เข้าสู่ระบบ ของ ผู้ปกครอง และ คุณครู



รูปที่ 3.9 เมนูจัดการข้อมูลรายชื่อคุณครู

Admin

★ ข้อมูลคุณครู

ข้อมูลคุณครู

ชื่อ นามสกุล อายุ

ตำแหน่ง ที่อยู่ เบอร์โทร

ห้องที่รับผิดชอบ

รูปที่ 3.10 แก้ไขข้อมูลคุณครู


Admin

★ ข้อมูลนักเรียน

ข้อมูลนักเรียน


ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง		
1	a	ชั้นเตรียมอนุบาล	<input type="button" value="ดูข้อมูล"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
2	b	ชั้นอนุบาล 1	<input type="button" value="ดูข้อมูล"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
3	c	ชั้นอนุบาล 2	<input type="button" value="ดูข้อมูล"/>	<input type="button" value="ลบ"/>
4	d	ชั้นอนุบาล 3	<input type="button" value="ดูข้อมูล"/>	<input type="button" value="ลบ"/>

รูปที่ 3.11 เมนูจัดการข้อมูลรายชื่อนักเรียน

 Admin

★ ข้อมูลนักเรียน

ข้อมูลนักเรียน



บัตรประชาชน

รหัสนักเรียน

ระดับชั้น

ครูประจำชั้น

ชื่อ นามสกุล อายุ

วัน/เดือน/ปี เกิด

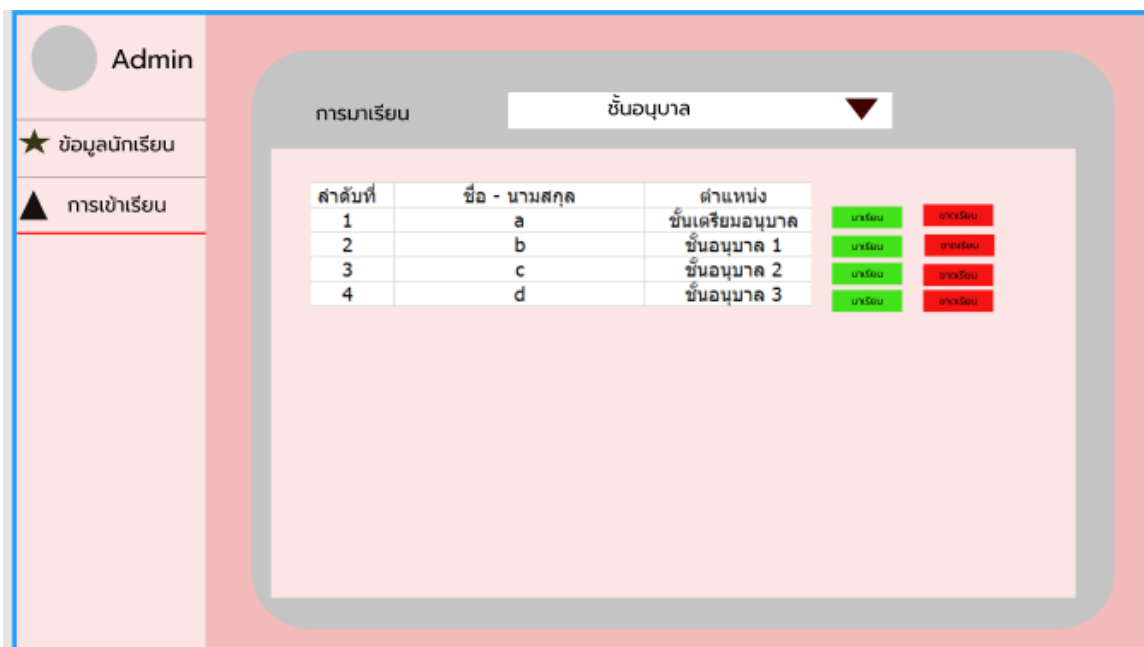
สัญชาติ ศาสนา

ที่อยู่

ชื่อผู้ปกครอง นามสกุล เบอร์โทรศัพท์

ที่อยู่

รูปที่ 3.12 แก้ไขข้อมูลนักเรียน



รูปที่ 3.12 การเช็คชื่อ



รูปที่ 3.13 การเช็คชื่อเข้าร่วมกิจกรรม

Admin

★ ข้อมูลนักเรียน

▲ การเข้าเรียน

▲ กิจกรรม

▲ การออมเงิน

การออมเงิน วันที่ 1/2/2564

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ระดับชั้น	จำนวนเงิน
1	a	อนุบาล 1	
2	b	อนุบาล 1	
3	c	อนุบาล 1	
4	d	อนุบาล 1	
5	e	อนุบาล 1	

บันทึก ยกเลิก

รูปที่ 3.14 การออมเงิน

Admin

★ ข้อมูลนักเรียน

▲ การเข้าเรียน

▲ กิจกรรม

▲ การออมเงิน

▲ พัฒนาการ

ภาคเรียนที่ 1 2564

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	น้ำหนัก	ส่วนสูง
1	a		
2	b		
3	c		
4	d		
5	e		

บันทึก ยกเลิก

รูปที่ 3.15 การวัดส่วนสูง – น้ำหนักประจำปี

Admin

★

การประเมิน

▲

ด้านร่างกาย

▲

ด้านจิตใจ

มาตรฐาน/ตัวบ่งชี้	จำนวนนักเรียน/ครูที่อยู่ในระดับ ๓ ชั้นไป	จำนวนนักเรียน/ครูทั้งหมด	ร้อยละ/ระดับที่ได้	ค่าน้ำหนัก	คะแนนที่ได้	เทียบระดับคุณภาพ	ความหมาย	ค่าเป้าหมายสัมฤทธิ์
เกณฑ์ ๑ มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียน				๒๐.๐๐				
มาตรฐานที่ ๑ เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย				๕.๐๐				
๑.๑ มีน้ำหนักส่วนสูงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน				๑.๐๐				
๑.๒ มีทักษะการเคลื่อนไหวตามวัย				๑.๕๐				
๑.๓ มีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพของตน				๑.๕๐				
๑.๔ หลีกเลี่ยงอันตรายที่เสี่ยงต่อโรค อุบัติเหตุ ภัย และสิ่งแวดล้อม				๑.๐๐				
มาตรฐานที่ ๒ เด็กมีพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ				๕.๐๐				
๒.๑ ว่าเริ่มเข้าใจ มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง				๑.๐๐				
๒.๒ มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก				๑.๐๐				

ออกรายงานการประเมิน

รูปที่ 3.16 การประเมินนักเรียน