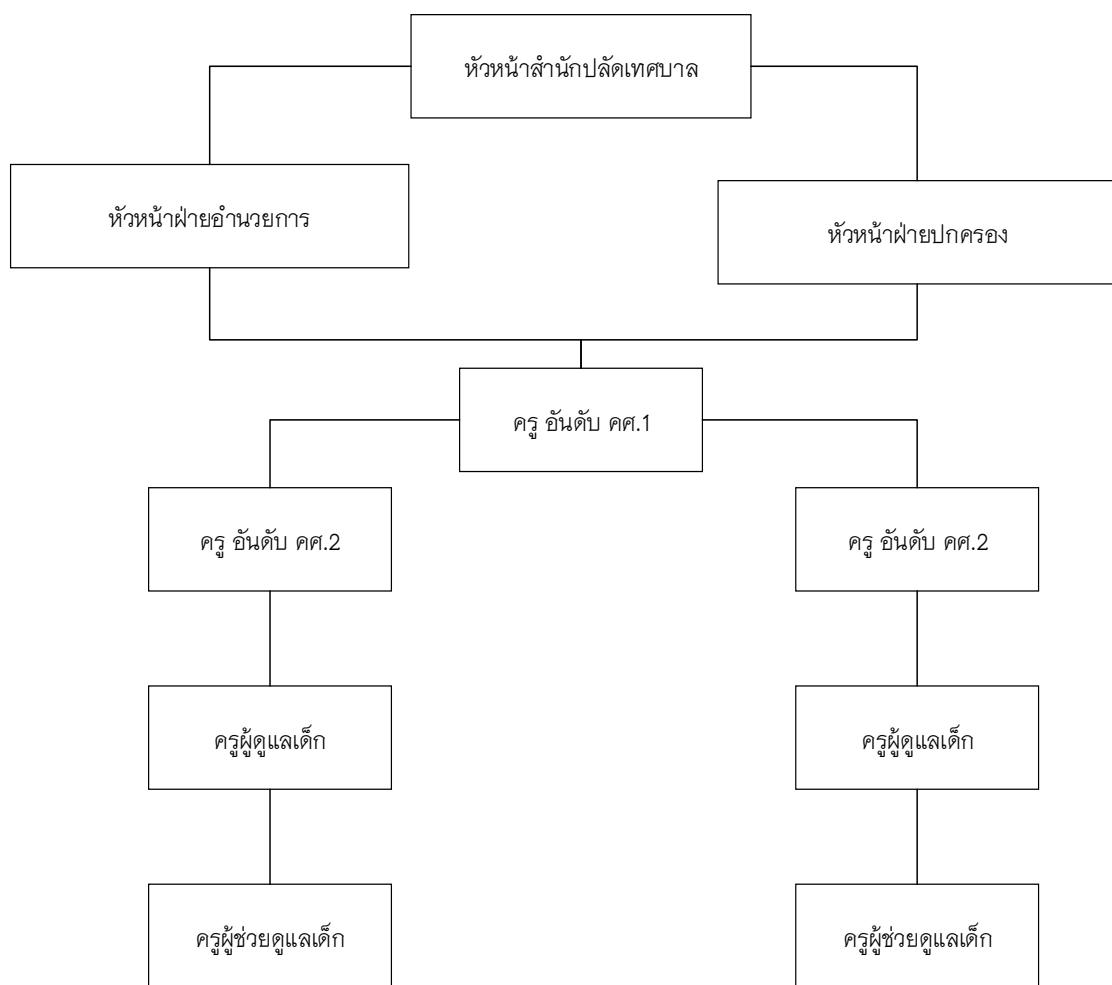


### บทที่ 3

#### การวิเคราะห์และออกแบบ

#### 3.1 โครงสร้างขององค์กร

โครงสร้างองค์กรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย มีดังนี้

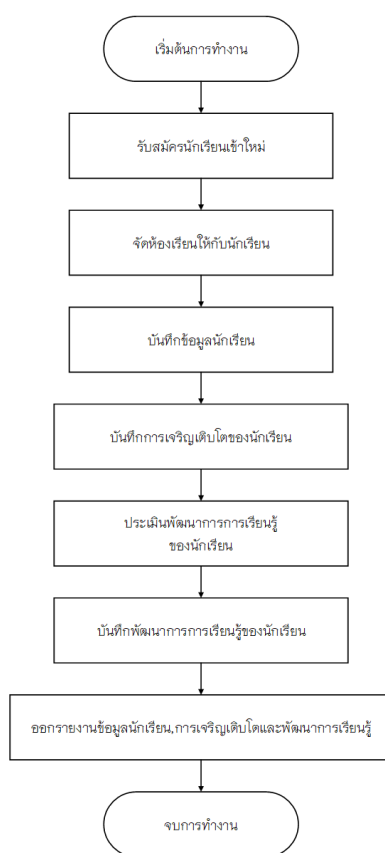


ภาพที่ 3.1 แผนผังโครงสร้างองค์กร

## 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

### 3.2.1 ระบบงานเดิม

การวิเคราะห์ระบบงานเดิมเป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงานและการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย โดยได้ทำการวิเคราะห์การทำงานของครูภายในโรงเรียนจากระบบจัดเก็บข้อมูลและการบริหารงานภายในโรงเรียนไม่มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล ทำให้การตรวจเช็คข้อมูลของนักเรียนในโรงเรียนไม่มีประสิทธิภาพ การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ต้องใช้เวลานาน การตรวจสอบยุ่งยากและไม่ทราบข้อมูลที่แน่ชัด ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวสรุปเป็นแผนผังงานได้ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนผังระบบงานเดิม

### 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม

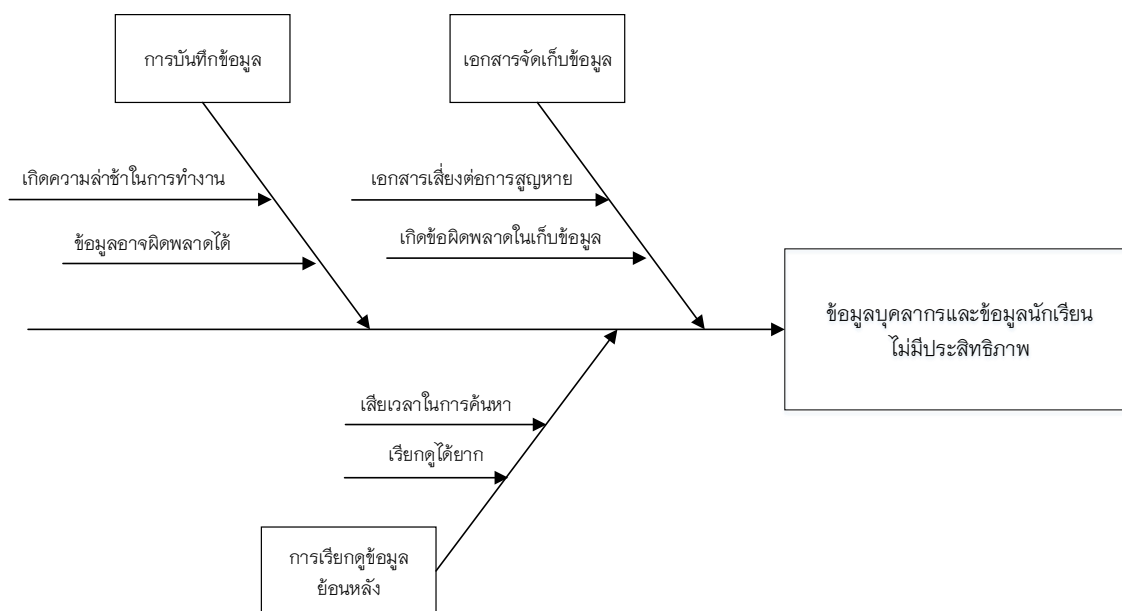
3.2.2.1 ไม่มีการบันทึกข้อมูลแบบเรียลไทม์

3.2.2.2 ใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลนักเรียนนาน

3.2.2.3 เกิดข้อผิดพลาดในการเก็บข้อมูล

3.2.2.4 เอกสารเสี่ยงต่อการสูญหาย

จากปัญหาการดำเนินงานของระบบเดิม สามารถสรุปปัญหาของระบบงานเดิมให้อยู่ในรูปแบบของแผนภูมิแกงปลา เพื่อแสดงถึงสาเหตุของปัญหาระบบ ดังภาพที่



ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแกงปลา แสดงปัญหาในการบันทึกจัดเก็บ และเรียกดูข้อมูล

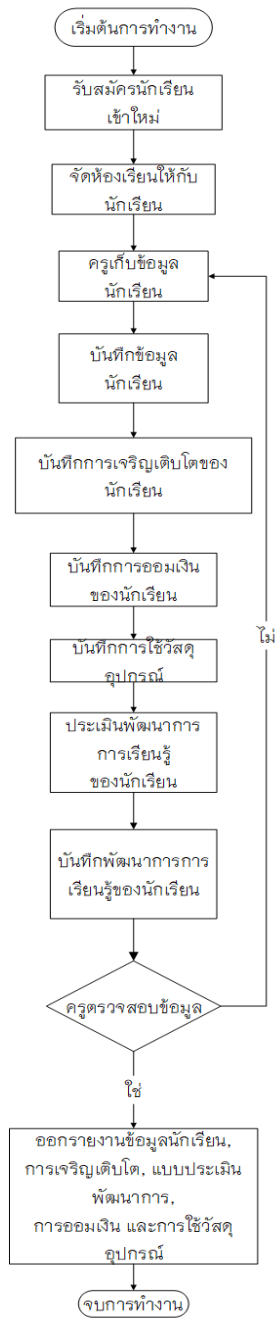
### 3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิมสามารถออกแบบระบบใหม่ได้โดยการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบได้ทำการวิเคราะห์ระบบและได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์กับโรงเรียนมากที่สุด โดยได้จัดสร้างระบบสำหรับการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบฐานข้อมูล เพื่อที่ง่ายสำหรับการค้นหาและการนำไปใช้ภายในโรงเรียน เป็นการเพิ่มความสะดวกและประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูลและจัดเก็บข้อมูล ซึ่งการนำเอาเทคโนโลยี

ทางอินเทอร์เน็ตมาช่วยจะทำให้ทางโรงเรียนประหยัดเวลาได้มากยิ่งขึ้น และมีระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์

### 3.3.1 ผังระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานใหม่ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน โดยมีกระบวนการ คือ ครูประจำชั้นของนักเรียนแต่ละห้องบันทึกข้อมูลนักเรียน บันทึกสถิติการมาเรียน บันทึกการเจริญเติบโต บันทึกการออมเงิน บันทึกการใช้วัสดุอุปกรณ์ และบันทึกการประเมินพัฒนาการของนักเรียนผ่านระบบ การบันทึกข้อมูลของนักเรียนสามารถออกรายงานได้ เพื่อนำไปบันทึกข้อมูลลงในระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาท้องถิ่นได้สะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้นการทำงานของระบบงานใหม่ จึงมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบงานเดิม ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 แสดงแผนผังระบบงานใหม่

### 3.3.2 ผู้ใช้ระบบและความต้องการในระบบ

#### 3.3.2.1 ผู้ใช้งานระบบ

- 1) ผู้ดูแลระบบ
- 2) ครู

#### 3.3.2.2 ความต้องการในระบบ

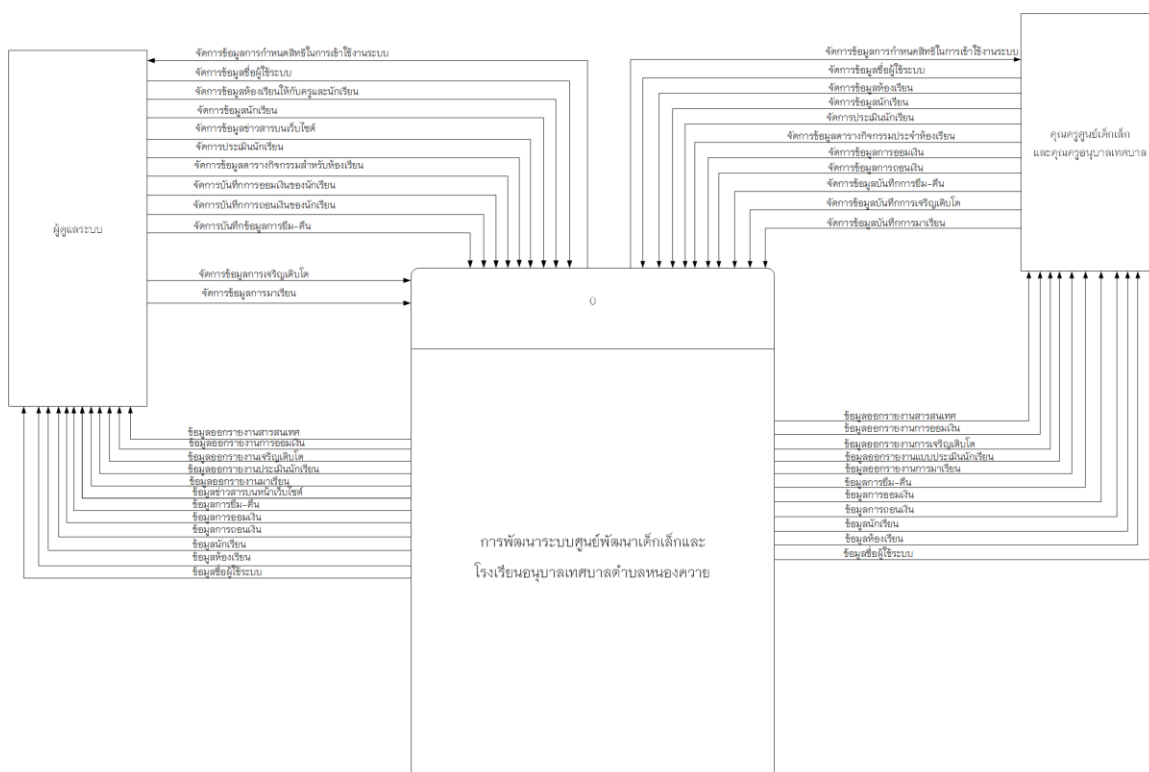
1) ผู้ดูแลระบบ สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับเข้าไปจัดการข้อมูล สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลประวัติส่วนตัวคุณครูได้ สามารถจัดการชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณครูได้ สามารถเพิ่ม แก้ไขประวัติส่วนตัวนักเรียนได้ สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารบนเว็บไซต์ได้ สามารถประเมินนักเรียนได้ทุกห้อง สามารถแก้ไขตารางกิจกรรมได้ สามารถบันทึกการออมเงินของนักเรียนได้ทุกห้อง สามารถบันทึกการยืม-คืนวัสดุได้ สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็กและออกรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็กเป็นไฟล์ Excel (รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว , รายละเอียดข้อมูลครอบครัวและผู้ปกครองของเด็ก , รายละเอียดข้อมูลที่มีอยู่ สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานมาเรียนของนักเรียนแต่ละห้องได้ (ไฟล์ Excel) สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานแบบประเมินของนักเรียนแต่ละห้องได้ (ไฟล์ Excel) สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานการเจริญเติบโตของนักเรียนแต่ละห้องได้ (ไฟล์ Excel) สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนแต่ละห้องได้ (ไฟล์ Excel)

2) ครู สามารถเข้าสู่ระบบโดยมีชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน สามารถเรียกดู แก้ไข ข้อมูลประวัติส่วนตัวคุณครูได้ สามารถเรียกดู แก้ไขประวัติส่วนตัวของนักเรียนของห้องตนเองได้ สามารถบันทึกการมาเรียนของนักเรียนห้องตนเองได้ สามารถกำหนดตารางกิจกรรมได้ สามารถบันทึกการออมเงินของนักเรียนห้องตนเองได้ สามารถบันทึกการถอนเงินของห้องตนเองได้ สามารถบันทึกการยืม-คืนวัสดุอุปกรณ์ได้ สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็กและออกรายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็กเป็นไฟล์ Excel (รายละเอียดข้อมูลส่วนตัว,รายละเอียดข้อมูลครอบครัวและผู้ปกครองของเด็ก,รายละเอียดข้อมูลที่มีอยู่)ของห้องตนเองได้ สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานของห้องตนเองได้(ไฟล์ Excel) สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานแบบประเมินของนักเรียนห้องตนเองได้(ไฟล์ Excel) สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานการเจริญเติบโตของนักเรียนห้องตัวเอง(ไฟล์ Excel)สามารถเรียกดูข้อมูลและออกรายงานบันทึกการออมเงินของนักเรียนห้องตนเองได้(ไฟล์ Excel)

### 3.3.3 เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.3.3.1 แผนผังบริบท (Context Diagram) เป็นแผนผังที่แสดงถึงภาพรวมของระบบและความสัมพันธ์ของระบบกับผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง

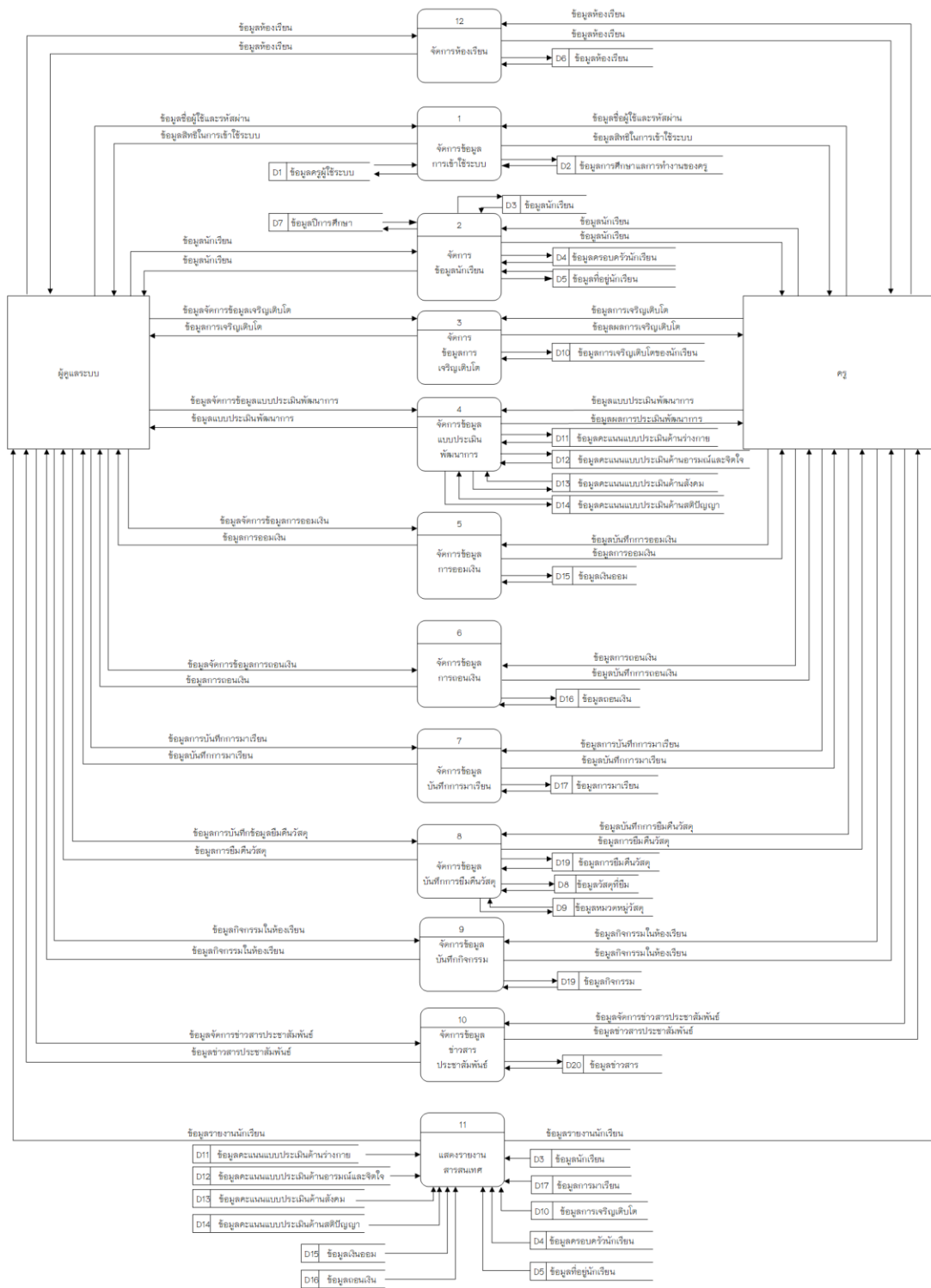
3.3.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram หรือ DFD) เป็นแผนภาพแสดงให้เห็นลักษณะเชิงกายภาพของระบบ



ภาพที่ 3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)

จากภาพที่ 3.4 เป็นแผนผังบริบทของการพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบ คือ ผู้ดูแลระบบ, ครู และผู้ใช้ทั่วไป

ทั้งนี้จากแผนผังบริบทตามภาพที่ 3.4 สามารถเขียนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของการพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย ได้ดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)



จากภาพที่ 3.5 สามารถอธิบายแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (DFD Level 0) เป็นแผนภาพกระแสข้อมูลทั้งระบบ ประกอบด้วยกระบวนการทั้งหมด 13 กระบวนการ ได้แก่

- 1) จัดการข้อมูลการเข้าใช้ระบบ
- 2) จัดการข้อมูลนักเรียน
- 3) จัดการข้อมูลการเจริญเติบโต
- 4) จัดการข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ
- 5) จัดการข้อมูลการออมเงิน
- 6) จัดการข้อมูลการถอนเงิน
- 7) จัดการข้อมูลบันทึกการมาเรียน
- 8) จัดการข้อมูลบันทึกการเยี่ยม-คืน
- 9) จัดการข้อมูลกิจกรรม
- 10) จัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
- 11) แสดงรายงานสารสนเทศ
- 12) จัดการห้องเรียน

แต่ละกระบวนการในแผนภาพกระแสข้อมูล สามารถอธิบายการทำงานได้ด้วยคำอธิบายกระบวนการดังนี้

### ตารางที่ 3.1 คำอธิบายกระบวนการที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลการเข้าใช้ระบบ

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	1
Process Name	จัดการข้อมูลเข้าใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Out Data Flow	ข้อมูลสิทธิในการเข้าใช้ระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้ระบบ, ข้อมูลการศึกษาแลการทำงานของครู
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบการเข้าใช้ระบบของผู้ใช้งาน

**ตารางที่ 3.2** คำอธิบายกระบวนการที่ 2 สำหรับจัดการข้อมูลนักเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	2
Process Name	จัดการข้อมูลนักเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลนักเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลนักเรียน
Data Store Used	ข้อมูลนักเรียน ข้อมูลครอบครัวนักเรียน, ข้อมูลที่อยู่นักเรียน, ข้อมูลปีการศึกษา
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถ เพิ่มและแก้ไข ข้อมูลประวัติส่วนนักเรียนและข้อมูลประวัติครอบครัวนักเรียน

**ตารางที่ 3.3** คำอธิบายกระบวนการที่ 3 สำหรับจัดการข้อมูลการเจริญเติบโต

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	3
Process Name	จัดการข้อมูลการเจริญเติบโต
Input Data Flow	ข้อมูลการเจริญเติบโต
Out Data Flow	ข้อมูลการเจริญเติบโต
Data Store Used	ข้อมูลน้ำหนักส่วนสูง
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลน้ำหนักนักเรียนและข้อมูลส่วนสูงนักเรียน

**ตารางที่ 3.4** คำอธิบายกระบวนการที่ 4 สำหรับจัดการข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	4
Process Name	จัดการข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ
Input Data Flow	ข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการ
Out Data Flow	ข้อมูลผลการประเมินพัฒนาการ
Data Store Used	ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านร่างกาย, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านอารมณ์และจิตใจ, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านสังคม, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านสติปัญญา
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู โดยผู้ดูแลจัดทำข้อมูลมาตรฐานตัวบ่งชี้วัดและแบบประเมินไว้สำหรับครูใช้ประเมินพัฒนาการนักเรียนเป็นรูปแบบคะแนน

**ตารางที่ 3.5** คำอธิบายกระบวนการที่ 5 สำหรับจัดการข้อมูลการออมเงิน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	5
Process Name	จัดการข้อมูลการออมเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการออมเงิน
Out Data Flow	ข้อมูลบันทึกการออมเงิน
Data Store Used	ข้อมูลเงินออม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถบันทึกข้อมูลเงินออมของนักเรียน

**ตารางที่ 3.6** คำอธิบายกระบวนการที่ 6 สำหรับจัดการข้อมูลการถอนเงิน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	6
Process Name	จัดการข้อมูลการถอนเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการถอนเงิน
Out Data Flow	ข้อมูลบันทึกการถอนเงิน
Data Store Used	ข้อมูลถอนเงิน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถบันทึกการถอนเงินของนักเรียน

**ตารางที่ 3.7** คำอธิบายกระบวนการที่ 7 สำหรับจัดการบันทึกการมาเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	7
Process Name	จัดการข้อมูลบันทึกการมาเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลการบันทึกการมาเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลบันทึกการมาเรียน
Data Store Used	ข้อมูลการมาเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู โดยครูสามารถบันทึก ข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน

**ตารางที่ 3.8** คำอธิบายกระบวนการที่ 8 สำหรับจัดการข้อมูลบันทึกการยืมคืนวัสดุ

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	8
Process Name	จัดการข้อมูลบันทึกการยืมคืนวัสดุ
Input Data Flow	ข้อมูลการยืมคืนวัสดุ
Out Data Flow	ข้อมูลบันทึกการยืมคืนวัสดุ
Data Store Used	ข้อมูลการยืมคืน, ข้อมูลวัสดุที่ยืม, ข้อมูลหมวดหมู่วัสดุ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถบันทึกวัสดุที่ยืมและเปลี่ยนสถานะการคืน

**ตารางที่ 3.9** คำอธิบายกระบวนการที่ 9 สำหรับจัดการข้อมูลรายงานสถิตินักเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	9
Process Name	จัดการข้อมูลบันทึกกิจกรรม
Input Data Flow	ข้อมูลกิจกรรมในห้องเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลกิจกรรมในห้องเรียน
Data Store Used	ข้อมูลกิจกรรม
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครูสามารถแก้ไขกิจกรรม

**ตารางที่ 3.10** คำอธิบายกระบวนการที่ 10 สำหรับจัดการเรียกดูข้อมูล

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	10
Process Name	จัดการข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์
Input Data Flow	ข้อมูลจัดการข่าวสารประชาสัมพันธ์
Out Data Flow	ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสาร
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข่าวสารและรายละเอียดบนหน้าเว็บไซต์ได้

**ตารางที่ 3.11** คำอธิบายกระบวนการที่ 11 สำหรับแสดงรายงานสารสนเทศ

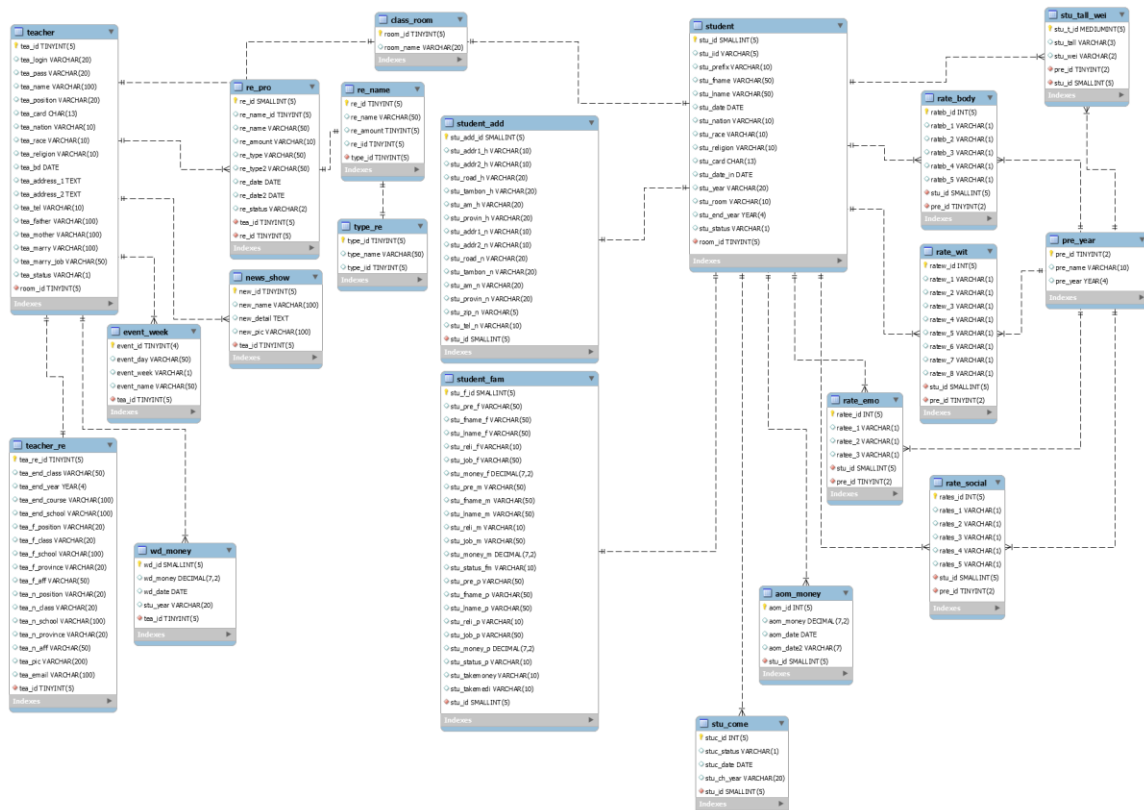
Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	11
Process Name	แสดงรายงานสารสนเทศ
Input Data Flow	-
Out Data Flow	ข้อมูลรายงานนักเรียน
Data Store Used	ข้อมูลนักเรียน, ข้อมูลการมาเรียน, ข้อมูลน้ำหนักส่วนสูง, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านร่างกาย, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านอารมณ์และจิตใจ, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านสังคม, ข้อมูลคะแนนแบบประเมินด้านสติปัญญา, ข้อมูลเงินออม, ข้อมูลถอนเงิน, ข้อมูลครอบครัวนักเรียน, ข้อมูลที่อยู่นักเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถเรียกดูรายงานสารสนเทศได้

**ตารางที่ 3.12** คำอธิบายกระบวนการที่ 12 สำหรับจัดการห้องเรียน

Process Description	
System	การพัฒนาาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย
DFD Number	12
Process Name	จัดการห้องเรียน
Input Data Flow	ข้อมูลห้องเรียน
Out Data Flow	ข้อมูลห้องเรียน
Data Store Used	ข้อมูลห้องเรียน
Description	เป็นกระบวนการสำหรับผู้ดูแลระบบและครู สามารถเพิ่มห้องเรียนได้

### 3.3.4 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)

จากแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ข้างต้น สามารถนำมาทำเป็นแผนผังแบบจำลองความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram) ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.7 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Mode



### 3.3.5 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบใหม่ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังตาราง

**ตารางที่ 3.16** ตารางแสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	teacher	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ/ครู
2	teacher_re	Master	เก็บข้อมูลการศึกษาและการทำงานของผู้ใช้ระบบ/ครู
3	student	Master	เก็บข้อมูลนักเรียน
4	student_fam	Master	เก็บข้อมูลครอบครัวนักเรียน
5	student_add	Master	เก็บข้อมูลที่อยู่นักเรียน
6	class_room	Master	เก็บข้อมูลห้องเรียน
7	pre_year	Master	เก็บข้อมูลปีการศึกษา
8	re_name	Master	เก็บข้อมูลวัสดุที่ยืม
9	type_re	Reference	เก็บข้อมูลหมวดหมู่วัสดุ
10	stu_tall_wei	Transaction	เก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของนักเรียน
11	rate_body	Transaction	เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย
12	rate_emo	Transaction	เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ
13	rate_social	Transaction	เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสังคม
14	rate_wit	Transaction	เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา
15	aom_money	Transaction	เก็บข้อมูลการออมเงินของนักเรียน
16	wd_money	Transaction	เก็บข้อมูลการถอนเงินของนักเรียน
17	stu_come	Transaction	เก็บข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน
18	re_pro	Transaction	เก็บข้อมูลการยืมคืนวัสดุอุปกรณ์
19	event_week	Transaction	เก็บข้อมูลตารางกิจกรรมประจำสัปดาห์
20	news_show	Transaction	เก็บข้อมูลข่าวสาร

คำอธิบายประเภทตารางได้แก่

<b>Master</b>	หมายถึง ตารางข้อมูลหลัก
<b>Transaction</b>	หมายถึง ตารางข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลง
<b>Reference</b>	หมายถึง ตารางที่มีการอ้างอิงข้อมูล

จากตารางที่ ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียด ในแต่ละ ตารางได้ดังนี้

**ตารางที่ 3.17** ตารางแสดงข้อมูลนักเรียน

ชื่อตาราง : student			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัตินักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : std_id			
คีย์รอง (FK) : room_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต
std_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00001
stu_iid	varchar(5)	รหัสประจำตัว	0335
stu_prefix	varchar(10)	คำนำหน้า	เด็กชาย, เด็กหญิง
stu_fname	varchar(50)	ชื่อ	วรเมธ
stu_lname	varchar(50)	นามสกุล	ศรีนาค
stu_date	date	วันเกิด	2014-05-27
stu_nation	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
stu_race	varchar(10)	เชื้อชาติ	ไทย
stu_religion	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
stu_card	char(13)	รหัสบัตรประชาชน	1507700020900
stu_date_in	date	วันที่เข้าศึกษา	2019-05-16
stu_year	varchar(20)	ชั้น	เตรียมอนุบาล 1

### ตารางที่ 3.17 ตารางแสดงข้อมูลนักเรียน(ต่อ)

ชื่อตาราง : student			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัตินักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : std_id			
คีย์รอง (FK) : room_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต
stu_room	varchar(10)	ห้อง	0, 1, 2, พิเศษ
stu_end_year	year(4)	ปีที่จบการศึกษา	2562
stu_status	varchar(1)	สถานะนักเรียน	N
room_id	tinyint(5)	รหัสลำดับห้อง	00001

คำอธิบาย Status ได้แก่

- 1 N หมายถึง นักเรียนสถานะปกติ
- 2 Y หมายถึง นักเรียนที่จบการศึกษา

### ตารางที่ 3.18 ตารางแสดงข้อมูลครอบครัวนักเรียน

ชื่อตาราง : student_fam			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติครอบครัวนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stu_f_id			
คีย์รอง (FK) : std_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stu_f_id	smallint(5)	รหัสลำดับข้อมูล ครอบครัว	00001
stu_pre_f	varchar(50)	คำนำหน้าของบิดา	นาย
stu_fname_f	varchar(50)	ชื่อบิดา	โชคชัย
stu_lname_f	varchar(50)	นามสกุลบิดา	ศรีนาค

**ตารางที่ 3.18** ตารางแสดงข้อมูลครอบครัวนักเรียน(ต่อ)

ชื่อตาราง : student_fam			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประวัติครอบครัวนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stu_f_id			
คีย์รอง (FK) : std_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stu_reli_f	varchar(50)	ศาสนา	พุทธ
stu_job_f	varchar(50)	อาชีพบิดา	รับจ้าง
stu_money_f	decimal(7,2)	เงินเดือนบิดา	10000.00
stu_pre_m	varchar(50)	คำนำหน้ามารดา	นาง
stu_fname_m	varchar(50)	ชื่อมารดา	เกศริน
stu_lname_m	varchar(50)	นามสกุลมารดา	คุณดีะเสน
stu_reli_m	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
stu_job_m	varchar(50)	อาชีพมารดา	รับจ้าง
stu_money_m	decimal(7,2)	เงินเดือนมารดา	10000.00
stu_status_fm	varchar(10)	สถานภาพบิดามารดา	อยู่ด้วยกัน
stu_pre_p	varchar(50)	คำนำหน้าผู้ปกครอง	นาง
stu_fname_p	varchar(50)	ชื่อผู้ปกครอง	ก่องคำ
stu_lname_p	varchar(50)	นามสกุลผู้ปกครอง	ศรีนาค
stu_reli_p	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
stu_job_p	varchar(50)	อาชีพผู้ปกครอง	รับจ้าง
stu_money_p	decimal(7,2)	เงินเดือนผู้ปกครอง	9000.00
stu_status_p	varchar(10)	ความเกี่ยวข้อง	ย่า
stu_takemoney	varchar(10)	สิทธิเบิกค่าเล่าเรียน	ไม่ได้
stu_takemedi	varchar(10)	สิทธิเบิกค่ารักษาพยาบาล	ไม่ได้
std_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00001

**ตารางที่ 3.19** ตารางแสดงข้อมูลที่อยู่นักเรียน

ชื่อตาราง : student_add			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลที่อยู่นักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stu_add_id			
คีย์รอง (FK) : std_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stu_add_id	smallint(5)	รหัสลำดับที่อยู่	00001
stu_addr1_h	varchar(10)	บ้านเลขที่ ที่อยู่ตาม ทะเบียนบ้าน	9/2
stu_addr2_h	varchar(10)	หมู่ที่	7
stu_road_h	varchar(20)	ถนน	เชียงใหม่
stu_tambon_h	varchar(20)	ตำบล	หนองควาย
stu_am_h	varchar(20)	อำเภอ	หางดง
stu_provin_h	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
stu_addr1_n	varchar(10)	บ้านเลขที่ ที่อยู่ ปัจจุบัน	9/2
stu_addr2_n	varchar(10)	หมู่ที่	7
stu_road_n	varchar(20)	ถนน	เชียงใหม่
stu_tambon_n	varchar(20)	ตำบล	หนองควาย
stu_am_n	varchar(20)	อำเภอ	หางดง
stu_provin_n	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
stu_zip_n	varchar(5)	รหัสไปรษณีย์	50230
stu_tel_n	varchar(10)	หมายเลขโทรศัพท์	0801305825
stu_tel_n	varchar(10)	หมายเลขโทรศัพท์	0801305825
std_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00001

ตารางที่ 3.20 ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ

ชื่อตาราง : teacher			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : tea_id			
คีย์รอง (FK) : room_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
tea_id	tinyint(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00001
tea_login	varchar(20)	ชื่อผู้ใช้งาน	cdc1
tea_pass	varchar(20)	รหัสผ่าน	cd1470
tea_name	varchar(100)	ชื่อนามสกุล	เกวลิน ยอดสะแล
tea_position	varchar(20)	ตำแหน่ง	อนุบาล 1
tea_card	char(13)	รหัสบัตรประชาชน	1507700020900
tea_nation	varchar(10)	สัญชาติ	ไทย
tea_race	varchar(10)	เชื้อชาติ	ไทย
tea_religion	varchar(10)	ศาสนา	พุทธ
tea_bd	date	วันเกิด	1940-05-15
tea_address_1	text	ที่อยู่ตามทะเบียน	261/15 หมู่ที่ 12 ต.หนองควาย อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
tea_address_2	text	ที่อยู่ปัจจุบัน	261/15 หมู่ที่ 12 ต.หนองควาย อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
tea_tel	varchar(10)	หมายเลขโทรศัพท์	0801305825
tea_father	varchar(100)	ชื่อนามสกุลบิดา	สามารถ มานะ

**ตารางที่ 3.20** ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้ระบบ(ต่อ)

ชื่อตาราง : teacher			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : tea_id			
คีย์รอง (FK) : room_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
tea_mother	varchar(100)	ชื่อนามสกุลมารดา	นาวิ มานะ
tea_marry	varchar(100)	ชื่อนามสกุลคู่สมรส	ทศวรรต ยอดสะแล
tea_marry_job	varchar(50)	อาชีพคู่สมรส	ข้าราชการ
tea_status	varchar(1)	สถานะผู้ใช้งาน	T, A
room_id	tinyint(5)	รหัสลำดับห้อง	00001

**ตารางที่ 3.21** ตารางแสดงข้อมูลการศึกษาและการทำงานผู้ใช้ระบบ

ชื่อตาราง : teacher_re			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการศึกษาและการทำงานของผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : tea_re_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ตัวอย่าง
tea_re_id	tinyint(5)	รหัสลำดับข้อมูลผู้ใช้	00001
tea_end_class	varchar(50)	ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี
tea_end_year	year(4)	ปีที่จบการศึกษา	2540

ตารางที่ 3.21 ตารางแสดงข้อมูลการศึกษาและการทำงานผู้ใช้ระบบ(ต่อ)

ชื่อตาราง : teacher_re			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการศึกษาและการทำงานของผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : tea_re_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
tea_end_course	varchar(100)	หลักสูตร	คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา ประถมศึกษา
tea_end_school	varchar(100)	สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
tea_f_position	varchar(20)	เริ่มรับราชการ ตำแหน่ง	ครูประถม
tea_f_class	varchar(20)	ระดับ/ชั้น	คศ.1
tea_f_school	varchar(100)	โรงเรียน	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล เทศบาลตำบลหนอง ควาย
tea_f_province	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
tea_f_off	varchar(50)	สังกัด	เชียงใหม่
tea_n_position	varchar(20)	ปัจจุบันรับราชการ ตำแหน่ง	ครูประถม
tea_n_class	varchar(20)	ระดับ/ชั้น	คศ.2
tea_n_school	varchar(100)	โรงเรียน	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล เทศบาลตำบลหนอง ควาย



**ตารางที่ 3.21** ตารางแสดงข้อมูลการศึกษาและการทำงานผู้ใช้ระบบ(ต่อ)

ชื่อตาราง : teacher_re			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการศึกษาและการทำงานของผู้ใช้ระบบ			
คีย์หลัก (PK) : tea_re_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
tea_n_province	varchar(20)	จังหวัด	เชียงใหม่
tea_n_off	varchar(50)	สังกัด	เชียงใหม่
tea_pic	varchar(200)	รูปภาพ	Pic1. jpg
Tea_email	Varchar(100)	อีเมล	natticha@gmail.com
tea_id	tinyint(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00001

คำอธิบาย Status ได้แก่

- 1 A หมายถึง ผู้ดูแลระบบ
- 2 T หมายถึง ครู

**ตารางที่ 3.22** ตารางแสดงข้อมูลการมาเรียน

ชื่อตาราง : stu_come			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการมาเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stuc_id			
คีย์รอง (FK) : stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stuc_id	int(5)	รหัสการมาเรียน	00051
stuc_status	varchar(1)	สถานะการเรียน	Y

### ตารางที่ 3.22 ตารางแสดงข้อมูลการมาเรียน(ต่อ)

ชื่อตาราง : stu_come			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการมาเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stuc_id			
คีย์รอง (FK) : stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stuc_date	date	วันที่	2020-05-09
stu_ch_year	varchar(20)	ชั้น	อนุบาล1
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007

คำอธิบาย Status ได้แก่

- 1 Y หมายถึง มา
- 2 N หมายถึง ไม่มา

### ตารางที่ 3.23 ตารางแสดงข้อมูลการเจริญเติบโต

ชื่อตาราง : stu_tall_wei			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลน้ำหนักส่วนสูงนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stu_t_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
stu_t_id	mediumint(5)	รหัสการเจริญเติบโต	00001
stu_tall	varchar(3)	ส่วนสูง	103
stu_wei	varchar(2)	น้ำหนัก	19

**ตารางที่ 3.23** ตารางแสดงข้อมูลการเจริญเติบโต(ต่อ)

ชื่อตาราง : stu_tall_wei			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลน้ำหนักส่วนสูงนักเรียน			
คีย์หลัก (PK) : stu_t_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
pre_id	tinyint(2)	รหัสลำดับปีการศึกษา	01
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007

**ตารางที่ 3.24** ตารางแสดงข้อมูลการออมเงิน

ชื่อตาราง : aom_money			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการออมเงินของนักเรียนแต่ละเดือน			
คีย์หลัก (PK) : aom_id			
คีย์รอง (FK) : stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
aom_id	int(5)	รหัสการออมเงิน	00068
aom_money	decimal(7,2)	จำนวนเงินที่ออม	30.00
aom_date	date	วันที่ออม	2020-05-09
aom_date2	varchar(7)	เดือนที่ออม	2020-05
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007

**ตารางที่ 3.25** ตารางแสดงข้อมูลการถอนเงิน

ชื่อตาราง : wd_money			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการถอนเงิน			
คีย์หลัก (PK) : wd_id			
คีย์รอง (FK) : stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
wd_id	smallint(5)	รหัสการถอนเงิน	00001
wd_money	decimal(7,2)	จำนวนเงินที่ถอน	410.00
wd_date	date	วันที่ถอน	2020-05-09
stu_year	varchar(200)	ชั้น	อนุบาล 1
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00001

**ตารางที่ 3.26** ตารางแสดงข้อมูลปีการศึกษา

ชื่อตาราง : pre_year			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลปีการศึกษา			
คีย์หลัก (PK) : pre_id			
คีย์รอง (FK) :			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
pre_id	tinyint(2)	รหัสปีการศึกษา	01
pre_name	varchar(10)	ภาคเรียน	1
pre_year	year(4)	ปีการศึกษา	2563

**ตารางที่ 3.27** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย

ชื่อตาราง : rate_body			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย			
คีย์หลัก (PK) : rateb_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
rateb_id	int(5)	รหัสแบบประเมิน	00001
rateb_1	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
rateb_2	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
rateb_3	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
rateb_4	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
rateb_5	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007
pre_id	tinyint(2)	รหัสปีการศึกษา	01

**ตารางที่ 3.28** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

ชื่อตาราง : rate_emo			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ			
คีย์หลัก (PK) : ratee_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratee_id	int(5)	รหัสแบบประเมิน	00001

**ตารางที่ 3.28** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ(ต่อ)

ชื่อตาราง : rate_emo			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ			
คีย์หลัก (PK) : ratee_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratee_1	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
ratee_2	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
ratee_3	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007
pre_id	tinyint(2)	รหัสปีการศึกษา	01

**ตารางที่ 3.29** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสังคม

ชื่อตาราง : rate_social			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสังคม			
คีย์หลัก (PK) : rates_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
rates_id	int(5)	รหัสแบบประเมิน	00001
rates_1	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
rates_2	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
rates_3	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1

**ตารางที่ 3.29** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสังคม(ต่อ)

ชื่อตาราง : rate_social			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสังคม			
คีย์หลัก (PK) : rates_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต
rates_4	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
rates_5	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007
pre_id	tinyint(2)	รหัสปีการศึกษา	01

**ตารางที่ 3.30** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา

ชื่อตาราง : rate_wit			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา			
คีย์หลัก (PK) : ratew_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
ratew_id	int(5)	รหัสแบบประเมิน	00001
ratew_1	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
ratew_2	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
ratew_3	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
ratew_4	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
ratew_5	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2

**ตารางที่ 3.30** ตารางแสดงข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา(ต่อ)

ชื่อตาราง : rate_wit			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลแบบประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา			
คีย์หลัก (PK) : ratew_id			
คีย์รอง (FK) : pre_id, stu_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต
ratew_6	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	3
ratew_7	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	2
ratew_8	varchar(1)	ข้อมูลการประเมิน	1
stu_id	smallint(5)	รหัสลำดับนักเรียน	00007
pre_id	tinyint(2)	รหัสปีการศึกษา	01

**ตารางที่ 3.31** ตารางแสดงข้อมูลการยืมคืน

ชื่อตาราง : re_pro			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการยืมคืนวัสดุ			
คีย์หลัก (PK) : re_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id,re_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
re_id	smallint(5)	รหัสการยืม	00001
re_name_id	tinyint(2)	รหัสของที่ยืม	01
re_name	varchar(50)	ชื่อสิ่งที่ยืม	เมาส์
re_amount	varchar(10)	จำนวน	5
re_type	varchar(50)	หมวดหมู่	วัสดุคอมพิวเตอร์



**ตารางที่ 3.31** ตารางแสดงข้อมูลการยืมคืน(ต่อ)

ชื่อตาราง : re_pro			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการยืมคืนวัสดุ			
คีย์หลัก (PK) : re_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id,re_id			
ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต	ชื่อขอบเขต
re_type2	varchar(50)	ยี่ห้อ	Logitech
re_date	date	วันที่ยืม	2020-05-16
re_date2	date	วันที่คืน	2020-05-16
re_status	varchar(2)	สถานะ	Y, N
tea_id	tinyint(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00001
re_id	tinyint(5)	รหัสการยืม	00001

คำอธิบาย Status ได้แก่

- 1 Y หมายถึง คืนแล้ว
- 2 N หมายถึง ยังไม่ได้คืน

**ตารางที่ 3.32** ตารางแสดงข้อมูลของที่ยืม

ชื่อตาราง : re_name			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลของที่ยืม			
คีย์หลัก (PK) : re_id			
คีย์รอง (FK) : type_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
re_id	tinyint(5)	รหัสข้อมูลของที่ยืม	00001
re_name	varchar(50)	ชื่อสิ่งที่ยืม	กระดาษ
re_amount	tinyint(5)	จำนวน	5

**ตารางที่ 3.32** ตารางแสดงข้อมูลของที่ยืม(ต่อ)

ชื่อตาราง : re_name ประเภทตาราง : Master คำอธิบาย : เก็บข้อมูลของที่ยืม คีย์หลัก (PK) : re_id คีย์รอง (FK) : type_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
re_iid	tinyint(5)	รหัสเพื่อแยกหมวดหมู่ของที่ยืม	1
type_id	tinyint(5)	รหัสข้อมูลหมวดหมู่	00001

**ตารางที่ 3.33** ตารางแสดงข้อมูลหมวดหมู่

ชื่อตาราง : type_re ประเภทตาราง : Reference คำอธิบาย : เก็บข้อมูลหมวดหมู่วัสดุอุปกรณ์ คีย์หลัก (PK) : type_id คีย์รอง (FK) :			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
type_id	tinyint(5)	รหัสข้อมูลหมวดหมู่	00001
type_name	varchar(50)	ชื่อหมวดหมู่	วัสดุสำนักงาน
type_iid	tinyint(5)	รหัสหมวดหมู่	00001

**ตารางที่ 3.34** ตารางแสดงข้อมูลกิจกรรม

ชื่อตาราง : event_week			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลกิจกรรมประจำสัปดาห์			
คีย์หลัก (PK) : event_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
event_id	tinyint(4)	รหัสกิจกรรม	0001
event_day	varchar(50)	วันจันทร์-ศุกร์	อังคาร
event_week	varchar(1)	ลำดับสัปดาห์	1
event_name	varchar(50)	ชื่อกิจกรรม	เกมการศึกษา
tea_id	tinyint(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00001

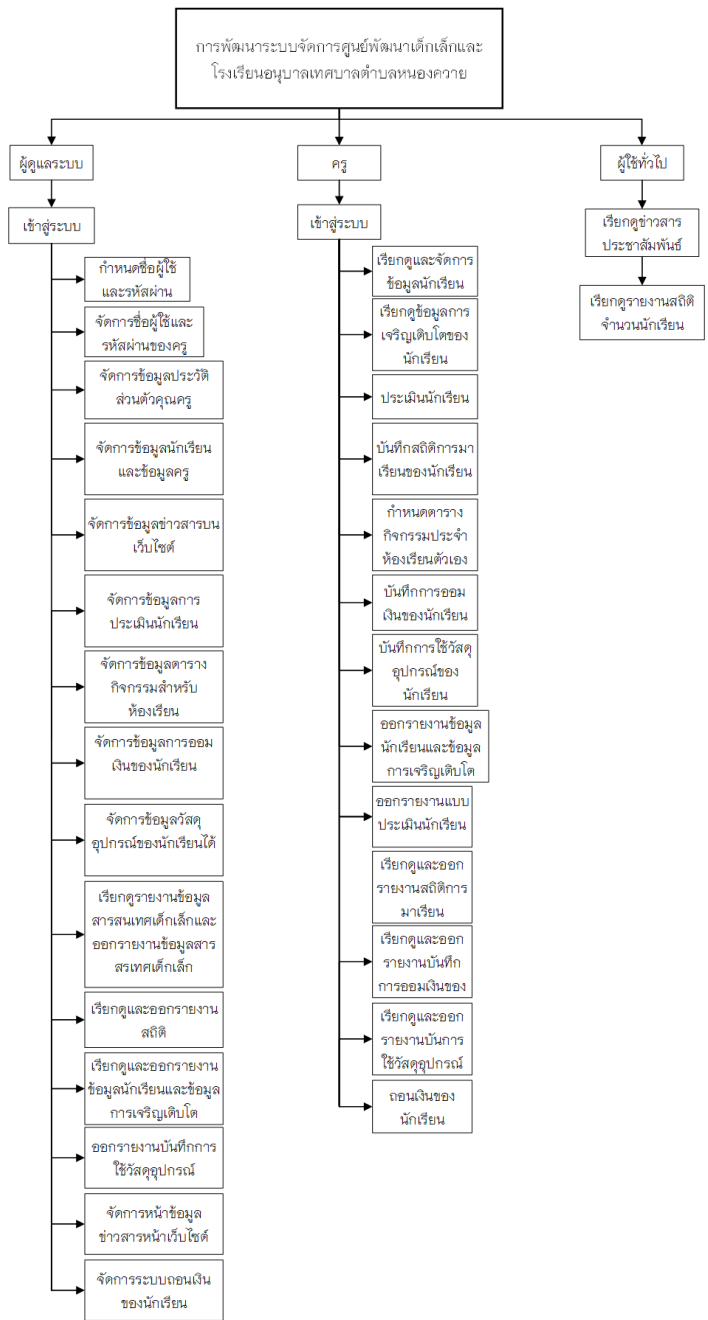
**ตารางที่ 3.35** ตารางแสดงข้อมูลข่าวสาร

ชื่อตาราง : news_show			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวสารประชมสัมพันธ์			
คีย์หลัก (PK) : new_id			
คีย์รอง (FK) : tea_id			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
new_id	tinyint(5)	รหัสข่าว	00001
new_name	varchar(100)	ชื่อหัวข้อข่าว	ธกส. มอบ ทุนการศึกษา
new_detail	text	รายละเอียดข่าว	ธกส. มอบ ทุนการศึกษา
new_pic	varchar(100)	รูปภาพข่าว	Pic2.jpg
tea_id	tinyint(5)	รหัสผู้ใช้งาน	00001

**ตารางที่ 3.36** ตารางแสดงข้อมูลห้องเรียน

ชื่อตาราง : class_room ประเภทตาราง : Transaction คำอธิบาย : เก็บข้อมูลห้องเรียน คีย์หลัก (PK) : room_id คีย์รอง (FK) :			
ชื่อขอบเขต	ชนิดและขนาดข้อมูล	ความหมาย	ตัวอย่าง
room_id	tinyint(5)	รหัสข้อมูลห้อง	00001
room_name	varchar(20)	ชื่อห้องเรียน	อนุบาล1

3.3.6 โครงสร้างระบบงานใหม่

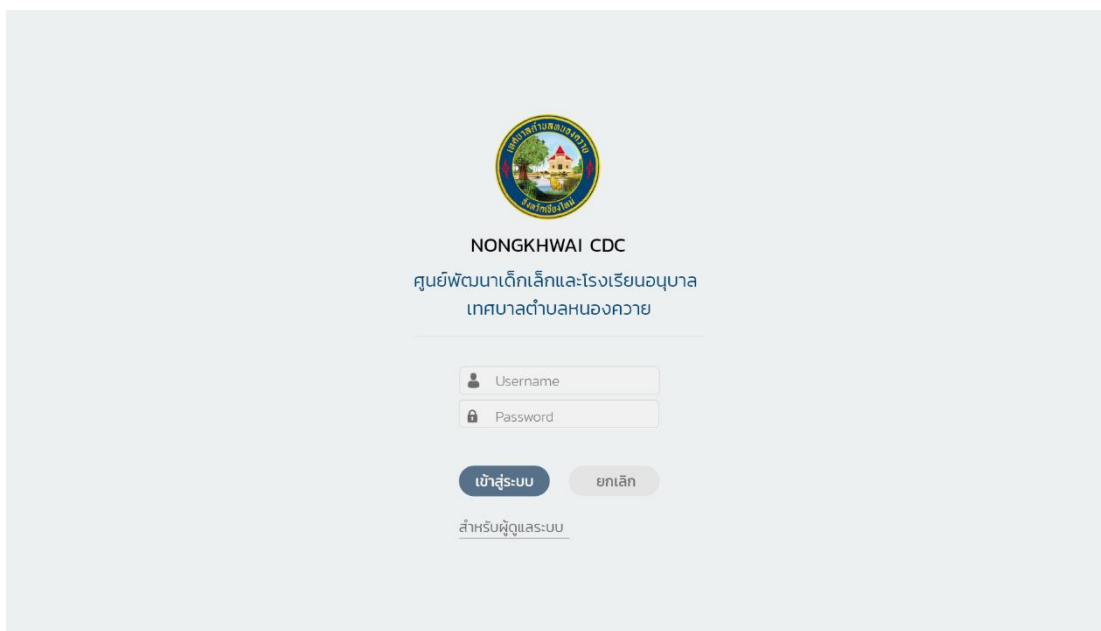



ภาพที่ 3.8 โครงสร้างการพัฒนาารบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก  
และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย

จากภาพที่ 3.8 เป็นแผนผังโครงสร้างการพัฒนาระบบจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลหนองควาย พื้นที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นระบบงานใหม่ที่เข้ามาช่วยในเรื่องของความสะดวกรวดเร็วและไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด

### 3.3.7 การออกแบบหน้าจอ

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ





**NONGKHWAI CDC**

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล  
เทศบาลตำบลหนองควาย

Username

Password

[เข้าสู่ระบบ](#) [ยกเลิก](#)

[สำหรับผู้ดูแลระบบ](#)

ภาพที่ 3.9 หน้าเข้าสู่ระบบ

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ รายชื่อครู

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ รายชื่อครู

รายชื่อครู

+ เพิ่มครู

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ห้องที่ทำหน้าที่ดูแล	ครูที่ประจำห้อง	ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
1	หม่อม บาวรรณ	เตรียมอนุบาล	แก้ไข	จัดการ
2	หนู สุวรรณ	เตรียมอนุบาล	แก้ไข	จัดการ
3	อาจวัน เกษราษฎร์	อนุบาล 1	แก้ไข	จัดการ
4	ชนกันต์ ปนปวง	อนุบาล 2	แก้ไข	จัดการ
5	ณัฐกร พมขาว	อนุบาล 2	แก้ไข	จัดการ
6	ปกรณ พะกุลปณ	อนุบาล 3	แก้ไข	จัดการ

ภาพที่ 3.10 หน้ารายชื่อครู

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าเพิ่มและแก้ไขรายชื่อครู

รายชื่อครู

รายชื่อนักเรียน

สถิติ

กิจกรรม

แบบประเมิน

รายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก

รายงานสถิติ

รายงานการเจริญเติบโต

รายงานแบบประเมิน

ออกจากระบบ

ครูที่ประจำห้อง

ชื่อ :  นามสกุล :  < กลับ

หมายเลขโทรศัพท์ :

ที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ :  หมู่ที่ :  ถนน :

ตำบล :  เขต/อำเภอ :

จังหวัด :  รหัสไปรษณีย์ :

ประจำห้อง

เตรียมอนุบาล

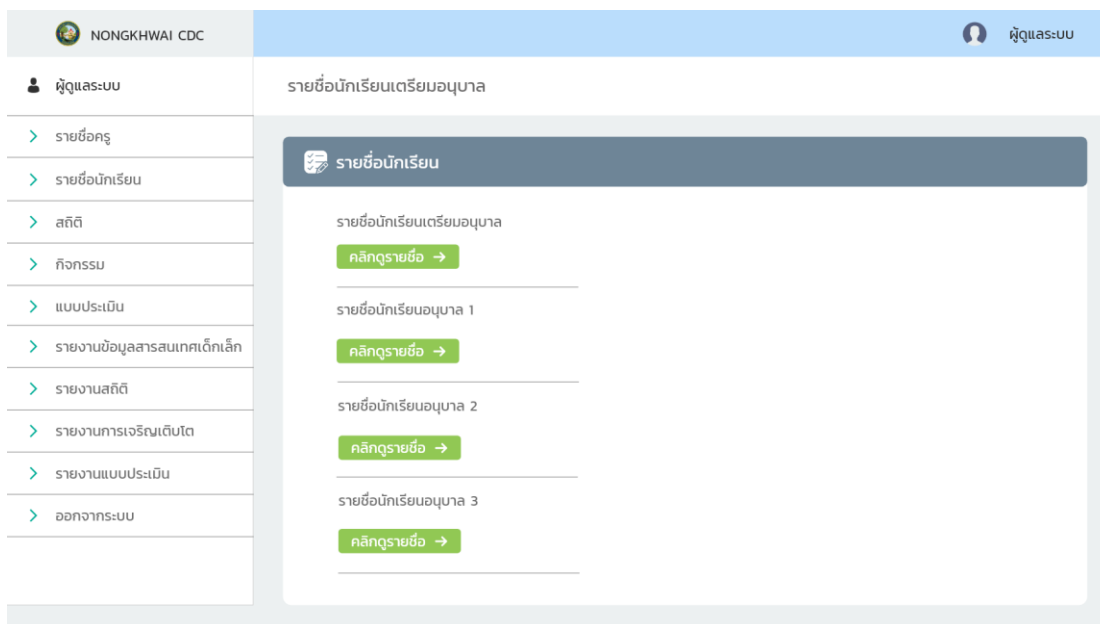
อนุบาล 1

อนุบาล 2

อนุบาล 3

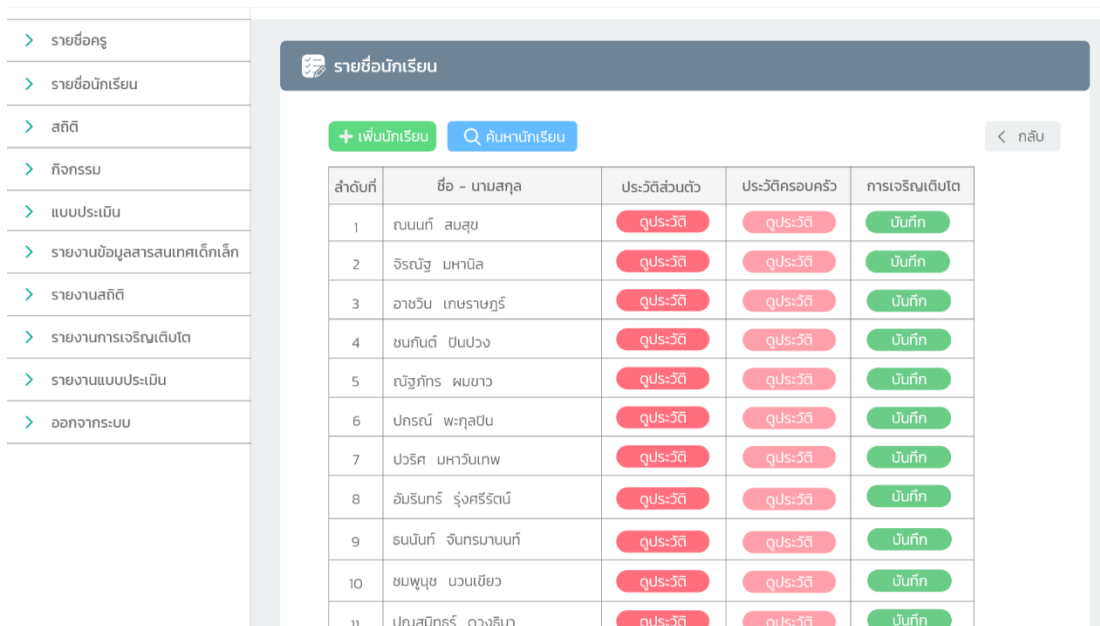
ภาพที่ 3.11 หน้าเพิ่มและแก้ไขรายชื่อครู

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ารายชื่อนักเรียน



ภาพที่ 3.12 หน้ารายชื่อนักเรียน

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าเพิ่มและแก้ไขรายชื่อเด็กนักเรียน



ภาพที่ 3.13 หน้าเพิ่มและแก้ไขรายชื่อเด็กนักเรียน



### หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าแก้ไขประวัติส่วนตัวนักเรียน

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าแก้ไขประวัติส่วนตัวนักเรียน

เมนู: > กิจกรรม, > แบบประเมิน, > รายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก, > รายงานสถิติ, > รายงานการเจริญเติบโต, > รายงานแบบประเมิน, > ออกจากระบบ

ปุ่ม: < กลับ

เลขประจำตัวเด็กเล็ก : 219

เลขประจำตัวประชาชน : 1507700023020

เด็กชาย | ชื่อ : จิรณัฐ | นามสกุล : มหานิล

เพศ :  ชาย  หญิง | วัน/เดือน/ปีเกิด : 19/01/2559 \*01/02/2558

สัญชาติ : ไทย | เชื้อชาติ : ไทย

ศาสนา : พุทธ

ที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ : 470 | หมู่ที่ : 7 | ถนน :

ตำบล : บ้านแพร | เขต/อำเภอ : หางดง

จังหวัด : เชียงใหม่ | รหัสไปรษณีย์ : 50230

หมายเลขโทรศัพท์ :

ปุ่ม: บันทึก, ยกเลิก

ภาพที่ 3.14 หน้าแก้ไขประวัติส่วนตัวนักเรียน

### หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าสถิติการมาเรียน

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าสถิติการมาเรียน

เมนู: > รายชื่อนักเรียน, > สถิติ, > กิจกรรม, > แบบประเมิน, > รายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก, > รายงานสถิติ, > รายงานการเจริญเติบโต, > รายงานแบบประเมิน, > ออกจากระบบ

ปุ่ม: บันทึกสถิติการมาเรียน

วันที่ : \*01/02/2562

ปุ่ม: ค้นหาสถิติ

\*เลือกรายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล
<input type="checkbox"/> 1	ณนท์ สมสุข
<input type="checkbox"/> 2	จิรณัฐ มหานิล
<input type="checkbox"/> 3	อาชวิน เกษราษฎร์
<input type="checkbox"/> 4	ชนกันต์ ปินปวง
<input type="checkbox"/> 5	ณัฐภัทร พมขาว
<input type="checkbox"/> 6	ปกรณ พะกุลปิ่น
<input type="checkbox"/> 7	ปวีรศ มหาวินเทพ
<input type="checkbox"/> 8	อับรินทร์ รุ่งศรีรัตน์

ปุ่ม: บันทึก, ยกเลิก

ภาพที่ 3.15 หน้าสถิติการมาเรียน

### หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าค้นหาสถิติการมาเรียน

วันที่	นักเรียน (เต็ม)	มาเรียน (คน)	ขาดเรียน (คน)	รายชื่อนักเรียนขาดเรียน
03/01/2562	35	32	3	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
04/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
05/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
08/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
09/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
10/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
11/01/2562	35	32	3	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
12/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>
15/01/2562	35	35	0	<a href="#">ดูรายชื่อ</a>

ภาพที่ 3.16 หน้าค้นหาสถิติการมาเรียน

### หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ากิจกรรม

วัน	สัปดาห์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 1		เสริมประสบการณ์	เกมการศึกษา	สร้างสรรค์	เคลื่อนไหวและจังหวะ	กลางแจ้ง
สัปดาห์ที่ 2		เคลื่อนไหวและจังหวะ	เสรี	เสริมประสบการณ์	กลางแจ้ง	เกมการศึกษา
สัปดาห์ที่ 3		เกมการศึกษา	เคลื่อนไหวและจังหวะ	เกมการศึกษา	สร้างสรรค์	เสรี
สัปดาห์ที่ 4		สร้างสรรค์	เสริมประสบการณ์	เสรี	เกมการศึกษา	เคลื่อนไหวและจังหวะ

ภาพที่ 3.17 หน้ากิจกรรม

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ากำหนดกิจกรรม

The screenshot shows the 'กิจกรรม' (Activities) management page. On the left is a navigation menu with options: ครูประจำชั้นเตรียมอนุบาล, รายชื่อนักเรียน, สถิติ, กิจกรรม, แบบประเมิน, รายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก, รายงานสถิติ, รายงานการเจริญเติบโต, รายงานแบบประเมิน, and ออกจากระบบ. The main content area is titled 'กิจกรรม' and includes a dropdown for 'สัปดาห์ที่' (Week) set to '1', a '< กลับ' button, and several input fields for 'จันทร์', 'อังคาร', 'พุธ', 'พฤหัสบดี', and 'ศุกร์'. Below these are 'บันทึก' (Save) and 'ยกเลิก' (Cancel) buttons. A list of activities is shown in a box on the right:

- กิจกรรมเสรี (การเล่นบทบาทสมมติใน มุมมองหมอ มุมมองร้านค้า)
- กิจกรรมสร้างสรรค์ (การเขียนภาพ ตัดปะ- การประดิษฐ์)
- กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ (เต้นตามจังหวะ ขยับร่างกาย)
- กิจกรรมเสริมประสบการณ์ (สนทนา เล่านิทาน สาธิต ทดลอง ร้องเพลง)
- กิจกรรมกลางแจ้ง (ปีนบ้าย โยก หุ่น โหม)
- กิจกรรมเกมการศึกษา (เกมจับคู่ เกมแยกประเภท จัดหมวดหมู่ ใดมีใบ)

ภาพที่ 3.18 หน้ากำหนดกิจกรรม

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าแบบประเมิน

The screenshot shows the 'แบบประเมิน' (Assessment) management page. The navigation menu is the same as in the previous image. The main content area is titled 'แบบประเมิน' and features a checked checkbox. Below are four assessment categories, each with an icon and a 'ประเมิน' (Assess) button:

- Icon: 🧑‍🔧 (Wrench and screwdriver) - แบบประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย
- Icon: 😊 (Smiling face) - แบบประเมินพัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ
- Icon: 🧠 (Brain) - แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสังคม
- Icon: 💡 (Lightbulb) - แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสติปัญญา

ภาพที่ 3.19 หน้าแบบประเมิน

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ารายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก CCIS ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ภาพที่ 3.20 หน้ารายงานข้อมูลสารสนเทศ

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ารายงานสถิติ

ภาพที่ 3.21 หน้ารายงานสถิติ

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ารายงานการเจริญเติบโต

NONGKHAI CDC

สมศรี ใจดี

ครูประจำชั้นเตรียมอนุบาล

รายงานการเจริญเติบโต ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

รายงานการเจริญเติบโต

ปีการศึกษา : เลือกปีการศึกษา

พิมพ์ใบรายงาน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ภาคเรียน 1/2562		ภาคเรียน 2/2562	
		น้ำหนัก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	ส่วนสูง
1	ณนทรี สุขสุข				
2	จิรณัฐ มหานิล				
3	อาชวิน เกษราษฎร์				
4	ชนกนัตต์ ปิ่นปวง				
5	ณัฐกักร ผอมขาว				
6	ปกรณวี พะกุลปิ่น				

ภาพที่ 3.22 หน้ารายงานการเจริญเติบโต

## หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้ารายงานแบบประเมิน

NONGKHAI CDC

สมศรี ใจดี

ครูประจำชั้นเตรียมอนุบาล

รายงานแบบประเมิน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

รายงานแบบประเมิน

ปีการศึกษา : เลือกปีการศึกษา

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย  
คลิกดูรายละเอียด →

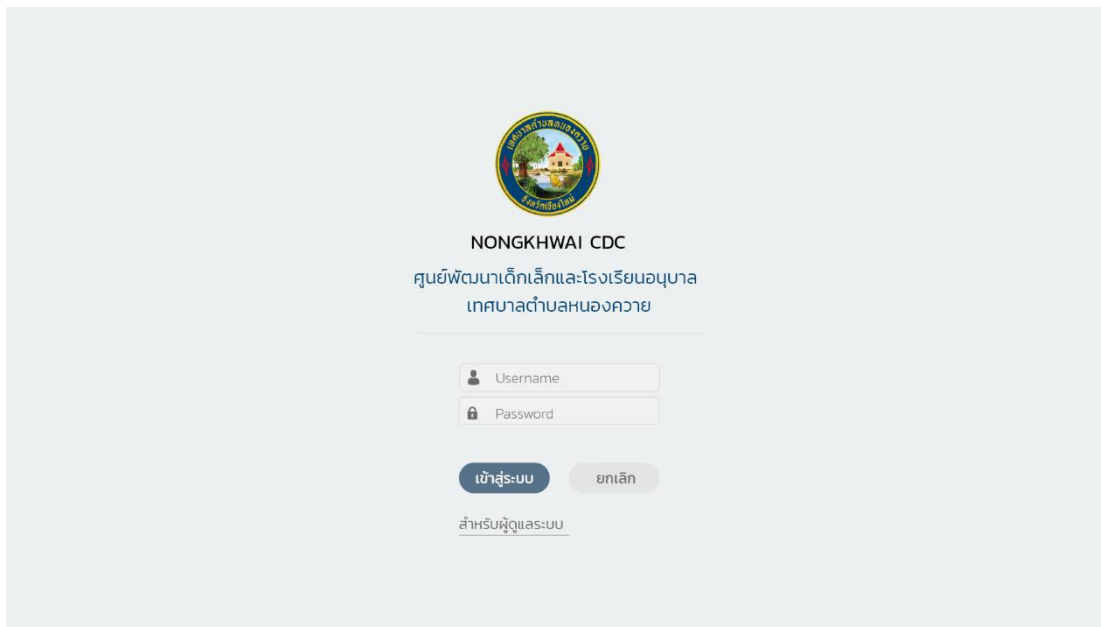
แบบประเมินพัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ  
คลิกดูรายละเอียด →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสังคม  
คลิกดูรายละเอียด →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสติปัญญา  
คลิกดูรายละเอียด →

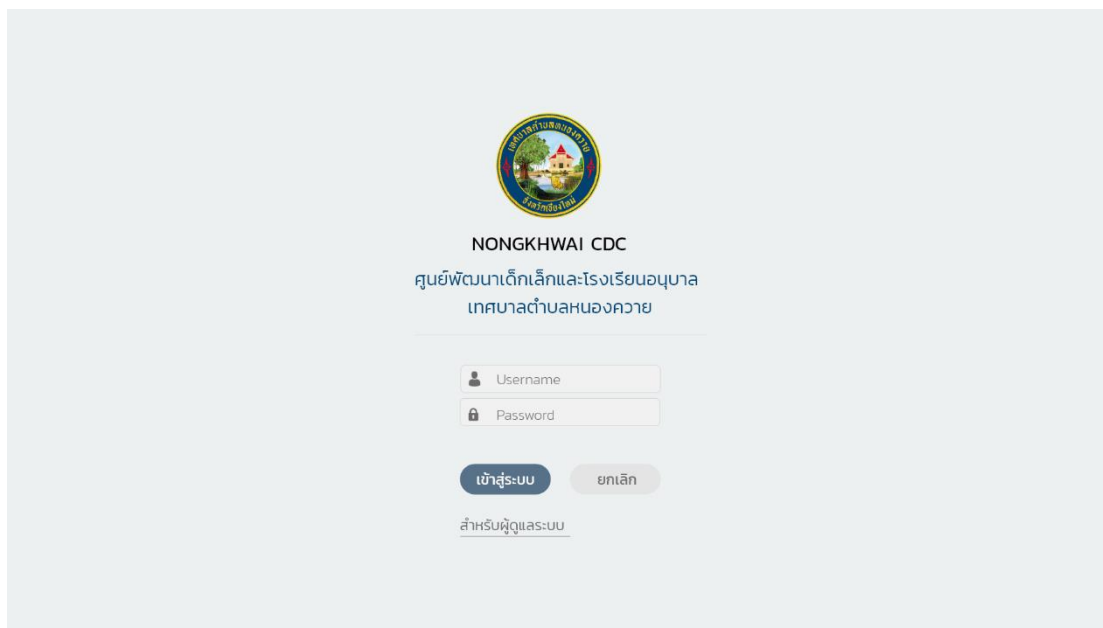
ภาพที่ 3.23 หน้ารายงานรายงานแบบประเมิน

หน้าจอส่วนของผู้ดูแลระบบ หน้าออกจากระบบ



ภาพที่ 3.24 หน้าออกจากระบบ

หน้าจอส่วนของครู หน้าเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.25 หน้าเข้าสู่ระบบ

## หน้าจอส่วนของครู หน้ารายชื่อนักเรียน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ประวัติส่วนตัว	ประวัติครอบครัว	การเจริญเติบโต
1	ณนทก์ สมสุข	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
2	จิรณัฐ มหาณิล	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
3	อาชวิน เกษราษฎร์	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
4	ชนกันต์ ปิ่นปวง	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
5	ณัฐภัทร ผมขาว	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
6	ปกรณั พะกุลปิ่น	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
7	ปวริศ มหาวันเทพ	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
8	อันรินทร์ รุ่งศรีรัตน์	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
9	ธนันท์ จินทรมานนท์	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
10	ชนพูนุช นวนเขียว	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก
11	บุณสัทธร์ ดวงธิดา	ดูประวัติ	ดูประวัติ	บันทึก

ภาพที่ 3.26 หน้ารายชื่อนักเรียน

## หน้าจอส่วนของครู หน้าสถิตินักเรียน

วันที่ : \*01/02/2562 ค้นหาลสถิติ

\*เลือกรายชื่อนักเรียนที่ขาดเรียน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล
<input type="checkbox"/> 1	ณนทก์ สมสุข
<input type="checkbox"/> 2	จิรณัฐ มหาณิล
<input type="checkbox"/> 3	อาชวิน เกษราษฎร์
<input type="checkbox"/> 4	ชนกันต์ ปิ่นปวง
<input type="checkbox"/> 5	ณัฐภัทร ผมขาว
<input type="checkbox"/> 6	ปกรณั พะกุลปิ่น
<input type="checkbox"/> 7	ปวริศ มหาวันเทพ
<input type="checkbox"/> 8	อันรินทร์ รุ่งศรีรัตน์

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 3.27 หน้าสถิตินักเรียน

## หน้าจอส่วนของครู กิจกรรมนักเรียน

กิจกรรม

พิมพ์ตาราง กำหนดกิจกรรม →

วัน	สัปดาห์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
	สัปดาห์ที่ 1	เสริมประสบการณ์	เกมการศึกษา	สร้างสรรค์	เคลื่อนไหวและจังหวะ	กลางแจ้ง
	สัปดาห์ที่ 2	เคลื่อนไหวและจังหวะ	เสรี	เสริมประสบการณ์	กลางแจ้ง	เกมการศึกษา
	สัปดาห์ที่ 3	เกมการศึกษา	เคลื่อนไหวและจังหวะ	เกมการศึกษา	สร้างสรรค์	เสรี
	สัปดาห์ที่ 4	สร้างสรรค์	เสริมประสบการณ์	เสรี	เกมการศึกษา	เคลื่อนไหวและจังหวะ

ภาพที่ 3.28 หน้ากิจกรรมนักเรียน

## หน้าจอส่วนของครู หน้าแบบประเมินนักเรียน

แบบประเมิน

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย

ประเมิน →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ

ประเมิน →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสังคม

ประเมิน →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสติปัญญา

ประเมิน →

ภาพที่ 3.29 หน้าแบบประเมินนักเรียน



หน้าจอส่วนของครู หน้ารายงานข้อมูลสารสนเทศเด็กเล็ก CCIS ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ภาพที่ 3.30 หน้ารายงานข้อมูลสารสนเทศ

หน้าจอส่วนของครู หน้ารายงานสถิติ

ระดับชั้น	นักเรียนทั้งหมด	นักเรียนที่มาเรียน	นักเรียนที่ขาดเรียน
พฤษภาคม	35	27	8
มิถุนายน	35	28	7
กรกฎาคม	35	30	5
สิงหาคม	35	30	5
กันยายน	35	31	4
รวม	175	146	29

ภาพที่ 3.31 หน้ารายงานสถิติ

## หน้าจอส่วนของผู้ครู หน้ารายงานการเจริญเติบโต

NONGKHAI CDC

สมศรี ใจดี

ครูประจำชั้นเตรียมอนุบาล

รายงานการเจริญเติบโต ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

รายงานการเจริญเติบโต

ปีการศึกษา : เลือกปีการศึกษา

พิมพ์ใบรายงาน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ภาคเรียน 1/2562		ภาคเรียน 2/2562	
		น้ำหนัก	ส่วนสูง	น้ำหนัก	ส่วนสูง
1	ณนทรี สุขสุข				
2	จิระรัฐ มหาภิล				
3	อาชวิน เกษราษฎร์				
4	ชนกีนต์ ปิ่นปวง				
5	ณัฐกักร ผอมขาว				
6	ปกรณีย์ พะกุลปิ่น				

ภาพที่ 3.32 หน้ารายงานการเจริญเติบโต

## หน้าจอส่วนของผู้ครู หน้ารายงานแบบประเมิน

NONGKHAI CDC

สมศรี ใจดี

ครูประจำชั้นเตรียมอนุบาล

รายงานแบบประเมิน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

รายงานแบบประเมิน

ปีการศึกษา : เลือกปีการศึกษา

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย

คลิกดูรายละเอียด →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ

คลิกดูรายละเอียด →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสังคม

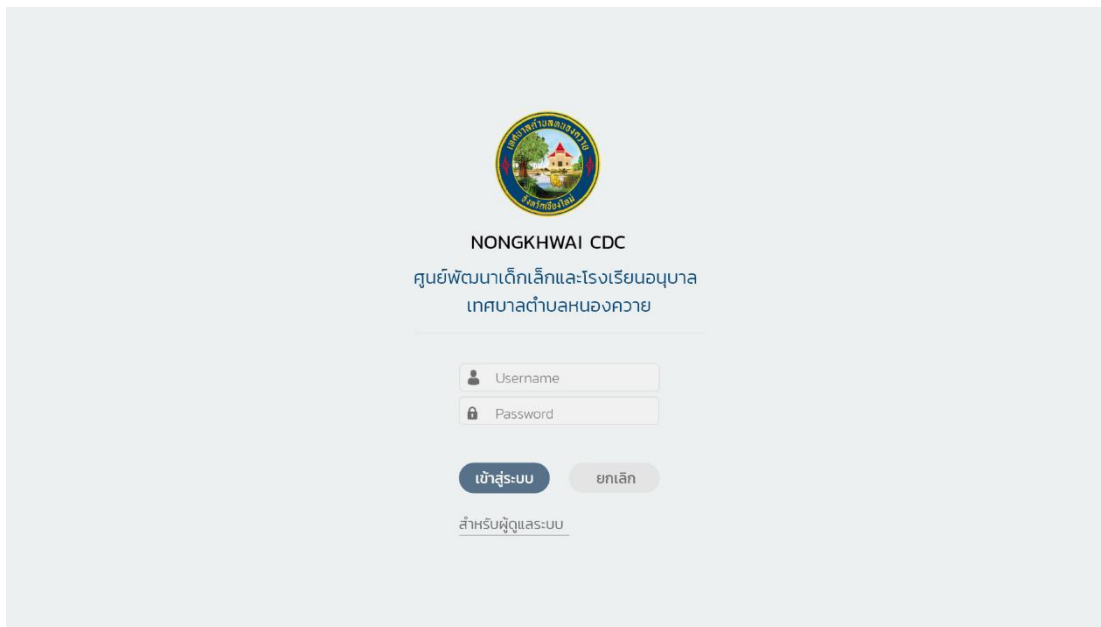
คลิกดูรายละเอียด →

แบบประเมินพัฒนาการทางด้านสติปัญญา

คลิกดูรายละเอียด →

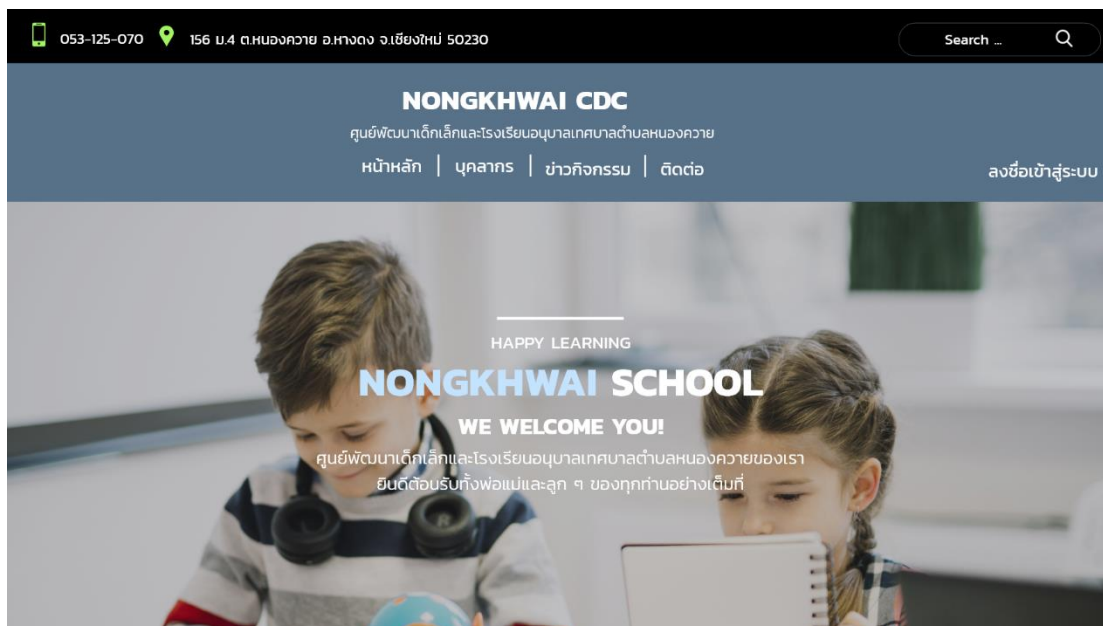
ภาพที่ 3.33 หน้ารายงานรายงานแบบประเมิน

หน้าจอส่วนของผู้ใช้ หน้าจอออกจากระบบ



ภาพที่ 3.34 หน้าจอออกจากระบบ

หน้าจอส่วนผู้ใช้ทั่วไป หน้าข่าวสารต่าง



ภาพที่ 3.35 หน้าข่าวสารต่าง ๆ