

### บทที่ 3

#### การศึกษา การวิเคราะห์ และการออกแบบระบบ

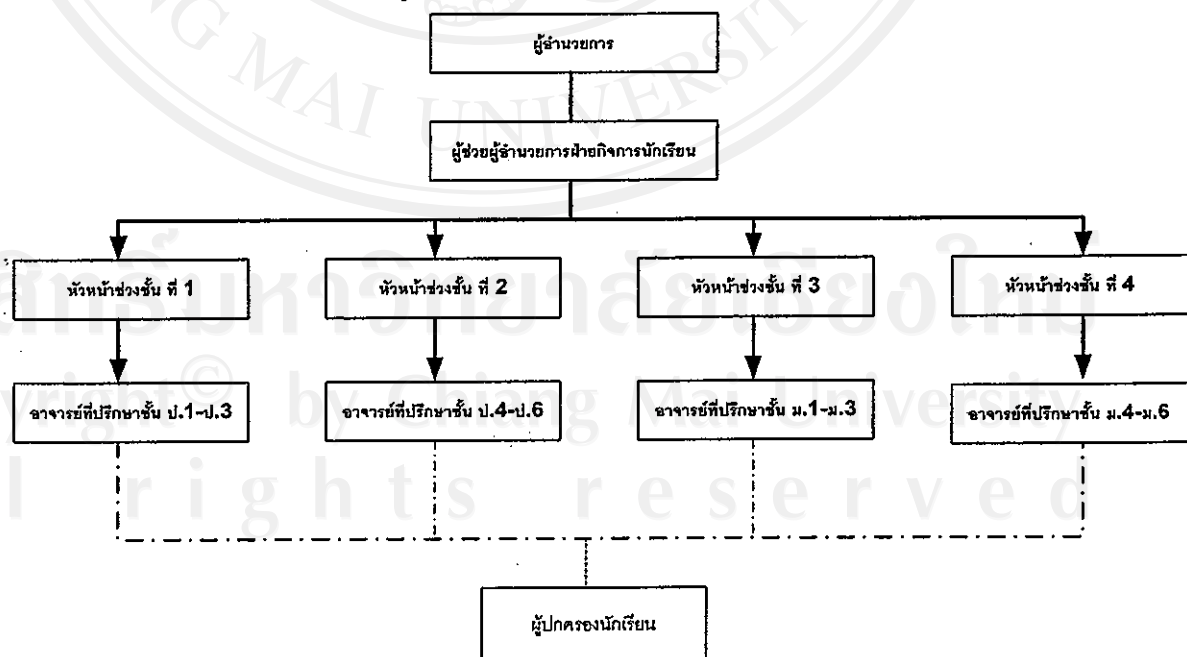
การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิมพร้อมทั้งออกแบบโดยใช้วิธีวงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)

#### 3.1 การกำหนดปัญหา

ขั้นตอนนี้เป็นากำหนดขอบเขต และ สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบันความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการ ระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับ ผู้ใช้งาน โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจน และเป็นที่เข้าใจกันทั้งสองฝ่ายคือฝ่ายผู้พัฒนาระบบ ฝ่ายผู้ใช้ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด

##### 3.1.1 ศึกษากระบวนการปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบงานปัจจุบันของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัด เชียงใหม่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับคะแนนความประพฤตินักเรียนพบว่ามีผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าวตามสายงานการบริหารดังรูปที่ 3.1

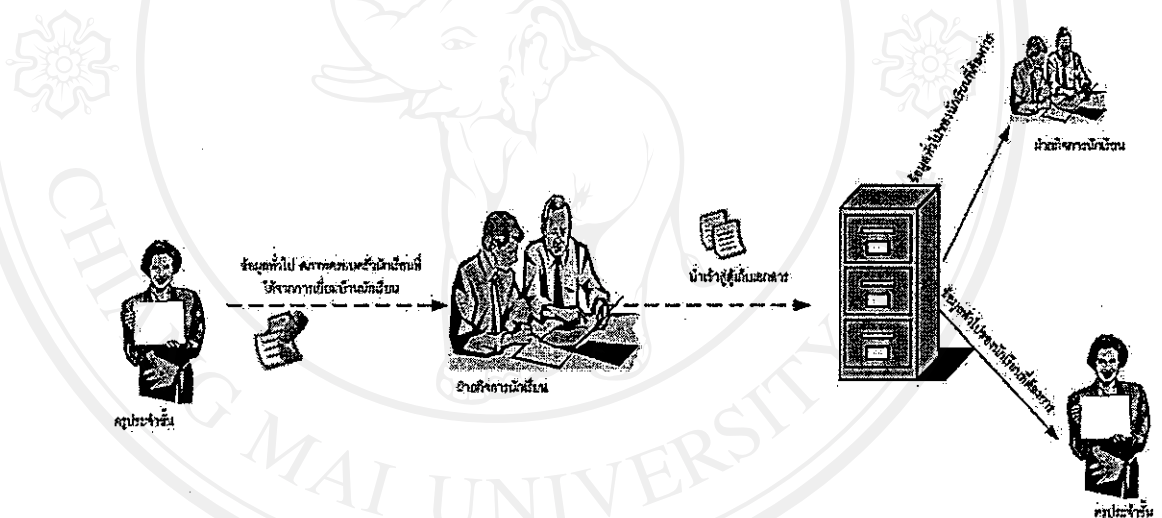


รูปที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการทำงานเกี่ยวกับงานความประพฤตินักเรียน

จากการศึกษาพบว่าในระบบการบริหารงานคะแนนความประพฤตินักเรียนมีระบบงานที่เกี่ยวข้องสามารถจำแนกได้ดังนี้คือ

### 1. การบันทึกข้อมูลสภาพครอบครัวและข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

หลังจากที่ฝ่ายทะเบียนได้ทำการส่งรายชื่อนักเรียนในแต่ละปีการศึกษามายังฝ่ายกิจการนักเรียนเป็นที่เรียบร้อยแล้วทางฝ่ายกิจการนักเรียนจะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการออกแบบฟอร์มสำหรับให้ครูประจำชั้นนำไปสอบถามและบันทึกข้อมูลสภาพครอบครัว ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน โดยการเขียนลงในกระดาษแล้วส่งคืนให้แก่ฝ่ายกิจการเพื่อนำไปเก็บไว้ในตู้เก็บแฟ้มเอกสารและหากต้องการทราบหรือค้นหาข้อมูลทั่วไปของนักเรียนจะใช้วิธีเปิดหาตามตู้เอกสารต่างๆ ดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 การจัดเก็บและบันทึกข้อมูลทั่วไปและสภาพครอบครัวของนักเรียน

### 2. การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลการทำคามผิดนักเรียน

เมื่อพบว่ามึนักเรียนกระทำความผิดระเบียบของโรงเรียน จะมีการสอบสวนการกระทำความผิด โดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องคือ หัวหน้าช่วงชั้น หัวหน้าระดับ เพื่อหาข้อสรุป และเมื่อทำการสอบสวนและหาข้อสรุปได้แล้ว หัวหน้าช่วงชั้น หรือ หัวหน้าระดับจะทำการบันทึกข้อมูลการกระทำความผิดและการหักคะแนนการทำความผิดของนักเรียนลงในแฟ้มเอกสาร และ รายงานไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้องคือ ครูประจำชั้น ฝ่ายบริหาร ผู้ปกครอง ได้รับทราบ และเมื่อมีการหักคะแนนจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ทางฝ่ายหัวหน้าช่วงชั้นและหัวหน้าระดับจะทำการพิมพ์จดหมายส่งไปยังผู้ปกครองเพื่อขอพบและรับทราบพฤติกรรมของเด็กนักเรียนต่อไป โดยในการพิจารณาลงโทษ

นักเรียนที่กระทำความผิดนั้น จะใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก บทลงโทษตามระเบียบที่ฝ่ายกิจการนักเรียนได้กำหนดไว้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

## 2.1 โทษที่นักเรียนกระทำความผิดจะได้รับมี 5 สถาน ดังนี้

2.1.1 ว่ากล่าวตักเตือน และ / หรือตัดคะแนนความประพฤติ และบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน

2.1.2 ทำกิจกรรมและ / หรือตัดคะแนนความประพฤติ และบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน

2.1.3 ทำทัณฑ์บน และตัดคะแนนความประพฤติและบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติไว้เป็นหลักฐาน และเชิญผู้ปกครองมาบันทึกรับทราบความผิดรับรองการทำทัณฑ์บน

2.1.4 พักการเรียน และตัดคะแนนความประพฤติและบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน และเชิญผู้ปกครองมารับทราบเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษร

2.1.5 ตามที่กฎหมายกำหนดหรือระเบียบใดที่ออกโดยทางราชการ

## 2.2 การลงโทษ

2.2.1 การว่ากล่าวตักเตือน และ / หรือตัดคะแนนความประพฤติและบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน ใช้สำหรับนักเรียนที่กระทำความผิดขั้นเบา ครู- อาจารย์ที่พบเห็นกระทำความผิดของนักเรียน ให้แจ้งหรือนำนักเรียนส่งหรือบันทึกส่งครูประจำชั้นหรือหัวหน้างานกิจการและพัฒนาักเรียนช่วงชั้นให้เป็นอำนาจของครูประจำชั้นเป็นผู้พิจารณาลงโทษ

2.2.2 การทำกิจกรรม และ / หรือตัดคะแนนความประพฤติและบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน ใช้สำหรับนักเรียนที่กระทำความผิดขั้นปานกลางตัดคะแนนความประพฤติได้ครั้งละ 10 คะแนน ครู อาจารย์ที่พบเห็นกระทำความผิดของนักเรียน ให้แจ้งหรือนำนักเรียนส่งหรือบันทึกส่งครูประจำชั้นหรือหัวหน้างานกิจการและพัฒนาักเรียนช่วงชั้นหัวหน้างานกิจการและพัฒนาักเรียนช่วงชั้นเป็นผู้พิจารณาโทษการทำกิจกรรม หมายความว่า ให้นักเรียนที่กระทำความผิดได้กระทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ต่อชุมชน

2.2.3 การทำทัณฑ์บน และตัดคะแนนความประพฤติและบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติไว้เป็นหลักฐานและเชิญผู้ปกครองมาบันทึกรับทราบความผิดรับรองการทำทัณฑ์บนใช้สำหรับนักเรียนที่กระทำความผิดขั้นร้ายแรง ครู-อาจารย์ ที่พบเห็นการกระทำความผิดของนักเรียน ให้แจ้งหรือนำนักเรียนส่งหรือบันทึกส่ง ครูประจำชั้นหรือหัวหน้างานกิจการและพัฒนาักเรียนช่วงชั้น หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียนเป็นผู้พิจารณาโทษ และ ขอเชิญผู้ปกครองพบเพื่อบันทึกรับทราบความผิดรับรองการทำทัณฑ์บนหาก

ผู้ปกครองไม่มาหรือไม่สัญญาว่าจะอบรมสั่งสอนสอนและดูแลเอาใจใส่นักเรียนให้รายงานต่อผู้อำนวยการเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อพิจารณาเป็นครั้งสุดท้าย

2.2.4 พักการเรียน และหักคะแนนความประพฤติ และบันทึกไว้ในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน และเชิญผู้ปกครองมารับทราบเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษรใช้ในกรณีที่นักเรียนทำผิดเป็นนิจเคยถูกลงโทษ โดยการทำทัณฑ์บนแล้วยังกระทำผิดอีก

2.2.5 ถูกตัดคะแนนความประพฤติเกิน 80 คะแนน ครู – อาจารย์ที่พบเห็นกระทำ ความผิดของนักเรียน ให้แจ้งหรือนำนักเรียนส่งหรือบันทึกส่ง ครูประจำชั้นหรือหัวหน้างานกิจการ และ พัฒนานักเรียนช่วงชั้น หรือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อรายงานเสนอเรื่องต่อ ผู้อำนวยการให้เป็นอำนาจของผู้อำนวยการเป็นผู้พิจารณาโทษหากนักเรียนคนใดประพฤติตน หรือ ไม่ยอมปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของตนให้สมควรแก่สภาพนักเรียน หรือฝ่าฝืนระเบียบ หรือ ประพฤติผิดศีลธรรมอันดีงามจนเป็นที่เห็นได้ว่าถ้าให้อยู่ใน โรงเรียนต่อไปจะทำให้เสื่อมเสีย ชื่อเสียงและเกียรติภูมิของโรงเรียน หรือเป็นเหตุให้ระเบียบวินัยหรือศีลธรรมอันดีของนักเรียนอื่น พलयเสื่อมเสียโรงเรียนจะดำเนินการอย่างเฉียบขาดกับนักเรียนผู้นั้นต่อไป

### 2.3 ประเภทของการประพฤติดิกระเบียบของโรงเรียน

2.3.1 ความผิดขั้นเบา ตัดคะแนนความประพฤติความผิดละ 5 คะแนนหากถูก ตัดคะแนนเกิน 30 คะแนน ให้ถือเป็นความผิดขั้นปานกลาง

- หลีกเลี่ยงการเข้าแถวเคารพธงชาติ
- หลีกเลี่ยงการเรียนตามตารางเรียน การเข้าห้องประชุม
- มาโรงเรียนสายโดยเหตุผลที่ไม่สมควร หรือมาสายบ่อย หรือ เข้าห้องเรียนสายโดยเหตุผลที่ไม่สมควร หรือเข้าห้องเรียนสายประจำ
- ขัดคำสั่งของครู - อาจารย์ในเรื่องเกี่ยวกับการเรียน
- แต่งกายผิดระเบียบ หรือใช้เครื่องแต่งกายของผู้อื่น
- ทรงผมผิดระเบียบ
- ไม่ใช่กระเป๋าคณะที่โรงเรียนกำหนด
- ใช้เครื่องประดับและของมีค่าอื่นนอกเหนือจากนาฬิกา
- ไม่รักษาความสะอาดของส่วนตัวและอาคารสถานที่
- ไม่รักษาความสงบในห้องเรียน ในหรือนอกเวลาเรียนในห้องประชุม หรือเมื่อมีการประชุม
- ไม่ให้ความร่วมมือกับหมู่คณะหรือส่วนรวม
- ไม่รักษาสมบัติของส่วนรวม

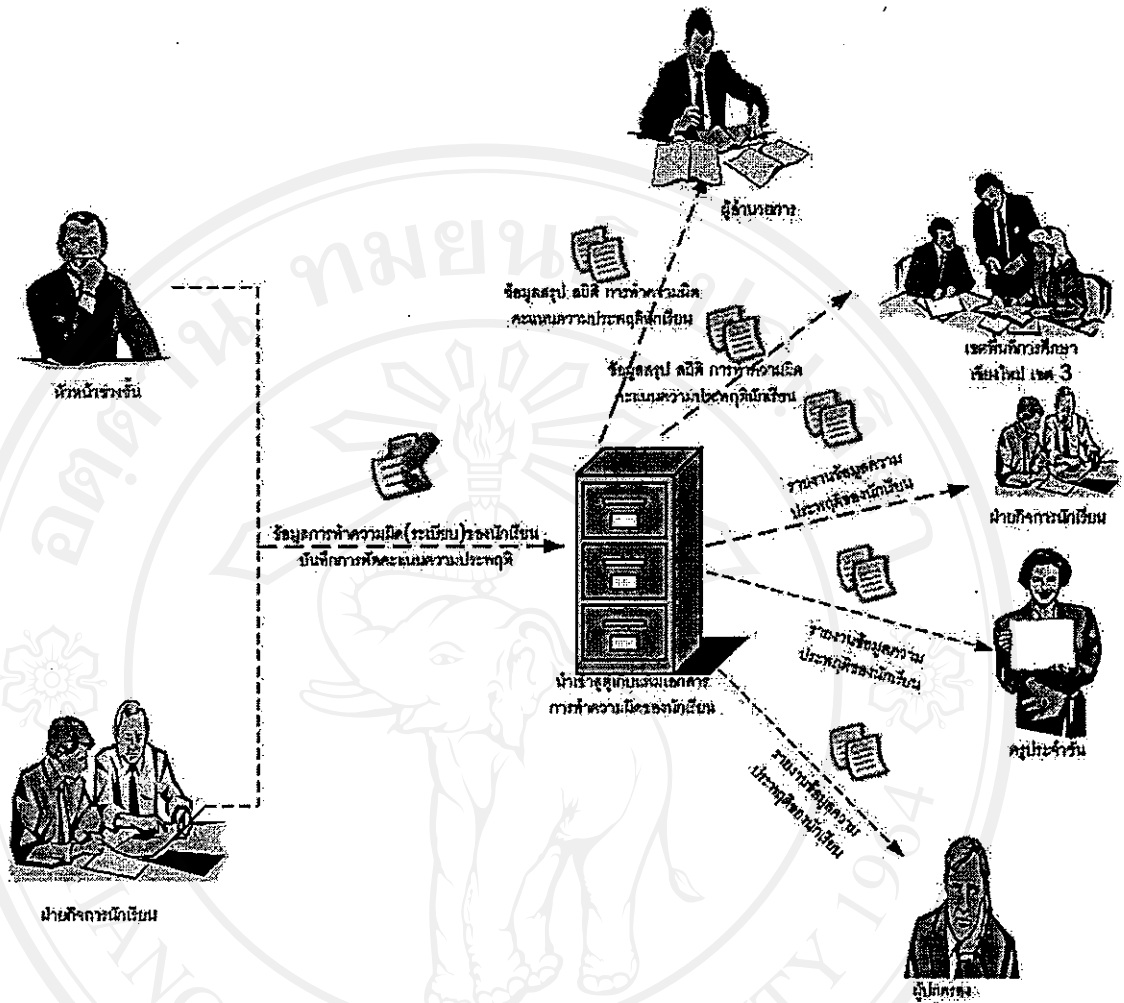
- แสดงกิริยาไม่สุภาพต่อเพื่อน ใส่ร้ายผู้อื่น พุดเท็จ พุดหยาบคาย
- เข้า- ออกโรงเรียน โดยไม่ได้รับการอนุญาตในเวลาเรียน
- ไม่ใช่สะพานลอยตามที่โรงเรียนกำหนด
- ใช้เครื่องสื่อสาร (โทรศัพท์มือถือ) เวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียน ยกเว้น โทรศัพท์สาธารณะเมื่อได้รับการอนุญาต
- ความผิดอื่นอันที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นความผิดในระดับความผิดเดียวกันนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของครูประจำชั้น
- ไม่จ่อครดในสถานที่ที่โรงเรียนกำหนดให้จอด

2.3.2 ความผิดชั้นปานกลาง ตัดคะแนนความประพฤติความผิดละ 10 คะแนนหากคะแนนสะสมถูกตัดเกิน 60 คะแนน ให้ถือเป็นความผิดขั้นร้ายแรง

- เทียวเตร่กลางคืนเป็นนิตย
- ประพฤติทำนองชู้สาว
- เจตนาแต่งกายฝ่าฝืนระเบียบโรงเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน
- หนีออกนอกบริเวณโรงเรียน
- แต่งกายมาโรงเรียนแต่ไม่ถึงโรงเรียน
- แสดงกิริยาไม่สุภาพเรียบร้อยต่อครู- อาจารย์ หรือผู้ที่ควรให้การเคารพ
- นัดหมายบุคคลภายนอกหรือพาบุคคลภายนอกเข้ามาในโรงเรียน โดยไม่ได้รับอนุญาต
- เจตนาปลอมแปลงเอกสารหรือลายมือชื่อของผู้อื่น
- ไม่นำเอกสารจากทางโรงเรียนที่มีถึงผู้ปกครองไปให้ผู้ปกครอง
- ทุจริตในการสอบ
- มีหรืออ่านสื่อลามกอนาจารทุกประเภท
- ยุให้เกิดแตกความสามัคคีอันนำไปสู่การทะเลาะวิวาท
- กลั่นแกล้งผู้อื่นให้ได้รับความอับอาย หรือเสียชื่อเสียง หรือเสียหายถึงชื่อ
- ขับขี่รถจักรยานยนต์โดยไม่สวมหมวกกันน็อก
- หลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้นทั้งภายในและนอกโรงเรียน
- ความผิดอื่นอันที่จะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นความผิดในระดับความผิดเดียวกันนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้างานกิจการและพัฒนานักเรียนช่วงชั้น

2.3.3 ความผิดขั้นร้ายแรง ตัดคะแนนความประพฤติความผิดละ 30 คะแนนหาก  
คะแนนสะสมถูกตัดเกิน 80 คะแนน ให้เสนอผู้อำนวยการพิจารณา ความผิดขั้นร้ายแรงได้แก่

- ประพฤติทำนองผู้สาวชั้นร้ายแรงหรือสามี / ภรรยา
- ลักทรัพย์ หรือสมรู้ร่วมคิดกันลักทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของโรงเรียน  
หรือมีเจตนาทำให้ทรัพย์สินของผู้อื่นหรือของโรงเรียนได้รับความ  
เสียหาย
- มั่วสุม ชกต่อย ทะเลาะวิวาท ทำร้ายร่างกาย
- นำอาวุธหรืออุปกรณ์อื่นใดที่เจตนาใช้เป็นอาวุธ หรือซ่อนเร้นไว้เพื่อ  
ประทุษร้าย
- เล่นการพนันทุกชนิด
- เสพหรือมีไว้เพื่อเสพ จำหน่ายจ่ายแจก หรือรับฝากสารเสพติดทุกชนิด
- ทำอนาจาร หรือการกระทำที่ไม่สมควรทางเพศ ไม่ถูกต้องเหมาะสม  
ตามวัฒนธรรมประเพณีไทยและกฎหมายบ้านเมือง
- เข้าไปในสถานบริการ หรือสถานที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับสภาพการเป็น  
นักเรียน
- ประพฤติตนเพื่อการค้าประเวณี หรือเป็นธุระจัดหาเพื่อการค้าประเวณี
- ทำลายทรัพย์สินอันเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
- แสดงกริยาก้าวร้าว กระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่น เหยียดหยาม  
ทำทายนามตพยบาท ใช้กำลังประทุษร้ายบุคลากรของโรงเรียน
- ประพฤติตนเป็นอันธพาล ข่มขู่ ริดไถ เป็นผู้ใช้หรือบงการหรือ บังคับ  
ข่มขืนใจให้ผู้อื่นกระทำความผิด
- กระทำผิดของกฎหมายบ้านเมืองอันก่อให้เกิดความเสียหายต่อโรงเรียน
- แอบอ้างชื่อของโรงเรียนหรือบุคคล หรือประพฤติผิดหรือกระทำผิดซึ่ง  
อาจนำความเสื่อมเสีย หรือ ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อ  
โรงเรียน และสังคม
- กระทำความผิดขั้นปานกลางบ่อยครั้ง หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติ  
เกิน 60 คะแนน
- จำหน่ายจ่ายแจก สารเสพติดทุกชนิดลงโทษตามที่กฎหมายกำหนด  
หรือระเบียบใดที่ออกโดยทางราชการ



รูปที่ 3.3 การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลคะแนนความดีนักเรียน

### 3. การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลการทำความดี

เมื่อมีนักเรียนกระทำความดีตามเกณฑ์ที่ฝ่ายกิจการได้ตั้งไว้ หัวหน้าช่วงชั้น และ หัวหน้าระดับจะเป็นผู้ทำการจดบันทึกข้อมูลรายละเอียดการทำความดี พร้อมทั้งบันทึกการเพิ่มคะแนนความดีแก่นักเรียน โดยจัดเก็บลงในแฟ้มเอกสารและรวบรวมเก็บในตู้แฟ้มเอกสาร เมื่อครบ 1 ภาคการศึกษา หัวหน้าช่วงชั้น หัวหน้าระดับจะเป็นผู้ทำการสรุปเพื่อส่งข้อมูลดังกล่าว ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่เขต 3 ผู้ช่วยฝ่ายกิจการ ผู้อำนวยการ ผู้ปกครองนักเรียน เพื่อทำการมอบรางวัลและเกียรติบัตรแก่นักเรียนผู้ทำความดี ซึ่งในการทำความดีนั้นจะมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังรายละเอียดดังนี้คือ

1. สะสมตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป จะได้รับเกียรติบัตรยกย่องของโรงเรียน และได้รับการบันทึกประวัติดีเด่นในทะเบียนประวัติเป็นหลักฐาน

2. สะสม 3 ปีการศึกษา ตั้งแต่ 300 คะแนนขึ้นไป จะได้รับเกียรติบัตรยกย่องและเข็มเชิดชูเกียรติ หรือ เหรียญเชิดชูเกียรติของโรงเรียน และได้รับการบันทึกประวัติดีเด่นในทะเบียนประวัติ เป็นหลักฐาน รายละเอียดการเพิ่มคะแนนความประพฤติหรือทำความดี

3. เกณฑ์ในการเพิ่มคะแนนการทำความดี ประเภทการทำความดีทั่วไป

3.1 เก็บของมีค่า หรือเงินที่มีมูลค่าไม่เกิน 50 บาท ส่งคืนได้คะแนน 5 คะแนน

3.2 เก็บของมีค่า หรือเงินที่มีมูลค่าตั้งแต่ 51 บาท ไม่เกิน 100 บาท ส่งคืนได้คะแนน 10 คะแนน

3.3 เก็บของมีค่า หรือเงินที่มีมูลค่าตั้งแต่ 101 บาท ไม่เกิน 500 บาท ส่งคืนได้คะแนน 20 คะแนน

3.4 เก็บของมีค่า หรือเงินที่มีมูลค่าตั้งแต่ 501 บาทขึ้นไป ส่งคืนได้คะแนน 30 คะแนน

3.5 แสดงความมีน้ำใจ เช่น ช่วยเหลืองานคุณครู - อาจารย์ โดยมีต้องร้องขอได้คะแนน 10 คะแนน

3.6 แข็งบေးเส หรือแข็งข่าผู้กระทำผิดระเบียบของโรงเรียนได้คะแนน 10 คะแนน

3.7 กรณีอื่นๆ ที่มีได้ระบุไว้ในระเบียบหมวดนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ใหญ่โดยคะแนน ให้เหมาะสมใกล้เคียงกับระดับคะแนนความดีที่กำหนดไว้ในหมวดนี้

3.8 ให้ครู - อาจารย์ ทุกคนเป็นผู้ให้คะแนนการประพฤติหรือการทำความดีของนักเรียนทุกคน เมื่อประสบพบเห็น โดยให้บันทึกในสมุดความดี และมอบให้กับนักเรียน หรือนักเรียนนำไปแจ้ง กับฝ่ายกิจการนักเรียน เพื่อบันทึกคะแนนไว้ในสมุดความดีเป็นหลักฐาน

4. เกณฑ์ในการเพิ่มคะแนนการทำความดี การชนะเลิศการประกวดหรือการแข่งขันกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงเรียน

4.1 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 1 ได้คะแนน 10 คะแนน

4.2 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 2 ได้คะแนน 8 คะแนน

4.3 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 3 ได้คะแนน 5 คะแนน

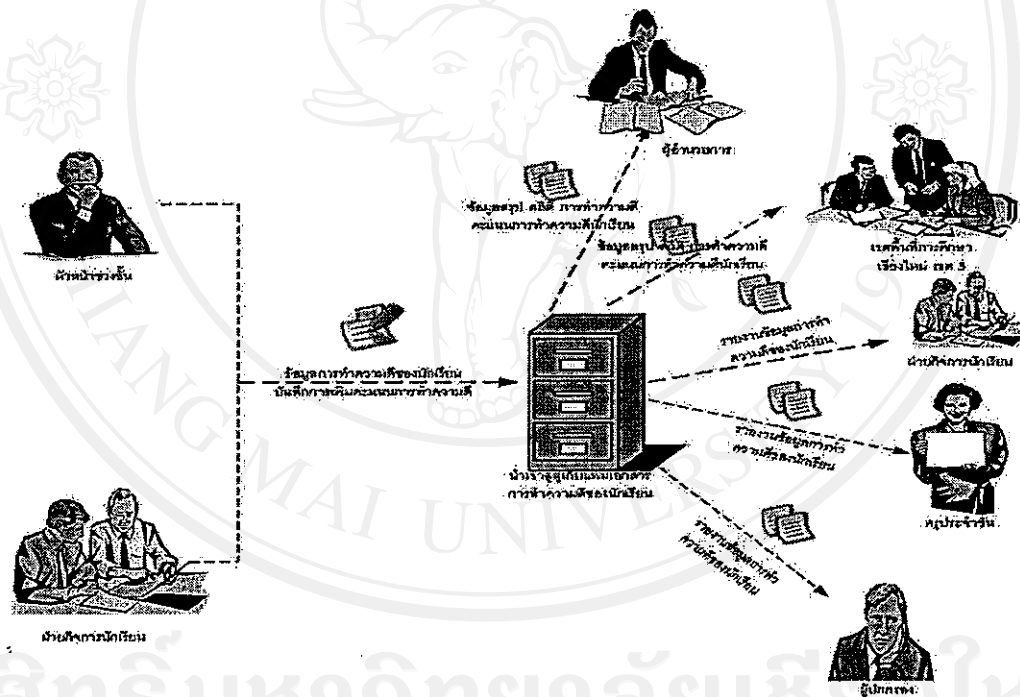
4.4 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลชมเชย ได้คะแนน 3 คะแนน



5. เกณฑ์ในการเพิ่มคะแนนการทำความดี การชนะการประกวดหรือการแข่งขันกิจกรรมต่าง ๆ ภายนอกโรงเรียน

- 5.1 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 1 ได้คะแนน 30 คะแนน
- 5.2 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 2 ได้คะแนน 20 คะแนน
- 5.3 ชนะการประกวดหรือการแข่งขัน รางวัลที่ 3 ได้คะแนน 10 คะแนน
- 5.4 ชนะการประกวดหรือการแข่งขันรางวัลชมเชย ได้คะแนน 5 คะแนน

6. ให้คุณครู – อาจารย์ รับผิดชอบการประกวดหรือการแข่งขันบันทึกลงในสมุดความดี และแจ้งกับ ฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อบันทึกรวบรวมคะแนนไว้ในสมุดความดีเป็นหลักฐาน โดยขั้นตอนการบริหารจัดการและบันทึกข้อมูลคะแนนความดีนักเรียน ปรากฏในรูปที่ 3.4

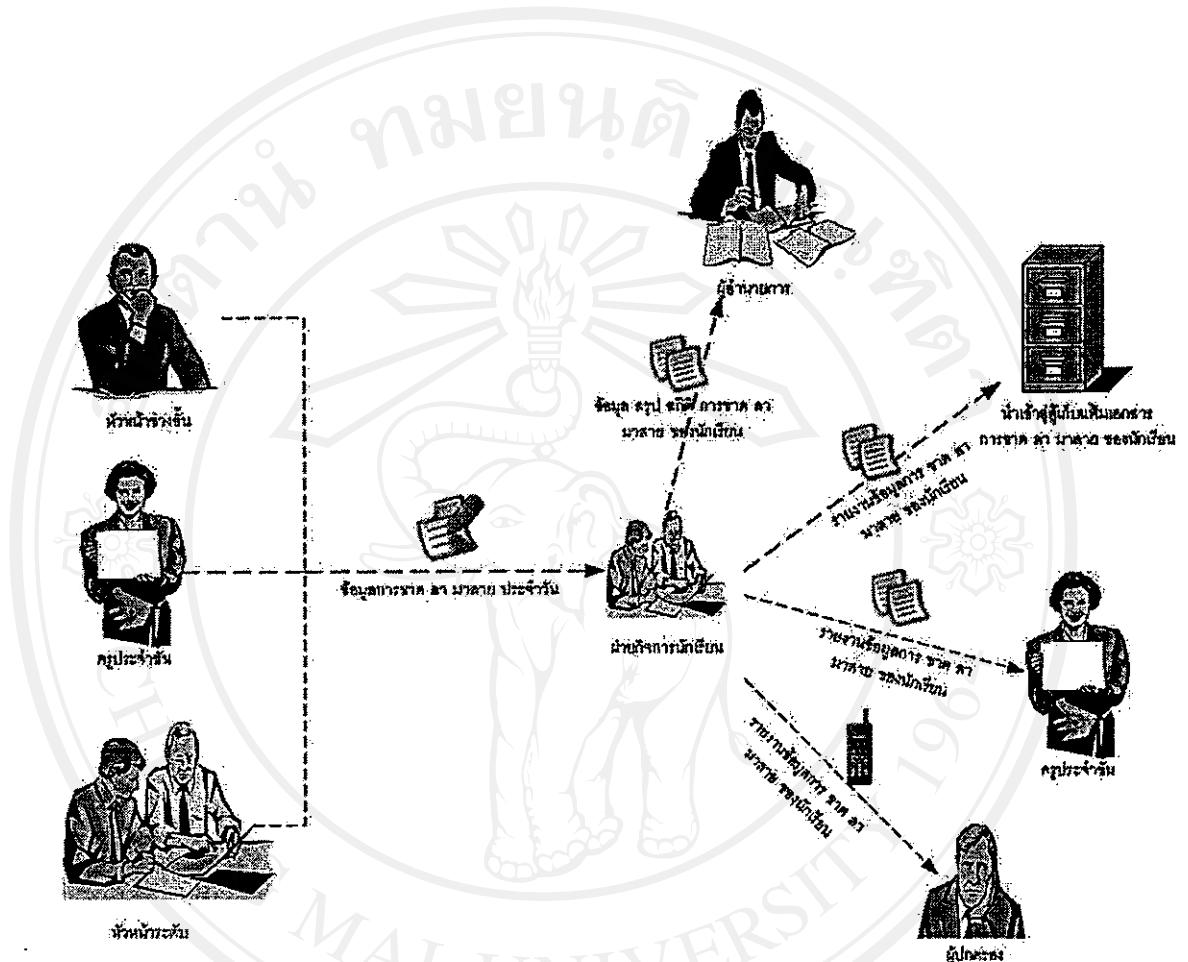


รูปที่ 3.4 การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลคะแนนการทำความดีนักเรียน

4. การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลการขาด ลา มาสาย

การบริหารจัดการด้านข้อมูลการขาด ลา มาสาย ของนักเรียน ฝ่ายกิจการดำเนินการโดยใช้วิธี ให้ครูประจำชั้น ตรวจสอบเช็คหน้าแถวระหว่างการเคารพธงชาติ แล้ว นำข้อมูลดังกล่าว นำส่งไปยังหัวหน้าช่วงชั้นเพื่อทำการบันทึกลงในสมุดบันทึกสถิติประจำวัน และเมื่อต้องการสืบค้นข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน หรือ ทำการสรุปข้อมูลการมาเรียนเพื่อส่งไปยังฝ่ายอื่นๆ นั้น หัวหน้าช่วงชั้น หัวหน้าระดับจะทำการสรุปโดยใช้วิธีนับจากสมุดบันทึกการมาเรียนประจำวัน และ ใน

กรณีที่พบว่ามึนักเรียนขาดเรียนเกินกว่า 3 วัน หัวหน้าช่วงชั้น หัวหน้าระดับจะทำการโทรศัพท์เพื่อตรวจสอบไปยังผู้ปกครองเพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการขาดเรียนดังกล่าวต่อไป ดังรูปที่ 3.5



รูปที่ 3.5 การบริหาร จัดการและบันทึกข้อมูลการขาด ลา มาสายของนักเรียน

5. การประมวลผลข้อมูลและการสืบค้นข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การมาเรียนของ นักเรียน

ในการประมวลผล การสืบค้น ข้อมูลการทำความผิด การทำความดี และการมาเรียนของนักเรียน หัวหน้าช่วงชั้น และ หัวหน้าระดับจะทำการประมวลผลโดยใช้วิธีสรุปจากแฟ้มเอกสาร สมุดบันทึกที่จัดเก็บไว้ในตู้จัดเก็บเอกสารเป็นหลัก

6. ระบบการจัดทำรายงานข้อมูล

หัวหน้าช่วงชั้น หัวหน้าระดับจะจัดทำรายงานข้อมูลการทำความผิด การทำความดี และการมาเรียนจากข้อมูลที่ได้สรุปไว้ใน พิมพ์ลงในโปรแกรม Microsoft word เพื่อจัดส่งไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น สรุปข้อมูลการทำความดี การทำความผิด ไปยัง เขตพื้นที่การศึกษา เชียงใหม่

เขต 3 ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียน และ ผู้ปกครอง และทำการพิมพ์จดหมาย ไปยังผู้ปกครองเพื่อขอเชิญพบในกรณีที่นักเรียนถูกตัดคะแนนความประพฤติเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### 3.1.2 ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1. ผู้ดูแลระบบ
2. ฝ่ายบริหาร
3. หัวหน้าช่วงชั้น / หัวหน้าระดับ
4. ครูประจำชั้น
5. ผู้ปกครองและนักเรียน

### 3.1.3 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากระบบงานเดิม ซึ่งใช้วิธีการบริหารจัดการคะแนนความประพฤติ และการมาเรียนของนักเรียน โดยใช้วิธีเก็บบันทึกลงในเอกสาร และประมวลผลโดยใช้มือ (Manual) เป็นหลัก ทำให้เกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. เกิดความยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ทั้งข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การมาเรียน ตลอดจนข้อมูลทั่วไป ประวัติส่วนตัวของนักเรียน เนื่องจากมีนักเรียนเป็นจำนวนมาก และต้องใช้เวลาในการเขียนบันทึกเป็นเวลานาน
2. เกิดความล่าช้าเมื่อต้องการสืบค้นข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การมาเรียน ตลอดจนข้อมูลทั่วไป และประวัติส่วนตัวของนักเรียนเนื่องจากต้องค้นจากตู้เก็บเอกสาร และมีเอกสารเป็นจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถทราบข้อมูล หรือ สรุปลได้ในทันที
3. เกิดความยุ่งยากในการประมวลผล และสรุปข้อมูล เนื่องจากต้องใช้คนเป็นจำนวนมากเพื่อช่วยกันนับสถิติ และ ต้องทำการรื้อเอกสารของนักเรียนแต่ละคนซึ่งมีจำนวนมากกว่า 3,500 คน
4. ไม่สามารถรองรับกับระบบการให้บริการตรวจสอบข้อมูลผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตซึ่งกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปกครอง นักเรียน ได้ เนื่องจากยังเก็บข้อมูลลงในเอกสารเป็นส่วนใหญ่

### 3.1.4 ความต้องการของผู้ใช้

ในระบบงานใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นมาขึ้นจากการที่ผู้ศึกษาได้ศึกษาและวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาของระบบงานเดิม ตลอดจนทำการรวบรวม สรุป ข้อมูลจากการสอบถามความ

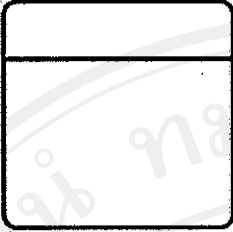


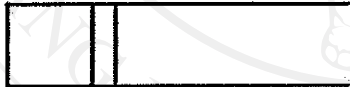


ต้องการของผู้ใช้ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และ เพื่อให้สามารถรองรับกับระบบในอนาคต จึงสามารถสรุปความต้องการได้ดังนี้คือ

1. บันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนจากครูประจำชั้นที่ได้ไปสำรวจ เชื่อมบ้านนักเรียนลงในฐานข้อมูลทั้งหมด เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา ตรวจสอบ และ ง่ายต่อการนำไปใช้ในด้านต่าง ๆ
2. บันทึกข้อมูลการทำความเข้าใจของนักเรียนที่เกิดขึ้นทั้งหมดโดยใช้คอมพิวเตอร์ในบันทึกและประมวลผลเพื่อให้สามารถทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงในฐานข้อมูลเพื่อลดปัญหาความยุ่งยาก และ ปัญหาความล่าช้าในการสืบค้นตรวจสอบ
3. ข้อมูลการทำความเข้าใจ และข้อมูลการมาเรียนของนักเรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลคะแนนความประพฤติ คะแนนการทำความเข้าใจ การมาเรียน ตลอดจนทำการบันทึกลงในฐานข้อมูล เพื่อลดปัญหาความยุ่งยาก และ ปัญหาความล่าช้าในการสืบค้นตรวจสอบ
4. ใช้ระบบการออกรายงาน โดยใช้วิธีสรุปจากโปรแกรมระบบบริหารงานคะแนนความประพฤตินักเรียน เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนของระบบงานเดิม
5. สามารถให้บริการแก่ผู้ปกครอง นักเรียน เพื่อตรวจสอบข้อมูลการทำความเข้าใจ การมาเรียน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวก และรองรับกับระบบใหม่ ๆ ในอนาคต

### 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่

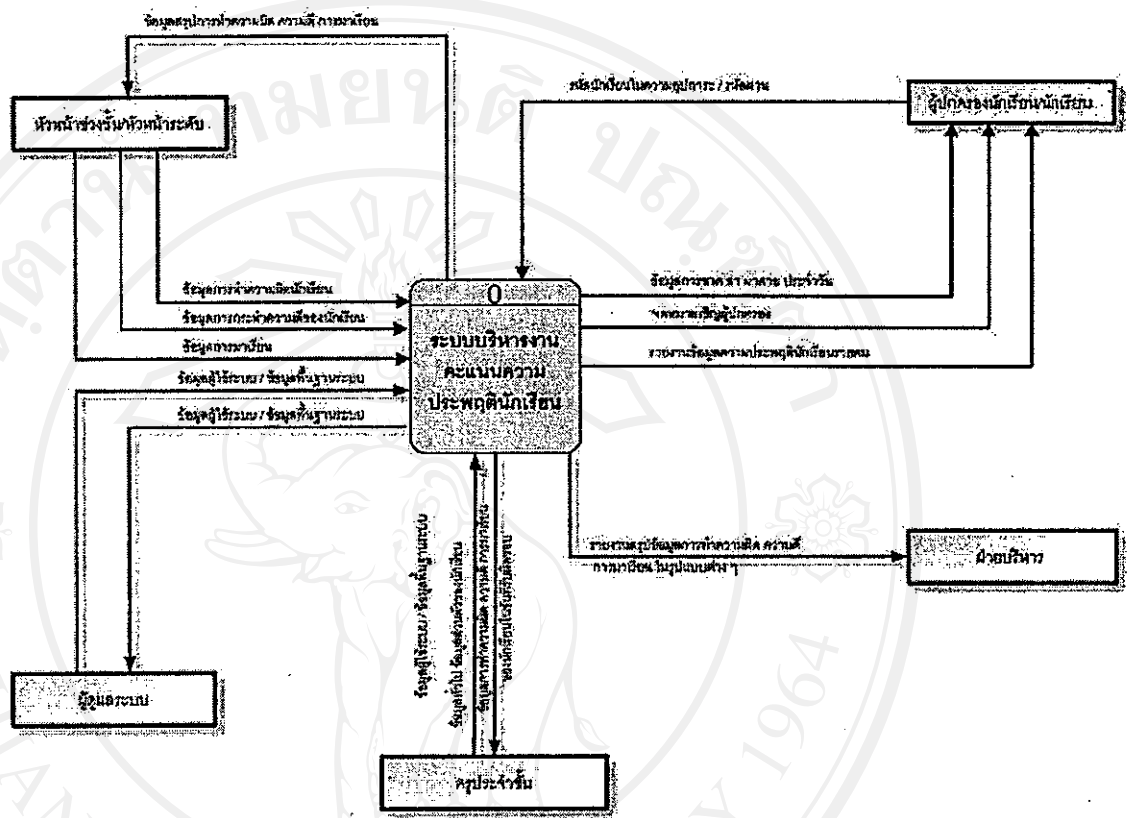
จากขั้นตอนการศึกษาระบบงานเดิมผู้ศึกษาได้รวบรวมประเด็นปัญหาและความต้องการของผู้ใช้โดยการทำข้อกำหนดที่ได้มาจากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ในรายละเอียดเพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลองลอจิกัลทำให้ทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในระบบว่าประกอบด้วยอะไรบ้างมีความเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งสัญลักษณ์ที่ใช้มีความหมายดัง ตาราง

ที่ 3.1

เครื่องหมาย	ความหมาย
	<p>การประมวลผล (Process) แสดงถึงการกระทำหรือการเปลี่ยนแปลงตัวข้อมูล หรือ สถานะของข้อมูล</p>
	<p>ตัวแปรภายนอก (External Entity) แสดงถึงสิ่งที่อยู่นอกระบบ แต่มีความสัมพันธ์กับระบบเรา โดยอาจเป็นผู้ให้หรือผู้รับข้อมูลของระบบ ตัวแปรภายนอกนี้อาจจะเป็นบุคคล แผนก หรือหน่วยงานราชการ เป็นต้น</p>
	<p>ตัวแปรภายนอก (External Entity) ที่มีการแสดงซ้ำกันหลาย ๆ แห่งในไดอะแกรม</p>
	<p>หน่วยเก็บข้อมูล (Data store) ใช้สัญลักษณ์แทนการเก็บข้อมูลในแฟ้ม หรือฐานข้อมูล ซึ่งในทางคอมพิวเตอร์อาจเป็นเทป หรือ ดิสก์ เป็นต้น</p>
	<p>หน่วยเก็บข้อมูล (Data Store) ที่มีการแสดงซ้ำ ๆ กันหลายแห่งในไดอะแกรม</p>
	<p>การไหลของข้อมูล (Data Flow) แสดงการไหลของข้อมูล หรือ การย้ายตำแหน่งของข้อมูลจากที่หนึ่ง ไปอีกที่หนึ่งซึ่งอาจจะเป็นตัวแปรภายนอก หน่วยประมวลผล หรือหน่วยเก็บข้อมูล</p>

ตารางที่ 3.1 แสดงสัญลักษณ์และเครื่องหมายที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

3.2.1 แผนภาพบริบทการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับบริหารจัดการข้อมูลคะแนนความประพฤตินักเรียน ของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 3.6 แผนภาพบริบทของระบบฐานข้อมูลสำหรับบริหารจัดการคะแนนความประพฤติ นักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่

จากการที่ผู้ศึกษา ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาของระบบงานจัดการคะแนนความประพฤติ ตลอดจนการรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ สามารถนำมาจำลองการทำงาน ของระบบฐานข้อมูลสำหรับบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แผนภาพบริบท (Context Diagram) ดังที่ได้แสดงใน รูปที่ 3.6 ซึ่งในแผนภาพดังกล่าว ได้แสดงให้เห็นการไหลของข้อมูลของสิ่งภายนอกที่เกี่ยวข้องกับ ตัวระบบ ข้อมูลเข้าและข้อมูลออกจากระบบ ซึ่งในแผนภาพบริบทของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล สำหรับบริหารจัดการคะแนนความประพฤติ ของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา ได้กำหนด ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดไว้ 5 กลุ่ม ได้แก่ฝ่ายบริหาร หัวหน้าช่วงชั้น/ หัวหน้าระดับ ครูประจำชั้น

ผู้ปกครองนักเรียน/นักเรียน และ ผู้ดูแลระบบ ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้อธิบายรายละเอียดของแต่ละกลุ่มตามลำดับดังนี้

### 1. ฝ่ายบริหาร

หมายถึง ผู้อำนวยการ โรงเรียนรังษีวิทยาซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุด และ ผู้บริหาร โรงเรียนในระดับผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกิจการนักเรียน เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับระบบในการตรวจสอบและเข้าสู่ข้อมูลในระบบในลักษณะสารสนเทศเพื่อการรายงานเช่นรายงานสรุปข้อมูลการทำความผิดรายงานสรุปข้อมูลการทำความดี รายงานสรุปข้อมูลการขาด ลา มาสาย ของนักเรียน ตลอดจนตรวจสอบข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การขาด ลา มาสายของนักเรียนที่ถูกบันทึกในระบบทั้งหมด

### 2. หัวหน้าช่วงชั้น /หัวหน้าระดับ

หัวหน้าช่วงชั้น หมายถึง หัวหน้าช่วงชั้นที่ 1 มีหน้าที่ดูแลนักเรียนในระดับชั้น ป.1-ป.3 หัวหน้าช่วงชั้นที่ 2 มีหน้าที่ดูแลนักเรียนในระดับชั้น ป.4 -ป.6 , หัวหน้าช่วงชั้นที่ 3 มีหน้าที่ดูแลนักเรียนในระดับชั้น ม.1- ม.3 , หัวหน้าช่วงชั้นที่ 4 มีหน้าที่ดูแลนักเรียนในระดับชั้น ม.4 -ม.6 ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบคือมีหน้าที่ในการนำข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การขาด ลา มาสาย ของนักเรียน ในช่วงชั้นที่ตนรับผิดชอบเข้าสู่ระบบเพื่อทำการบันทึกและประมวลผล

หัวหน้าระดับ หมายถึงหัวหน้าระดับชั้นต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับชั้น ป.1 ถึง ระดับชั้น ม.6 มีหน้าที่ในการนำข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การขาด ลา มาสาย ของนักเรียนในระดับชั้นของตนเข้าสู่ระบบเพื่อทำการบันทึกและประมวลผล

### 3. ครูประจำชั้น

หมายถึงครูที่มีหน้าที่ในการดูแลนักเรียนในห้องเรียนแต่ละห้องเรียนเกี่ยวข้องกับระบบคือมีหน้าที่ในการนำข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของนักเรียนในห้องเรียนเข้าสู่ระบบ

### 4. ผู้ปกครอง / นักเรียน

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ใน โรงเรียนรังษีวิทยา อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เกี่ยวข้องกับระบบคือ เป็นส่วนที่เข้าไปใช้บริการในการสืบค้นและตรวจสอบข้อมูลการทำความผิด การทำความดี การขาด ลา มาสาย ของตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบอินเทอร์เน็ต

ผู้ปกครองนักเรียน หมายถึง พ่อ แม่ ผู้ปกครอง หรือผู้อุปการะของ นักเรียนที่เรียนอยู่ใน โรงเรียนรังษีวิทยา เกี่ยวข้องกับระบบ คือ เป็นส่วนที่เข้าไปใช้บริการในการสืบค้นข้อมูลและตรวจสอบการทำความผิด การทำความดี การขาด ลา มาสายของนักเรียนในอุปการะของตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบอินเทอร์เน็ต

## 5. ผู้ดูแลระบบ

หมายถึง ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีหน้าที่ในการดูแลระบบการทำงานของโปรแกรมระบบการบริหารจัดการงานคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรั้งยีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่

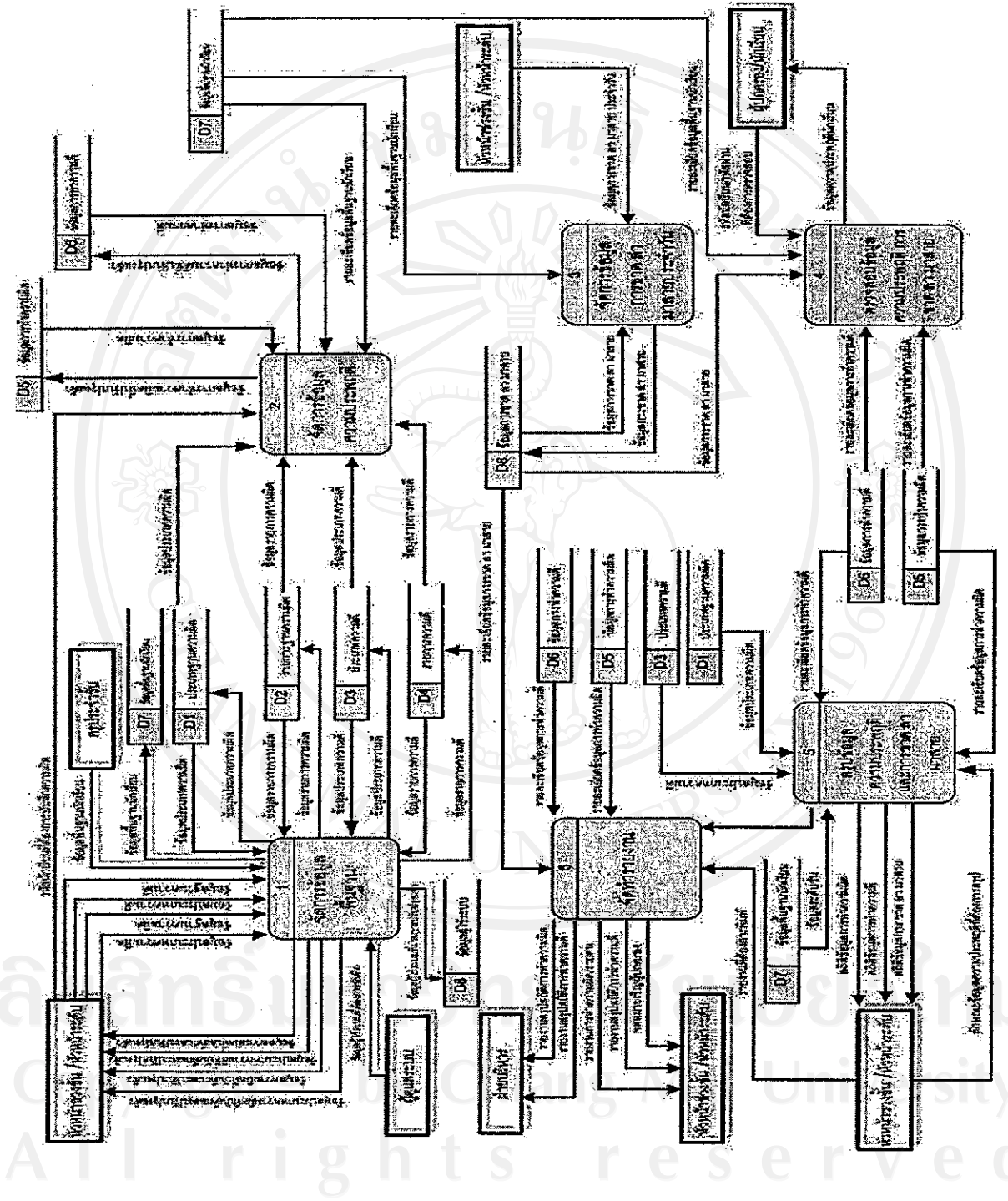
3.2.2 กระบวนการทำงานของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรั้งยีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่

จากแผนภาพบริบทการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรั้งยีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยกำหนดกระบวนการทำงานภายในทั้งหมดจำนวน 6 กระบวนการ คือ

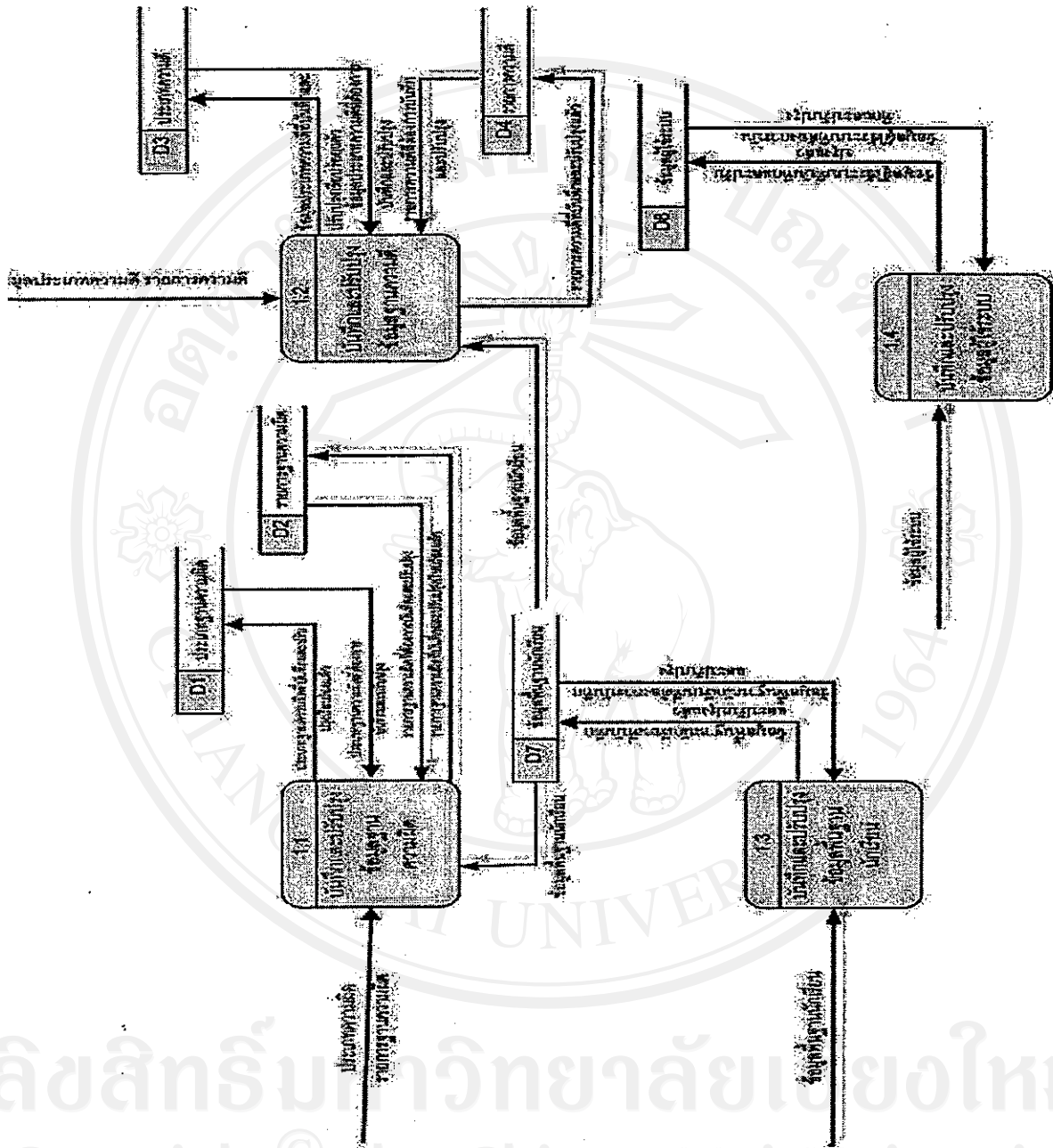
1. จัดการข้อมูลพื้นฐาน
2. จัดการข้อมูลความประพฤติ
3. จัดการข้อมูลการขาด ลา มาสาย
4. ตรวจสอบข้อมูลความประพฤติ การขาด ลา มาสาย
5. สรุปข้อมูลความประพฤติ การขาด ลา มาสาย
6. จัดทำรายงาน

จากกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการความประพฤตินักเรียนทั้งหมด ผู้ศึกษาได้นำมากำหนดความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทำงานหลัก (Main process) กับกระแสข้อมูล (Data Flow) ที่ไหลเวียนอยู่ในระบบ และ รายละเอียดการจัดเก็บแหล่งข้อมูล (Data store) ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของระบบ ดังที่ได้แสดงในแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (level 0 Diagram) และแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) ดังที่ได้แสดงไว้ในรูปที่ 3.7 – 3.13 ตามลำดับ

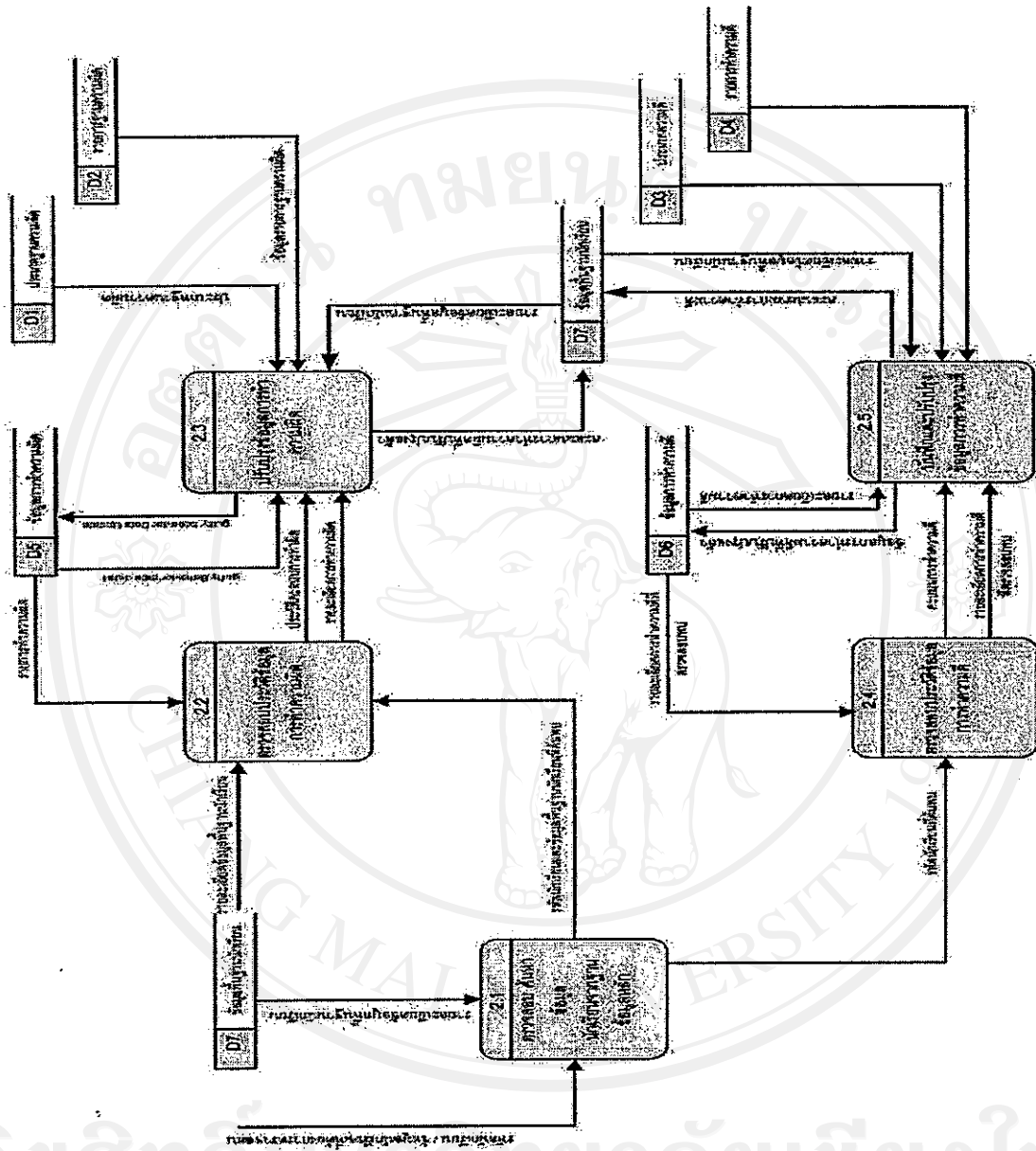




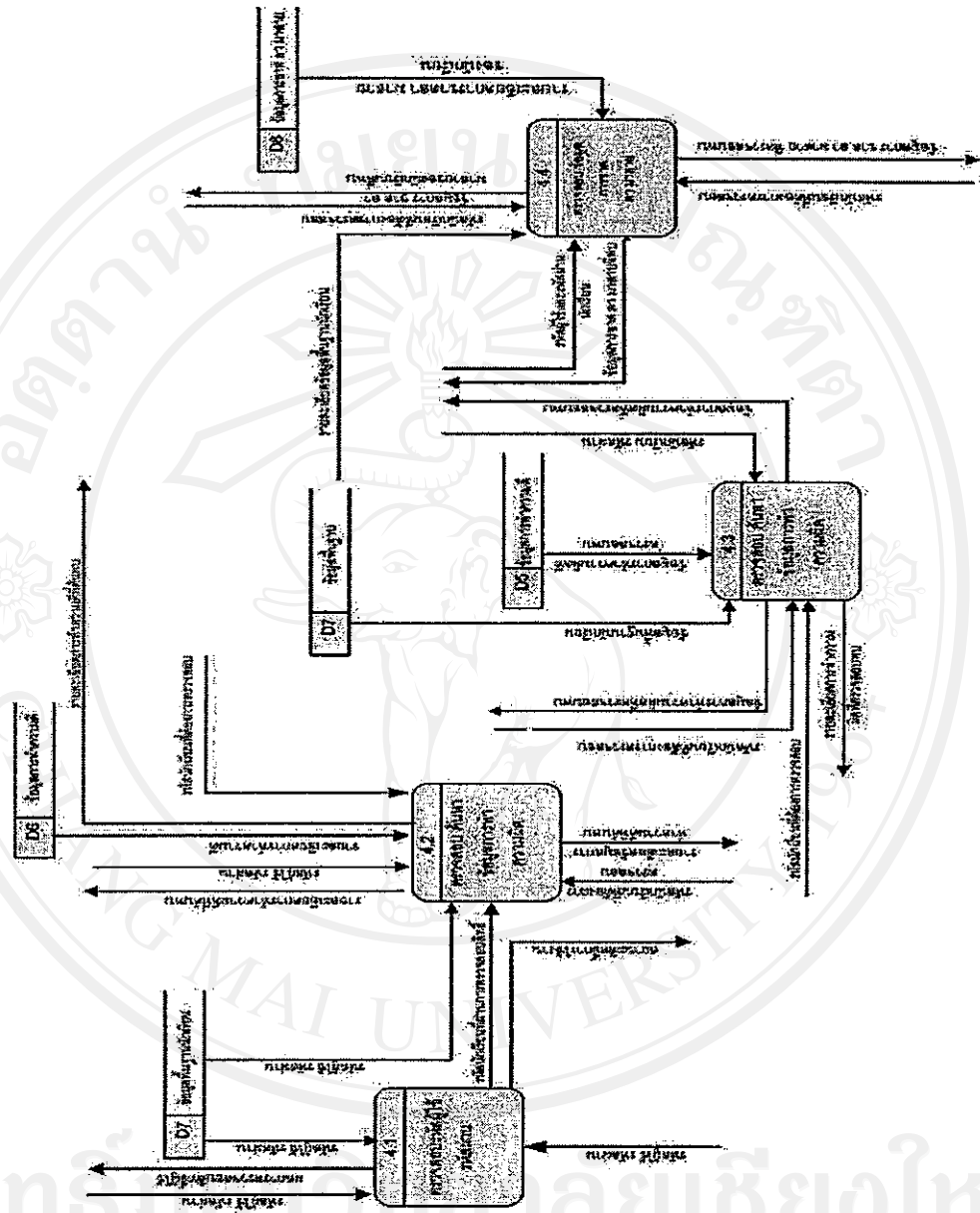
รูปที่ 3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (level 0 Diagram) ของการพัฒนาแบบฐานข้อมูลสำหรับการจัดการ  
คะแนนความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรัษฎวิทยา



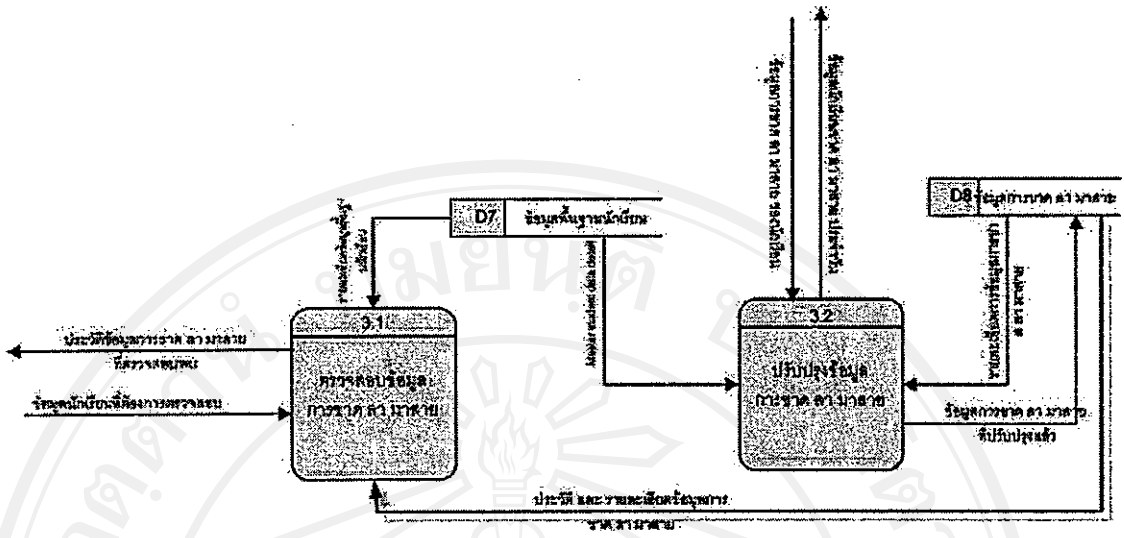
รูปที่ 3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการของการของ  
 กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานในระบบ



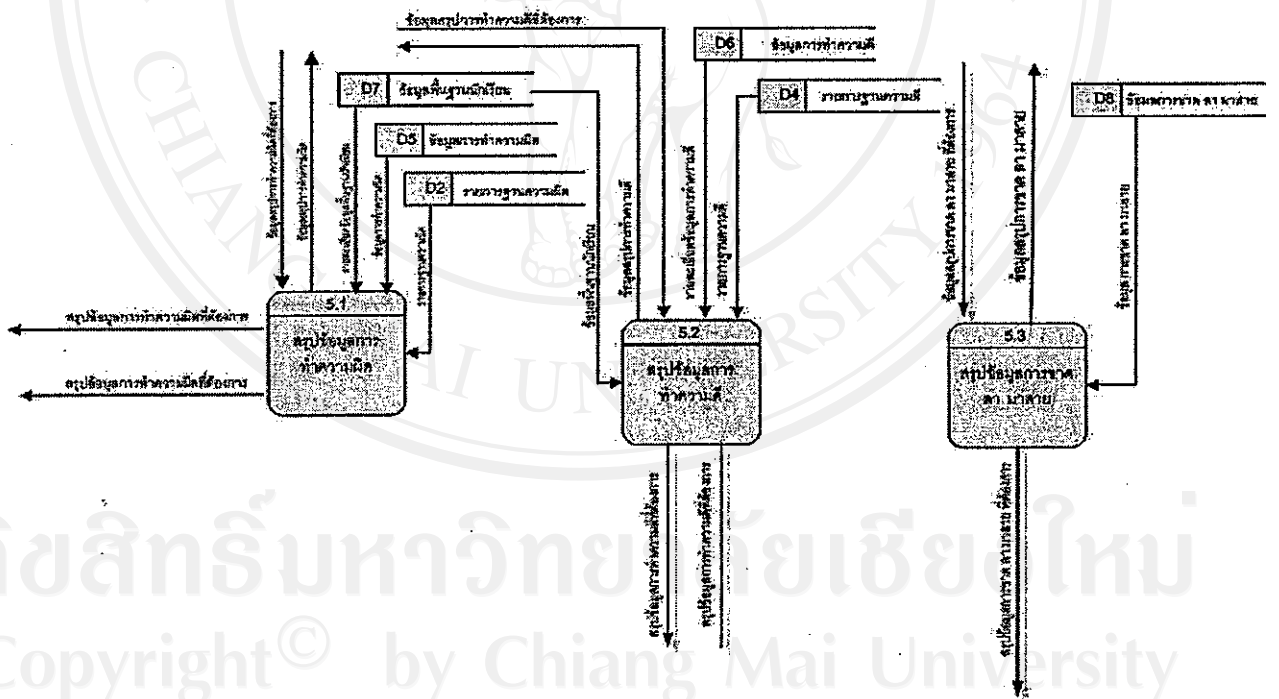
รูปที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการย่อยของกระบวนการจัดการข้อมูลการทำตามผิด การทำความดี



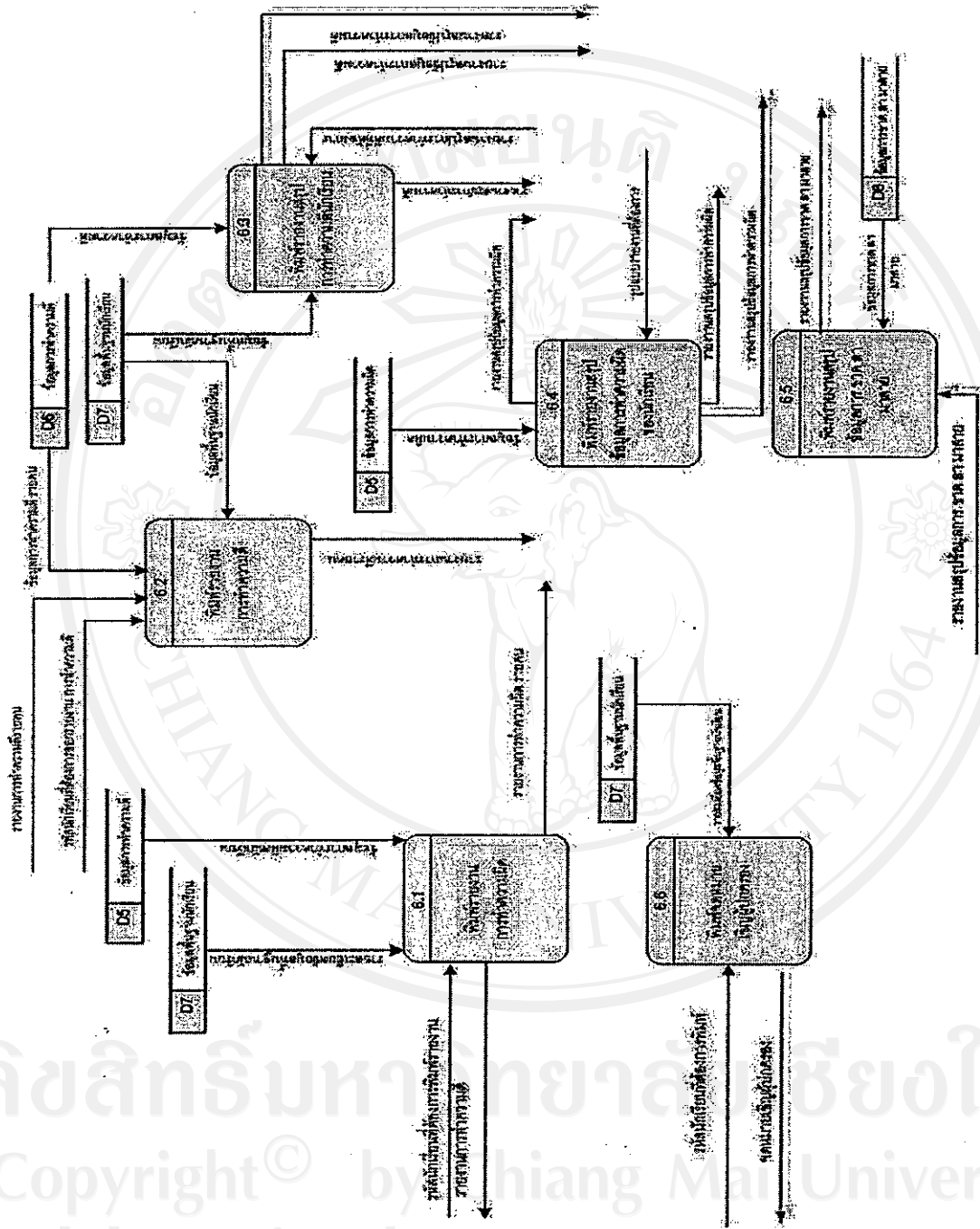
รูปที่ 3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการย่อยของ  
กระบวนการตรวจสอบ ค้นหา ข้อมูลความประพฤติ การขาด ลา มาสาย



รูปที่ 3.11 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการย่อยของ การบันทึกและปรับปรุงข้อมูลการ ขาด ภาษา



รูปที่ 3.12 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการย่อยของการสรุปข้อมูลการทำความคิด การทำความคิด และการขาด ภาษา



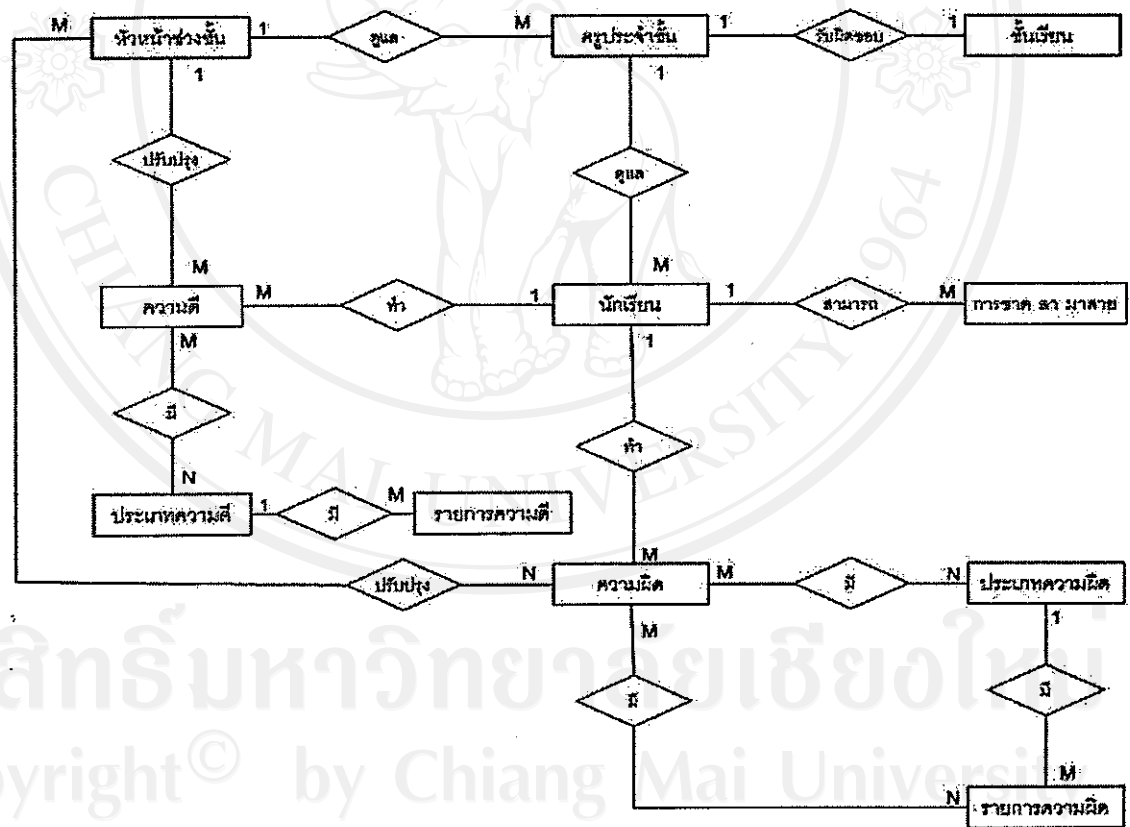
รูปที่ 3.13 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (level 1 Diagram) แสดงกระบวนการย่อยของ

กระบวนการพิมพ์รายงาน

### 3.3 การออกแบบฐานข้อมูลระบบ

#### 3.3.1 การออกแบบข้อมูลระดับแนวคิด

เมื่อผู้ศึกษาได้ออกแบบแผนภาพการไหลของข้อมูลในระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้สามารถเห็นภาพกระบวนการทำงานและความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ใช้ในระบบทั้งหมด จึงได้ออกแบบจำลองฐานข้อมูลในระดับแนวคิด ซึ่งเป็นการจำลองข้อมูลของระบบ (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relational Diagram) ซึ่งเป็นแบบจำลองการพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงไว้ในรูปที่ 3.14



รูปที่ 3.14 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

จากแผนภาพแสดงความสัมพันธ์รูปที่ 3.14 สามารถจำแนกจำนวนเอนทิตีและอธิบายได้ดังนี้คือ

1. STUDENT	หมายถึง รายละเอียดข้อมูลพื้นฐานนักเรียน
2. LEVELDATA	หมายถึง ระดับชั้น
3. TYPEBADBEHAVDATA	หมายถึง ประเภทฐานความผิด
4. BADBEHAV	หมายถึง รายการฐานความผิด
5. BADBEHAVDATA	หมายถึง รายละเอียดการกระทำความผิด
6. TYPEGOODDATA	หมายถึง ประเภทฐานความดี
7. GOODBEHAV	หมายถึง รายการฐานความดี
8. GOODBEHAVDATA	หมายถึง รายละเอียดการทำความดี
9. TAKECLASSDATA	หมายถึง รายละเอียดการขาด ลา มาสาย
10. BEHAVSYSUSER	หมายถึง ข้อมูลผู้ใช้ในระบบ

### 3.3.2 การออกแบบฐานข้อมูลระดับกายภาพ

ขั้นตอนนี้เป็น การสร้างตาราง(Table) ที่สามารถใช้ในการเก็บข้อมูลของระบบ โดยเริ่มจากการจัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ของระบบ เพื่อนำไปกำหนดโครงสร้างทางกายภาพให้กับรีเลชันต่าง ๆ ว่าประเภทข้อมูลแต่ละแอตทริบิวต์ควรจะเป็นอย่างไร และระบบควรมีแอตทริบิวต์ใดบ้างที่เป็นคีย์หลัก (Primary key) รวมไปถึงการกำหนดการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลให้กับแอตทริบิวต์ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้ศึกษาได้ทำการกำหนดรายละเอียดของพจนานุกรมข้อมูลจำนวน 10 ตาราง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.2



ตารางที่ 3.2 แสดงข้อมูลตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลเพื่อบริหารจัดการคะแนนความ  
ประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

ที่	ชื่อตาราง	รายละเอียด
1	STUDENT	ตารางเก็บรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานนักเรียน
2	LEVELDATA	ตารางเก็บข้อมูลระดับชั้น
3	TYPEBADBEHAVDATA	ตารางเก็บข้อมูล ประเภทฐานความผิด
4	BADBEHAVDATA	ตารางเก็บข้อมูล รายการฐานความผิด
5	BADBEHAVIORDATA	ตารางเก็บข้อมูล รายละเอียดการทำความผิด
6	TYPEGOODDATA	ตารางเก็บข้อมูล ประเภทฐานความดี
7	GOODBEHAVDATA	ตารางเก็บข้อมูล รายการฐานความดี
8	GOODBEHAVIORDATA	ตารางเก็บข้อมูล รายละเอียดการทำความดี
9	TAKECLASSDATA	ตารางเก็บข้อมูล รายละเอียดการขาด ลา มาสาย
10	BEHAVSYSUSER	ตารางเก็บข้อมูล ผู้ใช้ระบบ

## ตารางที่ 3.3 คำอธิบายตาราง STUDENT

ชื่อตาราง : STUDENT

คำอธิบาย : เก็บประวัตินักเรียน

คีย์หลัก : code\_st

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	code_st	Char	6	รหัสนักเรียน	14250
2	id_st	varchar	13	เลขบัตรประชาชน	3570200122134
3	f_name	varchar	20	คำนำหน้าชื่อ	นาย ,นางสาว
4	name_st	varchar	30	ชื่อ	นิรันดร์
5	surname_st	varchar	40	นามสกุล	คำยอง
6	sex_st	varchar	10	เพศ	หญิง,ชาย
7	birth_st	Date/time	-	วันเดือนปีเกิด	26/01/2538
8	Sasana	varchar	20	ศาสนา	คริสต์,พุทธ
9	sunchat	varchar	20	สัญชาติ	ไทย
10	churcart	varchar	20	เชื้อชาติ	ไทย
11	data_apply	Date/time	-	วันที่เข้าเรียน	15/02/2550
12	yearlist_apply	varchar	4	ปีการศึกษาที่เข้าเรียน	2550
13	levelloginid	varchar	2	ชั้นที่เข้าเรียน	01
14	classlogin	varchar	1	ห้อง	1
15	levelid	varchar	2	ชั้น	11 ,43 ,23
16	classid	varchar	2	ห้อง	1
17	planid	varchar	25	แผนการเรียน	วิทย์-คณิต
18	inlevel	varchar	1	ช่วงชั้น	1 , 2 ,3 ,4
19	bloodgroup	varchar	2	กรุ๊ปเลือด	AB
20	stu_weigth	varchar	3	น้ำหนัก	65
21	stu_tall	varchar	3	ส่วนสูง	167
22	born_tumbol	varchar	25	ตำบลที่เกิด	เวียง
23	born_aumphur	varchar	25	อำเภอที่เกิด	ฝาง

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
24	province_born	varchar	25	จังหวัดที่เกิด	เชียงใหม่
25	dadname	varchar	60	ชื่อบิดา	นายสุรินทร์ อินตา
26	dadsunchart	varchar	20	สัญชาติบิดา	ไทย
27	dadvutti	varchar	30	วุฒิการศึกษาบิดา	ป.ตรี
28	dadocupation	varchar	30	อาชีพบิดา	รับราชการ
29	dadlevel	varchar	40	ตำแหน่งบิดา	เจ้าพนักงาน ที่ดิน 6
30	dadoffice	Varchar	45	ที่ทำงานบิดา	ที่ดินอำเภอฝาง
31	dadofficetel	Varchar	15	เบอร์โทรที่ทำงาน บิดา	053-453455
32	dadincome	varchar	7	รายได้บิดา/เดือน	12,500
33	dadstatus	varchar	15	สถานะบิดา	มีชีวิตอยู่
34	mamname	varchar	60	ชื่อมารดา	นางอำพร อินตา
35	mamsunchart	varchar	20	สัญชาติมารดา	ไทย
36	mamvutti	varchar	30	วุฒิการศึกษามารดา	ป.ตรี
37	mamocupation	varchar	30	อาชีพมารดา	รับราชการ
38	mamlevel	varchar	40	ตำแหน่งมารดา	อาจารย์ 2 ระดับ 6
39	mamoffice	varchar	45	ที่ทำงานมารดา	โรงเรียน ฝางชนูปถัมภ์
40	mamofficetel	varchar	15	เบอร์โทรที่ทำงาน มารดา	053-451535
41	mamincome	varchar	7	รายได้มารดา/เดือน	11,500
42	mamstatus	varchar	15	สถานะมารดา	มีชีวิตอยู่
43	stu_addr1	varchar	7	บ้านเลขที่	124/201
44	stu_addr2	varchar	2	หมู่	12
45	stu_addr3	varchar	35	ชื่อหมู่บ้าน	สันทรายน้อย

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
46	stu_addr4	varchar	35	ตำบล	เวียง
47	stu_addr5	varchar	35	อำเภอ	ฝาง
48	stu_addr6	varchar	35	จังหวัด	เชียงใหม่
49	stu_addr7	varchar	15	เบอร์โทรศัพท์ที่บ้าน	053-883096
50	post1	varchar	5	รหัสไปรษณีย์	50110
51	guiltysumscore	Numeric (Int)	4	คะแนนความผิดรวม	45
52	goodsumscore	Numeric (Int)	4	คะแนนความดีรวม	60
53	haspayment	varchar	3	ได้รับเงินมาโรงเรียน	120
54	gotschoolby	varchar	40	เดินทางไปโรงเรียน โดย	รถโดยสารประจำทาง
55	fartoschool	varchar	2	ระยะห่างจากบ้านถึงโรงเรียน/กิโลเมตร	11

ตารางที่ 3.4 คำอธิบายตาราง LEVELDATA

ชื่อตาราง : LEVELDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลระดับชั้น

คีย์หลัก : levelid

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	levelid	varchar	2	รหัสระดับชั้น	11,43,23
2	leveldetail	varchar	20	ชื่อชั้น	ม.1
3	levelfullname	varchar	40	รายละเอียดชั้น	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

## ตารางที่ 3.5 คำอธิบายตาราง TYPEBEHAVDATA

ชื่อตาราง : TYPEBEHAVDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทฐานความผิด

คีย์หลัก : t\_badbehavid

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	t_badbehavid	varchar	1	รหัสประเภทฐาน ความผิด	1
2	t_badbehavdetail	varchar	20	รายการประเภทฐาน ความผิด	ความผิดขั้นเบา

## ตารางที่ 3.6 คำอธิบายตาราง BADBEHAVDATA

ชื่อตาราง : BADBEHAVDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการฐานความผิด

คีย์หลัก : badbehavid

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	badbehavid	Varchar	1	รหัสฐานความผิด	101
2	t_badbehavid	varchar	20	รหัสประเภทฐาน ความผิด	1
3	badbehavdetail	Varchar	30	รายการฐานความผิด	ทะเลาะวิวาท ชกต่อย
4	cutscore	Numeric (Int)	4	ถูกหักคะแนน	30
5	status	char	1	สถานะใช้งาน	1

ตารางที่ 3.7 คำอธิบายตาราง BADBEHAVIORDATA

ชื่อตาราง : BADBEHAVIORDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการหักคะแนนความผิด

คีย์หลัก : id

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	id	varchar	4	รหัสเลขที่	1,2,3
2	code_st	varchar	6	รหัสนักเรียน	12540
3	b_date	Date/time	-	วันที่ทำความผิด	18/04/2550
4	badbehavid	varchar	3	รหัสฐานความผิด	101
5	cut_score	Numeric (Int)	4	หักคะแนน	30
6	userlogin	varchar	15	รหัสผู้บันทึก	junpen
7	inlevel	varchar	1	ในช่วงชั้น	3
8	year_in	varchar	4	ปีการศึกษา	2550

ตารางที่ 3.8 คำอธิบายตาราง TYPEGOODDATA

ชื่อตาราง : TYPEGOODDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลประเภทฐานความดี

คีย์หลัก : t\_goodbehavid

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	t_goodbehavid	varchar	1	รหัสประเภทฐาน ความดี	6
2	t_goodbehavdetail	varchar	20	รายการประเภทฐาน ความดี	ความดีทั่วไป

ตารางที่ 3.9 คำอธิบายตาราง GOODBEHAVDATA

ชื่อตาราง : GOODBEHAVDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการฐานความผิด

คีย์หลัก : goodbehavid

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	goodbehavid	Varchar	1	รหัสฐานความดี	601
2	t_goodbehavid	varchar	20	รหัสประเภทฐาน ความดี	6
3	goodbehavdetail	Varchar	30	รายการฐานความดี	แข่งขันชนะ ภายนอก โรงเรียน
4	g_score	Numeric (Int)	4	เพิ่มคะแนน	30
5	status	char	1	สถานะใช้งาน	1

ตารางที่ 3.10 คำอธิบายตาราง GOODBEHAVIORDATA

ชื่อตาราง : GOODBEHAVIORDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการหักคะแนนความผิด

คีย์หลัก : id

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	id	varchar	4	รหัสเลขที่	1,2,3
2	code_st	varchar	6	รหัสนักเรียน	15540
3	g_date	Date/time	-	วันที่ทำความดี	20/04/2550
4	goodbehavid	varchar	3	รหัสฐานความดี	101
5	g_score	Numeric (Int)	4	เพิ่มคะแนน	30
6	userlogin	varchar	15	รหัสผู้บันทึก	manida
7	inlevel	varchar	1	ในช่วงชั้น	3
8	year_in	varchar	4	ปีการศึกษา	2550

## ตารางที่ 3.11 คำอธิบายตาราง TAKECLASSDATA

ชื่อตาราง : TAKECLASSDATA

คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการฐานความผิด

คีย์หลัก : take\_date, code\_st, year\_in

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	take_date	Date/time	-	วันที่	15/03/2550
2	code_st	varchar	20	รหัสนักเรียน	12090
3	year_in	varchar	30	ปีการศึกษา	2550
4	take_status	varchar	20	สถานะการมาเรียน	ลากิจ
5	useradd	varchar	1	รหัสผู้บันทึก	surapin

## ตารางที่ 3.12 คำอธิบายตาราง BEHAVSYSUSER

ชื่อตาราง : BEHAVSYSUSER

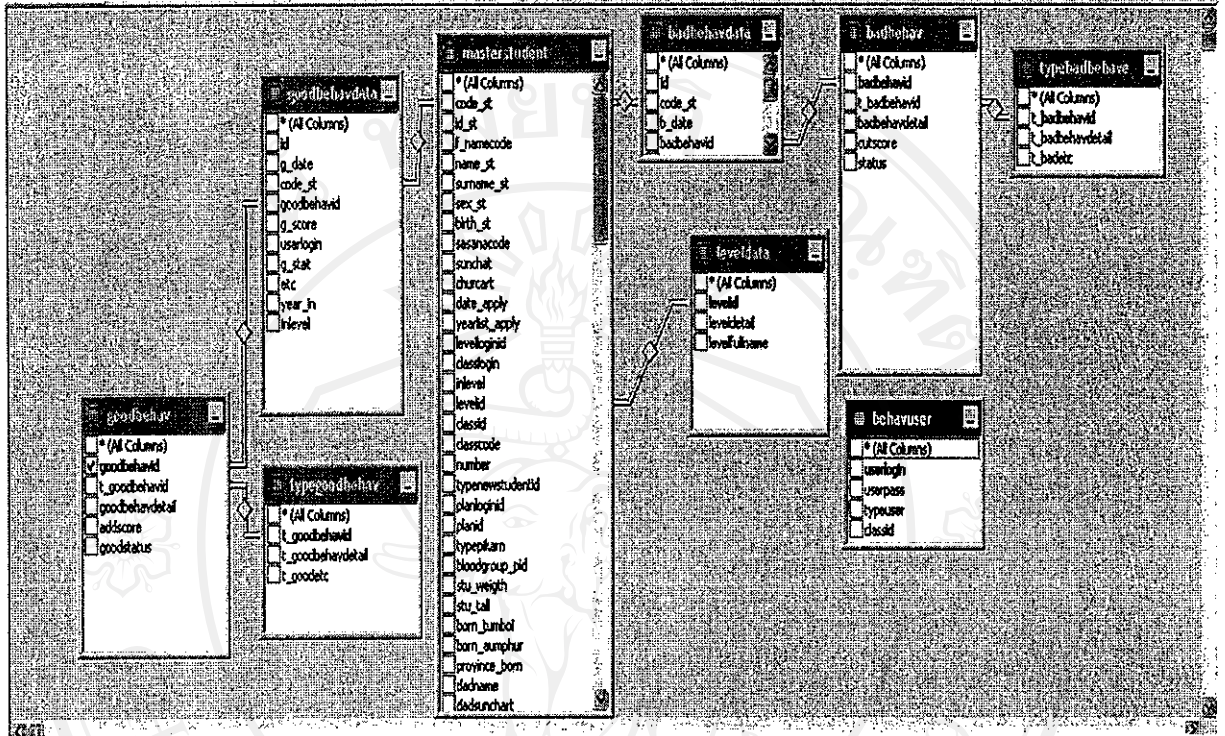
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายการฐานความผิด

คีย์หลัก : userlogin

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	ขนาด (ไบต์)	คำอธิบาย	ตัวอย่าง
1	userlogin	varchar	10	รหัสผู้ใช้	junpen
2	userpass	varchar	4	รหัสผ่าน	5549
3	typeuserid	varchar	30	ประเภทผู้ใช้	หัวหน้าช่วงชั้น
4	nameuser	varchar	60	ชื่อผู้ใช้	อ.จันทร์เพ็ญ มณีจักร
5	userstatusid	varchar	1	สถานะ	1



จากพจนานุกรมข้อมูลที่ได้กำหนดไว้ ผู้ศึกษาจึงได้นำมาสร้างความสัมพันธ์ดังรูปที่ 3.15 คือ



รูปที่ 3.15 แสดงตารางความสัมพันธ์ของตารางในฐานข้อมูลของระบบ

#### 3.4 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

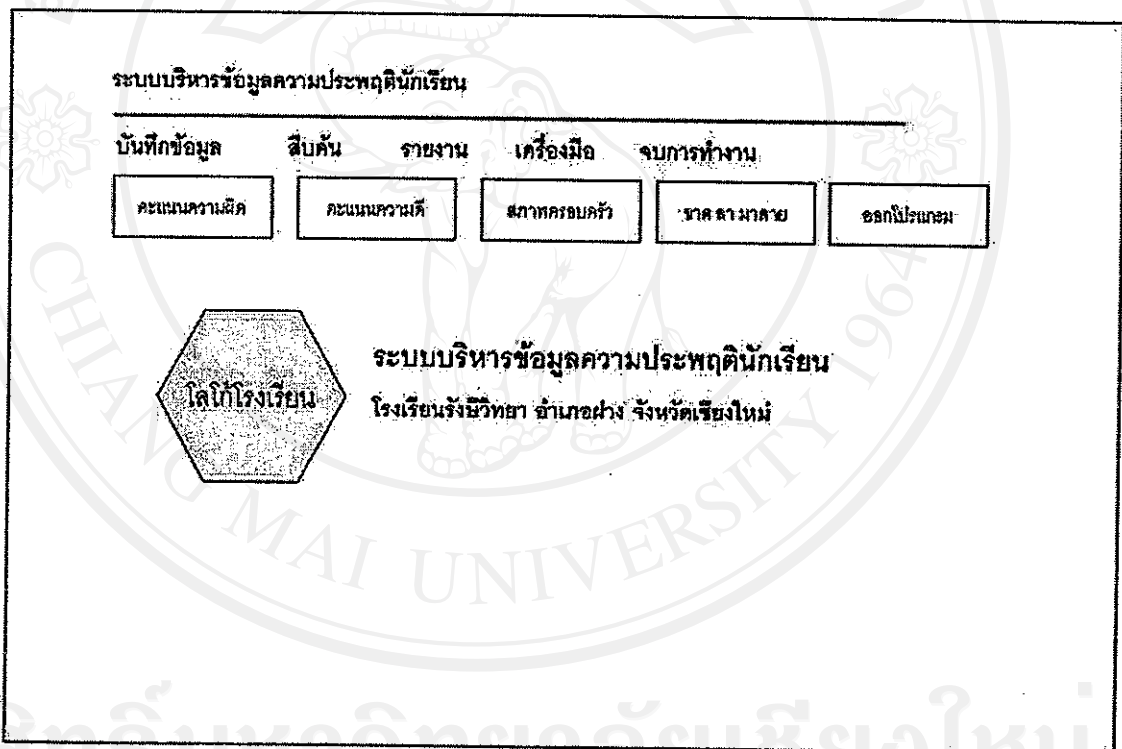
ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ของระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียนของฝ่ายกิจการนักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาออกแบบจอภาพ (Screen Design) เป็นแบบกราฟิก (Graphic User Interface) และเลือกใช้รูปแบบการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้ระบบผสมผสานกัน 3 รูปแบบได้แก่

1. การโต้ตอบกับผู้ใช้ด้วยเมนูคำสั่ง (Menu Interaction) ใช้สำหรับส่วนของเมนูเลือกรายการต่าง ๆ ในจอภาพ ในลักษณะ Pull-Down Menu และ สำหรับแสดงเมนูแก้ไข และลบข้อมูลการทำความผิด การทำความดี
2. การโต้ตอบด้วยแบบฟอร์ม (Form Interaction) นำมาใช้ในส่วนของจอภาพการทำรายการแต่ละรายการ เพื่อให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบ และ เพื่อใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากระบบ

3. การโต้ตอบเชิงวัตถุ (Object-base-Interaction) ได้ออกแบบเป็นไอคอนไว้ให้ผู้ใช้คลิก (Click) เพื่อสั่งให้โปรแกรมทำงานในขบวนการต่าง ๆ เช่น การเพิ่ม แก้ไข การลบข้อมูล และการค้นหาข้อมูล โดยในการออกแบบส่วนของการติดต่อผู้ใช้นี้ ผู้ศึกษาได้จัดทำต้นแบบจอภาพของระบบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก

3.4.1 จอภาพเมนูหลักของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อบริหารจัดการคะแนนความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

เมื่อผู้ใช้งานการล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่จอภาพของโปรแกรม ซึ่งเป็นจอภาพหลัก โดยในส่วนนี้จะเป็นส่วนของเมนูเพื่อเข้าสู่การทำงานในกระบวนการต่าง ๆ ดังรูปที่ 3.16



รูปที่ 3.16 จอภาพแสดงเมนูหลักของการพัฒนาระบบฐานข้อมูลคะแนนความประพฤติ  
นักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

จากจอภาพหลัก จะประกอบด้วยแถบเมนูแบบ Pull - Down - Menu จำนวน 5 แถบ เพื่อให้ผู้ใช้คลิกเลือกเพื่อทำกระบวนการตามที่ผู้ใช้ต้องการ ได้แก่

1. แถบเมนูบันทึกข้อมูล ใช้สำหรับการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลข้อมูลต่าง ๆ คือ บันทึกข้อมูลการทำคามผิด บันทึกข้อมูลการทำคามดี บันทึกข้อมูลการขาด ลา มาสาย ในเมนูนี้ จะมีเมนูย่อยให้เลือกอีกหลายรายการคือ

- บันทึกข้อมูลความผิด
- บันทึกข้อมูลการทำคามดี
- บันทึกข้อมูลพื้นฐานนักเรียน
- บันทึกข้อมูลการขาด ลา มาสาย

2. แถบเมนูสืบค้น ใช้สำหรับให้ผู้ใช้ทำการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ทำการบันทึกไว้ในระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อย 4 รายการคือ

- สืบค้นข้อมูลนักเรียน
- สืบค้นข้อมูลการทำคามดี
- สืบค้นข้อมูลการทำคามผิด
- สืบค้นข้อมูลการขาด ลา มาสาย

3. แถบเมนู รายงาน ใช้สำหรับให้ผู้ใช้เลือกพิมพ์รายงานในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งมีเมนูย่อยอีก 14 รายการคือ

- จดหมายเชิญผู้ปกครอง
- สถิติการมาเรียนประจำวัน
- สรุปข้อมูลการทำคามผิดประจำภาคเรียน/ปี
- สรุปข้อมูลการทำคามดีประจำภาคเรียน/ปี
- สรุปสถิติการทำคามผิดรายช่วงชั้น
- สรุปสถิติการทำคามดีรายช่วงชั้น
- ประวัติการทำคามผิดรายบุคคล
- ประวัติการทำคามผิดรายกลุ่ม
- ประวัติการทำคามดีรายบุคคล
- ประวัติการทำคามดีรายกลุ่ม
- การขาด ลา มาสาย รายบุคคล
- การขาด ลา มาสาย รายกลุ่ม

- สรุปคะแนนความผิด

- สรุปคะแนนความดี

4. แถบเมนู เครื่องมือ ใช้สำหรับการจัดการค่าเริ่มต้น หรือ บันทึกข้อมูลที่เป็นในการใช้งานในระบบต่าง ๆ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อยคือ

- เพิ่มข้อมูลรายการฐานความผิด

- เพิ่มข้อมูลรายการฐานความดี

- ตั้งค่าปีการศึกษา

- การจัดการผู้ใช้

5. แถบเมนู จบการทำงาน ใช้สำหรับให้ผู้ใช้คลิกเลือกเมื่อต้องการเลิกทำงาน นอกจากส่วนของการติดต่อผู้ใช้ในลักษณะเมนูแบบ Pull-Down-Menu แล้ว ยังมีเครื่องมือที่เป็นทูลบาร์ ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ เมื่อต้องการทำงานในกระบวนการต่าง ๆ คือ

- ทูลบาร์สำหรับบันทึกคะแนนความผิด

- ทูลบาร์สำหรับบันทึกคะแนนความดี

- ทูลบาร์สำหรับบันทึกสภาพครอบครั

- ทูลบาร์สำหรับบันทึกข้อมูล การขาด ลา มาสาย

- ทูลบาร์สำหรับออกโปรแกรม

3.4.2 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกข้อมูลการทำความผิดของนักเรียน เป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้เพื่อทำการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลการทำความผิด ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 3.17

บันทึกข้อมูลการทำความผิด

ปีการศึกษา :

ที่	วันที่	รหัสฐานความผิด	ฐานความผิด	คะแนน

ระดับความผิด:   วันที่ของปี:

ฐานความผิด:

ระดับคะแนน:

รูปที่ 3.17 จอภาพเมนูการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลการทำความผิด

3.4.3 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกข้อมูลการทำความดีของนักเรียน เป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้เพื่อทำการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลการทำความดี ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 3.18

บันทึกข้อมูลการทำความดี

ป้อนเลขนักเรียน :

ที่	วันที่	รหัสฐานความดี	ฐานความดี	เพิ่มคะแนน
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ระดับความดี  จำนวนเงิน/ปี

ฐานความดี

เพิ่มคะแนน

รูปที่ 3.18 จอภาพเมนูการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลการทำความดี

3.4.4 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้เพื่อทำการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 3.19

บันทึกข้อมูลพื้นฐานนักเรียน

รหัสนักเรียน

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ตำแหน่งนักเรียน

ชื่อ

สกุล

เข้าเรียนวันที่

ปีการศึกษาที่เข้าเรียน

มอบตัววันที่

จากโรงเรียน

รูป

ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ

ผู้ดูแลการการเงินคือ

ได้ค่าใช้จ่าชวันละ

ระยะเวลาจากบ้านไปโรงเรียน

ความสนใจเกี่ยวกับ

รายได้ผู้ปกครองต่อเดือน

ป้อนเลข  ค้นหา  แก้ไข  บันทึก  ยกเลิก  ออก

รูปที่ 3.19 จอภาพเมนูการบันทึกข้อมูลพื้นฐานนักเรียน

3.4.5 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ เพื่อทำการบันทึกและปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 3.20

รูปที่ 3.20 จอภาพเมนูการบันทึกข้อมูลการขาด ลา มาสายนักเรียน

3.4.6 จอภาพเมนูหลักของการค้นหาข้อมูลนักเรียน เพื่อทำการค้นหาข้อมูลนักเรียนในระดับชั้นต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังรูปที่ 3.21

รูปที่ 3.21 จอภาพเมนูการค้นหาข้อมูลนักเรียน

3.4.7 จอภาพเมนูหลักของการค้นหาข้อมูลการทำความคิดของนักเรียน ซึ่งสามารถระบุ ช่วงวัน เดือน ปี ในการทำความคิดของนักเรียน รายละเอียดดังรูปที่ 3.22

สืบค้นข้อมูลการทำความคิดนักเรียน

ปี:  เดือน:  ปี:

ชื่อ	วันที่	รหัสฐานความคิด	ฐานความคิด	คิดคะแนน	ในวงขึ้น	มีการศึกษา

รูปที่ 3.22 จอภาพเมนูการค้นหาข้อมูลการทำความคิดนักเรียน

3.4.8 จอภาพเมนูหลักของการค้นหาข้อมูลการทำความคิดของนักเรียน ซึ่งสามารถระบุช่วง วัน เดือน ปี ในการทำความคิดของนักเรียน รายละเอียดดังรูปที่ 3.23

สืบค้นข้อมูลการทำความคิดนักเรียน

ปี:  เดือน:  ปี:

ชื่อ	วันที่	รหัสฐานความคิด	ฐานความคิด	คิดคะแนน	ในวงขึ้น	มีการศึกษา

รูปที่ 3.23 จอภาพเมนูการค้นหาข้อมูลการทำความคิดนักเรียน

3.4.9 จอภาพเมนูหลักของการค้นหาข้อมูลการขาด ลา มาสายของนักเรียน ซึ่งสามารถระบุ ช่วงวัน เดือน ปี ในการทำขาด ลา มาสายได้ ดังรายละเอียดดังรูปที่ 3.24

รูปที่ 3.24 จอภาพเมนูการค้นหาข้อมูลการขาด ลา มาสายของนักเรียน

3.4.10 จอภาพเมนูหลักของการพิมพ์รายงานการทำความผิคนักเรียน รายห้อง ซึ่งเป็นจอภาพก่อนที่ประมวลผลข้อมูลตามรายการที่ผู้ใช้เลือก ก่อนออกรายงานจริง โดยสามารถระบุระดับชั้น ห้อง ระบุช่วงวัน เดือน ปี เพื่อออกรายงานการทำความผิคนักเรียนดังรูปที่ 3.25

รูปที่ 3.25 จอภาพเมนูการออกรายงานการทำความผิคนักเรียนรายห้อง



3.4.11 จอภาพเมนูหลักของการพิมพ์จดหมายเชิญผู้ปกครอง โดยแบ่งรูปแบบการออกจดหมายเชิญผู้ปกครองแบบรายบุคคล รายระดับชั้น ห้องเรียน และ รายกลุ่มดังรูปที่ 3.26

รูปที่ 3.26 จอภาพเมนูการออกรายงานจดหมายเชิญผู้ปกครอง

3.4.12 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกและปรับปรุงรายการฐานความผิดดังรูปที่ 3.27

รูปที่ 3.27 จอภาพเมนูการบันทึกและปรับปรุงรายการฐานความผิด

## 3.4.13 จอภาพเมนูหลักของการบันทึกและปรับปรุงรายการฐานความดีดังรูปที่ 3.28

**บันทึกและปรับปรุงข้อมูลฐานความดี**

ประเภทฐานความดี

รายละเอียดฐานความดี

รหัสฐานความดี	รายละเอียดฐานความดี	เพิ่มคะแนน

บันทึก

รูปที่ 3.28 จอภาพเมนูการบันทึกและปรับปรุงรายการฐานความดี

## 3.4.14 จอภาพเมนูหลักของการตั้งค่าปีการศึกษา ดังรูปที่ 3.29

**ตั้งค่าปีการศึกษา**

ปีการศึกษาปัจจุบัน

ปีการศึกษา

บันทึก

ตั้งเป็นค่ามีปัจจุบัน

รูปที่ 3.29 จอภาพเมนูการตั้งค่าปีการศึกษา

3.4.15 จอภาพเมนูหลักของการทำงานในส่วนเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นระบบที่ให้บริการแก่ผู้ปกครอง และ นักเรียน ทำการสืบค้น และ ตรวจสอบข้อมูลความประพฤติทั้งการทำความคิด และการทำความดี การขาด ลา มาสาย รายละเอียดดังรูปที่ 3.30

ระบบตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

รหัสผู้ใช้  รหัสผ่าน

CHIANG MAI UNIVERSITY 1964

รูปที่ 3.30 แสดงภาพหน้าจอในส่วนของระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3.4.16 จอภาพแสดงการทำงานของระบบรายงานผลการทำความผิคนักเรียนผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ดังรายละเอียดในรูปที่ 3.31

**ระบบตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา**

รหัสผู้ใช้  รหัสผ่าน

<input type="button" value="การทำความผิคนักเรียน"/> <input type="button" value="การทำความผิคนักเรียน"/> <input type="button" value="การขาดจากมหาวิทยาลัย"/> <input type="button" value="ออกจากระบบ"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">ชื่อและนามสกุลของนักเรียน</p> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">ที่</th> <th style="width: 15%;">วันที่</th> <th style="width: 40%;">ฐานความผิด</th> <th style="width: 30%;">ถูกตัดคะแนน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="ถูกตัดคะแนนรวม"/> <input type="button" value="คงเหลือ"/> </p>	ที่	วันที่	ฐานความผิด	ถูกตัดคะแนน												
ที่	วันที่	ฐานความผิด	ถูกตัดคะแนน														

รูปที่ 3.31 แสดงภาพหน้าจอในส่วนของระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูลการทำความผิคนักเรียนผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

3.4.17 จอภาพแสดงการทำงานของระบบรายงานผลการทำความดีนักเรียนผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ดังรายละเอียดในรูปที่ 3.32

**ระบบตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา**

รหัสผู้เรียน  รหัสสถาน

ระบบรายงานผลการทำความดี

ที่	วันที่	ฐานความดี	เพิ่มคะแนน

รูปที่ 3.32 แสดงภาพหน้าจอในส่วนของระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูลการทำ  
ความดีผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3.4.18 จอภาพแสดงการทำงานของระบบรายงานข้อมูลการขาด ลา มาสาย ของนักเรียน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ดังรายละเอียดในรูปที่ 3.33

ระบบตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียน โรงเรียนรังษีวิทยา

รหัสผู้ใ้  รหัสผ่าน

การทำความสะอาด

การทำความสะอาด

การขาด ลา มาสาย

ออกจากระบบ

ข้อมูลการขาด ลา มาสาย: XXXXXXXXXX วันที่: XXXXXXXXXX

สถานะทางการเรียน คือ XXXXXXXXX

ประวัติการขาด ลา มาสาย

วันที่	ปีการศึกษา	สถานะทางการเรียน
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

รูปที่ 3.33 แสดงภาพหน้าจอในส่วนของระบบให้บริการตรวจสอบข้อมูลการขาด ลา มาสาย ทางระบบอินเทอร์เน็ต

### 3.5 การออกแบบรายงาน

ผู้ทำการศึกษาได้ดำเนินการในขั้นตอนการออกแบบรายงานเพื่อนำเสนอผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานของระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการงานคะแนนความประพฤตินักเรียนโรงเรียนรังษีวิทยา จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผู้ใช้ได้เลือกทำรายงานจากจอภาพ เมนูพิมพ์รายงาน ในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่ได้ออกแบบไว้ โดยในแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้มีด้วยกันทั้งหมด จำนวนหลายแบบฟอร์ม ดังรูปที่ 3.34

3.5.1 การออกแบบรายงานใบรายงานการทำความผิดรายบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลในส่วนข้อมูลพื้นฐานนักเรียน รูปภาพ และ รายละเอียดการทำความผิด คือ วันที่ทำความผิด ฐานความผิด รายละเอียดการทำความผิด และจำนวนคะแนนที่ถูกตัด ดังรูปที่ 3.34

  
โรงเรียนรังษีวิทยา  
แบบรายงานประวัติการทำผิดนักเรียน

รูปภาพ ชื่อนักเรียน : xxxxx ชื่อ-สกุล : xxxxxxxxxx  
ชั้น : xxxxx ห้อง : xx

วันที่	ปีการศึกษา	ฐานความผิด	รายละเอียดการทำความผิด	จำนวน	ตัดคะแนน

ถูกหักคะแนนรวมทั้งสิ้น คะแนน  
วันที่พิมพ์ : xxxxxxxxxx

รูปที่ 3.34 แสดงการออกแบบรายงานการทำความผิดรายบุคคล

3.5.2 การออกแบบรายงานใบรายงานการทำความดีรายบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน นักเรียน ระดับชั้น รูปภาพ และข้อมูลรายละเอียดการทำความดี คือ วันที่ทำความดี ปีการศึกษา ฐานความดี รายละเอียดการทำความดี และคะแนนที่ได้รับเพิ่ม ดังรูปที่ 3.35

**โรงเรียนเชียงใหม่**  
**แบบรายงานประวัติการทำความดีนักเรียน**

รูปภาพ รหัสนักเรียน : XXXXX ชื่อ-สกุล : XXXXXXXXXXXXX  
ชั้น : XXXXX ห้อง : XX

วันที่	ปีการศึกษา	ฐานความดี	รายละเอียดการทำความดี	จำนวน	เพิ่มคะแนน


ได้รับการเพิ่มคะแนนรวมทั้งสิ้น คะแนน

รหัสตัวที่ XXXXXXXXXX

รูปที่ 3.35 แสดงการออกแบบรายงานการทำความดีรายบุคคล



3.5.3 การออกแบบรายงานใบรายงานการทำความผิด รายระดับชั้น เป็นการออกรายงาน การกระทำความผิดรายกลุ่ม โดยสรุปและพิมพ์รายงานแยกตามระดับชั้น และ ห้องเรียน ซึ่ง ประกอบด้วย ข้อมูลระดับชั้น ห้องเรียน รหัสนักเรียน ชื่อ-สกุล นักเรียน วันที่ทำความผิด ฐาน ความผิดที่ทำ และการหักคะแนน

  
**โรงเรียนจังหวัดฯ**  
**แบบรายงานการทำความผิด**  
 ชั้น: xxxxx      ห้อง: xx


รหัส	ชื่อ-สกุล	วันที่	ฐานความผิด	คะแนน

วันที่พิมพ์: xxxxxxxxxx

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved

รูปที่ 3.36 แสดงการออกแบบรายงานการทำความผิดรายระดับชั้น

3.5.4 การออกแบบรายงานใบรายงานการทำความดีรายระดับชั้นเป็นการออกรายงานการทำความดีรายกลุ่ม โดยสรุปและพิมพ์รายงานออกมาแยกตามระดับชั้น และ ห้องเรียน ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลระดับชั้น ห้องเรียน รหัสนักเรียน ชื่อ-สกุล นักเรียน วันที่ทำความดี ฐานความดีที่ทำ และการเพิ่มคะแนน

  
**โรงเรียนรังษีวิทยา**  
**แบบรายงานการทำความดี**  
 ชั้น : XXXXX      ห้อง : XX

รหัส	ชื่อ-สกุล	วันที่	ฐานความดี	คะแนน

วันที่พิมพ์ : XXXXXXXXXX

รูปที่ 3.37 แสดงการออกแบบรายงานการทำความดีรายระดับชั้น



### 3.6 การพัฒนาระบบ

ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบเป็นการนำเอารายละเอียดทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์ ออกแบบระบบทั้งหมด มาพัฒนาให้เป็นระบบที่สามารถทำงานได้ครอบคลุมตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีขั้นตอนการพัฒนาคงนี้คือ

3.6.1 การสร้างและจัดการฐานข้อมูล ขั้นตอนนี้ผู้ศึกษาได้นำโปรแกรม Microsoft SQL 2000 Server มาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลและการบริหารจัดการฐานข้อมูลทั้งหมดในระบบ โดยสร้างฐานข้อมูลตามแบบที่กำหนดทั้งโครงสร้างตาราง และความสัมพันธ์ของตารางต่าง ๆ

3.6.2 การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของระบบและแบบฟอร์มรายงาน ในขั้นตอนนี้ผู้ศึกษาได้นำโปรแกรม Visual Basic 6.0 มาใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล ตลอดจนประมวลผลข้อมูลทั้งหมดในระบบ สำหรับระบบบริหารภายในอินเทอร์เน็ต ส่วนการให้บริการผู้ปกครองในการตรวจสอบข้อมูลความประพฤตินักเรียนนั้น ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรม ASP ในการประมวลผลข้อมูล