



ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล  
กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

คำพันธ์ เสาะแสวง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท คณะเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

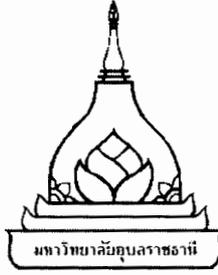
ชื่อผู้.....  
เลขทะเบียน..... ขท 10864.....  
วัน/เดือน/ปี..... - 7 พ.ย. 2559.....



INFORMATION SYSTEM FOR INDIVIDUAL STUDENT BEHAVIOR  
ASSESSMENT: A CASE STUDY OF SIRINDHORN SCHOOL,  
SURIN PROVINCE

KHAMPAN SOHSAWAENG

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
MAJOR IN AGRICULTURAL INFORMATION TECHNOLOGY AND  
RURAL DEVELOPMENT FACULTY OF AGRICULTURE  
UBON RATCHATHANI UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2015  
COPYRIGHT OF UBON RATCHATHANI UNIVERSITY



ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท คณะเกษตรศาสตร์

เรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล: กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร  
จังหวัดสุรินทร์

ผู้วิจัย นางสาวคำพันธ์ เสาะแสวง

คณะกรรมการสอบ

ดร.สรานู ปรีสุทธิกุล

ประธานกรรมการ

ดร.นรินทร์ บุญพรหมณ์

กรรมการ

ดร.วงศ์ นัยวินิจ

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.นรินทร์ บุญพรหมณ์)

(รองศาสตราจารย์ธีระพล บันสิทธิ์)

คณบดีคณะเกษตรศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีการศึกษา 2558

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.นรินทร์ บุญพรathomณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้ความรู้และแนวทางในการศึกษา ตลอดจนการให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งส่งผลให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการเกษตรและพัฒนาชนบททุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในด้านต่าง ๆ จนสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองให้เป็นประโยชน์แก่องค์กรและส่วนรวม ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำแนะนำและประเมินการทำงานของระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษา โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ในการสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำงาน และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่ยังไม่ได้กล่าวนามในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ท้ายสุดนี้หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนกราบขอภัยไว้ ณ ที่นี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและพัฒนา ระบบสารสนเทศหรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำพันธ์์ เสาะแสง  
ผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

เรื่อง : ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล  
กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

ผู้วิจัย : คำพันธ์ เสาะแสวง

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.นรินทร์ บุญพรหมณ์

คำสำคัญ : ประเมินพฤติกรรมนักเรียน, ระบบสารสนเทศ, โรงเรียนสิรินธร

งานค้นคว้าอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลสำหรับสนับสนุนการทำงานของครูที่ปรึกษา โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ ในการพัฒนาระบบดำเนินการโดยศึกษาสภาพปัญหาและรวบรวมข้อมูลระบบงานเดิม จากนั้นทำการวิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ และพัฒนาระบบ ใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บไซต์ และใช้โปรแกรม MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศนี้ช่วยให้นักเรียนสามารถบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการคัดกรอง และประเมินพฤติกรรมเป็นรายบุคคล ครูที่ปรึกษาสามารถนำรายงานผลการประเมินไปดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้ทันเวลา นอกจากนี้ รายงานผลการประเมินก็จะช่วยให้ผู้บริหารของโรงเรียนสามารถตัดสินใจในการวางแผนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนได้ ภายหลังจากเสร็จสิ้นการพัฒนาระบบสารสนเทศ ได้มีการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยใช้วิธี Black Box Testing พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.15 สรุปได้ว่า ระบบมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้งานได้ในระดับดีมาก

## ABSTRACT

TITLE : INFORMATION SYSTEM FOR INDIVIDUAL STUDENT BEHAVIOR  
ASSESSMENT: A CASE STUDY OF SIRINDHORN SCHOOL,  
SURIN PROVINCE

AUTHOR : KHAMPAN SOHSAWAENG

DEGREE : MASTER OF SCIENCE

MAJOR : AGRICULTURAL INFORMATION TECHNOLOGY AND RURAL  
DEVELOPMENT

ADVISOR : NARINTORN BOONBRAHM, Ph.D.

KEYWORDS : STUDENT BEHAVIOR ASSESSMENT, INFORMATION SYSTEM,  
SIRINDHORN

This independence study is aimed to design and develop the information system for student assistant and to support the assessment of individual student's behavior. This information could also support the work of the advisers of Sirindhorn School, Surin province. The development of this information system is started by studying of the problems and compiled the data of previous working system. Thereafter, the system analysis and design, and the system development is done. The PHP language program is practiced to develop the website and MySQL was practiced to manage the database. This information system helped students to record their behavior for screening and assessment the behavior of each student. Then the advisers could use the report of behavior evaluation to assist and take care of the students in time. For that matter, the result of students' behavior evaluation which stated in the report would support the school's executives to make a decision of planning to assist and take care of the students. After this information system was developed, the system performance evaluation is done by the information technology experts and the teachers using the Black Box Testing. It is showed that the result of the performance evaluation has an average score of 9.15. This could conclude that the system is effective for applied to work at a very good level.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	2
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
<b>บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน	4
2.2 โครงสร้างและการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	9
2.3 การคัดกรองนักเรียน	11
2.4 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)	13
2.5 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)	14
2.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	15
2.7 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	18
2.8 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL	20
2.9 ภาษา PHP	21
2.10 วิธีการทดสอบระบบและการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ	24
2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา</b>	
3.1 ระบบงานปัจจุบันที่ใช้ในการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	29
3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่	30
3.3 ออกแบบฐานข้อมูล	43
3.4 การพัฒนาระบบสารสนเทศ	61
3.5 การประเมินประสิทธิภาพของระบบ	76

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	
4.1 ผลการศึกษาระบบงานเดิม	79
4.2 ผลการศึกษาระบบสารสนเทศ	80
4.3 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	83
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	84
5.2 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	85
5.3 อภิปรายผล	85
5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับพัฒนาระบบในครั้งต่อไป	87
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>88</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	92
ข คู่มือการใช้งานระบบ	99
ค แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้	132
ง รายนามผู้ประเมินระบบ	137
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>140</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	เอนดีตี้ของระบบงานระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร	43
3.2	เพิ่มข้อมูล : school โรงเรียน	44
3.3	เพิ่มข้อมูล : student นักเรียน	44
3.4	เพิ่มข้อมูล : alent ความสามารถพิเศษ (ความถนัดและความสนใจในวิชาที่เรียน)	45
3.5	เพิ่มข้อมูล : education ด้านการเรียน	46
3.6	เพิ่มข้อมูล : health ด้านสุขภาพ	48
3.7	เพิ่มข้อมูล : economic ด้านเศรษฐกิจ	48
3.8	เพิ่มข้อมูล : safety ด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย	49
3.9	เพิ่มข้อมูล : addict ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด	49
3.10	เพิ่มข้อมูล : violence ด้านพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง	50
3.11	เพิ่มข้อมูล : gender ด้านพฤติกรรมทางเพศ	50
3.12	เพิ่มข้อมูล : game ด้านการติดเกม	51
3.13	เพิ่มข้อมูล : electronic ด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์	52
3.14	เพิ่มข้อมูล : want ความต้องการพิเศษของนักเรียน	53
3.15	เพิ่มข้อมูล : eq แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)	53
3.16	เพิ่มข้อมูล : sdq แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน	56
3.17	เพิ่มข้อมูล : student_class ตารางชั้นเรียนของนักเรียน	58
3.18	เพิ่มข้อมูล : student_info ตารางข้อมูลประวัติของนักเรียน	59
3.19	เพิ่มข้อมูล : member ตารางผู้ใช้งาน	61
3.20	เกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมิน	77
4.1	ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความสามารถของโปรแกรม	81
4.2	ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม	81
4.3	ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน	82
4.4	ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความปลอดภัยของระบบ	82
4.5	ผลการประเมินความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม	82
4.6	สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ	83
5.1	การประเมินประสิทธิภาพด้านการทำงานของระบบ	85

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กระบวนการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา	7
2.2	โครงสร้างการบริหารงานโรงเรียนสิรินธร	10
2.3	ตัวอย่าง Use Case Diagram	17
2.4	CLIENT/SERVER	21
2.5	ลักษณะของการเขียนโปรแกรมภาษา PHP แทรกไว้ใน HTML	23
2.6	ลักษณะของการเขียนแท็กโปรแกรมภาษา HTML แทรกไว้ในคำสั่ง PHP	23
2.7	Black Box Testing	25
2.8	White Box Testing	25
3.1	Use Case Diagram ของระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร	30
3.2	Activity Diagram การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน	32
3.3	Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเพิ่มผู้ใช้งาน	33
3.4	Activity Diagram ผู้ดูแลระบบลบผู้ใช้งาน	34
3.5	Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเพิ่มชื่อโรงเรียน	35
3.6	Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเลื่อนชั้นเรียน	36
3.7	Activity Diagram ครูที่ปรึกษาแก้ไขแบบประเมิน SDQ ของนักเรียน	37
3.8	Activity Diagram ครูที่ปรึกษาดูรายงานผลการประเมินของนักเรียน	38
3.9	Activity Diagram นักเรียนแก้ไขข้อมูลของตนเอง	39
3.10	Activity Diagram นักเรียนประเมินพฤติกรรมของตนเอง	40
3.11	Activity Diagram ผู้บริหารดูรายงานสรุปผลการประเมิน	41
3.12	E-R Diagram ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร	42
3.13	หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานระบบ	62
3.14	หน้าจอหลักของระบบ	63
3.15	หน้าจอผู้ดูแลระบบเพิ่มผู้ใช้งาน	63
3.16	หน้าจอผู้ดูแลระบบเพิ่มนักเรียน	64
3.17	หน้าจอผู้ดูแลระบบลบผู้ใช้งาน	64
3.18	หน้าจอผู้ดูแลระบบลบรายชื่อนักเรียน	65
3.19	หน้าจอผู้ดูแลระบบลบเพิ่มชื่อโรงเรียน	65
3.20	หน้าจอผู้ดูแลระบบเลื่อนชั้นนักเรียน	66
3.21	หน้าจอให้นักเรียนบันทึกประวัตินักเรียน	66
3.22	หน้าจอให้นักเรียนประเมินการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล	67

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.23	หน้าจอนักเรียนประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)	67
3.24	หน้าจอนักเรียนประเมินพฤติกรรม (SDQ)	68
3.25	หน้าจอรายงานของระบบ	69
3.26	ข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล	69
3.27	การส่งออกเป็นไฟล์ข้อมูลเอกเซล	70
3.28	รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคลแบบข้อความ	70
3.29	รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน	71
3.30	รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) แบบข้อความ	71
3.31	รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายบุคคล	72
3.32	รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)	72
3.33	รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) แบบข้อความ	73
3.34	รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ)	73
3.35	รายงานสรุปแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ)	74
3.36	รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามระดับชั้น	74
3.37	รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียน	75
3.38	รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามเพศชาย-หญิง	75
ก.1	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 1	93
ก.2	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 2	94
ก.3	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 3	94
ก.4	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 4	95
ก.5	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 5	95
ก.6	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 6	96
ก.7	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 7	96
ก.8	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 8	97
ก.9	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 9	97
ก.10	ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 10	98
ก.11	ตัวอย่างหน้าจอระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์	98
ข.1	หน้าหลักการเข้าสู่ระบบ	100
ข.2	หน้าหลักสำหรับผู้ดูแลระบบ	101
ข.3	แสดงเมนูเพิ่มชื่อโรงเรียน	102
ข.4	หน้าหลักเพิ่มรายชื่อโรงเรียน	102

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ข.5	หน้าสำหรับบันทึกโรงเรียนใหม่เพิ่มเติม	103
ข.6	หน้าสำหรับดูข้อมูลโรงเรียนเพิ่มเติม	103
ข.7	หน้าแก้ไขข้อมูลโรงเรียน	104
ข.8	หน้าหลักการเพิ่มรายชื่อนักเรียนเข้าระบบ	105
ข.9	หน้าเพิ่มนักเรียนใหม่เข้าระบบ	105
ข.10	หน้าดูข้อมูลเบื้องต้นนักเรียน	106
ข.11	หน้าแก้ไขข้อมูลนักเรียน	106
ข.12	หน้าหลักการเลื่อนชั้นนักเรียนรายบุคคล	107
ข.13	หน้าหลักข้อมูลการเลื่อนชั้นนักเรียนรายบุคคล	107
ข.14	หน้าเลื่อนชั้น	108
ข.15	หน้าแก้ไขการเลื่อนชั้น	108
ข.16	หน้าหลักการบันทึกประวัตินักเรียน	109
ข.17	หน้าข้อมูลประวัตินักเรียน	109
ข.18	หน้าข้อมูลประวัตินักเรียนเดิม	110
ข.19	หน้าแก้ไขประวัตินักเรียน	110
ข.20	การเข้าทำประเมินแบบคัดกรองนักเรียน	111
ข.21	หน้าหลักการประเมินแบบคัดกรองนักเรียน	111
ข.22	หน้าการประเมินแบบคัดกรองนักเรียนแบบหัวข้อย่อย	112
ข.23	หน้าขอดูรายละเอียดการประเมินแบบคัดกรองนักเรียนแบบหัวข้อย่อย	112
ข.24	หน้าแสดงรายละเอียดการประเมินแบบคัดกรองแบบหัวข้อย่อย	113
ข.25	หน้าแก้ไขการประเมินแบบคัดกรองนักเรียนแบบหัวข้อย่อย	113
ข.26	การเข้าประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน	114
ข.27	หน้าหลักการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน	114
ข.28	หน้าแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน	115
ข.29	หน้าแสดงรายละเอียดการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน	115
ข.30	หน้าแก้ไขรายละเอียดการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน	116
ข.31	การเข้าแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน	116
ข.32	หน้าหลักแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน	117
ข.33	หน้าประเมินพฤติกรรมนักเรียน	117
ข.34	หน้าแสดงรายละเอียดแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน	118
ข.35	หน้าแก้ไขรายละเอียดแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน	118
ข.36	เมนูหลักส่วนรายงานของระบบ	119

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
ข.37	รายงานข้อมูลนักเรียน	119
ข.38	ส่งออกรายงาน excel	120
ข.39	หน้าแสดงรายงานข้อมูลนักเรียนรายบุคคล	120
ข.40	ส่งออกรายงานเป็น word	121
ข.41	รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคล	121
ข.42	รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคลแบบข้อความ	122
ข.43	รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน	122
ข.44	รายงานสรุปผลการคัดกรองแยกตามลำดับชั้น ม.1-ม.6	123
ข.45	รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)	123
ข.46	รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายบุคคล	124
ข.47	รายงานผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)	124
ข.48	รายงานสรุปผลแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล	125
ข.49	รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ)	125
ข.50	รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนในแต่ละด้าน (SDQ)	126
ข.51	รายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมด	126
ข.52	รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียน	127
ข.53	รายงานนักเรียนแยกตามชาย-หญิง	127
ข.54	ต้องการเพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบ	128
ข.55	หน้าหลักการเพิ่มผู้ดูแลระบบ	128
ข.56	หน้าเพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่	129
ข.57	หน้าดูรายละเอียดข้อมูล	129
ข.58	หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูล	130
ข.59	หน้าเข้าเปลี่ยนรหัสผ่าน	130
ข.60	หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน	131

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรมและมีวิถีชีวิตที่เป็นสุขตามที่สังคมมุ่งหวังโดยผ่านกระบวนการทางการศึกษานั้น นอกจากจะดำเนินการด้วยการส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนแล้ว การป้องกันและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนา (สมคิด กอมนิ และรสนา มรรษทวิ, 2549) เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งด้านการสื่อสารเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้คนในเชิงบวกและเชิงลบ เช่น ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาการระบาดของยาเสพติด ปัญหาการแข่งขันในรูปแบบต่าง ๆ ปัญหาครอบครัว ซึ่งก่อให้เกิดความทุกข์ ความวิตกกังวล ความเครียด ทำให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่เป็นผลเสียต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายของทุกคนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ถือเป็นงานสำคัญโดยกระทรวงศึกษาธิการได้ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขดำเนินงานและพัฒนาปรับปรุงเรื่อยมา โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะบุคลากรครูทุกคนในโรงเรียน ซึ่งมีครูที่ปรึกษาเป็นหลักสำคัญในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิด

โรงเรียนสิรินธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษา ปัจจุบันจำนวนครู 196 คน จำนวนนักเรียน 3,507 คน ได้ปฏิบัติตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการโดยจัดการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งจำเป็นต้องรู้จักและเข้าใจนักเรียนอย่างแท้จริงเพราะข้อมูลที่สะท้อนความจริงของนักเรียนครบทุกด้านอย่างถูกต้อง ชัดเจน ด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย นำเชื่อถือ ตรวจสอบได้ จะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือนักเรียนให้เติบโตและพัฒนาไปในทางที่เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละคน การดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเริ่มจากการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ศึกษาจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จากนั้นทำการคัดกรองนักเรียนโดยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จะได้นักเรียนเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา ซึ่งนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มต้องได้รับการพัฒนา (ส่งเสริม) โดยการจัดกิจกรรมโฮมรูม การประชุมผู้ปกครองชั้นเรียน และจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่ครูพิจารณาว่าเหมาะสมในการส่งเสริมนักเรียนให้มีคุณภาพมากขึ้น สำหรับนักเรียนกลุ่มมีปัญหาก็จะส่งต่อไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนหรือครูแนะแนวเพื่อแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนกลุ่มเสี่ยง ครูที่ปรึกษาจะต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา นั้น ปัจจุบันครูมีภาระมากมายทั้งด้านการสอน งานในหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน การวิเคราะห์นักเรียนจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ทำให้ไม่สะดวกในการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการดูแลนักเรียนในที่ปรึกษา ทำให้การช่วยเหลือนักเรียนไม่ทันการณ์ ผู้บริหารไม่สามารถติดตามผลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

จากความเป็นมาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ทำการค้นคว้าอิสระจึงเกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ โดยการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ

การดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลสำหรับสนับสนุนการทำงานของครูที่ปรึกษาในการดูแลนักเรียนในความดูแลอย่างใกล้ชิด การคัดกรองนักเรียนเป็นอัตโนมัติ มีความถูกต้อง ทันสมัย ข้อมูลน่าเชื่อถือมากขึ้น สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวก

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลสำหรับสนับสนุนการทำงานของครูที่ปรึกษา โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้แบบคัดกรองนักเรียนรายบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ที่ถูกพัฒนามาจากแบบประเมินของสำนักงานพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับสายชั้นละ 1 ห้อง จำนวน 6 ห้อง

## 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ
- 1.4.2 วิเคราะห์ระบบและวางแผนการพัฒนาระบบ
- 1.4.3 ออกแบบระบบและพัฒนาระบบด้านฐานข้อมูล
- 1.4.4 สร้างระบบ (เขียนโปรแกรม)
- 1.4.5 ทดสอบระบบ
- 1.4.6 จัดทำเอกสารคู่มือ

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 มีระบบสารสนเทศที่ครูสามารถติดตามการดูแลและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลที่มีประสิทธิภาพ
- 1.5.2 ครู นักเรียน และผู้บริหารสามารถทำการค้นหาข้อมูล การรายงานผล และการสรุปผลการประเมินได้สะดวกและรวดเร็ว
- 1.5.3 ครูสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจการวางแผนงานด้านการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 1.5.4 ครูสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำกับติดตามช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 1.6.1 ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

- 1.6.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit: CPU) ความเร็วในการประมวลผล 2.0 Giga Hertz (GHz)

1.6.1.2 หน่วยความจำหลัก (Random Access Memory: RAM) ความจุขนาด 2 Gigabyte (GB)

### 1.6.2 ซอฟต์แวร์

1.6.2.1 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7

1.6.2.2 โปรแกรมการจัดสร้างเว็บไซต์ Macromedia DreamWeaver 8

1.6.2.3 โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลเว็บไซต์ Google Chrome

1.6.2.4 โปรแกรมที่ใช้จำลองทดสอบระบบ Xampp-win32-1.7.4

### 1.6.3 ภาษาคอมพิวเตอร์

1.6.3.1 ภาษา PHP (PHP Hypertext Processor)

1.6.3.2 ภาษา XHTML (Extensible Hypertext Markup Language)

1.6.3.3 ภาษา SQL (Structure Query Language)

## 1.7 นวัตกรรมเฉพาะ

1.7.1 นักเรียน หมายถึง นักเรียนโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

1.7.2 คัดกรอง หมายถึง การแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา

1.7.3 แบบคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล หมายถึง แบบประเมินพฤติกรรมตนเองสำหรับนักเรียน สามารถจัดเป็นกลุ่มพฤติกรรมได้ 11 กลุ่ม ได้แก่ ความสามารถพิเศษด้านการเรียน ด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด ด้านพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง ด้านพฤติกรรมทางเพศ ด้านการติดเกม นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

1.7.4 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) (Strengths and Difficulties Questionnaire) หมายถึง แบบประเมินพฤติกรรมตนเองสำหรับนักเรียน สามารถจัดเป็นกลุ่มพฤติกรรมได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพฤติกรรมทางด้านอารมณ์กลุ่มพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/สมาธิสั้น กลุ่มพฤติกรรมด้านความประพฤติ กลุ่มพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน และกลุ่มพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์ทางสังคม

1.7.5 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) หมายถึง แบบประเมินความสามารถทางอารมณ์ของนักเรียน ซึ่งจำแนกความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านดี ด้านเก่ง ด้านสุข

1.7.6 ผู้ใช้งานระบบ หมายถึง นักเรียน ครูที่ปรึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ดูแลระบบ

1.7.7 ประสิทธิภาพ หมายถึง ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียน เป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร ผู้พัฒนาได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2.2 โครงสร้างและการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2.3 การคัดกรองนักเรียน
- 2.4 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)
- 2.5 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)
- 2.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 2.7 ระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 2.8 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL
- 2.9 ภาษา PHP
- 2.10 วิธีการทดสอบระบบและการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ
- 2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

##### 2.1.1 ความหมายของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2544) กล่าวว่า ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นกระบวนการให้การช่วยเหลือนักเรียนให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขตามอัตภาพของตนเอง โดยการพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับตัวได้ดีขึ้น

วนิดา ชินินทุทรวงศ์ (2544) ได้ให้ความหมายของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไว้ ดังนี้

(1) ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน หมายถึง กระบวนการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีขั้นตอน พร้อมด้วยวิธีการและเครื่องมือการทำงานที่ชัดเจนโดยมีครูที่ปรึกษาเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินการดังกล่าว และมีการประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับครูที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอก รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมจากทางโรงเรียน

(2) การดูแลช่วยเหลือนักเรียน หมายถึง การส่งเสริม การป้องกัน และการแก้ไขปัญหา โดยมีวิธีการและเครื่องมือสำหรับครูที่ปรึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องใช้ในการดำเนินงานพัฒนาให้นักเรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และปลอดภัยจากสารเสพติด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) ได้ให้ความหมายของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและการดูแลช่วยเหลือนักเรียนไว้ ดังนี้

(1) ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน หมายถึง กระบวนการดูแลนักเรียนอย่างมีขั้นตอนที่ชัดเจน สอดคล้องกับการบริหารทั้งระบบของสถานศึกษา โดยอาศัยศักยภาพและความสัมพันธ์ของนักเรียนที่มีต่อครู รวมทั้งการประสานสัมพันธ์ระหว่างครู ผู้ปกครอง ชุมชน หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการป้องกัน แก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

(2) การดูแลช่วยเหลือนักเรียน หมายถึง การส่งเสริม พัฒนา ป้องกันและแก้ไขปัญหาเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีภูมิคุ้มกันทางจิตใจที่เข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีทักษะในการดำรงชีวิตและรอดพ้นจากวิกฤตทั้งปวง

สรุปได้ว่า ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นกระบวนการที่โรงเรียนจะต้องดำเนินการเพื่อส่งเสริม ป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับนักเรียนอย่างมีระบบ มีขั้นตอน มีวิธีการดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการ โดยการประสานความร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อช่วยเหลือนักเรียนให้ได้รับการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม มีคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมอย่างมีความสุข

### 2.1.2 องค์ประกอบของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เป็นกระบวนการดำเนินงานที่มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

#### 2.1.2.1 การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล

เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนที่จะช่วยให้ครูที่ปรึกษามีความเข้าใจนักเรียนมากขึ้น สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อการคัดกรองนักเรียน เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่นักเรียนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์มิใช่การใช้ความรู้สึกหรือการคาดเดาโดยเฉพาะในการแก้ไขปัญหาที่นักเรียน ซึ่งจะช่วยให้ไม่เกิดข้อผิดพลาดต่อการช่วยเหลือนักเรียนหรือเกิดได้น้อยที่สุด ครูที่ปรึกษาควรมีข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนอย่างน้อย 3 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้านความสามารถ ด้านสุขภาพ ด้านครอบครัว และด้านอื่น ๆ ที่ครูพบเพิ่มเติม ซึ่งมีความสำคัญหรือเกี่ยวข้องกับการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

#### 2.1.2.2 การคัดกรองนักเรียน

เป็นการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเพื่อการจัดกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มปกติ คือ นักเรียนที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียนแล้ว อยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มปกติ

2) กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา คือ นักเรียนที่จัดอยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหามาตามเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนต้องให้การช่วยเหลือป้องกันหรือแก้ไขปัญหาตามแต่กรณี

การจัดกลุ่มนักเรียนนี้มีประโยชน์ต่อครูที่ปรึกษาในการหาวิธีการเพื่อดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาให้ตรงกับปัญหาของนักเรียนยิ่งขึ้น และมีความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาเพราะมีข้อมูลของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งหากครูที่ปรึกษาไม่ได้คัดกรองนักเรียนเพื่อการจัดกลุ่มแล้ว ความชัดเจนในเป้าหมายเพื่อการแก้ไขปัญหาของนักเรียนจะมีย่น้อยลง

### 2.1.2.3 การส่งเสริมนักเรียน

เป็นการสนับสนุนให้นักเรียนทุกคนที่อยู่ในความดูแลของครูที่ปรึกษาไม่ว่าจะเป็นนักเรียนกลุ่มปกติหรือกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา ให้มีคุณภาพมากขึ้น มีความภาคภูมิใจในตนเองในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มปกติ กลายเป็นนักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา และเป็นการช่วยให้นักเรียนกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา กลับมาเป็นนักเรียนกลุ่มปกติ และมีคุณภาพตามที่โรงเรียนหรือชุมชนคาดหวังต่อไป การส่งเสริมนักเรียนมีหลายวิธีที่โรงเรียนสามารถพิจารณาดำเนินการได้ แต่มีกิจกรรมหลักสำคัญที่โรงเรียนต้องดำเนินการ คือ การจัดกิจกรรมโฮมรูม (Homeroom) การจัดประชุมผู้ปกครองชั้นเรียน (Classroom meeting)

### 2.1.2.4 การป้องกันและแก้ไขปัญหา

ในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ครูที่ปรึกษาควรให้ความเอาใจใส่กับนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน แต่สำหรับกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหานั้น จำเป็นต้องให้ความดูแลใส่ใจอย่างใกล้ชิดและหาวิธีการช่วยเหลือ ทั้งการป้องกันและการแก้ไขปัญห โดยไม่ปล่อยปละละเลยนักเรียนจนกลายเป็นปัญหาของสังคม การป้องกันและแก้ไขปัญหให้กับนักเรียนนั้นมีหลายเทคนิค วิธีการ แต่สิ่งที่ครูที่ปรึกษาจำเป็นต้องดำเนินการมี 2 ประการ คือ การให้การปรึกษาเบื้องต้น การจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

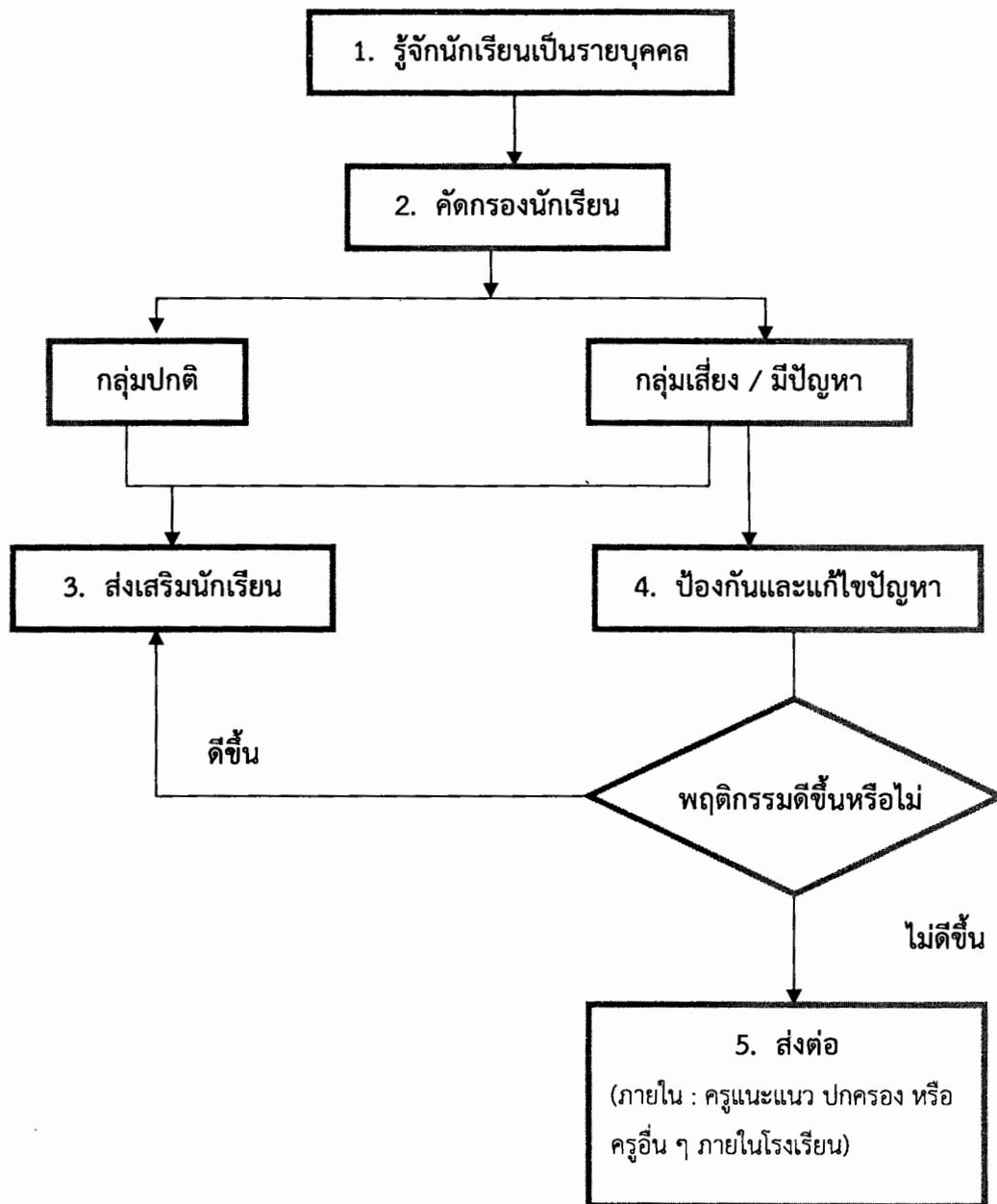
### 2.1.2.5 การส่งต่อ

ในการป้องกันและแก้ไขปัญหของนักเรียนโดยครูที่ปรึกษานั้น อาจมีบางกรณีที่มีปัญหายากต่อการช่วยเหลือ หรือช่วยเหลือแล้วนักเรียนมีพฤติกรรมไม่ดีขึ้น ก็ควรดำเนินการส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่อไป การส่งต่อแบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้

1) การส่งต่อภายใน ครูที่ปรึกษาส่งต่อไปยังครูที่สามารถให้การช่วยเหลือนักเรียนได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหา เช่น ครูแนะแนว ครูพยาบาล ครูประจำวิชา หรือฝ่ายปกครอง เป็นต้น

2) การส่งต่อภายนอก ครูแนะแนวหรือฝ่ายปกครองเป็นผู้ดำเนินการส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญภายนอก

สรุปได้ว่า การคัดกรองนักเรียนรายบุคคล ถือว่าเป็นหัวใจที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากมาในด้านพัฒนาและด้านการจัดระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยเฉพาะเรื่องการแก้ไขปัญหของนักเรียนจะดำเนินการได้ตรงกับปัญหาของนักเรียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ในด้าน การพัฒนาการเรียนการสอนก็สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผลจากข้อมูลของการคัดกรองนักเรียนมีความสมบูรณ์ครบถ้วนและถูกต้องแม่นยำ ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 กระบวนการดำเนินงานตามระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของครูที่ปรึกษา  
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547)

### 2.1.3 ประโยชน์ในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

การดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนทุกคนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

(1) เพื่อให้โรงเรียนมีระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยมีกระบวนการ วิธีการและเครื่องมือที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้

(2) เพื่อส่งเสริมให้ครูที่ปรึกษา บุคลากรในโรงเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน หน่วยงานและองค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

(3) เพื่อให้นักเรียนได้รับการดูแลช่วยเหลือและส่งเสริมพัฒนาเต็มตามศักยภาพเป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

กรมสุขภาพจิต (2544) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดังนี้

(1) นักเรียนได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างทั่วถึงและตรงตามสภาพปัญหา

(2) สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนเป็นไปด้วยดีและอบอุ่น

(3) นักเรียนรู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ มีการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ซึ่งเป็นรากฐานในการพัฒนาความเก่ง (IQ) คุณธรรมจริยธรรม (MQ) และความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะอุปสรรค (AQ)

(4) นักเรียนเรียนรู้ด้วยความสุข และได้รับการส่งเสริมพัฒนาเต็มตามศักยภาพโดยรอบด้าน

(5) ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างเข้มแข็งจริงจัง ด้วยความเอื้ออาทร

#### 2.1.4 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ แต่ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนจะเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากครูและผู้เกี่ยวข้อง มีการทำงานเป็นทีม ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติและชื่นชมผลงาน เพื่อสร้างสรรค์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เป็นรูปธรรม และจะก่อประโยชน์ต่อนักเรียนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

##### 2.1.4.1 นักเรียน

1) ได้รับการดูแลช่วยเหลือและพัฒนาด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และสภาพแวดล้อมทางสังคมอย่างทั่วถึง

2) ได้รับการส่งเสริม พัฒนา ป้องกัน แก้ไขปัญหาทั้งด้านการเรียนรู้และความสามารถพิเศษ

3) ได้รู้จักตนเอง สามารถปรับตัวและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

4) มีทักษะชีวิตและมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน ครู และผู้ปกครอง

##### 2.1.4.2 ครู

1) ตระหนักและเห็นความสำคัญในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2) มีเจตคติที่ดีต่อนักเรียน

3) มีผลงานสอดคล้องกับมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา

4) มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู

##### 2.1.4.3 ผู้บริหารโรงเรียน

1) รู้ศักยภาพของครูในการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้

2) ได้ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน เพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางในการพัฒนา

คุณภาพนักเรียน หลักสูตรและคุณภาพการจัดการศึกษา

3) มีรูปแบบกระบวนการพัฒนาและการพัฒนาเชิงระบบภายใต้การมีส่วนร่วม

#### 2.1.4.4 ผู้ปกครอง ชุมชน

- 1) ตระหนักในการมีส่วนร่วมกับโรงเรียน
- 2) เข้าใจถึงวิธีการอบรมสั่งสอนบุตรหลาน
- 3) เป็นตัวอย่างที่ดีแก่บุตรหลาน
- 4) มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุตรหลาน เป็นครอบครัวที่เข้มแข็ง

#### 2.1.4.5 โรงเรียน

- 1) มีผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษา
- 2) ได้รับการยอมรับ การสนับสนุนและความร่วมมือจากบุคลากร จากชุมชน

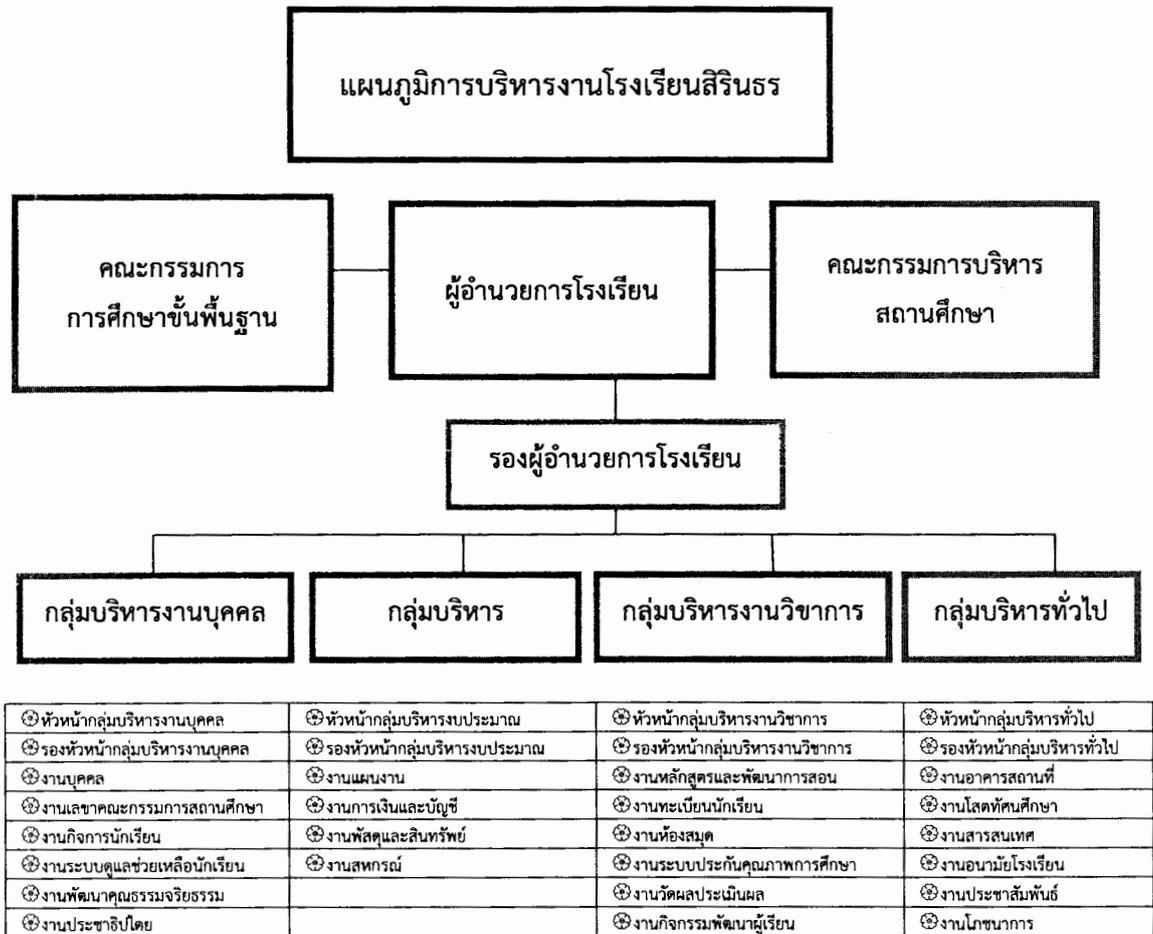
และจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3) มีการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้และเอื้ออาทร

สรุปได้ว่า ในการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนจะต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย เพราะปัญหาของนักเรียนแต่ละคนไม่เหมือนกัน แม้เป็นกรณีศึกษาเดียวกันก็อาจจะมีสาเหตุของปัญหาแตกต่างกันได้ ดังนั้นทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก ชุมชน ผู้ปกครอง อีกทั้งตัวนักเรียนเองที่จะต้องให้ความร่วมมือกันในการป้องกันและหาทางแก้ไข้ปัญหา

## 2.2 โครงสร้างและการปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

โรงเรียนสิรินธร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จัดโครงสร้างการบริหารงานเป็น 4 กลุ่มงาน ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบริหารงานโรงเรียนสิรินธร

ที่มา: โรงเรียนสิรินธร (2558)

โดยมีคณะกรรมการผู้ปฏิบัติงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามคำสั่งของโรงเรียน ซึ่งมี นายสมเกียรติ พาณิชยกิจเจริญ ผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธร เป็นผู้แต่งตั้ง ประกอบไปด้วย

- 2.2.1 หัวหน้างานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2.2.2 ผู้ช่วยหัวหน้างานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 2.2.3 งานสารสนเทศ
- 2.2.4 งานพัฒนา ส่งเสริม แก้ปัญหา
- 2.2.5 งานติดตามผล ประเมินผล

งานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นงานที่มุ่งเน้นในการพัฒนาคนให้เป็นคนโดยสมบูรณ์ รู้จัก และเข้าใจทั้งตนเองและผู้อื่น การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีจิตใจใฝ่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีวินัย ในตนเอง มีจิตสำนึกของความเป็นผู้มีความเคารพในเกียรติและศักดิ์ศรี และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พร้อมทั้งจะเป็นผู้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

## 2.3 การคัดกรองนักเรียน

### 2.3.1 ความสำคัญของการคัดกรองนักเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547) กล่าวว่า การคัดกรองนักเรียนเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการรู้จักเด็กเป็นรายบุคคลและนำมาจำแนกตามเกณฑ์การคัดกรองที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น สถานศึกษาควรมีการประชุมครูเพื่อกำหนดเกณฑ์การคัดกรองในการจัดกลุ่มนักเรียนให้เป็นที่ยอมรับของครูในสถานศึกษาและสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ รวมทั้งมีการกำหนดเกณฑ์ว่าความรุนแรงหรือความถี่เท่าไรจึงจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง หรือกลุ่มมีปัญหา การคัดกรองนักเรียนจะแบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม ดังนี้

(1) กลุ่มปกติ หมายถึง นักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่เป็นปัญหาและส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของตนเองหรือสังคมส่วนรวมในด้านลบ

(2) กลุ่มเสี่ยง หมายถึง นักเรียนที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากปกติ เช่น เก็บตัว แสดงออกเกินขอบเขต การปรับตัวทางเพศไม่เหมาะสม ทดลองสิ่งเสพติด ผลการเรียนเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ

(3) กลุ่มมีปัญหา หมายถึง นักเรียนที่มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาชัดเจนมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตประจำวันของตนเอง หรือต่อสังคมส่วนรวมในภาพลบ

กรมสามัญศึกษา (2544) กล่าวว่า การคัดกรองนักเรียนเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนเพื่อจัดกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

(1) กลุ่มปกติ หมายถึง นักเรียนที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามเกณฑ์คัดกรองโรงเรียนแล้วอยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มปกติ

(2) กลุ่มเสี่ยงหรือปัญหา หมายถึง นักเรียนที่ได้รับการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ตามเกณฑ์คัดกรองของโรงเรียนแล้วอยู่ในเกณฑ์ของกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มมีปัญหา ซึ่งทางโรงเรียนให้ความช่วยเหลือป้องกันแก้ไขตามแต่กรณี

สรุปได้ว่า การคัดกรองนักเรียนเป็นการจำแนกนักเรียนออกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ของโรงเรียนที่ตั้งไว้ เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการวางแผนพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ โดยนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มปกติต้องส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะความรู้ ความสามารถ ส่วนนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือมีปัญหาทางโรงเรียนต้องมีการเฝ้าระวังและจัดกิจกรรมให้สอดคล้องและหาวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

การจัดกลุ่มนักเรียนนี้มีประโยชน์ต่อครูที่ปรึกษาในการหาวิธีการเพื่อดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาก็ตรงกับปัญหาของนักเรียนยิ่งขึ้น และมีความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาก็เพราะมีข้อมูลของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ซึ่งหากครูที่ปรึกษาไม่ได้คัดกรองนักเรียนเพื่อการจัดกลุ่มแล้ว ความชัดเจนในเป้าหมายเพื่อการแก้ไขปัญหาก็ของนักเรียนจะมีน้อยลงมีผลต่อความรวดเร็วในการช่วยเหลือ ซึ่งบางกรณีจำเป็นต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน

ผลการคัดกรองนักเรียน ครูที่ปรึกษาจำเป็นต้องระมัดระวังอย่างยิ่งที่จะไม่ทำให้นักเรียนรับรู้ได้ว่า ตนถูกจัดกลุ่มอยู่ในกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา ซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มปกติ โดยเฉพาะนักเรียนวัยรุ่นที่มีความไวต่อการรับรู้ (sensitive) แม้ว่านักเรียนจะรู้ว่าตัวเองมีพฤติกรรมอย่างไรหรือประสบกับปัญหาใดก็ตาม และเพื่อเป็นการป้องกันการล้อเลียนในหมู่เพื่อนอีกด้วย ดังนั้นครูที่ปรึกษา

ต้องเก็บผลการคัดกรองนักเรียนเป็นความลับ นอกจากนี้หากครูที่ปรึกษามีการประสานงานกับผู้ปกครองเพื่อช่วยเหลือนักเรียน ก็ควรระมัดระวังการสื่อสารที่ทำให้ผู้ปกครองเกิดความรู้สึกว่าการบุตรหลานของตนถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่ผิดปกติแตกต่างจากเพื่อนนักเรียนอื่น ๆ ซึ่งอาจมีผลเสียต่อนักเรียนในภายหลังได้

### 2.3.2 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการคัดกรองนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่คัดกรองนักเรียนนั้นให้อยู่ในดุลพินิจของครูประจำชั้นหรือครูที่ปรึกษา โดยถือเกณฑ์การคัดกรองของโรงเรียนเป็นหลักด้วย ดังนั้นโรงเรียนควรมีการประชุมครู-อาจารย์เพื่อพิจารณาเกณฑ์การจัดกลุ่มนักเรียนร่วมกัน เพื่อให้ได้มาตรฐานหรือแนวทางการคัดกรองนักเรียนที่เหมือนกัน เป็นที่ยอมรับของครู-อาจารย์ในโรงเรียน รวมทั้งมีการกำหนดเกณฑ์ว่า ความรุนแรงหรือความถี่ของพฤติกรรมเท่าไรจึงจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มมีปัญหา (กรมสามัญศึกษา, 2544ข)

ประเด็นในการพิจารณาการจัดทำเกณฑ์การคัดกรองนักเรียน จะพิจารณาข้อมูลนักเรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) ข้อมูลด้านความสามารถ ซึ่งประกอบด้วย ด้านการเรียนและด้านความสามารถ ด้านอื่น ๆ โดยในด้านการเรียนจะพิจารณาจากผลการเรียน ความสม่ำเสมอในการมาเรียน เวลาที่มาโรงเรียน การเข้าชั้นเรียน ด้านความสามารถอื่น ๆ จะพิจารณาจากการแสดงออกถึงความสามารถพิเศษที่มีความถนัด ความสนใจ และผลงานในอดีตที่ผ่านมา บทบาทหน้าที่พิเศษในโรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน

(2) ข้อมูลด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย ด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมโดยด้านร่างกายพิจารณาจาก ความปกติ ความพิการหรือความบกพร่องทางร่างกาย เช่น การมองเห็น การได้ยิน เป็นต้น โรคประจำตัว ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและส่วนสูง และความสะอาดของร่างกาย ส่วนทางด้านจิตใจและพฤติกรรม พิจารณาจากสภาพอารมณ์ที่มีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น ความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ความประพฤติ หรือพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อความสามารถพิเศษและการปรับตัวของนักเรียน เช่น พฤติกรรมที่อยู่ไม่นิ่ง สมาธิสั้น ความสัมพันธ์กับเพื่อน ครู ผู้ปกครอง การใช้สารเสพติด การทำร้ายตนเอง พฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

(3) ข้อมูลด้านครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ และด้านการคุ้มครองนักเรียน โดยด้านเศรษฐกิจพิจารณาจากรายได้ของครอบครัว ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว ภาระหนี้สิน ความพอเพียงของรายได้กับรายจ่าย จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับและใช้จ่ายในแต่ละวัน ส่วนด้านการคุ้มครองนักเรียนพิจารณาจากสภาพที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการคุ้มครองดูแลความปลอดภัยของนักเรียนได้อย่างปลอดภัยและเหมาะสมของผู้ปกครอง ความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว การทะเลาะเบาะแว้ง การใช้ความรุนแรงในการตัดสินปัญหา ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของนักเรียน ได้แก่ ซึมเศร้า เหม่อลอย แสดงออกถึงการไม่ยอม กลับบ้าน การใช้สารเสพติด การดื่มสุราหรือการเล่นการพนัน รวมถึงความเจ็บป่วยเรื้อรังรุนแรงของสมาชิกในครอบครัว

(4) ข้อมูลด้านอื่น ๆ พิจารณาจากพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งอาจจะเป็นในทางที่ดีหรือมีความไม่เหมาะสมที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถ สุขภาพ และการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน ซึ่งสามารถหาข้อมูลในการคัดกรองนักเรียนจากระเบียบสะสม

แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีอื่น ๆ ในการพิจารณา เช่น การสังเกตพฤติกรรม การได้ข้อมูลจากเพื่อนนักเรียน ครู-อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง จากแบบสอบถาม แบบสังเกต การสอบถามครูพยาบาล จากแบบบันทึกการตรวจสุขภาพของนักเรียน แฟ้มสะสมงาน หรือการสอบถามจากนักเรียนโดยตรง เป็นต้น

สรุปได้ว่า โดยส่วนใหญ่แล้วการคัดกรองนักเรียนจะดำเนินการใน 4 ด้านใหญ่ ๆ คือ ด้านความสามารถจำแนกนักเรียนออกตามความถนัดทั้งด้านวิชาการและการกีฬา ด้านสุขภาพก็จะจำแนกนักเรียนออกตามพฤติกรรม ความพิการทางร่างกาย จิตใจ เป็นต้น ด้านครอบครัวเน้นการจำแนกนักเรียนเกี่ยวกับสภาพโดยรวมของครอบครัว ปัญหาต่าง ๆ ในครอบครัวและเศรษฐกิจโดยรวมของครอบครัว และสุดท้ายด้านอื่น ๆ เช่น ปัญหาด้านยาเสพติด พฤติกรรมเชิงชู้สาว เป็นต้น

#### 2.4 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)

แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) เป็นแบบประเมินของสำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พัฒนามาจาก The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ประเทศเยอรมนี ซึ่งใช้กันแพร่หลายในประเทศแถบยุโรป เป็นเครื่องมือที่ผ่านการวิจัยแล้วว่ามีความเที่ยงและความตรง จำนวนข้อไม่มากนัก มีประสิทธิภาพในการคัดกรองปัญหาเด็กได้ดี สามารถช่วยเหลือครูในการคัดกรองปัญหาและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่เด็กในโรงเรียน แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) นี้ เหมาะที่จะใช้กับเด็กอายุระหว่าง 4-16 ปี คณะผู้จัดทำของกรมสุขภาพจิตโดยแพทย์หญิงพรรณพิมล หล่อตระกูล เป็นหัวหน้าคณะได้ทำการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ค่าความเที่ยงและความตรงของแบบประเมินและหาเกณฑ์มาตรฐาน (Norms) ของเด็กไทย ทำให้ได้แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน จำนวน 3 ชุด ดังนี้ (วนิดา ชนินthyทรวงศ์, 2544)

- (1) ชุดที่ครูเป็นผู้ประเมินนักเรียน
- (2) ชุดที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง เป็นผู้ประเมินนักเรียน
- (3) ชุดที่นักเรียนประเมินตนเอง

แบบประเมินแต่ละชุดมี 2 หน้า หน้าแรกเป็นลักษณะพฤติกรรม จำนวน 25 ข้อ ซึ่งมีลักษณะของพฤติกรรมทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยสามารถจัดเป็นกลุ่มพฤติกรรมได้ 5 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านอารมณ์ (5 ข้อ) พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/สมาธิสั้น (5 ข้อ) พฤติกรรมเกร/ความประพฤติ (5 ข้อ) พฤติกรรมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน (5 ข้อ) พฤติกรรมด้านสัมพันธภาพทางสังคม (5 ข้อ) หน้าที่สองในด้านหลังของแบบประเมิน เป็นการประเมินผลกระทบของพฤติกรรมว่ามีความเรื้อรัง ส่งผลกระทบต่อบุคคลรอบข้าง ต่อตัวเด็กเอง มีผลต่อสัมพันธภาพทางสังคมและชีวิตประจำวันของเด็กมากน้อยอย่างไร ซึ่งในส่วนนี้ใช้คำลงสรุปว่า “เป็นระดับความรุนแรงของปัญหา”

คะแนนรวมของกลุ่มที่ 1-4 เป็นคะแนนที่แสดงถึงปัญหาพฤติกรรมของเด็กในด้านนั้น ๆ (Total Difficulties score) ส่วนคะแนนในด้านที่ 5 เป็นคะแนนที่แสดงถึงจุดแข็งของเด็ก (Strength score) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการพิจารณานำจุดแข็งมาใช้เพื่อให้การช่วยเหลือแก่ปัญหาในด้านอื่น ๆ แก่เด็กต่อไป ในขณะที่เดียวกันคะแนนด้านสัมพันธภาพทางสังคมก็เป็นตัวบ่งชี้ให้ครูได้ทราบถึงความยากง่ายในการแก้ปัญหา ถ้าเด็กมีจุดแข็ง (คะแนนด้านสัมพันธภาพทางสังคมสูง) การให้ความช่วยเหลือปัญหาพฤติกรรมจะง่ายกว่าเด็กที่ไม่มีจุดแข็ง (คะแนนด้านสัมพันธภาพทางสังคมสูง) เป็นต้น

แบบประเมินทั้ง 3 ชุดนี้ มีเนื้อหาและจำนวนข้อ 25 ข้อเท่ากัน โรงเรียนอาจเลือกใช้ชุดที่นักเรียนประเมินตนเองเพียงชุดเดียว หรือใช้ควบคู่กับชุดที่ครูเป็นผู้ประเมิน เพื่อความเที่ยงตรงยิ่งขึ้น โดยระยะเวลาที่ประเมินไม่ควรห่างจากนักเรียนประเมินตนเองเกิน 1 เดือน ซึ่งหากเป็นไปได้ควรใช้แบบประเมินทั้ง 3 ชุด พร้อมกัน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของผลที่ออกมา

## 2.5 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) คือความสามารถทางอารมณ์ที่จะช่วยให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข (กรมสุขภาพจิต, 2546)

แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของกรมสุขภาพจิต (2546) มีจำนวน 52 ข้อ แบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

2.5.1 ด้านดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งมีรายละเอียดย่อย ดังนี้

2.5.1.1 ความสามารถในการควบคุมและความต้องการของตนเอง

- 1) รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง
- 2) ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้
- 3) แสดงออกอย่างเหมาะสม

2.5.1.2 ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น

- 1) ใส่ใจผู้อื่น
- 2) เข้าใจและยอมรับผู้อื่น
- 3) แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

2.5.1.3 ความสามารถในการรับผิดชอบ

- 1) รู้จักการให้รู้จักการรับ
- 2) รู้จักรับผิดชอบรู้จักให้อภัย
- 3) เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2.5.2 ด้านเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเองมีแรงจูงใจสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น

2.5.2.1 ความสามารถในการรู้จักตนเองและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง

- 1) รู้ศักยภาพของตนเอง
- 2) สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้
- 3) มีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย

2.5.2.2 ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา

- 1) รับรู้และเข้าใจปัญหา
- 2) มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีความยืดหยุ่น

2.5.2.3 ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น

- 1) รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

- 2) กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม
- 3) แสดงความเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

**2.5.3 ด้านสุข** หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขทางใจ

**2.5.3.1 ภูมิใจในตนเอง**

- 1) เห็นคุณค่าในตนเอง
- 2) เชื่อมั่นในตนเอง

**2.5.3.2 พึงพอใจในชีวิต**

- 1) รู้จักมองโลกในแง่ดี
- 2) รู้จักผ่อนคลาย
- 3) มีความสงบทางจิตใจ

สรุปได้ว่า การทำให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข จำเป็นต้องมืองค์รวมของการศึกษา คือ ด้านจิตใจ ร่างกาย สังคม ธรรมชาติ จิตวิญญาณ เมื่อมองในแง่นี้ ความฉลาดทางอารมณ์ก็สามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น รวมไปถึงทักษะในเรื่อง ภาษา อาชีพ การงาน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การเป็นคนดี มีความรู้ มีคุณค่า และความสำเร็จคงไม่ใช่เรื่องอุดมคติอย่างแน่นอน

**2.6 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล (2548) ได้กล่าวว่า การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ คือ วิธีที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือระบบย่อยของธุรกิจ นอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วย

การวิเคราะห์ระบบ คือ การหาความต้องการ (Requirements) ของระบบสารสนเทศว่าคืออะไร หรือต้องการเพิ่มเติมอะไรเข้ามาในระบบ และการออกแบบระบบ คือ การนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผนในการสร้างระบบสารสนเทศนั้นให้ใช้งานได้จริง

**2.6.1 วงจรการพัฒนาาระบบ**

ในการสร้างระบบสารสนเทศ จะมีขั้นตอนการพัฒนาาระบบอยู่ 7 ขั้นตอน ดังนี้

**2.6.1.1 เข้าใจปัญหา**

ในการสร้างระบบสารสนเทศนั้น ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นมาก่อนว่าในระบบเดิมมีปัญหาอะไร และระบบใหม่นั้นต้องการสิ่งใดเพื่อเข้าไปแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในระบบเดิม

**2.6.1.2 ศึกษาความเป็นไปได้**

จุดประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้คือ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไร และตัดสินใจว่า การพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศหรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมมีความเป็นไปได้หรือไม่ โดยที่เสียค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุด และได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ ซึ่งการศึกษาความเป็นไปได้ ไม่ควรใช้เวลาเกิน 1 เดือน



### 2.6.1.3 วิเคราะห์

การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจนั้น ๆ ในกรณีที่เราศึกษานั้นเป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้ว จะต้องศึกษาว่าทำงานอย่างไร หรือธุรกิจดำเนินการอย่างไร หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ โดยการเก็บข้อมูลจากข้อมูลเดิมของระบบ ได้แก่ เอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้ และผู้จัดการส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบ เมื่อจบขั้นตอนของการวิเคราะห์ จะต้องเขียนรายงานสรุปออกมาเป็น “ข้อมูลเฉพาะของปัญหา” ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

- 1) รายละเอียดของระบบเดิม ซึ่งควรจะเขียนรูปภาพแสดงการทำงานพร้อมคำอธิบาย
- 2) กำหนดความต้องการของระบบใหม่ รวมทั้งรูปภาพแสดงการทำงานพร้อมคำบรรยาย
- 3) ข้อมูลและไฟล์ที่จำเป็น
- 4) คำอธิบายวิธีการทำงานและสิ่งที่ต้องแก้ไข

### 2.6.1.4 ออกแบบระบบ

การออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาออกแบบระบบ ในการออกแบบโปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย การออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) และการแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) หลักในการออกแบบฟอร์ม ข้อมูลเข้าต้องง่ายต่อการใช้และป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้มากที่สุด การออกแบบรายงานและแสดงผลบนจอภาพควรจะทำให้ดีและเข้าใจง่าย

### 2.6.1.5 สร้างหรือพัฒนาระบบ

เป็นขั้นตอนของการเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบเก็บข้อมูลจริงที่เลือกไว้แล้ว ถ้าทุกอย่างเรียบร้อยเราจะได้โปรแกรมที่พร้อมจะนำไปใช้งานได้จริงต่อไป หลังจากนั้นต้องเตรียมคู่มือการใช้งานและการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ

### 2.6.1.6 การปรับเปลี่ยน

ขั้นตอนนี้เป็นการนำเอาระบบใหม่มาใช้แทนระบบเก่า การป้อนข้อมูลต้องทำให้เสร็จเสียก่อน และเริ่มต้นใช้งานระบบใหม่นี้ได้

### 2.6.1.7 บำรุงรักษา

การบำรุงรักษา ได้แก่ การแก้ไขโปรแกรมหลังจากที่ใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มิ 2 ข้อ คือ มีปัญหาในโปรแกรม (Bug) และธุรกิจเปลี่ยนไป จากสถิติของระบบที่พัฒนาแล้วทั้งหมดประมาณร้อยละ 40 จะเป็นค่าใช้จ่ายในการแก้ไขโปรแกรม เนื่องจากมีข้อผิดพลาด

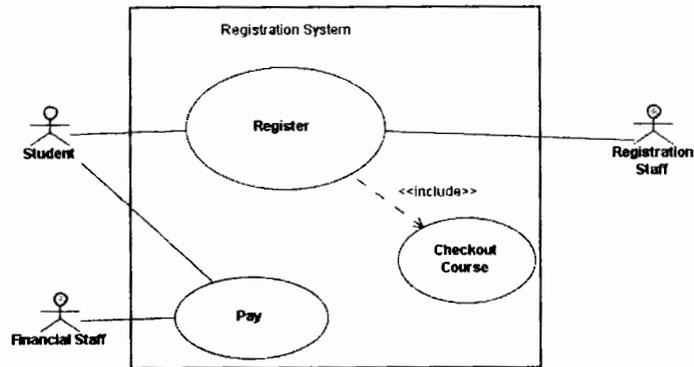
## 2.6.2 ภาษารูปภาพหรือสัญลักษณ์ (Unified Modeling Language: UML)

กิตติ ภักดีวัฒน์กุล และพนิดา พานิชกุล (2548) กล่าวว่า Unified Modeling Language (UML) คือ ภาษารูปภาพหรือสัญลักษณ์ (Graphical Language) ที่ใช้เพื่อถ่ายทอดความคิดของเรามีต่อระบบออกมาเป็นแผนภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยรูปภาพหรือสัญลักษณ์มากมาย ตามกฎในการสร้างแผนภาพนั้น ๆ กล่าวคือ “UML เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างแบบจำลองของระบบ”

### 2.6.2.1 ไดอะแกรมหรือแผนภาพ UML

ภาษา UML แบ่งแผนภาพออกเป็น 9 รูปแบบ ดังนี้

1) Use Case Diagram เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงขั้นตอนการทำงานที่สำคัญของระบบ (Use Case) อาจกล่าวได้ว่า เป็นหน้าที่หรืองานที่ระบบจะต้องปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อผู้กระทำต่อระบบ (Actor) ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ตัวอย่าง Use Case Diagram

ที่มา: กิตติ ภัคดีวิวัฒน์กุล (2548)

2) Class Diagram เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงกลุ่มของคลาส โครงสร้างของคลาส อินเตอร์เฟซ (Interface) และแสดงความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างคลาส

3) Object Diagram เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงกลุ่มของอ็อบเจกต์และความสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์ที่เกิดขึ้นในคลาสต่าง ๆ ของ Class Diagram

4) Sequence Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์ตามลำดับเวลาที่เหตุการณ์ขึ้นจากน้อยไปมาก โดยจะมีสัญลักษณ์แสดงให้เห็นลำดับของการส่ง Message ตามเวลาอย่างชัดเจน

5) Collaboration Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอ็อบเจกต์เช่นเดียวกับ Sequence Diagram แต่ต่างกันตรงที่ในส่วนของ Collaboration Diagram จะไม่มีสัญลักษณ์แสดงถึงลำดับการส่ง Message อย่างชัดเจน

6) Statechart Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นพฤติกรรมของอ็อบเจกต์เช่นเดียวกับแผนภาพในกลุ่ม Behavioral Diagram อื่น ๆ แต่จะเน้นที่การแสดงให้เห็นถึงสถานะ (State) การเปลี่ยนแปลง (Transition) ที่มีต่อเหตุการณ์ (Event) ที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตของ อ็อบเจกต์

7) Activity Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงให้เห็นลำดับการดำเนินกิจกรรม (Activity) จากกิจกรรมหนึ่งไปยังกิจกรรมหนึ่งภายในระบบที่เกิดจากการทำงานของอ็อบเจกต์สามารถเขียนได้หลายรูปแบบ ได้แก่ แบบทั่วไป แบบทางเลือกตัดสินใจ แบบมีการทำงานพร้อมกันหลาย ๆ งาน และแบบส่งสัญญาณ

8) Component Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงโครงสร้างทางด้านกายภาพของโปรแกรม ทำให้ทราบว่าระบบประกอบด้วยไฟล์ใดบ้าง

9) Deployment Diagram เป็นแผนภาพที่แสดงโครงสร้างทางด้านฮาร์ดแวร์ของระบบงาน ส่วนใหญ่จะใช้ร่วมกันกับ Component Diagram

## 2.7 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

### 2.7.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูล

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ (2547) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง ชุดของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันที่ถูกนำมาจัดเก็บไว้ด้วยกัน เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นร่วมกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สัมฤทธิ์ วงศ์เด่นดวง (2547) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง กลุ่มของแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันและถูกนำมารวมกัน ตัวอย่างเช่น ฐานข้อมูลในบริษัทแห่งหนึ่งอาจประกอบไปด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้ม ซึ่งแต่ละแฟ้มต่างก็มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ แฟ้มข้อมูลพนักงาน แฟ้มข้อมูลแผนก แฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มข้อมูลสินค้า เป็นต้น

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2548) กล่าวว่า ฐานข้อมูลเป็นแหล่งหรือศูนย์รวมของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน มีกระบวนการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่มีแบบแผน ซึ่งก่อให้เกิดฐานข้อมูลที่เป็นแหล่งรวมของข้อมูลแผนกต่าง ๆ และถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบภายในฐานข้อมูลชุดเดียว ผู้ใช้งานต่าง ๆ ในแต่ละแผนกสามารถใช้ข้อมูลส่วนกลางนี้เพื่อนำไปประมวลผลร่วมกันได้ และสนับสนุนการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนในข้อมูล

นวรรตน์ ธนะรุ่งรัตน์ (2550) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง กลุ่มโครงสร้างที่มีข้อมูลฝังอยู่โดยใช้ซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงและสอบถามข้อมูล ฐานข้อมูลจะมีไฟล์ที่ประกอบด้วย กลุ่มของเรคคอร์ด ภายในเรคคอร์ดประกอบด้วยกลุ่มฟิลด์ และแต่ละฟิลด์จะต้องระบุความกว้างของฟิลด์ โดยที่ฟิลด์แทนคอลัมน์ และเรคคอร์ดแทนแถว นั่นคือ ฐานข้อมูลประกอบด้วยกลุ่มของข้อมูล เช่น ฐานข้อมูลห้องสมุด ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือทั้งหมดในห้องสมุด เป็นต้น ซึ่งข้อมูลทั้งหมดถูกจัดเก็บในรูปแบบตาราง

### 2.7.2 ความหมายของระบบการจัดการฐานข้อมูล

วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ (2546) กล่าวว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูล หมายถึงซอฟต์แวร์ระบบที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ การสร้างสภาวะแวดล้อมที่สะดวกและมีประสิทธิภาพในการเข้าถึง และจัดเก็บข้อมูลของฐานข้อมูล

สัมฤทธิ์ วงศ์เด่นดวง (2547) กล่าวว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูล หมายถึงซอฟต์แวร์สำหรับบริหารและจัดการฐานข้อมูล ซึ่งเป็นเสมือนตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล ทำหน้าที่ในการสร้าง เรียกใช้ข้อมูล หรือปรับปรุงฐานข้อมูลในการทำงานกับฐานข้อมูลจะต้องผ่าน DBMS ทุกครั้ง โดยผู้ใช้เป็นผู้ออกคำสั่งกับ DBMS แล้ว DBMS จะมีหน้าที่ไปจัดการตามคำสั่งนั้น

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2548) กล่าวว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูล หมายถึงโปรแกรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชันหน้าที่ต่าง ๆ ในการจัดการกับข้อมูลรวมทั้งภาษาที่ใช้ทำงานกับข้อมูลโดยมักจะใช้ภาษา SQL ในการโต้ตอบระหว่างกันกับผู้ใช้ เพื่อให้สามารถทำการกำหนดการสร้าง การเรียกดู การบำรุงรักษาฐานข้อมูล รวมทั้งการจัดการควบคุมการเข้าถึงฐานข้อมูล

นวัตน์ ธนะรุ่งรัตน์ (2550) กล่าวว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูล หมายถึง เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล

### 2.7.3 หน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบการจัดการฐานข้อมูล มีหน้าที่สำคัญหลายอย่างที่ต้องกระทำ เพื่อทำให้เกิดความทันใจในความถูกต้องและสอดคล้องกันของข้อมูลภายในฐานข้อมูล ได้แก่ การจัดการพจนานุกรม การจัดเก็บข้อมูลและการนำเสนอ ความมั่นคง การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ใช้หลายคน การสำรองและกู้คืนข้อมูล การควบคุมคุณภาพของข้อมูล ภาษาที่ใช้เข้าถึงข้อมูลการติดต่อกับโปรแกรมประยุกต์ และการติดต่อสื่อสารกับฐานข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้ (วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์, 2546)

#### 2.7.3.1 การจัดการพจนานุกรมข้อมูล

ระบบการจัดการฐานข้อมูลจะทำการจัดเก็บนิยามของข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลไว้ในพจนานุกรมข้อมูล เป็นสารสนเทศที่บอกเกี่ยวกับโครงสร้างของฐานข้อมูล โปรแกรมประยุกต์ทั้งหมดที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูลจะต้องผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล

#### 2.7.3.2 การจัดเก็บข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะสร้างโครงสร้างที่จำเป็นต่อการจัดเก็บข้อมูล ช่วยลดความยุ่งยากในการนิยาม และการเขียนโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติทางกายภาพของข้อมูล ระบบจัดการข้อมูลในปัจจุบันไม่เพียงแต่จะช่วยในการจัดเก็บข้อมูลเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการจัดเก็บกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลอีกด้วย

#### 2.7.3.3 การแปลงและนำเสนอข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำหน้าที่ในการแปลงข้อมูลที่ได้รับเข้ามา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างในการจัดเก็บข้อมูล ทำให้เราไม่ต้องไปยุ่งเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างรูปแบบของข้อมูลทางตรรกะและทางกายภาพ กล่าวคือทำให้มีความเป็นอิสระของข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลจะแปลงความต้องการเชิงตรรกะของผู้ใช้ ให้เป็นคำสั่งที่สามารถดึงข้อมูลทางกายภาพที่ต้องการ

#### 2.7.3.4 การจัดการระบบความมั่นคง

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะสร้างระบบรักษาความมั่นคงโดยการกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบ และความสามารถในการใช้ระบบ เช่น การอ่าน เพิ่ม ลบ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล การจัดการระบบความมั่นคงมีความสำคัญมากในระบบฐานข้อมูลแบบที่มีผู้ใช้หลายคน

#### 2.7.3.5 การควบคุมการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้หลายคน

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะใช้อัลกอริทึมที่เหมาะสม เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลในภาวะพร้อมกัน และยังคงความถูกต้องของข้อมูลในฐานข้อมูลได้

#### 2.7.3.6 การเก็บสำรองและกู้คืนข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล จะมีโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการสำรองและกู้คืนข้อมูล เพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยและความมั่นคงของข้อมูลในระบบ ระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำการกู้ข้อมูลในฐานข้อมูลคืนมาหลังจากระบบเกิดความล้มเหลว (Failure) เช่น กระแสไฟฟ้าขัดข้อง เป็นต้น

### 2.7.3.7 การควบคุมความถูกต้องของข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล จะสนับสนุนและควบคุมความถูกต้องของข้อมูล ตั้งแต่การลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลไปจนถึงความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เก็บในพจนานุกรมข้อมูลจะถูกนำมาใช้ในการควบคุมความถูกต้องของข้อมูลด้วย

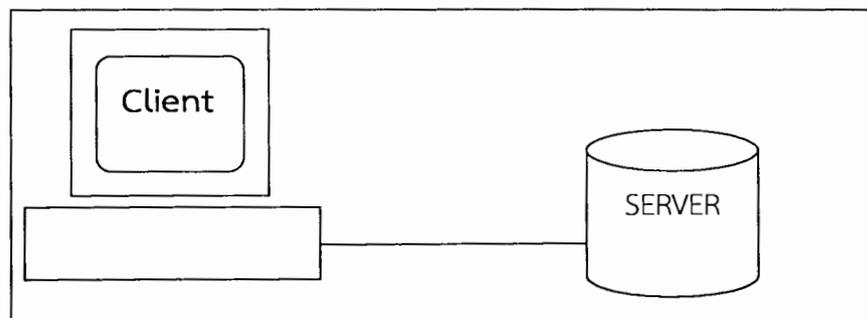
## 2.8 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL

สงกรานต์ ทองสว่าง (2548) กล่าวว่า MySQL จัดเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) ที่นิยมกันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกของอินเทอร์เน็ต สาเหตุก็เพราะว่า MySQL เป็นฟรีแวร์ทางด้านฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง เป็นทางเลือกใหม่จากผลิตภัณฑ์ระบบจัดการฐานข้อมูลในตลาดปัจจุบัน ที่มีมักจะเป็นผู้ผูกขาดของผลิตภัณฑ์เพียงไม่กี่ตัว นักพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่เคยใช้ MySQL ต่างยอมรับในความสามารถ ความรวดเร็ว การรองรับจำนวนผู้ใช้ และขนาดของข้อมูลจำนวนมาก ทั้งยังสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการมากมายไม่ว่าจะเป็น Unix OS/2 Mac OS หรือ Windows ก็ตาม นอกจากนี้ MySQL ยังสามารถใช้งานร่วมกับ Web Development Platform ทั้งหลายไม่ว่าจะเป็น C C++ Java Perl PHP Python Tcl หรือ ASP ก็ตาม

MySQL จัดเป็นซอฟต์แวร์ประเภท Open Source Software สามารถดาวน์โหลด Source Code ต้นฉบับได้จากอินเทอร์เน็ต โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ การแก้ไขก็สามารถกระทำได้ตามความต้องการ MySQL ยึดหลักสิทธิบัตรตาม GPL (GNU General Public Licence) ซึ่งเป็นข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ประเภทนี้

MySQL ได้รับการยอมรับและทดสอบเรื่องของการรวดเร็วในการใช้งาน โดยจะมีการทดสอบและเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ทางด้านฐานข้อมูลอื่นอยู่เสมอ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มตั้งแต่เวอร์ชันแรก ๆ ที่ยังไม่ค่อยมีความสามารถมากนักมาจนถึงทุกวันนี้ MySQL ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถมากยิ่งขึ้น รองรับข้อมูลจำนวนมากมหาศาล สามารถใช้งานหลายผู้ใช้ได้พร้อม ๆ กัน (Multi-User) มีการออกแบบให้สามารถแต่งงานออกเพื่อช่วยการทำงานให้เร็วขึ้น วิธีการเชื่อมต่อที่ดีขึ้น การกำหนดสิทธิและการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลมีความรัดกุมน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น เครื่องมือหรือโปรแกรมสนับสนุนทั้งของตัวเองและของผู้พัฒนาอื่น ๆ มีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือ MySQL ได้รับการพัฒนาไปในแนวทางตามข้อกำหนดมาตรฐาน SQL ดังนั้นเราสามารถใช้คำสั่ง SQL ในการทำงานกับ MySQL ได้

สถาปัตยกรรมหรือโครงสร้างภายในของ MySQL ก็คือ การออกแบบการทำงานในลักษณะของ Client/Server นั่นเอง ซึ่งประกอบด้วยส่วนหลัก ๆ 2 ส่วน ส่วนผู้ให้บริการ (Server) และส่วนของผู้ใช้บริการ (Client) โดยในแต่ละส่วนจะมีโปรแกรมสำหรับการทำงานตามหน้าที่ของตน ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 CLIENT / SERVER

ที่มา: สงกรานต์ ทองสว่าง (2548)

ส่วนของผู้ให้บริการ หรือ Server จะเป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารการจัดการระบบฐานข้อมูลในที่นี้ ก็หมายถึงตัว MySQL ใช้เป็น Database Server และเป็นที่จัดเก็บข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลที่เก็บไว้นี้มีทั้งข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการทำงานกับระบบฐานข้อมูล และข้อมูลที่เกิดจากการที่ผู้ใช้ แต่ละคนสร้างขึ้น

ส่วนของผู้ใช้บริการ หรือ Client ก็คือผู้ใช้ โดยโปรแกรมสำหรับใช้งานในส่วนนี้ได้ MySQL Client Access Web Development platform ต่าง ๆ เช่น Java Perl PHP ASP

## 2.9 ภาษา PHP

กฤษดา ชาญรบ (2554) ได้อธิบายถึงหลักของภาษา PHP ไว้ว่าเป็นภาษาจำพวก Scripting Language คำสั่งต่าง ๆ จะอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า สคริปต์ (Script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น

ลักษณะของภาษา PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่น ๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่ภาษา PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า Server-Side หรือ HTML-Embedded Scripting Language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น

### 2.9.1 ความสามารถของภาษา PHP

2.9.1.1 เป็นภาษาที่มีลักษณะเป็นแบบ Open Source ผู้ใช้งานสามารถ Download และนำ Source Code ของ PHP ไปใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

2.9.1.2 เป็นสคริปต์แบบ Server Side Script ดังนั้นจึงทำงานบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ไม่ส่งผลกับการทำงานของเครื่อง Client โดย PHP จะอ่านโค้ด และทำงานที่เซิร์ฟเวอร์ จากนั้นจึงส่งผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมาที่เครื่องของผู้ใช้ในรูปแบบของ HTML ซึ่งโค้ดของ PHP นี้ผู้ใช้ จะไม่สามารถมองเห็นได้

2.9.1.3 PHP มีความสามารถทำงานในระบบปฏิบัติการต่างชนิดร่วมกัน เช่น Unix, Windows, Mac OS หรือ Risc OS อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก PHP เป็นสคริปต์ที่ต้องทำงาน

บนเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นคอมพิวเตอร์สำหรับเรียกใช้คำสั่ง PHP จึงต้องติดตั้งโปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ไว้ เพื่อให้สามารถประมวลผล PHP ได้

2.9.1.4 PHP สามารถทำงานในเว็บเซิร์ฟเวอร์หลายชนิดด้วยกัน เช่น Personal Web Server (PWS), Apache, OmniHttpd และ Internet Information Service (IIS) เป็นต้น

2.9.1.5 PHP สามารถสนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุได้ (Object Oriented Programming)

2.9.1.6 PHP ยังสามารถทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลได้หลากหลาย ซึ่งระบบการจัดการฐานข้อมูลที่สนับสนุนการทำงานภาษา PHP เช่น Oracle, MySQL, FilePro, FrontBase และ MS SQL เป็นต้น

2.9.1.7 ภาษา PHP อนุญาตให้ผู้ใช้สร้างเว็บไซต์ ทำงานผ่านโปรโตคอลชนิดต่าง ๆ ได้ เช่น LDAP, IMAP, SNMP, POP3 และ HTTP เป็นต้น

## 2.9.2 ประโยชน์ที่ได้รับจาก PHP

กฤษฎดา ชาญรบ (2554) ได้กล่าวไว้ว่าในปัจจุบัน Web Site ต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เช่น เรื่องของความสวยงามและแปลกใหม่ การบริการข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย เป็นสื่อกลางในการติดต่อและสิ่งหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ซึ่งถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติรูปแบบการขายของก็ คือ E-commerce ซึ่งเจ้าของสินค้าไม่จำเป็นต้องมีร้านค้าจริง และไม่จำเป็นต้องจ้างคนขายของอีกต่อไป ร้านค้าและตัวสินค้านั้น จะไปปรากฏอยู่บน Web Site แทน PHP เป็นภาษาสคริปต์ที่มีความสามารถสูง สำหรับการพัฒนา Web Site และความสามารถที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของ PHP คือ Database Enabled Web Page ทำให้เอกสารของ HTML เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล (Database) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ความต้องการในเรื่องการจัดการรายการสินค้าและรับรายการสั่งของตลอดจนการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญผ่านทาง Internet

ชาญชัย ศุภอรธกร (2551) ได้กล่าวถึงการเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต มีโปรแกรมภาษาให้เลือกจำนวนมาก เช่น PHP, ASP, JSP, Java เป็นต้น แต่ในที่นี้จะเลือกโปรแกรมภาษา PHP ซึ่งย่อมาจาก PHP Hypertext Preprocessor ข้อดีของภาษา PHP มีด้วยกันหลายข้อ ดังนี้

(1) PHP เป็นโปรแกรมภาษาที่สามารถดาวน์โหลดได้ฟรีไม่มีปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์

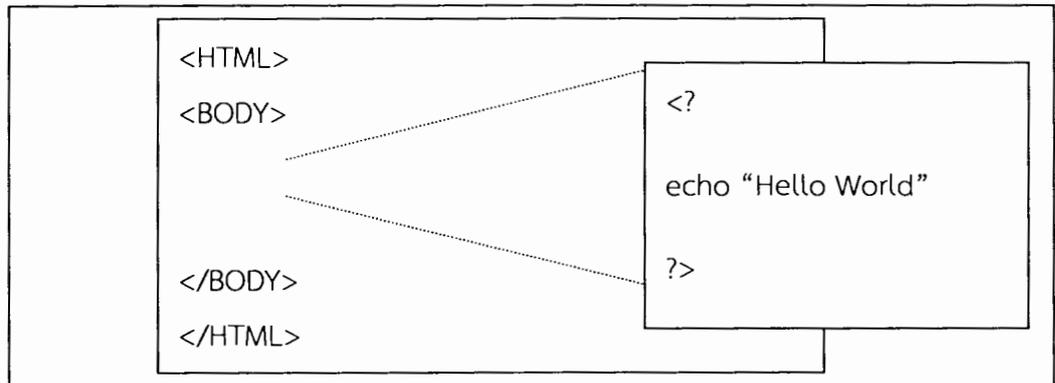
(2) PHP มีการแปลภาษาและทำการประมวลผลอย่างรวดเร็ว

(3) PHP สามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการได้ในหลายระบบปฏิบัติการ เช่น Windows Unix Linux และ Macintosh

กล่าวได้ว่า PHP เป็นโปรแกรมภาษาที่พัฒนางานบนเว็บที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในปัจจุบัน โดยปกติภาษา PHP เป็นโปรแกรมภาษาที่ทำงานในลักษณะ Server-side scripting language คือมีลักษณะของการประมวลผลที่ฝั่ง Server หลังจากนั้นก็จะทำการส่ง ผลลัพธ์ในรูปแบบ HTML ย้อนกลับไปยัง Web browser ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะทำให้เราสามารถที่ใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาระบบงานในลักษณะ Dynamic Programming

ไฟล์ PHP จะเหมือนกับเอกสารของ HTML ทั่วไป เนื่องจากเราสามารถเขียนแท็กซึ่งเป็นคำสั่งโปรแกรมภาษา PHP ลงไปในแท็ก HTML ได้ เมื่อบันทึกไฟล์ในนามสกุลของ PHP คือ .php

ตัวอย่างต่อไปนี้จะสามารถจะแสดงถึงลักษณะของการเขียนโปรแกรมภาษา PHP โดยทำการเขียนคำสั่ง PHP ให้ทำการพิมพ์ข้อความว่า “Hello World” และทำการแทรก PHP ไว้ในไฟล์ HTML ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 ลักษณะของการเขียนโปรแกรมภาษา PHP แทรกไว้ใน HTML

ที่มา: ชาญชัย ศุภอรรรถกร (2551)

ในทางกลับกันก็สามารถเขียนโปรแกรมภาษา HTML แทรกไว้ในโปรแกรมภาษา PHP ได้เช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้จะทำการพิมพ์ข้อความว่า “Hello World” เป็นตัวหนังสือสีแดง โดยใช้แท็กของ HTML เพื่อแสดงสีของตัวอักษร ดังภาพที่ 2.6

```
<?
    echo "<HTML><BODY>";
    echo "<Font color=Red>";
    echo "Hello World";
    echo "</Font>";
    echo "</BODY></HTML>";
?>
```

ภาพที่ 2.6 ลักษณะของการเขียนแท็กโปรแกรมภาษา HTML แทรกไว้ในคำสั่ง PHP

ที่มา: ชาญชัย ศุภอรรรถกร (2551)

โดยปกติการพัฒนาระบบงานบนเว็บจะต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำเป็น Web Server และ Web Browser แต่ถ้ามีงบประมาณจำกัดก็สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียวได้ โดยอาจให้เครื่องคอมพิวเตอร์นี้ทำหน้าที่เป็นทั้ง Web Server และ Web Browser ในตัวเดียวกัน

ในระบบปฏิบัติการ Windows หรือ Linux จะกำหนดให้ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP โปรแกรม Web Server ซึ่งสามารถเลือกใช้โปรแกรม เช่น Apache Internet Information Server (IIS) Personal Web Server (PWS) OmniHTTPD เป็นต้น

PHP Engine หรือตัวแปลภาษา PHP ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือในการทำหน้าทีแปลภาษา PHP เป็นภาษาเครื่องเพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานและประมวลผลได้ตามที่ต้องการ

โปรแกรมฐานข้อมูลที่รองรับการทำงานร่วมกับโปรแกรมภาษา PHP สามารถเลือกใช้ฐานข้อมูลได้หลายประเภท เช่น dBase IMAP MySQL MS Access และ Oracle เป็นต้น

PHP MyAdmin ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL โดยเฉพาะโปรแกรม Web Authoring และ Editor คือโปรแกรมที่ใช้ในการช่วยสร้างเว็บเพจได้ เช่น Adobe Dreamweaver Microsoft FrontPage Editplus เป็นต้น

## 2.10 วิธีการทดสอบระบบและการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2550) กล่าวว่า วิธีการทดสอบระบบและการประเมินหรือการหาประสิทธิภาพ มีวิธีการ ดังนี้

### 2.10.1 การทดสอบแบบ Alpha

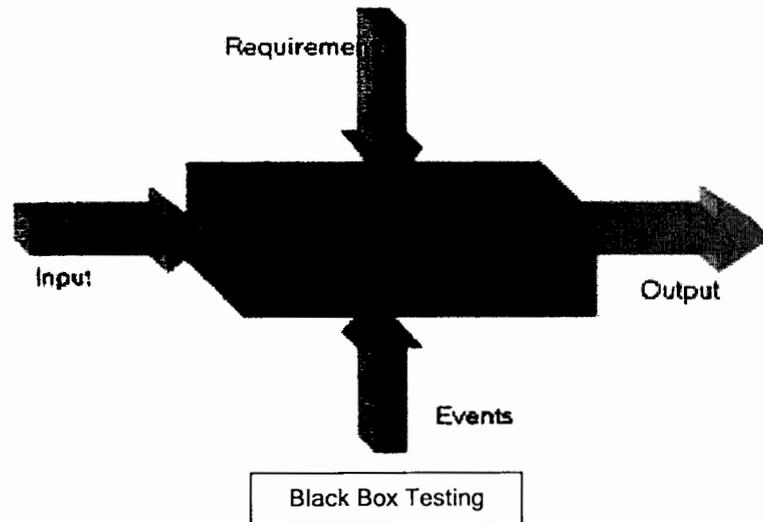
เป็นการทดสอบระบบหรือซอฟต์แวร์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้นในห้องปฏิบัติการโดยผู้พัฒนาเป็นผู้ทดสอบ มีจุดมุ่งหมายเพื่อทดลองกระบวนการคิดเชิงระบบ และระบบงานที่สามารถนำเข้าสู่การปฏิบัติบนคอมพิวเตอร์ว่าสามารถทำงานได้หรือไม่ เพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไข เป็นการพิจารณาประสิทธิภาพเชิงปฏิบัติการอย่างละเอียดอาจมีการใช้กล้องบันทึกภาพวิดีโอทัศนูปฏิกิริยาของผู้ใช้การ Interface ระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้ใช้ ดูหน้าจอที่ผู้ใช้ทำงาน การเรียงลำดับ การเรียกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การใช้กราฟิก หรือ Icon คำสั่งต่าง ๆ เป็นต้น

### 2.10.2 การทดสอบแบบ Beta

เป็นการทดสอบที่ให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสทดลองใช้กับงานจริง ๆ เป็นการทดสอบครั้งสุดท้ายก่อนที่จะนำไปใช้จริงหรือวางขายในตลาด ความสมบูรณ์ของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นอาจไม่เต็มร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่สามารถใช้ได้ใน Function ที่เป็นสาระสำคัญของโปรแกรมได้ครบถ้วน จุดมุ่งหมายของการทดสอบนี้เพื่อการปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ที่สุด หรือหา Best Practices ก่อนนำสู่ผู้ใช้

### 2.10.3 การทดสอบแบบ Black Box Testing

หลักการสำคัญของการทดสอบแบบ Black Box Testing หรืออาจเรียกอย่างอื่นว่า Behavioral Testing, Data-driven Testing, Functional Testing and Input/Output-Driven Testing คือ การพิจารณาเฉพาะข้อกำหนดหรือสิ่งที่ต้องการ (Requirements) และปัจจัยนำเข้าหรือ Input ภายใต้สถานการณ์หรือ Events ที่กำหนด ไว้ว่า ระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นนั้นสามารถให้ผลลัพธ์ หรือ Output ตรงตามความต้องการหรือไม่ โดยไม่สนใจกระบวนการประมวลผลข้อมูล จึงให้ส่วนที่ทำการประมวลผลเป็น “กล่องดำ” หรือ Black Box ดังภาพที่ 2.7

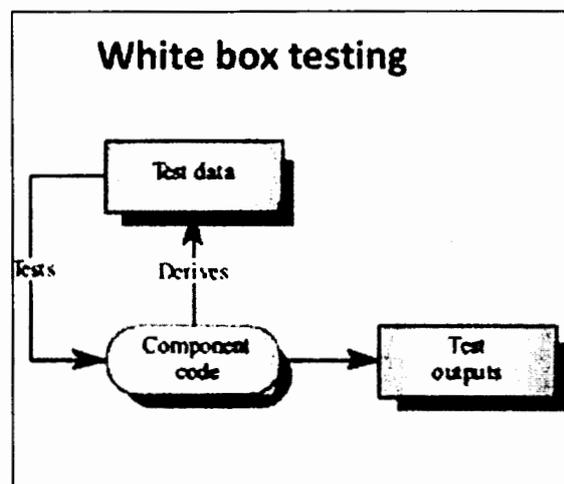


ภาพที่ 2.7 Black Box Testing

ที่มา: กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2550)

#### 2.10.4 การทดสอบแบบ White Box Testing

มีหลักการและกระบวนการสำคัญของ White Box Testing หรือเรียกชื่ออื่น ๆ ได้แก่ Glass Box Testing, Structure Testing, Logic-driven Testing, and Path-oriented Testing คือ การทดสอบการทำงานของกระบวนการประเมินผลการทำงานของโปรแกรมว่า มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและเป้าหมายของการประมวลผลหรือไม่ มีความคงที่ของการให้ผลลัพธ์ มีรูปแบบของการเขียน การใช้ชุดคำสั่งที่เหมาะสม มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และการจัดลำดับการเข้าถึงข้อมูลได้เหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น ดังภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 White Box Testing

ที่มา: กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2550)

นอกจากนี้ ฤกษ์มันต์ วัฒนาณรงค์ (2550) ยังได้กล่าวไว้ว่า ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ (MIS) นั้น ต้องมีการทดสอบระบบและประเมินประสิทธิภาพของระบบด้วยคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบที่พัฒนาขึ้น ดังนั้น จึงต้องมีคณะบุคคลผู้เชี่ยวชาญ (A Panel of Expert) ที่จะประเมินและมีเครื่องมือที่จะใช้ประเมิน ซึ่งส่วนมากจะเป็นแบบประเมิน (Evaluation Form) ที่ได้ออกแบบจากการวิเคราะห์ความต้องการและการวิเคราะห์ระบบ ประเด็นที่จะประเมินต้องมีความตรงต่อเนื้อหาที่จะประเมิน การหาคุณภาพของแบบประเมินในด้าน Validity and Reliability เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาหาวิธีการที่เหมาะสมด้วย

ในการสร้างแบบประเมิน ควรมีการศึกษากระบวนการและรูปแบบของแบบประเมินให้ลึกซึ้งกว้างขวาง สามารถดูได้จากแบบประเมินที่ผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ได้ทำมาแล้ว แบบประเมินที่ดีต้องมีการหาประสิทธิภาพของแบบประเมินนั้นด้วย สิ่งสำคัญที่ในแบบประเมินต้องมี ดังนี้

(1) องค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่จะประเมิน เช่น ในการประเมินแบบ Black Box ผู้เชี่ยวชาญจะมีองค์ประกอบของการประเมิน ได้แก่ Functional Requirements Function Usability Installations and Security เป็นต้น

(2) รายการประเมินหรือตัวชี้คุณภาพขององค์ประกอบที่จะประเมินในแต่ละองค์ประกอบและรายการประเมินหรือตัวชี้คุณภาพ ซึ่งอาจมีหลายรายการเพื่อให้สามารถประเมินได้ครอบคลุมในแต่ละองค์ประกอบ ตัวอย่างเช่น องค์ประกอบด้าน Functional Requirements อาจมีรายการประเมิน ดังนี้

(2.1) ระบบมีกระบวนการทำงานตามความต้องการของการทำงาน

(2.2) ระบบลดความผิดพลาดของการทำงาน

(2.3) ระบบสามารถแก้ไข ลบ แสดง สร้างและรายงานได้

(2.4) อื่น ๆ (รายการประเมินขึ้นอยู่กับแต่ละระบบ)

(3) เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมิน เป็นสิ่งที่บอกระดับคุณภาพในการตัดสินคุณค่า ควรมีทั้งเกณฑ์ที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ อาจจะมีอยู่ในรูปของ Rating Scale ที่มีการแสดงการตัดสินคุณค่าทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

## 2.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัจฉรี พูลเพิ่ม (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนกันทรารมณีน จังหวัดศรีสะเกษ ในการดำเนินงานการจัดการดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มที่มีปัญหาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้งหมด 21 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มที่มีปัญหาหลังใช้กิจกรรมคือ กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน และกิจกรรมสื่อสารกับผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนที่มีปัญหาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้น โดยความช่วยเหลือของเพื่อนที่มีความสามารถหรือจุดเด่น จุดแข็งในด้านต่าง ๆ ได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา ด้านผู้ปกครองเกิดความตระหนักและมีการเอาใจใส่ดูแลช่วยเหลือนักเรียนมากขึ้น

พรรศนีย์ ไชยชนะ (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ วิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง โดยระบบประกอบไปด้วยข้อมูลของนักศึกษาเกี่ยวกับ ที่อยู่ของนักศึกษา ประวัติการศึกษา และบันทึกการให้คำปรึกษา นอกจากนี้อาจารย์

ยังสามารถค้นหานักเรียนในความดูแลรับผิดชอบได้ การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษานี้ได้พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก 6.0 และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส 97 ในการเก็บข้อมูล และใช้โปรแกรมคริสตัลรีพอร์ต 8.5 ในการสร้างรายงาน จากกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยแบ่งกลุ่มการประเมินความพึงพอใจออกเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบ ผลการศึกษาพบว่า มีความสะดวกในการใช้งานและประมวผลได้ถูกต้องมีความรวดเร็ว

วิฑูร สมพงษ์ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนทางฉัตรจังหวัดลำปาง ได้พัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอกซ์พี โดยใช้โปรแกรม PHP และใช้ระบบฐานข้อมูล MySQL ซึ่งสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการนำเสนองานลักษณะงานโดยทั่วไปคือ มีการทำแบบสอบถามประเมินพฤติกรรม มีผู้ใช้ระบบคือ นักเรียน ผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษา และผู้บริหารโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า สามารถนำระบบไปประยุกต์ใช้งานได้จริง และระบบสารสนเทศสามารถลดขั้นตอนการทำงานของครูที่ปรึกษาได้

ศุจินตรา เจริญเวช (2551) ได้ศึกษาระบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยใช้แบบประเมินเอสดีคิวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาโรงเรียนวัดยายร่ม (วัฒนราษฎร์รังสรรค์) ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งในส่วนเซิร์ฟเวอร์ได้เลือกใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอกซ์พีโพรเฟสชันแนล อิติชัน (Windows XP Professional Edition) เลือกใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ 2005 (Microsoft SQL Server 2005) โปรแกรมภาษาเอสพีดีเอทเน็ตและไมโครซอฟท์วิซวลสตูดิโอ 2005 (ASP.NET and Microsoft Visual Studio 2005) เป็นเครื่องมือในการเขียนโปรแกรม จากกระบวนการทดสอบหาประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานระบบ โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี และสามารถนำไปใช้งานได้จริง

วิเชียร คำทอง (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8 และ Edit Plus ใช้โปรแกรม AppServe 2.5.0 ในการออกแบบฐานข้อมูลและเชื่อมโยงภายในเครือข่าย ทำการทดสอบประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญและการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่สร้างขึ้นสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงาน ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างครบถ้วนถูกต้องเหมาะสม และนำผลการประเมินไปใช้ในการกำกับติดตามการวางแผนการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาได้

อัญญารัตน์ ไชยรักษ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) กรณีศึกษาโรงเรียนนาสะไมพิทยาคม พัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม PHP และใช้ฐานข้อมูล MySQL Database เวอร์ชัน 5.0.45 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอกซ์พี มี AppServ เวอร์ชัน 2.5.9 เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ จากกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยผู้ใช้งานด้วยแบบประเมินที่สร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า ระบบมีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

ทีต (Teed, 2002) ได้ศึกษาการพบนักเรียนเพื่อรู้จักความต้องการทางด้านอารมณ์และสังคมของนักเรียน ครอบคลุมกับความเข้าใจในการให้คำปรึกษาในชั้นเรียน พบว่า ลักษณะพิเศษของเด็กมีลักษณะเหมือนกันคือ ครอบครัวหย่าร้าง ครอบครัวขนาดใหญ่ ผู้ปกครองติดสารเสพติด เด็กมีความรุนแรง ถูกทารุณทางเพศ ถูกทอดทิ้ง พิกการ เด็กสุขภาพไม่ดีต้องช้ยาบำบัด สิ่งเหล่านี้เป็นแรงกดดันอย่างมากและมีผลกระทบต่อชีวิตเด็กนอกเหนือจากการเรียนการสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า ครูได้ใช้วิธีการให้คำปรึกษาที่หลากหลายวิธีในชั้นเรียน วิธีที่ใช้มากที่สุดคือ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อมาตรฐานการป้องกันรักษาฟื้นฟูได้อีกด้วย

จากการศึกษาเอกสารและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทุกโรงเรียนต้องมีระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และประการสำคัญการดำเนินงานในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจะประสบผลสำเร็จได้ ต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ ด้าน รวมทั้งการจัดระบบการคัดกรองนักเรียนรายบุคคลก็ถือว่าเป็นหัวใจที่สำคัญของงานในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วย ถ้าการจัดระบบการคัดกรองนักเรียนรายบุคคลมีความถูกต้องแม่นยำ การดำเนินการในด้านอื่น ๆ ก็จะมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล  
กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร แบ่งวิธีการดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ระบบงานปัจจุบันที่ใช้ในการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่
- 3.3 ออกแบบฐานข้อมูล
- 3.4 การพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 3.5 การประเมินประสิทธิภาพของระบบ

#### 3.1 ระบบงานปัจจุบันที่ใช้ในการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

กระทรวงศึกษาธิการได้ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขดำเนินงานและพัฒนาปรับปรุงระบบดูแล  
ช่วยเหลือนักเรียนเรื่อยมา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พัฒนาโปรแกรม  
Scantool 3 เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นประจำทุกปี เมื่อ  
ครูที่ปรึกษาได้รวบรวมเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจากนักเรียนในที่ปรึกษาครบและ  
ตรวจสอบแล้ว นำข้อมูลในเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนบันทึกลงในโปรแกรม Scantool 3  
แล้วจึงนำไฟล์ข้อมูลส่งไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อรวบรวมและตรวจสอบอีกครั้ง ซึ่งทุกครั้งที่จะมีการ  
บันทึกข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนใหม่จะทำการลงโปรแกรมระบบฐานข้อมูลนักเรียน  
ใหม่ทุกครั้ง เพื่อไม่ให้ข้อมูลสับสนกับข้อมูลเก่าที่ได้บันทึกในปีที่แล้วมา

การบันทึกข้อมูล โดยหลักการเป็นการทำงานคอมพิวเตอร์แบบเดี่ยว (Stand alone) หรือใช้  
หลายเครื่องช่วยกันบันทึกในลักษณะเครื่องย่อย โดยทุกเครื่องจะต้องติดตั้งโปรแกรม Scantool 3  
เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จนำไฟล์ข้อมูลส่งไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เครื่องหลัก  
ที่รองรับข้อมูลจากเครื่องย่อย เมื่อคอมพิวเตอร์เครื่องหลักรับข้อมูลครบทุกระดับชั้นก็จะประมวลผล  
ข้อมูลและออกรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนส่งไปยังสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ข้อจำกัดของระบบเดิม มีดังนี้

- (1) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บันทึกข้อมูล จะต้องลงโปรแกรมทุกเครื่อง
- (2) ครูมีภาระมากมายทั้งด้านการสอน งานในหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน  
ทำให้ไม่มีเวลาในการกรอกข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- (3) การค้นหาข้อมูลหรือต้องการสืบค้นหาข้อมูล ทำได้เฉพาะเครื่องหลักที่ฝ่ายกิจการนักเรียน
- (4) การออกรายงานผลการคัดกรองนักเรียนทำได้เฉพาะเครื่องของฝ่ายกิจการนักเรียนเท่านั้น  
ครูที่ปรึกษาไม่สะดวกในการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการดูแลนักเรียนในที่ปรึกษา ทำให้การช่วยเหลือ  
นักเรียนไม่ทันการณ์

(5) ผู้บริหารไม่สามารถติดตามผลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

(6) การรับส่งข้อมูล กรณีที่ต้องบันทึกหลายเครื่องจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง หากผิดพลาดจะทำให้ข้อมูลสูญหายได้

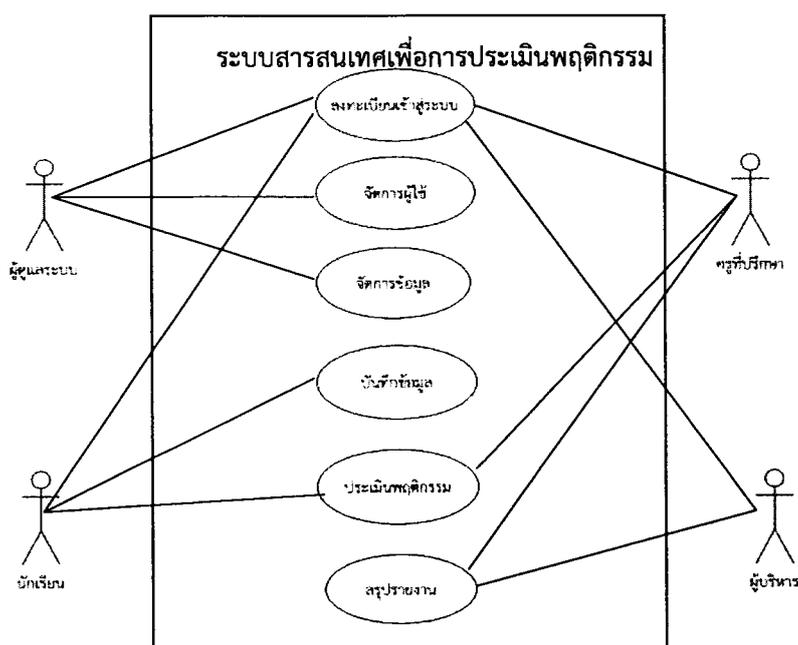
### 3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

การพัฒนาระบบการบันทึกข้อมูลระบบงานใหม่ โดยการบันทึกข้อมูลผ่านทางเว็บแอปพลิเคชัน โดยนักเรียนสามารถล็อกอินเข้าระบบเพื่อบันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูลได้ ครูที่ปรึกษาสามารถค้นหาดูรายงานผลการคัดกรองนักเรียนได้ ผู้บริหารสามารถดูรายงานระบบดูแลช่วยเหลือเหลือนักเรียนในแต่ละระดับชั้นได้ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

การวิเคราะห์ระบบเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาและออกแบบระบบเพื่อนำมาสร้างระบบใหม่ตามที่ต้องการ สามารถแสดงระบบใน Use Case Diagram Activity Diagram และโมเดลจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลได้ ดังนี้

#### 3.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 Use Case Diagram ของระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร

จากภาพที่ 3.1 Use Case Diagram ของระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร ประกอบด้วย 6 Use Case และ 4 Actor ดังนี้

### 3.2.1.1 Use Case

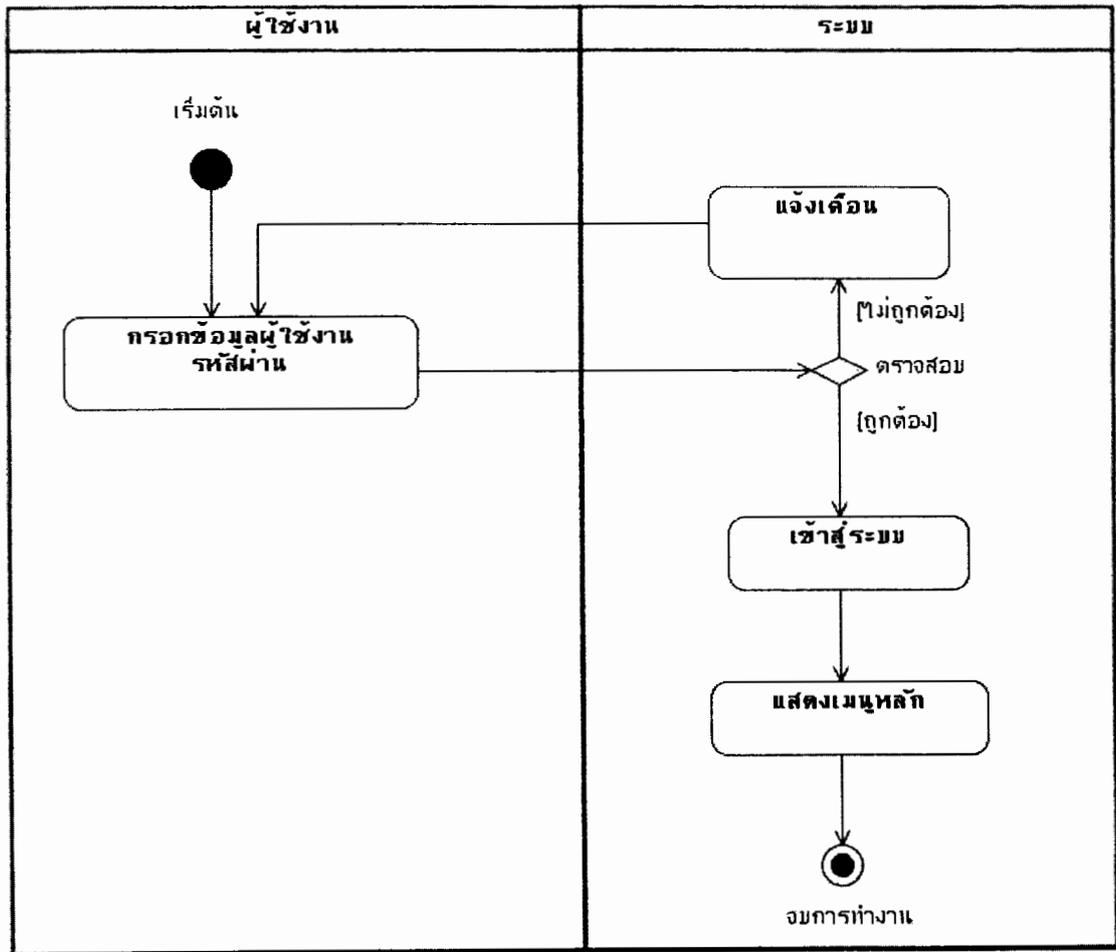
- 1) Use Case ลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ
- 2) Use Case จัดการผู้ใช้ เช่น การเพิ่มครู เพิ่มนักเรียน เพิ่มผู้บริหาร
- 3) Use Case การจัดการข้อมูล เช่น การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล การเลื่อนชั้น
- 4) Use Case การบันทึกข้อมูล เช่น การบันทึกรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน
- 5) Use Case ประเมินพฤติกรรม เช่น คัดกรองนักเรียนรายบุคคล ประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ)
- 6) Use Case สรุปรายงาน เช่น รายงานสรุปข้อมูลการประเมินนักเรียนรายบุคคล รายงานสรุปข้อมูลการประเมินนักเรียนรายชั้นเรียน รายงานสรุปข้อมูลการประเมินนักเรียนระดับชั้น

### 3.2.1.2 Actor

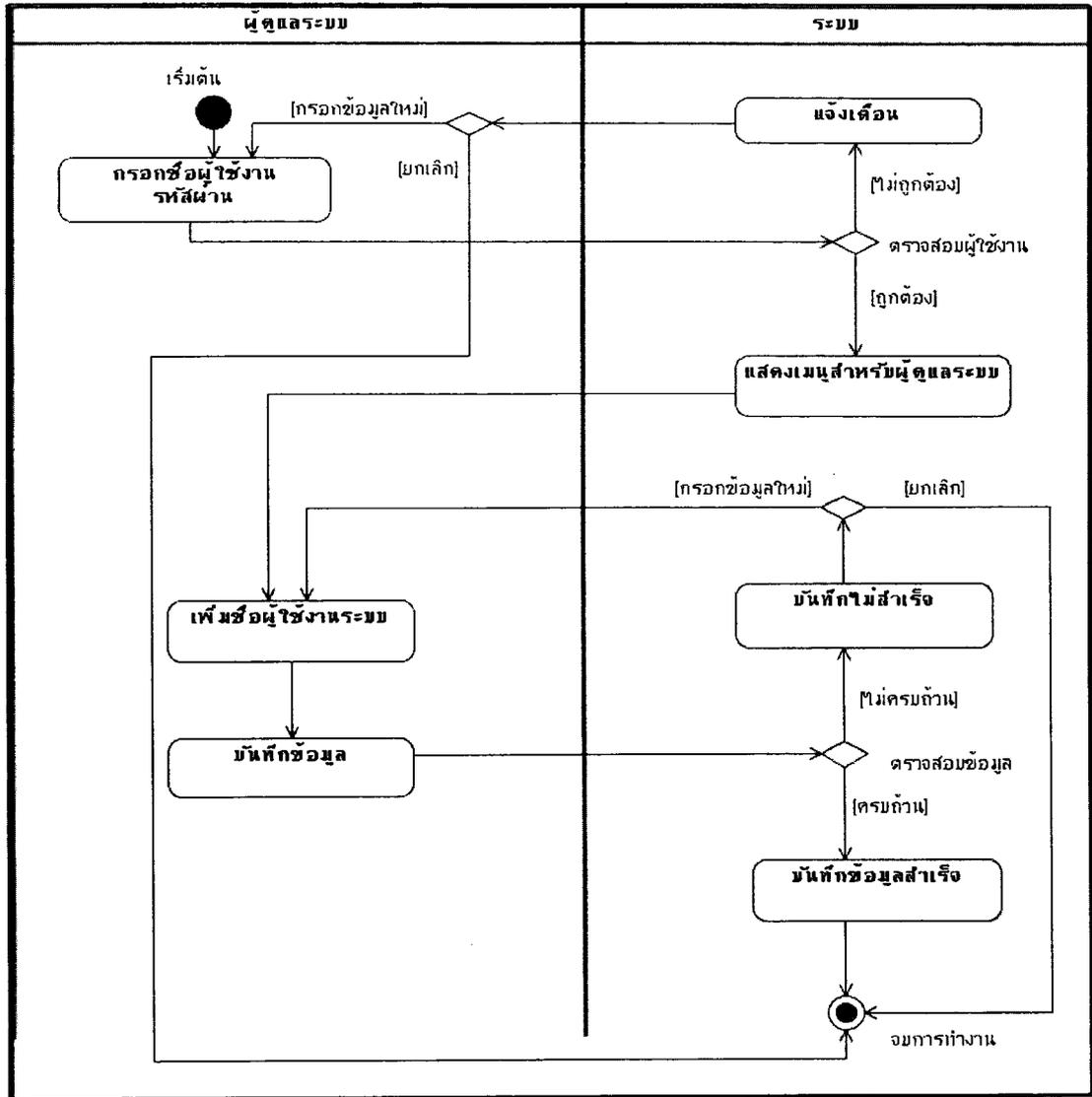
- 1) Actor ผู้ดูแลระบบ สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบทำการเพิ่ม/ลบผู้ใช้งานเพิ่มชื่อโรงเรียน เลื่อนชั้น และกำหนดกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม
- 2) Actor ครูที่ปรึกษา สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบเพื่อดูผลการประเมินตนเองของนักเรียนในที่ปรึกษา แก้ไขแบบประเมิน SDQ ของนักเรียน ค้นหารายชื่อนักเรียนและดูรายละเอียดของผลการประเมินตนเองของนักเรียนในที่ปรึกษาแต่ละคน ดูสรุปผลการประเมินตนเองของนักเรียนในภาพรวมของแต่ละปีการศึกษา
- 3) Actor นักเรียน สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบเพื่อประเมินตนเองในแบบคัดกรองนักเรียนรายบุคคล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) และบันทึกข้อมูลที่นักเรียนประเมินตนเอง
- 4) Actor ผู้บริหาร สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบเพื่อดูสรุปผลการประเมินตนเองของนักเรียนในภาพรวมทุกระดับชั้นของแต่ละปีการศึกษา

### 3.2.2 Activity Diagram

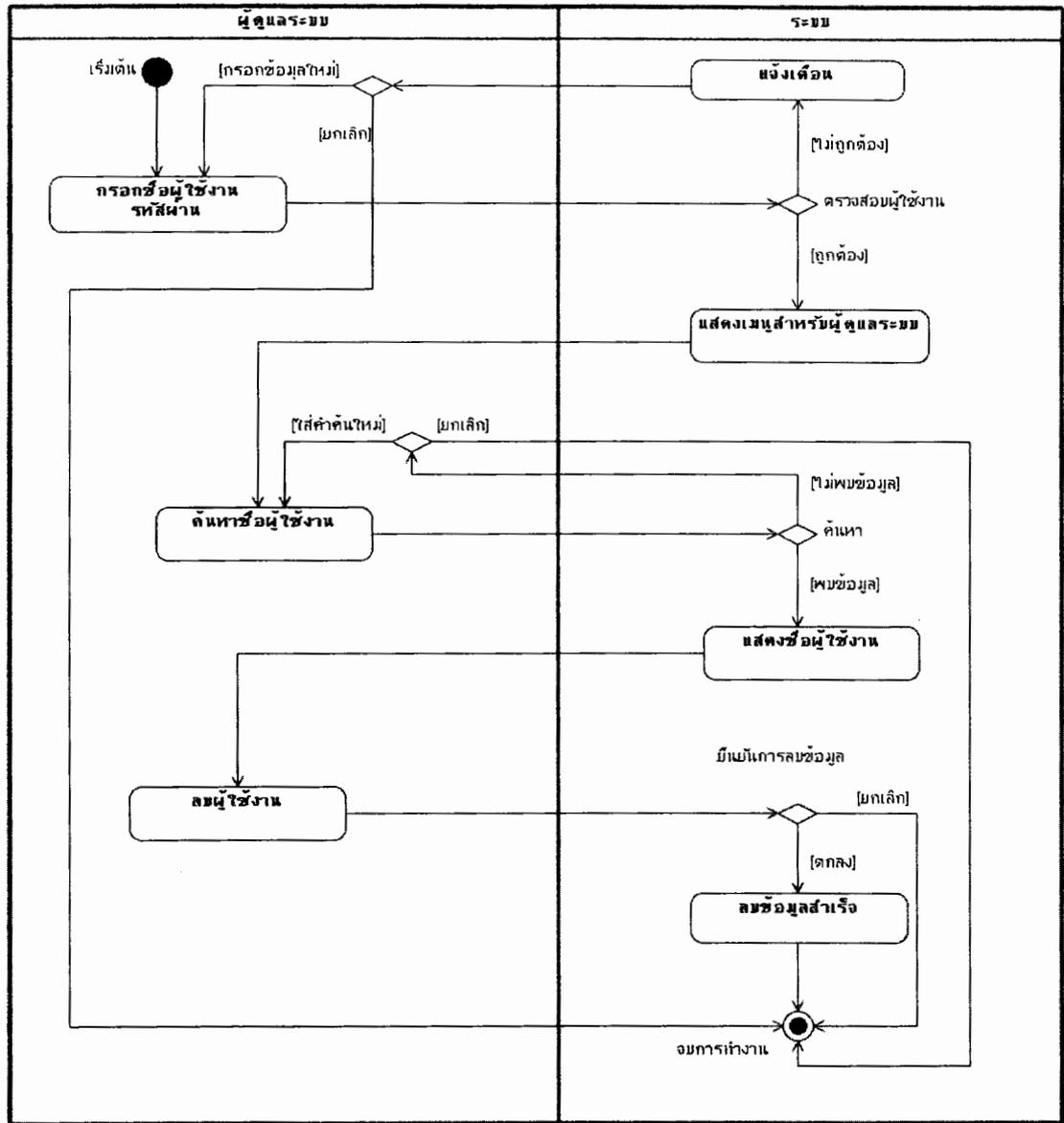
Activity Diagram ของระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล แสดงดังภาพที่ 3.2 – 3.11



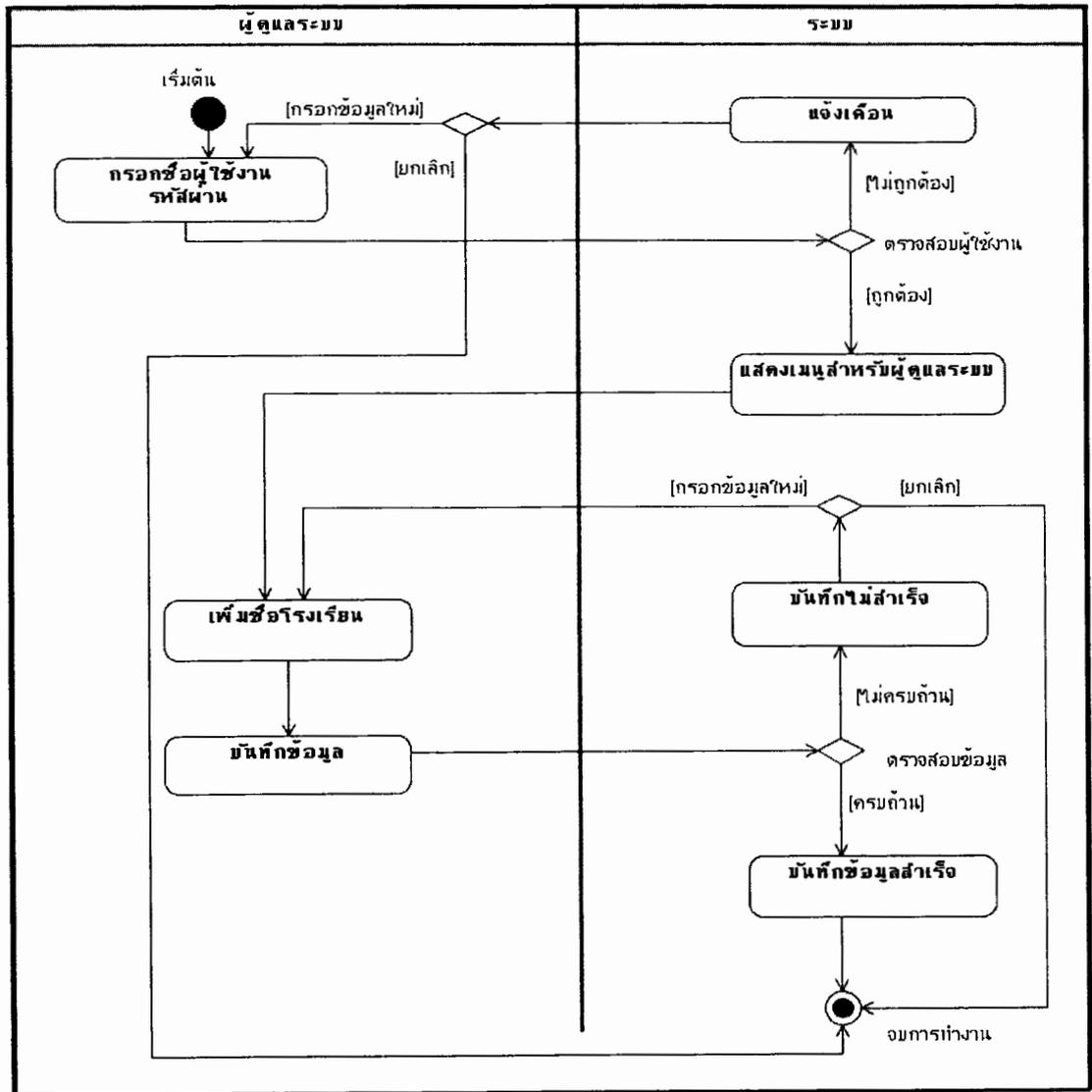
ภาพที่ 3.2 Activity Diagram การเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน



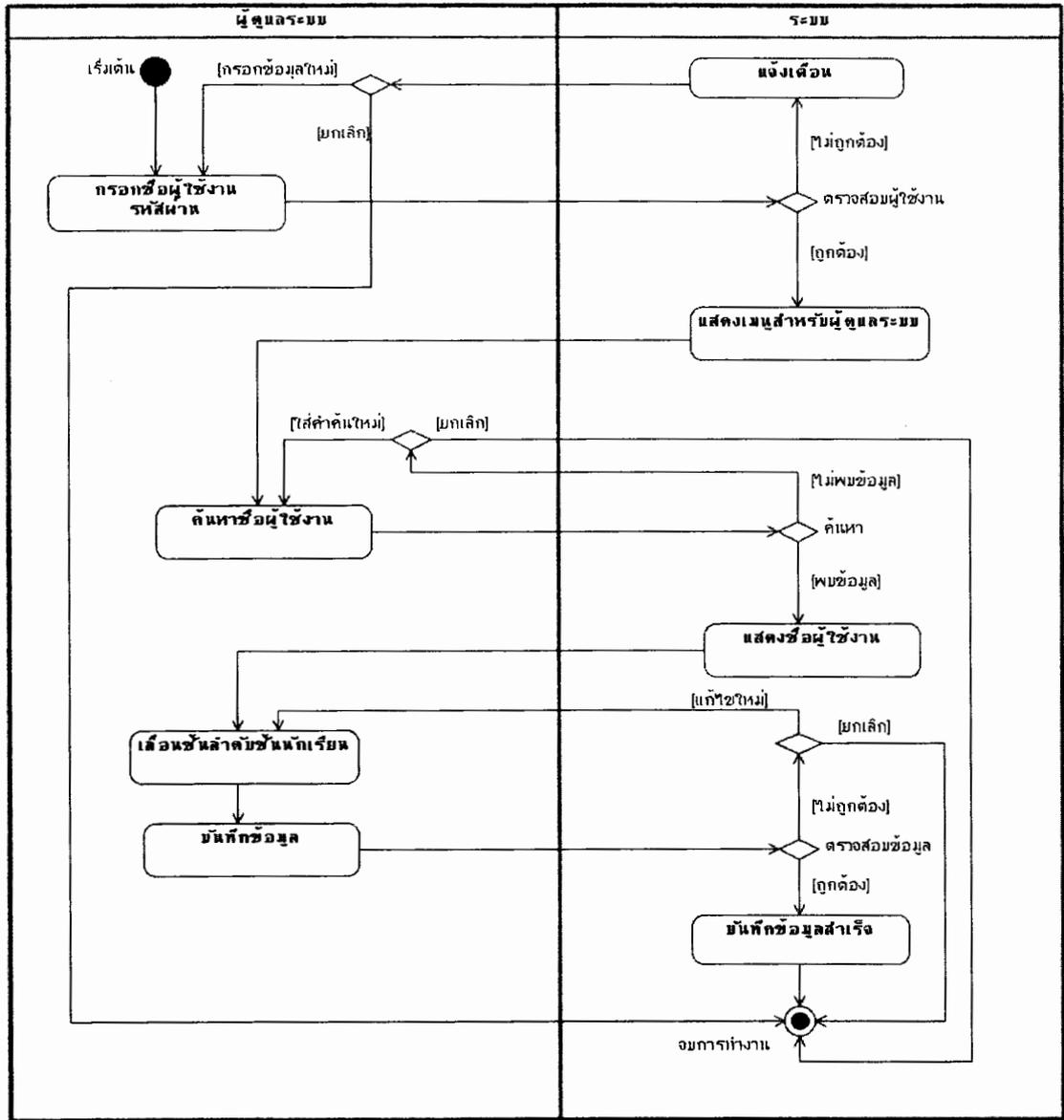
ภาพที่ 3.3 Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเพิ่มผู้ใช้งาน



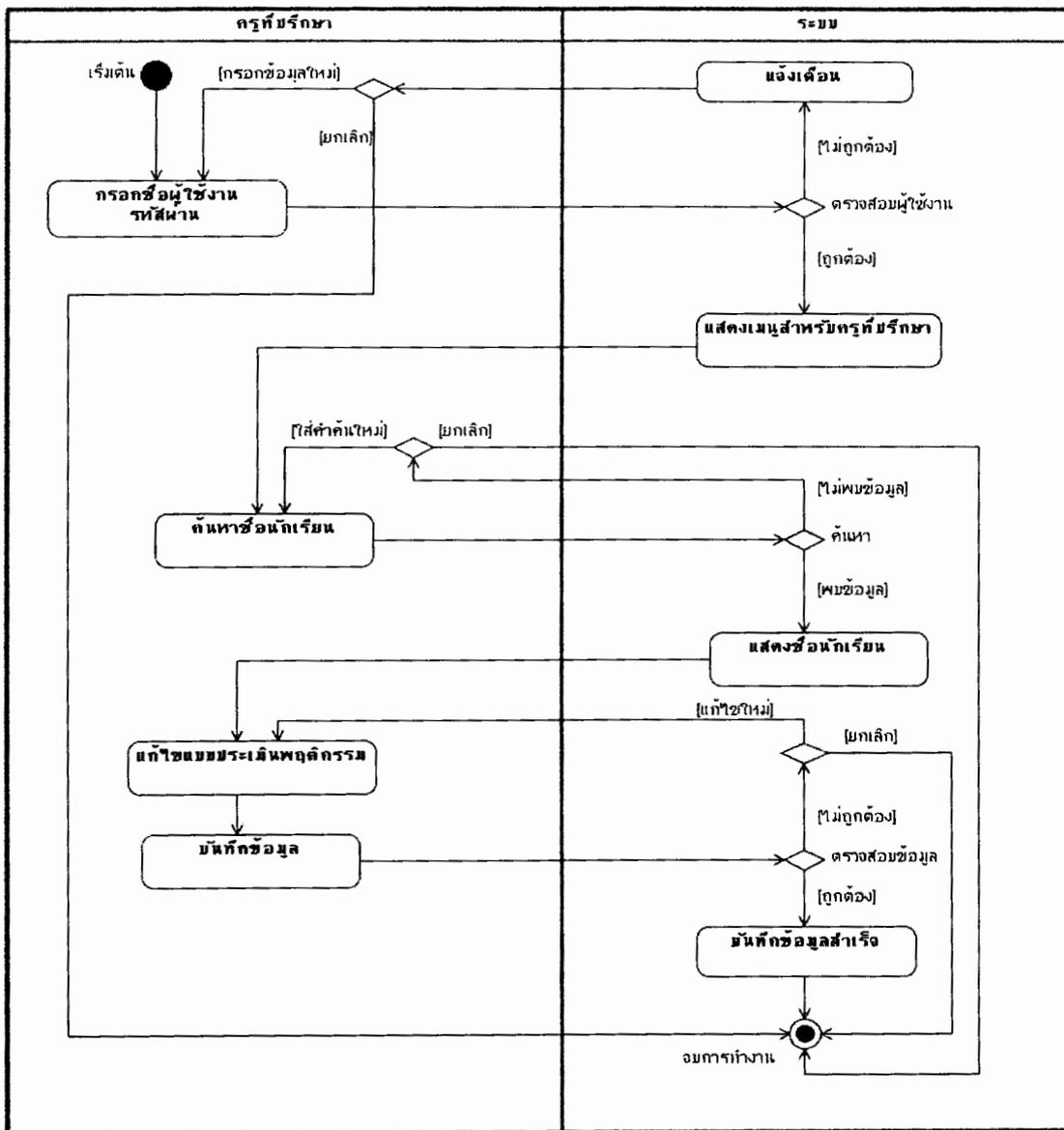
ภาพที่ 3.4 Activity Diagram ผู้ดูแลระบบลบพนักงาน



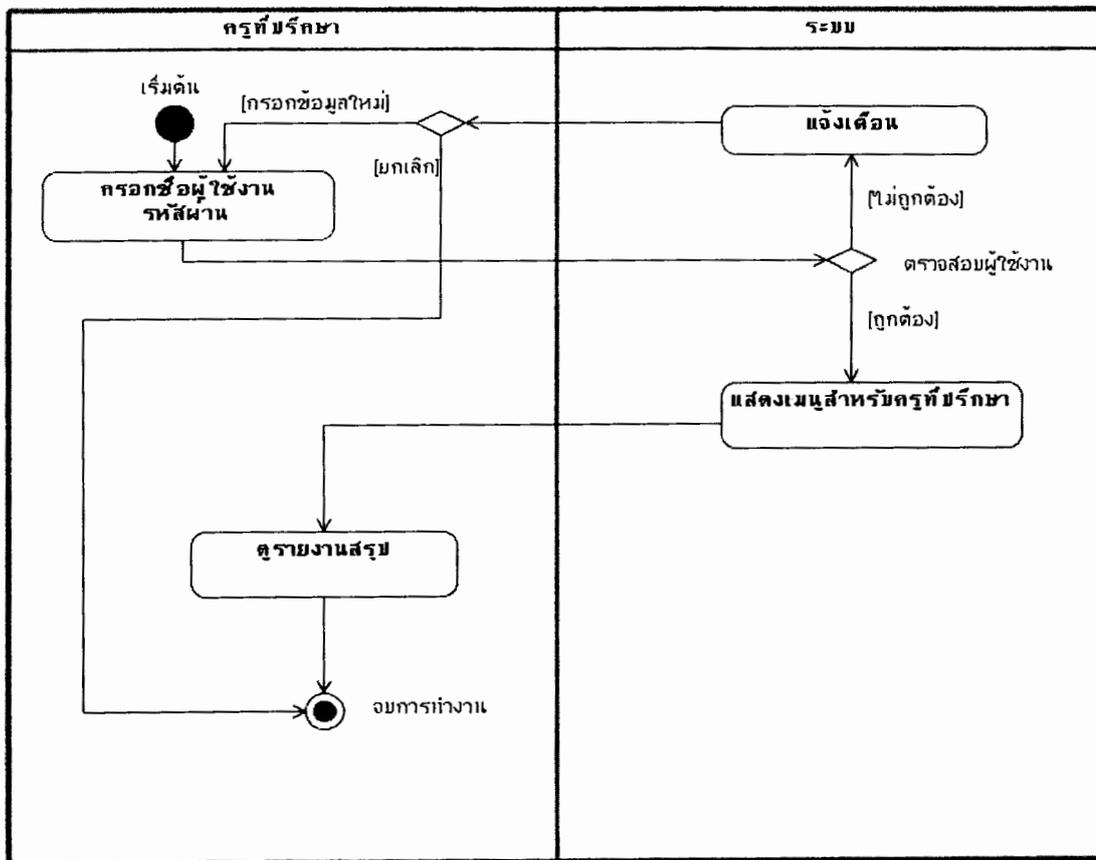
ภาพที่ 3.5 Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเพิ่มชื่อโรงเรียน



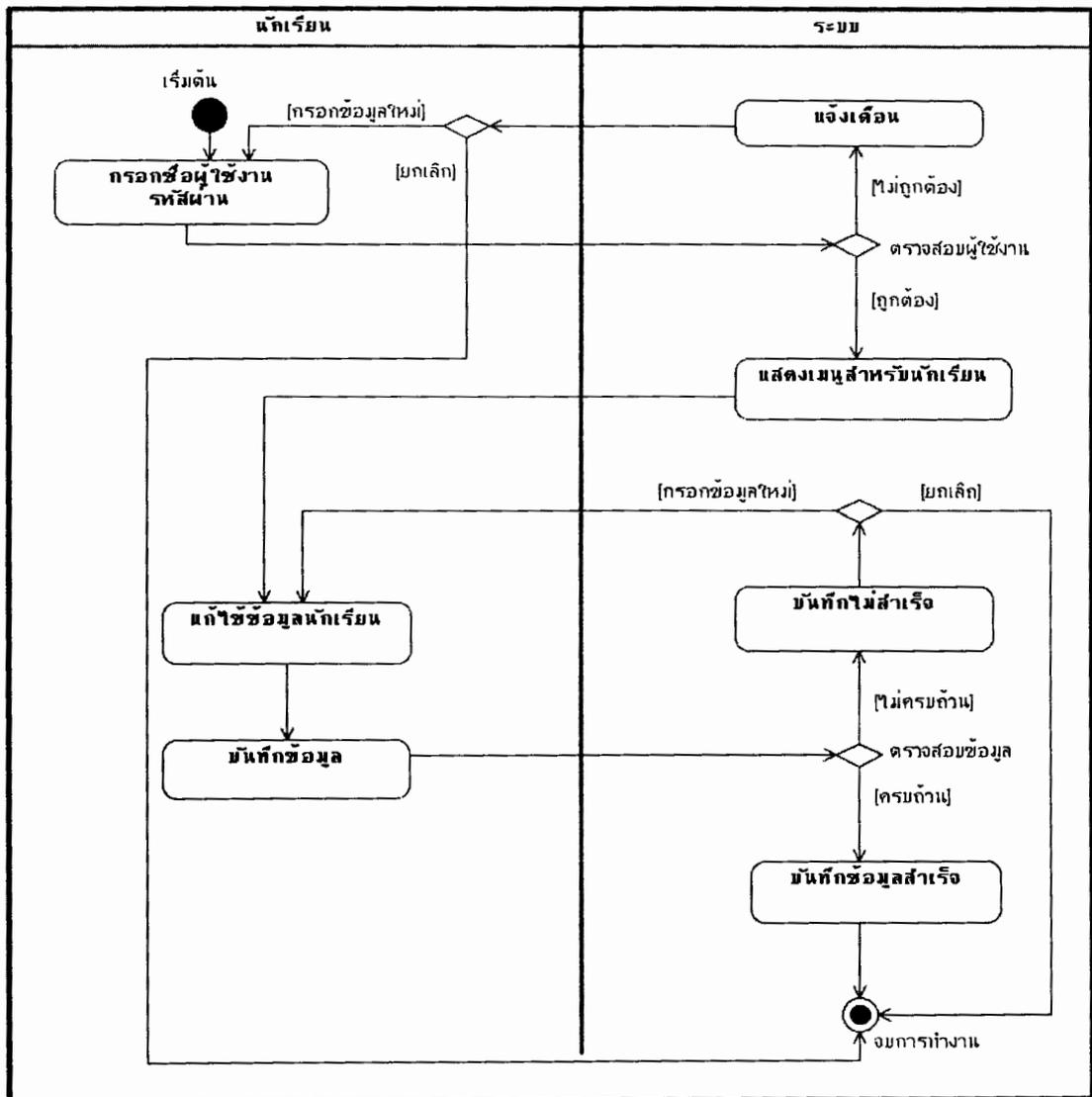
ภาพที่ 3.6 Activity Diagram ผู้ดูแลระบบเลื่อนชั้นเรียน



ภาพที่ 3.7 Activity Diagram ครูที่ปรึกษาแก้ไขแบบประเมิน SDQ ของนักเรียน

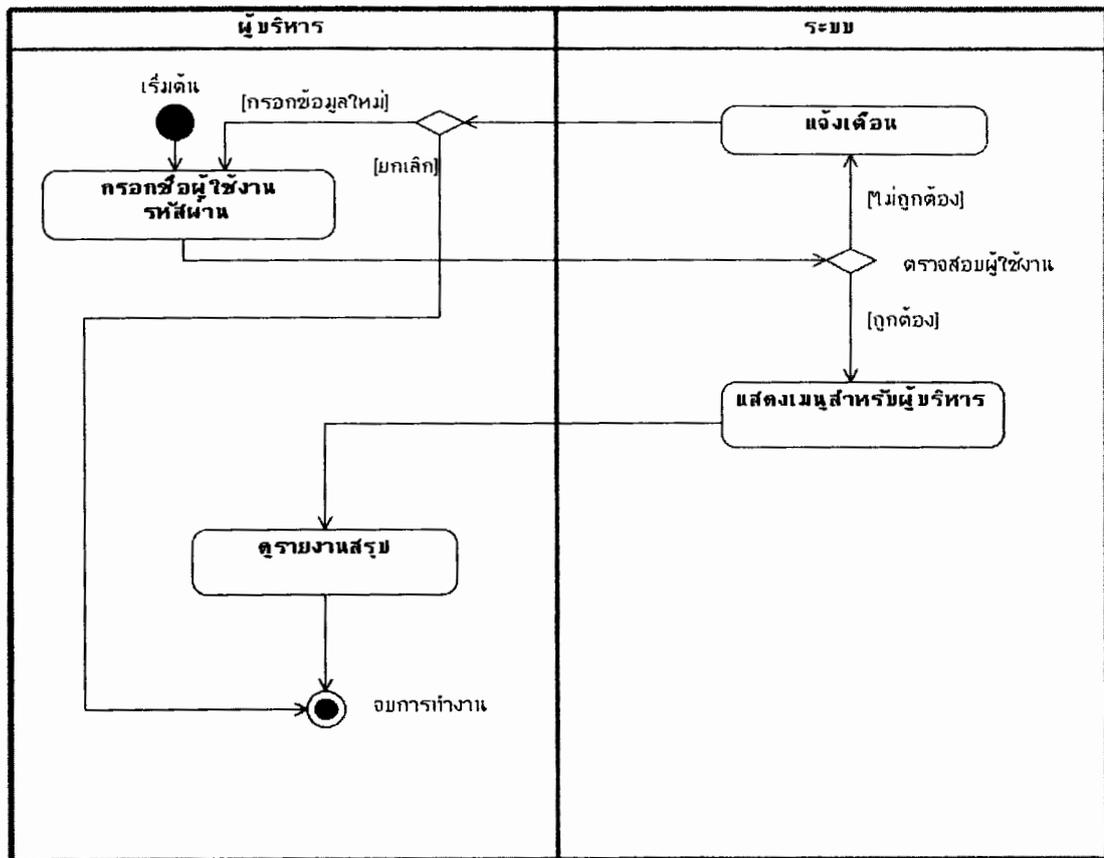


ภาพที่ 3.8 Activity Diagram ครูที่ปรึกษาดูรายงานผลการประเมินของนักเรียน



ภาพที่ 3.9 Activity Diagram นักเรียนแก้ไขข้อมูลของตนเอง



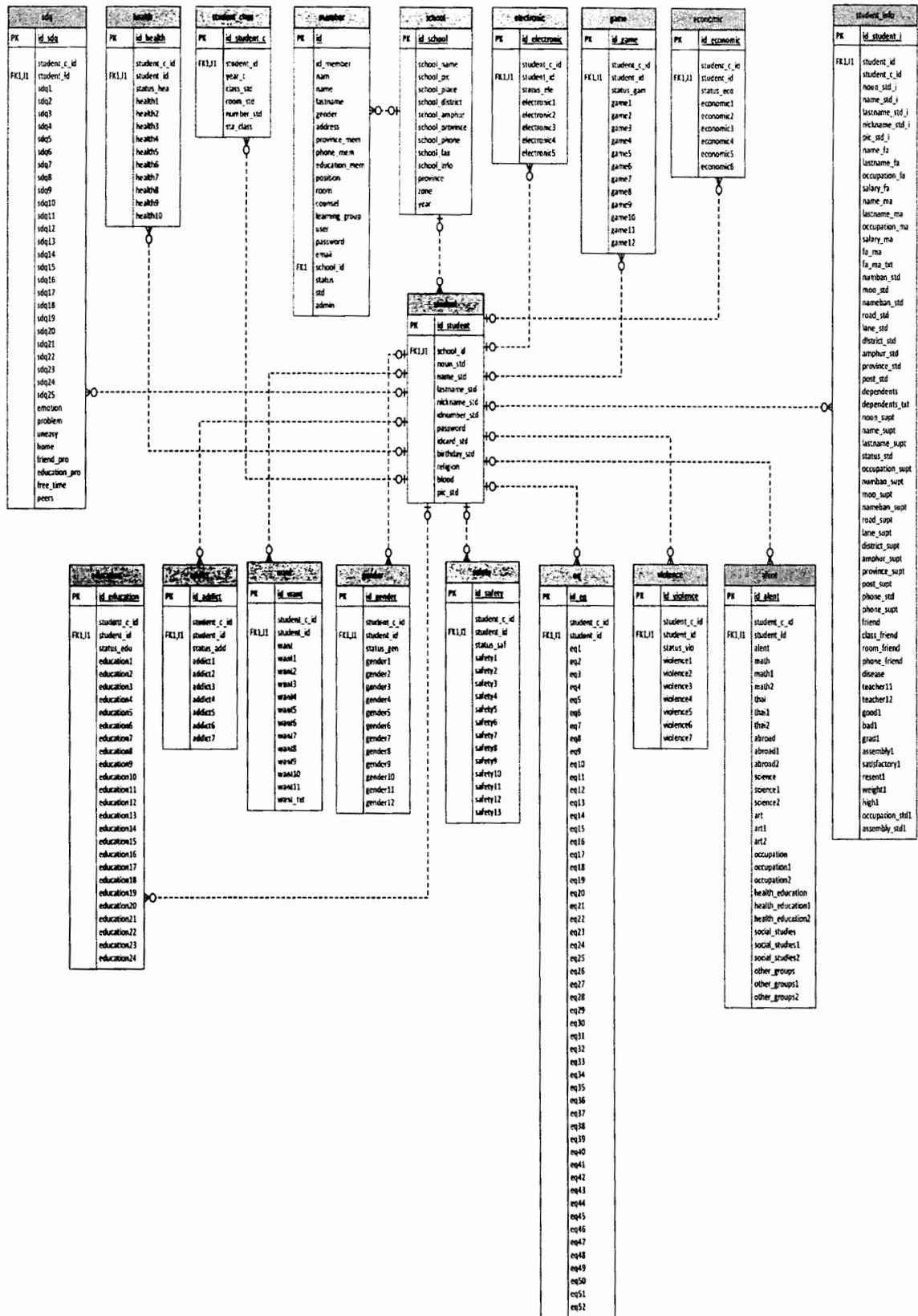


ภาพที่ 3.11 Activity Diagram ผู้บริหารดูรายงานสรุปผลการประเมิน

### 3.2.3 โมเดลจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

#### 3.2.3.1 E-R Diagram

จากขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบนำมาพัฒนาฐานข้อมูล โดยออกแบบระบบฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ในรูปแบบ E-R Diagram ดังภาพที่ 3.12



ภาพที่ 3.12 E-R Diagram ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียน เป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร

### 3.2.3.2 การกำหนดเอนทิตี

จาก E-R Diagram สามารถกำหนดเอนทิตีได้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เอนทิตีของระบบงานระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร

ลำดับ	ตาราง	รายละเอียด
1	school	โรงเรียน
2	student	นักเรียน
3	alent	ความสามารถพิเศษ (ความถนัดและความสนใจในวิชาที่เรียน)
4	education	ด้านการเรียน
5	health	ด้านสุขภาพ
6	economic	ด้านเศรษฐกิจ
7	safety	ด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย
8	addict	ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด
9	violence	ด้านพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง
10	gender	ด้านพฤติกรรมทางเพศ
11	game	ด้านการติดเกม
12	electronic	ด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์
13	want	ความต้องการพิเศษของนักเรียน
14	eq	แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ)
15	sdq	แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน
16	student_class	ตารางชั้นเรียนของนักเรียน
17	student_info	ตารางข้อมูลประวัติของนักเรียน
18	member	ตารางผู้ใช้งาน

### 3.3 ออกแบบฐานข้อมูล

ผู้พัฒนาระบบได้ทำการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งกำหนดโครงสร้างแฟ้มข้อมูลซึ่งมีทั้งหมด 18 แฟ้มข้อมูล โดยมีรายละเอียดและโครงสร้าง ดังนี้

ตารางที่ 3.2 เพิ่มข้อมูล: school โรงเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	school_id	PK	int(10)	รหัสโรงเรียน
2	school_name		varchar(255)	ชื่อโรงเรียน
3	school_pic		varchar(255)	ตราโรงเรียน
4	school_place		varchar(255)	ที่ตั้ง
5	school_district		varchar(200)	ตำบล/แขวง
6	school_amphur		varchar(200)	อำเภอ/เขต
7	school_province		varchar(200)	จังหวัด
8	school_phone		varchar(20)	โทรศัพท์
9	school_fax		varchar(20)	โทรสาร
10	school_info		varchar(200)	สังกัด
11	province		varchar(200)	จังหวัด
12	zone		int(10)	เขต
13	year		varchar(10)	ปีการศึกษา

ตารางที่ 3.3 เพิ่มข้อมูล: student นักเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	student_id	PK	int(10)	รหัสในระบบของนักเรียน
2	school_id	FK	int(10)	รหัสโรงเรียน
3	noun_std		varchar(100)	คำนำหน้านักเรียน
4	name_std		varchar(255)	ชื่อนักเรียน
5	lastname_std		varchar(255)	นามสกุลนักเรียน
6	nickname_std		varchar(200)	ชื่อเล่นนักเรียน
7	idnumber_std		varchar(15)	เลขประจำตัวนักเรียน
8	password		varchar(20)	รหัสผ่าน
9	idcard_std		varchar(20)	เลขประจำตัวประชาชนนักเรียน
10	birthday_std		date	วันเดือนปีเกิด
11	religion		varchar(200)	ศาสนา
12	blood		varchar(20)	หมู่โลหิต
13	pic_std		varchar(200)	รูปภาพนักเรียน

ตารางที่ 3.4 เพิ่มข้อมูล: alent ความสามารถพิเศษ (ความถนัดและความสนใจในวิชาที่เรียน)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_alent	PK	int(10)	รหัสความสามารถพิเศษ
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	alent		int(10)	ความสามารถพิเศษ(มี/ไม่มี)
4	math		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
5	math1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
6	math2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
7	thai		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
8	thai1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (คำอธิบาย)
9	thai2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (คำอธิบาย)
10	abroad		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
11	abroad1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ(คำอธิบาย)
12	abroad2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ(คำอธิบาย)
13	science		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
14	science1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (คำอธิบาย)
15	science2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (คำอธิบาย)
16	art		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
17	art1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (คำอธิบาย)
18	art2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (คำอธิบาย)
19	occupation		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี
20	occupation1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี(คำอธิบาย)

ตารางที่ 3.4 เพิ่มข้อมูล: alent ความสามารถพิเศษ (ความถนัดและความสนใจในวิชาที่เรียน) (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
21	occupation2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี(คำอธิบาย)
22	health_education		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
23	health_education1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา(คำอธิบาย)
24	health_education2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา(คำอธิบาย)
25	social_studies		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
26	social_studies1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม(คำอธิบาย)
27	social_studies2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม(คำอธิบาย)
28	other_groups		int(10)	กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ
29	other_groups1		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ (คำอธิบาย)
30	other_groups2		varchar(255)	กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ (คำอธิบาย)

ตารางที่ 3.5 เพิ่มข้อมูล: education ด้านการเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_education	PK	int(10)	รหัสด้านการเรียน
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_edu		int(10)	สถานะด้านการเรียน(ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	education1		int(10)	ผลการเรียนเฉลี่ย 1.00-2.00
5	education2		int(10)	ติด 0, ร, มส, มผ 1-2 วิชา/ 1 ภาคเรียน
6	education3		int(10)	ไม่เข้าเรียน 1-2 ครั้ง/รายวิชา
7	education4		int(10)	มาเรียนสาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ตารางที่ 3.5 เพิ่มข้อมูล: education ด้านการเรียนรู้ (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
8	education5		int(10)	ไม่ตั้งใจเรียนขณะครูสอน
9	education6		int(10)	ไม่มีอุปกรณ์การเรียนมาเรียน หรือนำอุปกรณ์การเรียนมาไม่ครบ
10	education7		int(10)	อ่านสะกดคำไม่ได้
11	education8		int(10)	ไม่รู้ความหมายของคำ
12	education9		int(10)	จับใจความสำคัญไม่ได้
13	education10		int(10)	เขียนตัวอักษรไม่ได้
14	education11		int(10)	เขียนไม่ได้ใจความ
15	education12		int(10)	คำนวณบวกลบคูณหารไม่ได้
16	education13		int(10)	ไม่ส่งงาน 1-2 วิชา
17	education14		int(10)	ไม่ผ่านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ข้อ
18	education15		int(10)	ผลการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความอยู่ในระดับ 1
19	education16		int(10)	ผลการเรียนต่ำกว่า 1.00
20	education17		int(10)	ติด 0, ร, มส, มผ มากกว่า 2 วิชา/ 1 ภาคเรียน
21	education18		int(10)	มาเรียนสายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์
22	education19		int(10)	ไม่เข้าเรียนหลายครั้งโดยไม่มีเหตุจำเป็น
23	education20		int(10)	สมาธิสั้น
24	education21		int(10)	ขาดเรียนบ่อยมากกว่า 1 วัน/สัปดาห์
25	education22		int(10)	ไม่ส่งงานมากกว่า 2 วิชา
26	education23		int(10)	ไม่ผ่านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป
27	education24		int(10)	ผลการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความไม่ผ่าน

ตารางที่ 3.6 เพิ่มข้อมูล: health ด้านสุขภาพ

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_health	PK	int(10)	รหัสด้านสุขภาพ
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_hea		int(10)	สถานะด้านสุขภาพ(ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	health1		int(10)	น้ำหนักผิดปกติ และไม่สัมพันธ์กับส่วนสูงหรืออายุเล็กน้อย
5	health2		int(10)	ร่างกายไม่แข็งแรง
6	health3		int(10)	มีโรคประจำตัวหรือเจ็บป่วยบ่อย
7	health4		int(10)	มีปัญหาด้านสายตา (สวมแว่น/คอนแทคเลนส์)
8	health5		int(10)	มีภาวะทุพโภชนาการ
9	health6		int(10)	มีความพิการทางร่างกาย
10	health7		int(10)	ป่วยเป็นโรคร้ายแรง/เรื้อรัง
11	health8		int(10)	มีปัญหาด้านสายตา (ไม่สวมแว่น/คอนแทคเลนส์)
12	health9		int(10)	มีความบกพร่องทางการได้ยิน
13	health10		int(10)	สมรรถภาพทางร่างกายต่ำ

ตารางที่ 3.7 เพิ่มข้อมูล: economic ด้านเศรษฐกิจ

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_economic	PK	int(10)	รหัสด้านเศรษฐกิจ
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_eco		int(10)	สถานะด้านเศรษฐกิจ(ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	economic1		int(10)	รายได้ครอบครัว 5,000-10,000 บาทต่อเดือน
5	economic2		int(10)	บิดาหรือมารดาตกงาน (1 คน) แต่รายได้มากกว่า 5,000 บาท
6	economic3		int(10)	รายได้ครอบครัวต่ำกว่า 5,000บาทต่อเดือน
7	economic4		int(10)	บิดาและมารดาตกงาน(ทั้ง 2 คน)
8	economic5		int(10)	ครอบครัวมีภาระหนี้สินจำนวนมาก
9	economic6		int(10)	รายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 3.8 เพิ่มข้อมูล: safety ด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_safety	PK	int(10)	รหัสด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_saf		int(10)	สถานะด้านสวัสดิภาพและความปลอดภัย(ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	safety1		int(10)	พ่อแม่แยกทางกัน หรือแต่งงานใหม่
5	safety2		int(10)	ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนแออัด หรือใกล้แหล่งมั่วสุม/สถานเริงรมย์
6	safety3		int(10)	อยู่หอพัก
7	safety4		int(10)	มีบุคคลเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง/เรื้อรัง
8	safety5		int(10)	บุคคลในครอบครัวติดสารเสพติด
9	safety6		int(10)	บุคคลในครอบครัวเล่นการพนัน
10	safety7		int(10)	มีความขัดแย้ง/ทะเลาะกันในครอบครัว
11	safety8		int(10)	ไม่มีผู้ดูแล
12	safety9		int(10)	มีความขัดแย้งและมีการใช้ความรุนแรงในครอบครัว
13	safety10		int(10)	ถูกทารุณ/ทำร้ายจากบุคคลในครอบครัว
14	safety11		int(10)	ถูกล่วงละเมิดทางเพศ
15	safety12		int(10)	สูบบุหรี่/กัญชา/ของมีนเมา
16	safety13		int(10)	เล่นการพนัน

ตารางที่ 3.9 เพิ่มข้อมูล: addict ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_addict	PK	int(10)	รหัสด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_add		int(10)	สถานะด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด (ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	addict1		int(10)	คบเพื่อนในกลุ่มใช้สารเสพติด เช่น บุหรี่ , สุรา
5	addict2		int(10)	สมาชิกในครอบครัวข้องเกี่ยวกับยาเสพติด

ตารางที่ 3.9 เพิ่มข้อมูล: addict ด้านพฤติกรรมการใช้สารเสพติด (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
6	addict3		int(10)	เคยลองสูบบุหรี่ / กัญชา / ของมึนเมา
7	addict4		int(10)	อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ใช้สารเสพติด
8	addict5		int(10)	ใช้หรือเสพเองมากกว่า 2 ครั้ง
9	addict6		int(10)	มีประวัติเกี่ยวข้องกับสารเสพติด
10	addict7		int(10)	เป็นผู้ติดบุหรี่ สุรา หรือสารเสพติดอื่นๆ

ตารางที่ 3.10 เพิ่มข้อมูล: violence ด้านพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_violence	PK	int(10)	รหัสด้านพฤติกรรมการใช้ความรุนแรง
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_vio		int(10)	สถานะด้านพฤติกรรมใช้ความรุนแรง (ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	violence1		int(10)	ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร
5	violence2		int(10)	พาหนะและสภาพการเดินทางไม่ปลอดภัย
6	violence3		int(10)	มีประวัติทะเลาะวิวาท
7	violence4		int(10)	ก้าวร้าว เกเร
8	violence5		int(10)	ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรบ่อยๆ หรือเป็นประจำ
9	violence6		int(10)	ทะเลาะวิวาทบ่อยๆ
10	violence7		int(10)	ทำร้ายร่างกายผู้อื่น

ตารางที่ 3.11 เพิ่มข้อมูล: gender ด้านพฤติกรรมทางเพศ

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_gender	PK	int(10)	รหัสด้านพฤติกรรมทางเพศ
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_gen		int(10)	สถานะด้านพฤติกรรมทางเพศ (ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)

ตารางที่ 3.11 เพิ่มข้อมูล: gender ด้านพฤติกรรมทางเพศ (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
4	gender1		int(10)	อยู่ในกลุ่มประพฤติกรรมเหมือนเพศตรงข้าม
5	gender2		int(10)	ทำงานพิเศษที่ล่อแหลมต่อการถูกล่วงละเมิดทางเพศ
6	gender3		int(10)	จับคู่ชัดเจนและแยกกลุ่มอยู่ด้วยกันสองต่อสองบ่อยครั้ง
7	gender4		int(10)	อยู่ในกลุ่มชายบริการ
8	gender5		int(10)	ใช้เครื่องมือสื่อสารเป็นเวลานานและบ่อยครั้ง
9	gender6		int(10)	ประพฤติกรรมเหมือนเพศตรงข้าม
10	gender7		int(10)	ขาดเรียนไปกับคู่ของตนเสมอๆ
11	gender8		int(10)	อยู่ด้วยกัน
12	gender9		int(10)	ตั้งครรรภ์
13	gender10		int(10)	ชายบริการทางเพศ
14	gender11		int(10)	มีการมั่วสุมทางเพศ
15	gender12		int(10)	หมกมุ่นในการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เกี่ยวข้องทางเพศ

ตารางที่ 3.12 เพิ่มข้อมูล: game ด้านการติดเกม

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_game	PK	int(10)	รหัสด้านการติดเกม
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_gam		int(10)	สถานะด้านการติดเกม (ปกติ เสี่ยงมีปัญหา)
4	game1		int(10)	เล่นเกมเกินวันละ 1 ชั่วโมง
5	game2		int(10)	ขาดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
6	game3		int(10)	เก็บตัว แยกตัวจากกลุ่มเพื่อน
7	game4		int(10)	ใช้จ่ายเงินผิดปกติ
8	game5		int(10)	อยู่ในกลุ่มเพื่อนเล่นเกม
9	game6		int(10)	ร้านเกมอยู่ใกล้บ้านหรือโรงเรียน

ตารางที่ 3.12 เพิ่มข้อมูล: game ด้านการติดเกม (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
10	game7		int(10)	ใช้เวลาเล่นเกมเกิน 2 ชั่วโมง
11	game8		int(10)	หงุดหงิด อุนเดียว อารมณ์รุนแรง
12	game9		int(10)	บุคลิกภาพผิดไปจากเดิม
13	game10		int(10)	ขาดความรับผิดชอบ
14	game11		int(10)	หมกมุ่น จริงจังในการเล่น
15	game12		int(10)	ใช้เงินสิ้นเปลือง โทกท ลักขโมยเงิน เพื่อเล่นเกม

ตารางที่ 3.13 เพิ่มข้อมูล: electronic ด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_electronic	PK	int(10)	รหัสด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	status_ele		int(10)	สถานะด้านการใช้เครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ (ปกติ เสี่ยง มีปัญหา)
4	electronic1		int(10)	เคยใช้โทรศัพท์มือถือในระหว่างการเรียนการสอนโดยไม่จำเป็น
5	electronic2		int(10)	เข้าใช้ MSN, Facebook ,Twitter หรือ chat เกินวันละ 1 ชั่วโมง
6	electronic3		int(10)	ใช้เครื่องมือสื่อสารเป็นเวลานานๆและบ่อยครั้ง
7	electronic4		int(10)	ใช้โทรศัพท์มือถือในระหว่างการเรียนการสอน 2-3 ครั้ง/วัน
8	electronic5		int(10)	เข้าใช้ MSN, Facebook, Twitter หรือ chat เกินวันละ 2 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.14 เพิ่มข้อมูล: want ความต้องการพิเศษของนักเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_want	PK	int(10)	รหัสความต้องการพิเศษของนักเรียน
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	want1		int(10)	มีความบกพร่องทางการเห็น
4	want2		int(10)	มีความบกพร่องทางการได้ยิน
5	want3		int(10)	มีความบกพร่องทางสติปัญญา
6	want4		int(10)	มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ
7	want5		int(10)	มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
8	want6		int(10)	มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์
9	want7		int(10)	มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา
10	want8		int(10)	ออทิสติก
11	want9		int(10)	มีสมาธิสั้น
12	want10		int(10)	พิการซ้ำซ้อน (มีความบกพร่องตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไป)
13	want11		int(10)	อื่นๆ
14	want_txt		varchar(255)	ความต้องการพิเศษของนักเรียน(ระบุ)

ตารางที่ 3.15 เพิ่มข้อมูล: eq แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_eq	PK	int(10)	รหัสประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ)
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	eq1		int(10)	เวลาโกรธหรือไม่สบาย ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน
4	eq2		int(10)	ฉันบอกไม่ได้ว่าอะไรทำให้ฉันรู้สึกกลัว
5	eq3		int(10)	เมื่อถูกขัดใจฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้
6	eq4		int(10)	ฉันสามารถคอยเพื่อนให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ
7	eq5		int(10)	ฉันมักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียงเล็กน้อย

ตารางที่ 3.15 เพิ่มข้อมูล: eq แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
8	eq6		int(10)	เมื่อถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบ ฉันอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับไม่ได้
9	eq7		int(10)	ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ชิดมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง
10	eq8		int(10)	ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของคนอื่นที่ฉันไม่รู้จัก
11	eq9		int(10)	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด
12	eq10		int(10)	ฉันยอมรับได้ว่าผู้อื่นก็อาจมีเหตุผลที่จะไม่พอใจการกระทำของฉัน
13	eq11		int(10)	ฉันรู้สึกว่าคุณอื่นชอบเรียกร้องความสนใจมากเกินไป
14	eq12		int(10)	แม้จะมีภาระที่ต้องทำ ฉันก็ยินดีรับฟังความทุกข์ของผู้อื่นที่ต้องการความช่วยเหลือ
15	eq13		int(10)	เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส
16	eq14		int(10)	ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน
17	eq15		int(10)	เมื่อทำผิดฉันสามารถกล่าวคำขอโทษผู้อื่นได้
18	eq16		int(10)	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของคนอื่นได้ยาก
19	eq17		int(10)	ถึงแม้จะเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม
20	eq18		int(10)	ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น
21	eq19		int(10)	ฉันไม่รู้ว่าฉันเก่งเรื่องอะไร
22	eq20		int(10)	แม้จะเป็นงานยากฉันก็มั่นใจว่าสามารถทำได้
23	eq21		int(10)	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จฉันรู้สึกหมดกำลังใจ
24	eq22		int(10)	ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ

ตารางที่ 3.15 เพิ่มข้อมูล: eq แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
25	eq23		int(10)	เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันก็จะไม่ยอมแพ้
26	eq24		int(10)	เมื่อเริ่มทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ฉันมักทำต่อไปไม่สำเร็จ
27	eq25		int(10)	ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ
28	eq26		int(10)	บ่อยครั้งที่ฉันไม่รู้ว่าจะอะไรทำให้ฉันไม่มีความสุข
29	eq27		int(10)	ฉันรู้สึกว่าการตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน
30	eq28		int(10)	เมื่อต้องทำอะไรบางอย่างในเวลาเดียวกันฉันตัดสินใจได้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง
31	eq29		int(10)	ฉันลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่คุ้นเคย
32	eq30		int(10)	ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบขัดกับความเคยชินกับฉัน
33	eq31		int(10)	ฉันทำความรู้จักผู้อื่นได้ง่าย
34	eq32		int(10)	ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคนที่คบกันมานาน
35	eq33		int(10)	ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรับรู้
36	eq34		int(10)	ฉันทำในสิ่งที่ต้องการโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน
37	eq35		int(10)	เป็นการยากสำหรับฉันที่จะโต้แย้งกับผู้อื่น แม้จะมีเหตุผลเพียงพอ
38	eq36		int(10)	เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่นฉันสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้
39	eq37		int(10)	ฉันรู้สึกว่ายากกว่าคนอื่น
40	eq38		int(10)	ฉันทำหน้าที่ได้ดี ไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด
41	eq39		int(10)	ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด

ตารางที่ 3.15 เพิ่มข้อมูล: eq แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
42	eq40		int(10)	ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก
43	eq41		int(10)	แม้สถานการณ์จะเลวร้าย ฉันก็มี ความหวังว่าจะดีขึ้น
44	eq42		int(10)	ทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ
45	eq43		int(10)	เมื่อมีเรื่องทำให้เครียด ฉันมัก ปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลาย หรือ สนุกสนาน
46	eq44		int(10)	ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวัน สุดสัปดาห์และวันหยุดพักผ่อน
47	eq45		int(10)	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดีๆ มากกว่าฉัน
48	eq46		int(10)	ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่
49	eq47		int(10)	ฉันไม่รู้อะไรจะทำ เมื่อรู้สึกเบื่อ หน่าย
50	eq48		int(10)	เมื่อวันว่างจากภาระหน้าที่ ฉันจะทำใน สิ่งที่ฉันชอบ
51	eq49		int(10)	เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลาย อารมณ์ได้
52	eq50		int(10)	ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะ เหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่
53	eq51		int(10)	ฉันไม่สามารถทำให้เป็นสุขได้จนกว่า จะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ
54	eq52		int(10)	ฉันทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็กๆ น้อยๆ ที่ เกิดขึ้นเสมอ

ตารางที่ 3.16 เพิ่มข้อมูล: sdq แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_sdq	PK	int(10)	รหัสประเมินพฤติกรรมนักเรียน
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	sdq1		int(10)	ฉันพยายามทำดีต่อผู้อื่น ฉันใส่ใจ ความรู้สึกคนอื่น

ตารางที่ 3.16 เพิ่มข้อมูล: sdq แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (ต่อ)

ฟิลต์ที่	ชื่อฟิลต์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
4	sdq2		int(10)	ฉันอยู่ไม่สุข ฉันไม่สามารถอยู่นิ่งได้นาน
5	sdq3		int(10)	ฉันปวดศีรษะ ปวดท้อง หรือคลื่นไส้บ่อยๆ
6	sdq4		int(10)	โดยปกติแล้วฉันแบ่งปันกับผู้อื่น (อาหาร ปากกา เกมส์ ฯลฯ)
7	sdq5		int(10)	ฉันโกรธรุนแรงและมักควบคุมอารมณ์ไม่ได้
8	sdq6		int(10)	ฉันมักอยู่กับตัวเอง และมักเล่นคนเดียวหรืออยู่ตามลำพัง
9	sdq7		int(10)	โดยปกติแล้วฉันทำตามที่คุณอื่นบอก
10	sdq8		int(10)	ฉันกังวลมาก
11	sdq9		int(10)	ฉันช่วยเหลือถ้ามีใครบาดเจ็บ ไม่สบายใจหรือเจ็บป่วย
12	sdq10		int(10)	ฉันหยุดหยิก หรือเดินไปเดินมาตลอดเวลา
13	sdq11		int(10)	ฉันมีเพื่อนสนิทอย่างน้อยหนึ่งคน
14	sdq12		int(10)	ฉันมีเรื่องทะเลาะบ่อยๆ ฉันบังคับให้ผู้อื่นทำตามที่คุณต้องการได้
15	sdq13		int(10)	ฉันมักไม่มีความสุข เศร้าหรือร้องไห้บ่อยๆ
16	sdq14		int(10)	คนอื่นในวัยเดียวกับฉันมักชอบฉัน
17	sdq15		int(10)	ฉันออกแวงง่ายไม่มีสมาธิ ฉันมีความลำบากที่จะใช้สมาธิ
18	sdq16		int(10)	ฉันวิตกกังวลเมื่ออยู่ในสถานการณ์ใหม่ๆ ฉันเสียความมั่นใจง่าย
19	sdq17		int(10)	ฉันใจดีกับเด็กที่อายุน้อยกว่า
20	sdq18		int(10)	ฉันถูกกล่าวหาว่า พุดปดหรือขี้โกงบ่อยๆ
21	sdq19		int(10)	เด็กคนอื่นๆ แกล้งหรือรังแกฉัน
22	sdq20		int(10)	ฉันมักอาสาช่วยเหลือผู้อื่น (พ่อ แม่ ครู เด็กอื่น)
23	sdq21		int(10)	ฉันคิดก่อนทำ
24	sdq22		int(10)	ฉันเอาของที่ไม่ใช่ของฉันออกไปจากบ้าน โรงเรียน หรือ ที่อื่น

ตารางที่ 3.16 เพิ่มข้อมูล: sdq แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
25	sdq23		int(10)	ฉันเข้ากับผู้ใหญ่ได้ดีกว่าเข้ากับเด็กวัยเดียวกัน
26	sdq24		int(10)	ฉันมีความกลัวหลายเรื่อง ฉันหวาดกลัวง่าย
27	sdq25		int(10)	ฉันทำงานที่ทำอยู่ได้เสร็จ ฉันมีสมาธิดี
28	emotion		int(10)	มีปัญหาในด้านอารมณ์ ด้านสมาธิ ด้านพฤติกรรมหรือความสามารถเข้ากับผู้อื่น ด้านใดด้านหนึ่งหรือไม่
29	problem		int(10)	ปัญหาที่มี เกิดขึ้นมานานเท่าไรแล้ว
30	uneasy		int(10)	คุณรู้สึกหงุดหงิดหรือไม่สบายใจกับปัญหาที่มีหรือไม่
31	home		int(10)	ความเป็นอยู่ที่บ้าน
32	friend_pro		int(10)	การคบเพื่อน
33	education_pro		int(10)	การเรียนในห้องเรียน
34	free_time		int(10)	กิจกรรมยามว่าง
35	peers		int(10)	ปัญหาที่มี ทำให้คนรอบข้างเกิดความยุ่งยากหรือไม่ (ครอบครัว เพื่อน ครู ฯลฯ)

ตารางที่ 3.17 เพิ่มข้อมูล: student\_class ตารางชั้นเรียนของนักเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_student_c	PK	int(10)	รหัสชั้นเรียน
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	year_t		varchar(10)	ปีพ.ศ.ที่เรียน
4	class_std		varchar(10)	ชั้นนักเรียน
5	room_std		varchar(10)	ห้องนักเรียน
6	number_std		varchar(10)	เลขที่นักเรียน
7	sta_class		int(2)	สถานะชั้นเรียน

ตารางที่ 3.18 เพิ่มข้อมูล: student\_info ตารางข้อมูลประวัติของนักเรียน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id_student_i	PK	int(10)	รหัสข้อมูลนักเรียน
2	student_id	FK	int(10)	รหัสนักเรียน
3	noun_std_i		varchar(100)	คำนำหน้านักเรียน
4	name_std_i		varchar(255)	ชื่อนักเรียน
5	lastname_std_i		varchar(255)	นามสกุลนักเรียน
6	nickname_std_i		varchar(200)	ชื่อเล่นนักเรียน
7	pic_std_i		varchar(200)	รูปภาพนักเรียน
8	name_fa		varchar(255)	ชื่อบิดา
9	lastname_fa		varchar(255)	นามสกุลบิดา
10	occupation_fa		varchar(200)	อาชีพบิดา
11	salary_fa		varchar(100)	รายได้บิดา
12	name_ma		varchar(255)	ชื่อมารดา
13	lastname_ma		varchar(255)	นามสกุลมารดา
14	occupation_ma		varchar(200)	อาชีพมารดา
15	salary_ma		varchar(100)	รายได้มารดา
16	fa_ma		int(10)	สถานภาพของบิดา-มารดา
17	fa_ma_txt		varchar(200)	สถานภาพของบิดา-มารดา อื่น ๆ ระบุ
18	numban_std		varchar(10)	ปัจจุบันนักเรียนพักอาศัยที่บ้านเลขที่
19	moo_std		varchar(10)	หมู่ที่ (ที่อยู่นักเรียน)
20	nameban_std		varchar(200)	ชื่อหมู่บ้าน (ที่อยู่นักเรียน)
21	road_std		varchar(200)	ถนน (ที่อยู่นักเรียน)
22	lane_std		varchar(200)	ซอย (ที่อยู่นักเรียน)
23	district_std		varchar(200)	ตำบล/แขวง (ที่อยู่นักเรียน)
24	amphur_std		varchar(200)	เขต/อำเภอ (ที่อยู่นักเรียน)
25	province_std		varchar(200)	จังหวัด (ที่อยู่นักเรียน)
26	post_std		varchar(15)	รหัสไปรษณีย์ (ที่อยู่นักเรียน)
27	dependents		int(10)	นักเรียนพักอาศัยอยู่กับ
28	dependents_txt		varchar(255)	นักเรียนพักอาศัยอยู่กับ อื่น ๆ ระบุ
29	noun_supt		varchar(100)	คำนำหน้าผู้ปกครอง
30	name_supt		varchar(255)	ชื่อผู้ปกครอง
31	lastname_supt		varchar(255)	นามสกุลผู้ปกครอง
32	status_std		varchar(200)	เกี่ยวข้องเป็นอะไรกับนักเรียน

ตารางที่ 3.18 เพิ่มข้อมูล: student\_info ตารางข้อมูลประวัติของนักเรียน (ต่อ)

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
33	occupation_supt		varchar(200)	อาชีพผู้ปกครอง
34	numban_supt		varchar(10)	ผู้ปกครองพักอาศัยที่บ้านเลขที่
35	moo_supt		varchar(10)	หมู่ที่ (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
36	nameban_supt		varchar(200)	ชื่อหมู่บ้าน (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
37	road_supt		varchar(200)	ถนน (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
38	lane_supt		varchar(200)	ซอย (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
39	district_supt		varchar(200)	ตำบล/แขวง (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
40	amphur_supt		varchar(200)	เขต/อำเภอ (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
41	province_supt		varchar(200)	จังหวัด (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
42	post_supt		varchar(15)	รหัสไปรษณีย์ (ที่อยู่ผู้ปกครอง)
43	phone_std		varchar(15)	หมายเลขโทรศัพท์นักเรียน
44	phone_supt		varchar(15)	หมายเลขโทรศัพท์ผู้ปกครอง
45	friend		varchar(255)	เพื่อสนิทของนักเรียนในโรงเรียน ชื่อ-สกุล
46	class_friend		varchar(10)	ชั้น (เพื่อนสนิท)
47	room_friend		varchar(10)	ห้อง (เพื่อนสนิท)
48	phone_friend		varchar(15)	หมายเลขโทรศัพท์ (เพื่อนสนิท)
49	disease		varchar(255)	โรคประจำตัวนักเรียน
50	teacher11		varchar(255)	ชื่อครูที่ปรึกษา 1
51	teacher12		varchar(255)	ชื่อครูที่ปรึกษา 2
52	good1		varchar(255)	วิชาที่ชอบและเรียนได้ดี
53	bad1		varchar(255)	วิชาที่ไม่ชอบ/ไม่ถนัด
54	grad1		varchar(255)	ผลการเรียนเฉลี่ย
55	assembly1		varchar(255)	กิจกรรมชุมนุม
56	satisfactory1		varchar(255)	สิ่งที่นักเรียนภาคภูมิใจในตนเอง
57	resent1		varchar(255)	สิ่งที่นักเรียนต้องการแก้ไขปรับปรุง
58	weight1		varchar(255)	น้ำหนัก
59	high1		varchar(255)	ส่วนสูง
60	occupation_std1		varchar(255)	อาชีพที่ใฝ่ฝัน
61	assembly_std1		varchar(255)	กิจกรรมที่นักเรียนชอบ

ตารางที่ 3.19 เพิ่มข้อมูล: member ตารางผู้ใช้งาน

ฟิลด์ที่	ชื่อฟิลด์	คีย์	ชนิด	รายละเอียด
1	id		int(10)	ลำดับ
2	id_member	PK	int(10)	รหัสผู้ใช้
3	nam		varchar(100)	คำนำหน้านาม
4	name		varchar(255)	ชื่อผู้ใช้
5	lastname		varchar(255)	นามสกุลผู้ใช้
6	gender		varchar(10)	เพศ
7	address		varchar(255)	ที่อยู่
8	province_mem		varchar(255)	จังหวัด (ที่อยู่ผู้ใช้)
9	phone_mem		varchar(20)	เบอร์โทรศัพท์ผู้ใช้
10	education_mem		varchar(255)	ระดับการศึกษา
11	position		varchar(255)	ตำแหน่งงาน
12	room		varchar(20)	สังกัด
13	counsel		varchar(200)	ข้อเสนอแนะ
14	learning_group		varchar(255)	ชั้นที่รับผิดชอบ
15	user		varchar(200)	ชื่อในการเข้าระบบ
16	password		varchar(150)	รหัสผ่าน
17	email		varchar(100)	อีเมลผู้ใช้
18	school_id	FK	int(10)	รหัสโรงเรียน
19	status		int(2)	กำหนดสิทธิ์หน้าที่

### 3.4 การพัฒนาระบบสารสนเทศ

3.4.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แบ่งส่วนของการทำงานออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

3.4.1.1 ส่วนของนักเรียน เป็นส่วนงานที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้ามาประเมินตนเองผ่านทางเว็บเพจ ซึ่งในส่วนนี้มีงานหลัก ๆ ดังนี้

1) สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ

2) สามารถแสดงแบบคัดกรองนักเรียนรายบุคคล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) เพื่อให้นักเรียนประเมินตนเองได้

3) สามารถบันทึกข้อมูลที่นักเรียนประเมินตนเองได้

3.4.1.2 ส่วนของคุณครูที่ปรึกษา เป็นส่วนงานที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้คุณครูที่ปรึกษาเข้ามาดูผลการประเมินตนเองของนักเรียนได้ ซึ่งในส่วนนี้มีงานหลัก ๆ ดังนี้

1) สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ เข้ามาดูผลการประเมินตนเองของนักเรียนในที่ปรึกษา

- 2) สามารถแก้ไขแบบประเมิน SDQ ของนักเรียนได้
- 3) สามารถค้นหารายชื่อนักเรียน และดูรายละเอียดของผลการประเมินตนเองของนักเรียนในที่ปรึกษาแต่ละคนได้
- 4) สามารถดูสรุปผลการประเมินตนเองของนักเรียนในภาพรวมของแต่ละปีการศึกษาได้

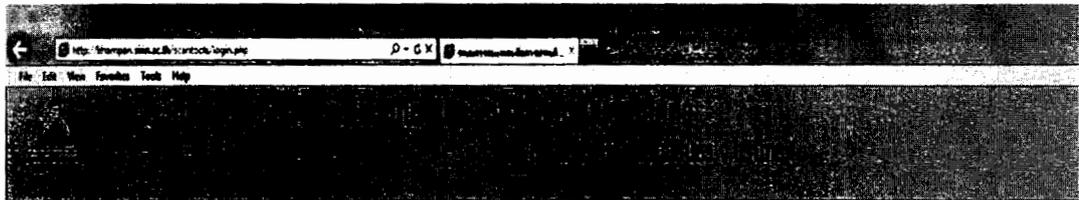
3.4.1.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ เป็นส่วนงานที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ซึ่งในส่วนนี้มีงานหลัก ๆ ดังนี้

- 1) สามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ เข้ามาจัดการข้อมูลโดยใช้รหัสผู้ดูแลระบบ
- 2) สามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของนักเรียน คุณครูที่ปรึกษาได้
- 3) สามารถทำการเพิ่มห้องเรียนให้กับระบบได้
- 4) กำหนดกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม

3.4.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นส่วนงานที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ เพื่อดูสรุปผลการประเมินตนเองของนักเรียนในภาพรวมทุกระดับชั้นของแต่ละปีการศึกษาได้

### 3.4.2 การออกแบบหน้าจอสำหรับการเข้าใช้งานระบบ

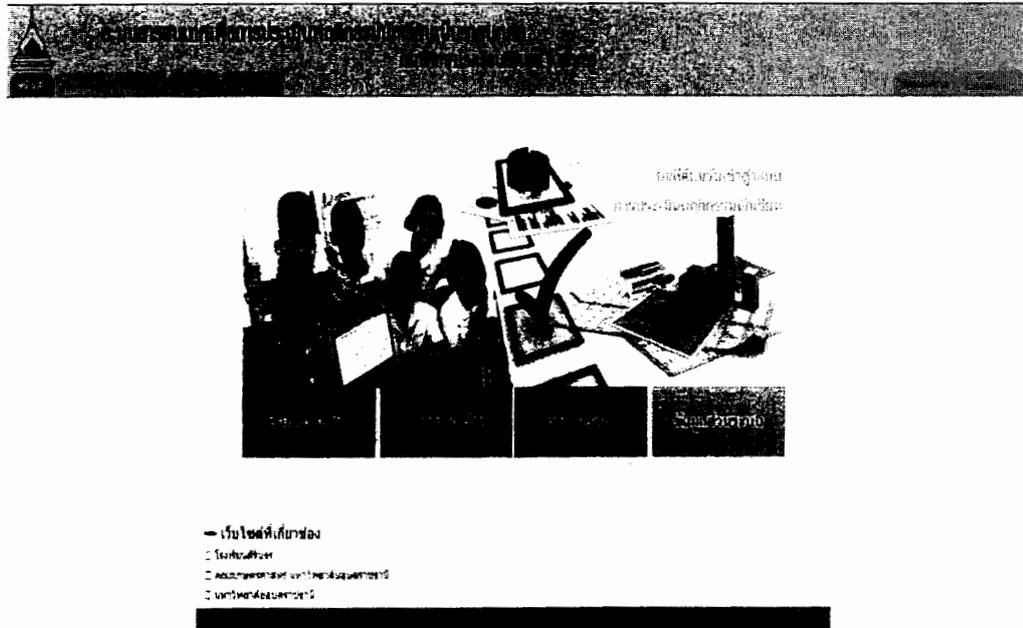
เพื่อเป็นการป้องกันความปลอดภัยของระบบ ป้องกันทรัพยากรระบบสารสนเทศ และข้อมูลบนเครือข่าย จึงกำหนดให้ผู้ใช้งานกรอกชื่อใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ ดังภาพที่ 3.13



ภาพที่ 3.13 หน้าจอแสดงการเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งานระบบ

### 3.4.3 การออกแบบหน้าจอหลักของระบบ

เป็นการออกแบบหน้าจอที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามสิทธิ์ของผู้ใช้แต่ละระดับ ประกอบด้วยรายการหลักจำนวน 6 รายการคือ (1) ข้อมูลเบื้องต้น (2) แบบประเมิน (3) ส่วนรายงาน (4) คู่มือการใช้งาน (5) ข้อมูลส่วนระบบ และ (6) ออกจากระบบ ดังภาพที่ 3.14



ภาพที่ 3.14 หน้าจอหลักของระบบ

3.4.4 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบเพิ่มผู้ใช้งาน เช่น ครูผู้ดูแลระบบ ผู้บริหาร ครูที่ปรึกษา ดังภาพที่ 3.15 และผู้ดูแลระบบเพิ่มรายชื่อนักเรียน ดังภาพที่ 3.16

หัวข้อหลัก: เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

รหัสครู:

ตำแหน่ง:  นาย  นาง  นางสาว

ชื่อ:

นามสกุล:

เพศ:  ชาย  หญิง

ชื่อผู้:

จังหวัด:

เบอร์โทรศัพท์:

ระดับการศึกษา:

ตำแหน่งงาน:

สังกัด:

อีเมล:

โรงเรียน:

ตำแหน่งที่ปรึกษา:  ครูผู้ดูแลระบบ  ครูที่ปรึกษา  ผู้บริหาร

วันที่เริ่มคิดคะแนน:

ที่ปรึกษาอื่น:

เติมนามครู \* หากมีชื่อครูที่ขาดเป็นวงเล็บได้  
 สร้างระบบข้อมูลของครูเมื่อได้คุณวุฒิครบตามที่กำหนด

ภาพที่ 3.15 หน้าจอผู้ดูแลระบบเพิ่มผู้ใช้งาน

หัวข้อหลัก:เห็นรายชื่อนักเรียน

โรงเรียน:  ปีการศึกษา:

คำนำหน้า:  ชื่อ:  นามสกุล:  ชื่อเล่น:

ชั้น:  ห้อง:  เลขที่:  เลขประจำตัวนักเรียน:  เลขประจำตัวประชาชน:

วันเดือนปีเกิด:  สาขา:  หมู่:

รูปถ่าย:  No file chosen ขนาด: 175x175 px ไม่ใหญ่ 250 px

-คลิกขวา 'รายชื่อ' เพื่อเพิ่มนักเรียน  
-คลิกขวา 'รายชื่อ' เพื่อลบรายชื่อ

ภาพที่ 3.16 หน้าจอผู้ดูแลระบบเพิ่มนักเรียน

### 3.4.5 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 3.17-3.18

หัวข้อหลัก:เห็นรายชื่อผู้ดูแลระบบ

ระบบค้นหา

ตารางแสดงรายละเอียดผู้ใช้งานในระบบ ☑ เห็นผู้ดูแลระบบ/ดู

ลำดับ	ชื่อ	ตำแหน่ง	เบอร์โทร	ตำแหน่ง	สถานะ
1	นายสุรชัย กิ่งก้านจันทร์	ครูผู้ดูแลระบบ	0812828538	ใช้งาน	🔄 🗑
2	นางสาวศำพันธ์ แสนแสง	ครูที่ปรึกษาชั้น ม.5 ห้อง 10ข	0819558930	ใช้งาน	🔄 🗑
3	นายสมเกียรติ พานิชย์กิจเจริญ	ผู้บริหาร	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
4	นางทวิพร หลอมประโคน	ครูที่ปรึกษาชั้น ม.6 ห้อง 4ข	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
5	นางวราพร สมนครพิศ	ม.ม.1 ห้อง 3ก	SC4: khampan.sirn.ac.th says:	ใช้งาน	🔄 🗑
6	นางนัฐพร วงละคร	ม.ม.3 ห้อง 5ก	SC4: กดปุ่มค้นหาในระบบได้ ใช้ได้ระบบค้นหาในระบบ	ใช้งาน	🔄 🗑
7	นางรศนา รัตนกาญจน์	ม.ม.2 ห้อง 5ก	SC4:	ใช้งาน	🔄 🗑
8	นางบุญมี กิ่งก้านจันทร์	ม.ม.4 ห้อง	SC4:	ใช้งาน	🔄 🗑
9	นายศิริพงษ์ นิกขอม	ครูที่ปรึกษาชั้น ม.5 ห้อง 10ก	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
10	นางสุจินดา อินโพธิ์	ผู้บริหาร	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
11	นายธีรพล แสนแสง	ครูที่ปรึกษาชั้น ม.4 ห้อง 1ก	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
12	นายอนุสรณ์ จันทสุข	ครูผู้ดูแลระบบ	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑
13	นายอานนท์ มุ่งดี	ครูผู้ดูแลระบบ	044511189	ใช้งาน	🔄 🗑

ทั้งหมด 13 รายการ : 1 หน้า : 1

ภาพที่ 3.17 หน้าจอผู้ดูแลระบบผู้ใช้งาน



### 3.4.7 การออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบเลื่อนชั้นนักเรียน ดังภาพที่ 3.20

หัวข้อฟังก์ชันการกรังการชั้นเรียน

ค่าข้อมูลเริ่มต้น

- ✓ ค่าโรงเรียนผู้ดูแล
- ✓ ได้ค่าหากมีโรงเรียน
- o ไปได้ชื่อโรงเรียน

ภาพที่ 3.20 หน้าจอผู้ดูแลระบบเลื่อนชั้นนักเรียน

### 3.4.8 การออกแบบหน้าจอสำหรับนักเรียนที่ Login เพื่อจัดการกับข้อมูลของตนเอง ดังภาพที่

3.21

หัวข้อฟังก์ชันบันทึกประวัตินักเรียน

ภาพที่ 3.21 หน้าจอนักเรียนบันทึกประวัตินักเรียน



### 3.4.11 การออกแบบหน้าจอสําหรับนักเรียน เพื่อทำแบบประเมินพฤติกรรม (SDQ) ดังภาพที่ 3.24

ทำข้อนี้ก่อนแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

**แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน**

เลขประจำตัวนักเรียน 31785 ชื่อ-นามสกุล นามานพชญาภา ไชยดี ชั้น ม.6/4 เลขที่ 1 เบอร์โทร 0943985105

ชื่อเล่น/ชื่อจริงของนักเรียน นามานพชญาภา นามานพชญาภา นามานพชญาภา นามานพชญาภา นามานพชญาภา

จำนวนคะแนนรวม 2 คะแนน

รูปภาพโปรไฟล์



[ส่วนที่ 1] โปรดตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนนี้โดยใช้เวลาประมาณ 5-6 นาที

ข้อที่	ข้อความ	ไม่ใช่	จริงบ้าง	จริงบ่อย
1	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ		*	
2	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
3	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
4	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
5	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
6	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
7	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
8	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
9	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
10	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
11	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
12	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
13	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		
14	ใจดีกับคนอื่น และไม่เอาเปรียบคนอื่น	*		
15	มีสมาธิจดจําได้สําหรับ สิ่งใดก็ตามที่ตนสนใจ	*		

ภาพที่ 3.24 หน้าจอนักเรียนประเมินพฤติกรรม (SDQ)

### 3.4.12 การออกแบบรายงานของระบบ

การเข้าดูรายงานของระบบ เลือกเมนูส่วนรายงานดังภาพที่ 1.5 รายงานของระบบจะแบ่งออกเป็น 5 หมวดหลักดังนี้ หมวดที่ 1 รายงานข้อมูลนักเรียน หมวดที่ 2 รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน รายงานสรุปผลการคัดกรองแยกตามลำดับชั้น หมวดที่ 3 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ) หมวดที่ 4 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ) หมวดที่ 5 รายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมด รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียน รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามชาย-หญิง ดังภาพที่ 3.25



ลำดับ	เลขประจำตัว	ชื่อ-นามสกุล	ชั้น/ห้อง	ที่อยู่ปัจจุบัน
1	35397	เด็กหญิงกมลทิพย์ สารเทียร	ม.1/3ก	29/6 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
2	35398	เด็กหญิงกมลชนก วรรณรัตน์	ม.1/3ก	555 ม.19 บ.ตราตรอบนอกพัฒนา ค.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
3	35399	เด็กหญิงกุลปริยา พรหมวง	ม.1/3ก	32 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
4	35400	เด็กหญิงจุฑารัตน์ เทียมวงศ์	ม.1/3ก	206 ม.13 บ.การพิบูลย์ ค.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
5	35401	เด็กหญิงเจริญศรี ไชยภักดิ์	ม.1/3ก	11 ม.1 บ.ท่าสว่าง ค.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์
6	35402	เด็กหญิงอัญญาภา สุนพุก	ม.1/3ก	82/109 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
7	35403	เด็กหญิงรัชชชญา เดิมเจริญโสภา	ม.1/3ก	186/188 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
8	35404	เด็กหญิงธรรพรณ รักษา	ม.1/3ก	105/3 ม.-บ.-ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
9	35405	เด็กหญิงอัญญาภา อภัยเสน	ม.1/3ก	6/7 ม.18 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
10	35406	เด็กหญิงชญาภา วัฒนาวัฒน์	ม.1/3ก	463/1-12 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
11	35407	เด็กหญิงศรียา นชนันต์	ม.1/3ก	713 ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
12	35408	เด็กหญิงพวงเพชร ทองใบ	ม.1/3ก	6 ม.11 บ.โคกฉอง ค.ชาติ อ.เมือง จ.สุรินทร์
13	35409	เด็กชายกฤดี อุกการณ	ม.1/3ก	444/4 ม.18 บ.กัณฑ์พฤกษ์ ค.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
14	35410	เด็กชายธราวัฒน์ วิริยะกุล	ม.1/3ก	271-271/1 ม.-บ.-ค.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์

ภาพที่ 3.27 การส่งออกเป็นไฟล์ข้อมูลเอกเซล

3.4.12.2 หมวดที่ 2 รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน

- 1) รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคล แสดงผลสรุปในแต่ละด้านทั้ง 11 ด้านว่านักเรียนจัดอยู่ในกลุ่มปกติ เสี่ยง หรือมีปัญหา ดังภาพที่ 3.28

หัวข้อหลัก: รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคล

ระบุชื่อโรงเรียน: 
 ระบุปีการศึกษา: 
 ระบุระดับชั้น: 
 ระบุห้องเรียน:

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	1. ความประพฤติ	2. วิชาคณิต	3. วิชาภาษาไทย	4. วิชาสังคมศึกษา	5. วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6. วิชาศิลปะ/การงานอาชีพ/พลศึกษา	7. วิชาสุขศึกษา/พลศึกษา	8. วิชาอื่น	9. วิชาอื่น	10. วิชาอื่น	11. วิชาอื่น
1	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
2	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
3	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
4	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
5	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
6	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
7	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
8	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	
9	น.ส. 10ข	ดี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ดีเยี่ยม	ปกติ	ปกติ	

ภาพที่ 3.28 รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนเป็นรายบุคคลแบบข้อความ

2) รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน แสดงผลสรุปในแต่ละด้านทั้ง 11 ด้านว่ามีจำนวนตัวเลนนักเรียนจัดอยู่ในกลุ่มปกติ เสี่ยง หรือมีปัญหา ดังภาพที่ 3.29

หัวข้อหลัก: รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน

ระบุชื่อโรงเรียน: .....  
 ระบุระดับชั้น: .....  
 ระบุปีการศึกษา: .....  
 ระบุชื่อผู้เรียน: .....

ด้าน	ดี		ปกติ		เสี่ยง		มีปัญหา	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
1 ความสามารถด้านรวม	03	56.76						
2 ด้านการอ่าน	111	100.00	108	97.30	3	2.70	0	0.00
3 ด้านการเขียน	111	100.00	94	84.68	15	13.31	2	1.80
4 ด้านการฟัง	111	100.00	105	94.59	5	4.50	1	0.90
5 ด้านวัดคิด ทักษะการวางแผนคิด	111	100.00	105	94.59	0	5.41	0	0.00
6 ด้านพฤติกรรมการใช้มารยาท	111	100.00	111	100.00	0	0.00	0	0.00
7 ด้านพฤติกรรมการใช้เวลาร่วมกัน	111	100.00	110	99.10	1	0.90	0	0.00
8 ด้านพฤติกรรมการช่วยเหลือ	111	100.00	110	99.10	1	0.90	0	0.00
9 ด้านการมีบทบาท	111	100.00	101	90.99	6	5.41	4	3.60
10 ด้านการรับผิดชอบต่อสังคมและการใช้สิทธิ์	111	100.00	82	73.87	24	21.62	5	4.50
11 ด้านวินัยและความประพฤติ	11	9.91						

จำนวนข้อสอบ: 5 ด้านวิชาภาษาไทยอยู่ที่ 10 ข้อ และ 5 ด้านรวม  
 จำนวน นักเรียนในชั้นเรียนทั้งหมดรวม จำนวน 111 คน

ภาพที่ 3.29 รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน

3.4.12.3 หมวดที่ 3 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)

1) รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) เป็นการสรุปผลการประเมินของนักเรียนรายบุคคล ทั้ง 9 รายการจัดอยู่ในกลุ่มเกณฑ์ปกติ ต่ำกว่าเกณฑ์ หรือสูงกว่าเกณฑ์ ดังภาพที่ 3.30 และแสดงผลคะแนนรวมแต่ละด้านพร้อมรูปภาพ ดังภาพที่ 3.31

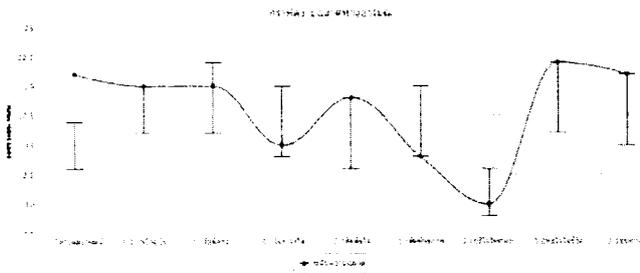
หัวข้อหลัก: รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ)

ระบุชื่อโรงเรียน: .....  
 ระบุระดับชั้น: .....  
 ชื่อผู้เรียน: .....  
 ระบุปีการศึกษา: .....  
 ระบุชื่อผู้เรียน: .....

เลขที่	ชั้น	ห้อง	ชื่อ-สกุล	ด้าน									
				1. ความรัก	2. หน้าที่	3. รับผิดชอบ	4. วินัย/กฎ	5. หน้าที่/ความดีงาม	6. รับผิดชอบ/หน้าที่	7. อารมณ์	8. หน้าที่/ความดีงาม	9. หน้าที่/ความดีงาม	
1	ม.5	10บ	นางสาวอุษณวรัตน์ สมสาร	สูงกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ
2	ม.5	10บ	นางสาวสราภรณ์ ศรีสวัสดิ์	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ
3	ม.5	10บ	นางสาวศิวาภา สุขาค	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	ต่ำกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ
4	ม.5	10บ	นางสาววิภาวี นุ่มนพ	เกณฑ์ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์
5	ม.5	10บ	นางสาวสิริมา สรวิชัย	เกณฑ์ปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	ต่ำกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ
6	ม.5	10บ	นางสาวอุษณวรัตน์ ประสงค์พจน	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ	เกณฑ์ปกติ

ภาพที่ 3.30 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) แบบข้อความ

ตารางแสดงรายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)

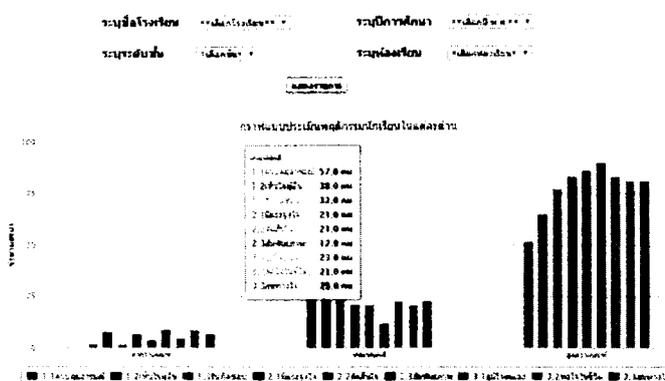


ด้าน	คำขอ	จำนวนคนขอ	จำนวนคนที่ผ่านการประเมิน				
			ผ่าน	ต้องแก้ไข	ไม่ผ่าน	ไม่ประเมิน	ไม่ทราบ
1	1.1 ความฉลาดทางอารมณ์	รวมข้อ 1 ถึงข้อ 6	21	สูงทางเกณฑ์	01	สูงทางเกณฑ์	
	1.2 เหนียวใจอดทน	รวมข้อ 7 ถึงข้อ 12	20	เกณฑ์ปกติ			
	1.3 รับผิดชอบ	รวมข้อ 13 ถึงข้อ 18	20	เกณฑ์ปกติ			
2	2.1 สื่อสารเข้าใจ	รวมข้อ 19 ถึงข้อ 24	15	เกณฑ์ปกติ	46	ต่ำกว่าเกณฑ์	82
	2.2 ควบคุมอารมณ์ในสถานการณ์	รวมข้อ 25 ถึงข้อ 30	19	เกณฑ์ปกติ			
	2.3 ควบคุมการควบคุมอารมณ์	รวมข้อ 31 ถึงข้อ 36	14	เกณฑ์ปกติ			
3	3.1 กล้าแสดงออก	รวมข้อ 37 ถึงข้อ 40	10	เกณฑ์ปกติ	53	ต่ำกว่าเกณฑ์	
	3.2 มีสมาธิจดจ่อ	รวมข้อ 41 ถึงข้อ 46	22	เกณฑ์ปกติ			
	3.3 ควบคุมความโกรธ	รวมข้อ 47 ถึงข้อ 52	21	เกณฑ์ปกติ			

ภาพที่ 3.31 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายบุคคล

2) รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ) เป็นตารางสรุปภาพรวมจำนวนของนักเรียนในโรงเรียนที่จัดอยู่ในกลุ่มต่ำกว่าเกณฑ์ กลุ่มเกณฑ์ปกติ และกลุ่มสูงกว่าเกณฑ์ ดังภาพที่ 3.32

ภาพแสดงภาพรวมผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)



ด้าน	คำขอ	จำนวนคน	สูงกว่าเกณฑ์	เกณฑ์ปกติ	ต่ำกว่าเกณฑ์
1 ด้าน	1.1 ความฉลาดทางอารมณ์	21	57	52	
	1.2 เหนียวใจอดทน	20	38	65	
	1.3 รับผิดชอบ	20	32	77	
2 ด้าน	2.1 สื่อสารเข้าใจ	15	21	83	
	2.2 ควบคุมอารมณ์ในสถานการณ์	19	21	86	

ภาพที่ 3.32 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)

3.4.12.4 หมวดที่ 4 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ)

1) รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) เป็นการสรุปผลการประเมินของนักเรียนรายบุคคล ทั้ง 5 รายการว่าจัดอยู่ในกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง หรือมีปัญหา ดังภาพที่ 3.33 แสดงผลคะแนนรวมแต่ละด้านพร้อมรูปภาพ ดังภาพที่ 3.34

หรือคลิก: รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล(SDQ)

รูปที่ 3.33

รูปชื่อโรงเรียน: ...  
 ระบุระดับชั้น: ...  
 ชื่อโรงเรียน: ...

เลขที่	ชั้น	ห้อง	ชื่อ-สกุล	1. พฤติกรรมที่น่าพอใจ	2. ความวิตกกังวล	3. ความผิดปกติทางใจ	4. ความผิดปกติทางอารมณ์/พฤติกรรม	5. ความผิดปกติทางความคิด/พฤติกรรม
1	ม.5	10ข	นางสาวณัฐพรพรอม สมสา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
2	ม.5	10ข	นางสาวอรุณ สันติพรเมธี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
3	ม.5	10ข	นางสาวธิดาภาณี ชูมงคล	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4	ม.5	10ข	นางสาวโรวีณี ชูมงคล	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
5	ม.5	10ข	นางสาวณิศา สมบัติไพฑูริ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	ม.5	10ข	นางสาวณัฐพร ปรีระชาณะ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
7	ม.5	10ข	นางสาวณิชาภัทร์ สุขหทัย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	ม.5	10ข	นางสาววิรัชชา พงศ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	ม.5	10ข	นางสาววิชุดดา ใจสวัสดิ์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
10	ม.5	10ข	นางสาวสุวิมล ใจสวัสดิ์	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ภาพที่ 3.33 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) แบบข้อความ

หรือคลิก: รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล(SDQ)

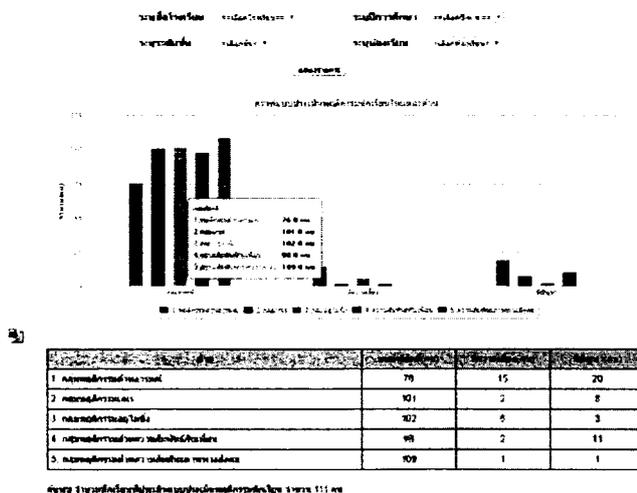


ด้าน	การรวมคะแนน	การแปลผล / การวินิจฉัย	
		รวม	แปลผล
1. พฤติกรรมที่น่าพอใจ	รวมข้อ 3 8 13 16 24	1	ปกติ
2. ความวิตกกังวล	รวมข้อ 5 7 12 16 22	2	ปกติ
3. ความผิดปกติทางใจ	รวมข้อ 2 10 15 21 25	2	ปกติ
4. ความผิดปกติทางอารมณ์/พฤติกรรม	รวมข้อ 6 11 14 19 23	2	ปกติ
5. ความผิดปกติทางความคิด/พฤติกรรม	รวมข้อ 1 4 8 17 20	9	ปกติ

ภาพที่ 3.34 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ)

2) รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ) เป็นตารางสรุปภาพรวมจำนวนของนักเรียนในโรงเรียนที่จัดอยู่ในกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา ดังภาพที่ 3.35

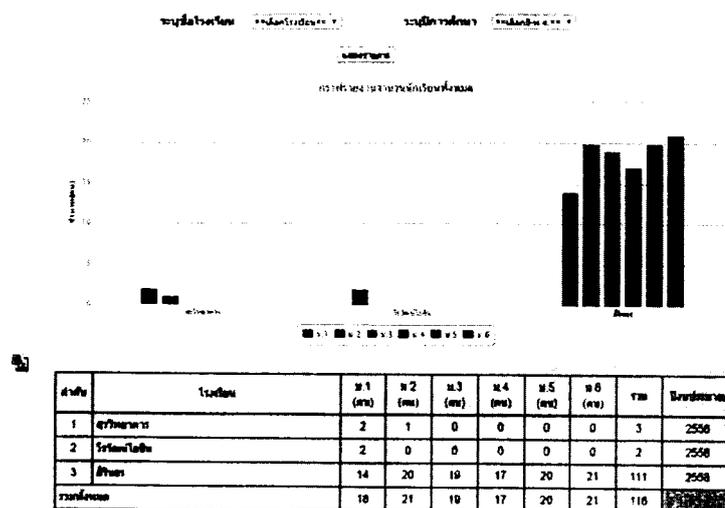
ภาพที่ 3.35 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ)



ภาพที่ 3.35 รายงานสรุปแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคลในแต่ละด้าน (SDQ)

3.4.12.5 ทมวตที่ 5 รายงานจำนวนนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ แยกตามระดับชั้น ดังภาพที่ 3.36 รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียน ดังภาพที่ 3.37 รายงานจำนวนนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ แยกตามเพศชาย-หญิง ดังภาพที่ 3.38

ภาพที่ 3.36 รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามระดับชั้น



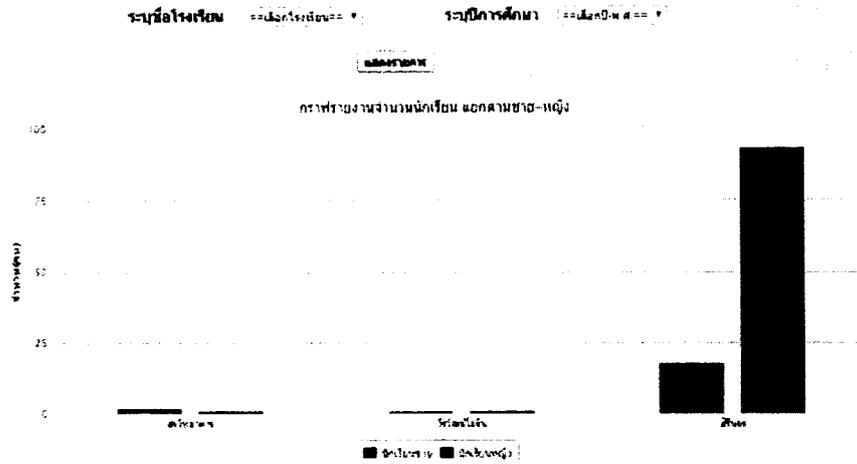
ภาพที่ 3.36 รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามระดับชั้น

หัวข้อหลัก: รายงานจำนวนนักเรียน แยกตามโรงเรียน



ภาพที่ 3.37 รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามโรงเรียน

หัวข้อหลัก: รายงานจำนวนนักเรียน แยกตามชาย-หญิง



ภาพที่ 3.38 รายงานจำนวนนักเรียนแยกตามเพศชาย-หญิง



ตารางที่ 3.20 เกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมิน

ระดับเกณฑ์คุณภาพ		ความหมาย
เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ	
ดีมาก	9.00 - 10.00	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับ ดีมาก
ดี	7.00 - 8.99	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับ ดี
พอใช้	5.00 - 6.99	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับ พอใช้
ปรับปรุง	3.00 - 4.99	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับ ปรับปรุง
ไม่เหมาะสม	1.00 - 2.99	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับ ไม่เหมาะสม

ผลที่ได้จากการทำแบบประเมินนำมาสรุปผลเพื่อประเมินว่าระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมา มีประสิทธิภาพด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับใด

สถิติที่ใช้ในการประเมินคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2544) กล่าวว่า ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) คือ ค่าที่ได้จากการนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด เขียนเป็นสูตรได้ ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N} \quad (3.1)$$

เมื่อกำหนดให้

- $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
- $\sum X_i$  แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
- $N$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) คือ ค่าเฉลี่ยที่แสดงถึงการกระจายของข้อมูลแต่ละตัวที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต ซึ่งทำให้ทราบว่าโดยเฉลี่ยข้อมูลแต่ละตัวเบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่าใด คำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$SD = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}}{N} \quad (3.2)$$

เมื่อกำหนดให้

SD แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$X_i$  แทน ค่าของข้อมูล

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงความแตกต่างระหว่างข้อมูลในกลุ่ม ถ้าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่ามาก แสดงว่าข้อมูลนั้นมีค่าแตกต่างกันมาก คือมีทั้งค่าต่ำและค่าสูง ถ้าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าน้อย แสดงว่าข้อมูลมีค่าใกล้เคียงกันเป็นส่วนมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่าข้อมูลทุกตัวมีค่าเท่ากัน

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

### 4.1 ผลการศึกษาระบบงานเดิม

กระทรวงศึกษาธิการได้ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขดำเนินงานและพัฒนาปรับปรุงระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเรื่อยมา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พัฒนาโปรแกรม Scantool 3 เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นประจำทุกปี เมื่อครูที่ปรึกษาได้รวบรวมเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจากนักเรียนในที่ปรึกษาครบและตรวจสอบแล้ว นำข้อมูลในเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนบันทึกลงในโปรแกรม Scantool 3 แล้วจึงนำไฟล์ข้อมูลส่งไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อรวบรวมและตรวจสอบอีกครั้ง ซึ่งทุกครั้งที่จะมีการบันทึกข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนใหม่จะทำการลงโปรแกรมระบบฐานข้อมูลนักเรียนใหม่ทุกครั้ง เพื่อไม่ให้ข้อมูลสับสนกับข้อมูลเก่าที่ได้บันทึกในปีที่แล้วมา

การบันทึกข้อมูล โดยหลักการเป็นการทำงานคอมพิวเตอร์แบบเดี่ยว (Stand-alone) หรือใช้หลายเครื่องช่วยกันบันทึกในลักษณะเครื่องย่อย โดยทุกเครื่องจะต้องติดตั้งโปรแกรม Scantool 3 เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จจึงนำไฟล์ข้อมูลส่งไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เครื่องหลักที่รองรับข้อมูลจากเครื่องย่อย เมื่อคอมพิวเตอร์เครื่องหลักรับข้อมูลครบทุกระดับชั้นก็จะประมวลผลข้อมูลและออกรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนส่งไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ข้อจำกัดของระบบเดิม มีดังนี้

- (1) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บันทึกข้อมูล จะต้องลงโปรแกรมทุกเครื่อง
- (2) ครูมีภาระมากมายทั้งด้านการสอน งานในหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน ทำให้ไม่มีเวลาในการกรอกข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- (3) การค้นหาข้อมูลหรือต้องการสืบค้นหาข้อมูล ทำได้เฉพาะเครื่องหลักที่ฝ่ายกิจการนักเรียน
- (4) การออกรายงานผลการคัดกรองนักเรียนทำได้เฉพาะเครื่องของฝ่ายกิจการนักเรียนเท่านั้น ครูที่ปรึกษาไม่สะดวกในการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการดูแลนักเรียนในที่ปรึกษา ทำให้การช่วยเหลือนักเรียนไม่ทันการณ์
- (5) ผู้บริหารไม่สามารถติดตามผลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
- (6) การรับส่งข้อมูล กรณีที่ต้องบันทึกหลายเครื่องจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง หากผิดพลาดจะทำให้ข้อมูลสูญหายได้

## 4.2 ผลการศึกษาระบบสารสนเทศ

### 4.2.1 การออกแบบระบบงานใหม่

การพัฒนากระบวนการบันทึกข้อมูลระบบงานใหม่ โดยการบันทึกข้อมูลผ่านทางเว็บ แอปพลิเคชัน โดยนักเรียนสามารถล็อกอินเข้าระบบเพื่อบันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูลได้ ครูที่ปรึกษาสามารถค้นหาดูรายงานผลการคัดกรองนักเรียนได้ ผู้บริหารสามารถดูรายงานระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนในแต่ละระดับชั้นได้ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

การวิเคราะห์ระบบเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาและออกแบบระบบเพื่อนำมาสร้างระบบใหม่ตามที่ต้องการ และทำการออกแบบพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรมภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บไซต์ และใช้โปรแกรม MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศนี้ช่วยให้นักเรียนสามารถบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ในการคัดกรอง และประเมินพฤติกรรมเป็นรายบุคคล ครูที่ปรึกษาสามารถนำรายงานผลการประเมินไปดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้ทันเวลา

### 4.2.2 การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

ผลการศึกษาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร โดยวิธี Black Box Testing เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและค้นหาข้อผิดพลาดของการทำงานของระบบที่พัฒนาขึ้น การทดสอบระบบได้นำข้อมูลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- 4.2.2.1 ด้านความสามารถของโปรแกรม
- 4.2.2.2 ด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม
- 4.2.2.3 ด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน
- 4.2.2.4 ด้านความปลอดภัยของระบบ
- 4.2.2.5 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม

การทดสอบระบบใช้วิธี Black Box Testing โดยทดสอบการทำงานของระบบทุก ๆ ชุดคำสั่ง และทดสอบชุดคำสั่งในภาพรวม ทำการออกแบบตารางเพื่อทดสอบความถูกต้องในส่วนต่าง ๆ ของระบบ โดยผู้ทดสอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของการทดสอบ (ภาคผนวก ค)

ผู้ทำการทดสอบระบบและประเมินประสิทธิภาพ จำนวน 10 คน แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (ภาคผนวก ก)

- กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 คน
- กลุ่มที่ 2 ครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 5 คน

### 4.2.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จำนวน 10 คน โดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกันทั้งสองกลุ่ม และใช้เกณฑ์การประเมินที่กำหนดค่าความหมาย ดังนี้

- 9.00 – 10.00 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
- 7.00 – 8.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดี
- 5.00 – 6.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง

- 3.00 – 4.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปรับปรุงแก้ไข  
 1.00 – 2.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนาไม่สามารถนำไปใช้งานได้

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความสามารถของโปรแกรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ความสามารถในการแสดงข้อมูลนักเรียน	9.40	0.52	ดีมาก
2. ความสามารถในการแก้ไข ลบข้อมูล	9.50	0.53	ดีมาก
3. ความสามารถในการบันทึกพฤติกรรมนักเรียน	8.80	0.42	ดี
4. ความสามารถในการแสดงผลรายงาน	9.40	0.52	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	9.28	0.50	ดีมาก

จากตารางที่ 4.1 จากการประเมินความคิดเห็นด้านความสามารถของโปรแกรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.28 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดีมาก รายการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสามารถในการแก้ไข ลบข้อมูล มีค่าเท่ากับ 9.50 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความสามารถในการบันทึกพฤติกรรมนักเรียน มีค่าเท่ากับ 8.80

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ความถูกต้องในการแจ้งเตือนของโปรแกรม	9.00	0.67	ดีมาก
2. ความถูกต้องในการแสดงผลการประมวลผลข้อมูล	9.50	0.53	ดีมาก
3. ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลของโปรแกรม	9.20	0.42	ดีมาก
4. ความถูกต้องต่อการแสดงข้อมูลในการสืบค้น	9.30	0.48	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	9.25	0.52	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 จากการประเมินความคิดเห็นด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.25 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดีมาก รายการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความถูกต้องในการแสดงผลการประมวลผลข้อมูล มีค่าเท่ากับ 9.50 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความถูกต้องในการแจ้งเตือนของโปรแกรม มีค่าเท่ากับ 9.00

ตารางที่ 4.3 ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ความง่ายต่อการใช้งาน	8.90	0.32	ดี
2. ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอการทำงาน	8.80	0.42	ดี
3. ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้สื่อสารสอดคล้องกับระบบงาน	8.80	0.63	ดี
4. ความสวยงามของโปรแกรม	8.00	0.67	ดี
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>8.63</b>	<b>0.86</b>	<b>ดี</b>

จากตารางที่ 4.3 จากการประเมินความคิดเห็นด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.63 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดี รายการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเท่ากับ 8.90 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความสวยงามของโปรแกรม มีค่าเท่ากับ 8.00

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินความคิดเห็นด้านความปลอดภัยของระบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ความเหมาะสมของการกำหนดสิทธิในการใช้งานสอดคล้องกับระบบการทำงาน	9.30	0.48	ดีมาก
2. ความเหมาะสมต่อการรักษาความปลอดภัยของระบบ	8.90	0.32	ดี
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>9.10</b>	<b>0.40</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 4.4 จากการประเมินความคิดเห็นด้านความปลอดภัยของระบบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.10 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดีมาก รายการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความเหมาะสมของการกำหนดสิทธิในการใช้งานสอดคล้องกับระบบการทำงาน มีค่าเท่ากับ 9.30 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความเหมาะสมต่อการรักษาความปลอดภัยของระบบ มีค่าเท่ากับ 8.90

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ความสามารถของระบบในการทดแทนระบบงานเดิม	9.40	0.70	ดีมาก
2. ความสามารถของระบบในการช่วยลดภาระงาน	9.60	0.52	ดีมาก
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>9.50</b>	<b>0.61</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 4.5 จากการประเมินความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.50 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดีมาก รายการประเมินที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสามารถของระบบในการช่วยลดภาระงาน มีค่าเท่ากับ 9.60 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความสามารถของระบบในการทดแทนระบบงานเดิม มีค่าเท่ากับ 9.40

#### 4.3 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

##### ตารางที่ 4.6 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
1. ด้านความสามารถของโปรแกรม	9.28	0.50	ดีมาก
2. ด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม	9.25	0.52	ดีมาก
3. ด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน	8.63	0.86	ดี
4. ด้านความปลอดภัยของระบบ	9.10	0.40	ดีมาก
5. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม	9.50	0.61	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	9.15	0.58	ดีมาก

จากตารางที่ 4.6 จากการทดสอบเมื่อพิจารณาถึงระดับการประเมินหาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.15 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพระดับ ดีมาก โดยในแต่ละด้านของการประเมินคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม มีค่าเท่ากับ 9.50 ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเท่ากับ 8.63

หลังจากทราบผลการประเมินประสิทธิภาพเชิงคุณภาพของระบบในแต่ละด้านแล้ว ได้นำผลการประเมินในแต่ละด้านผ่านกระบวนการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อค่าเฉลี่ย พบว่าได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.15 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร ที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ในงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และสนับสนุนการทำงานของครูที่ปรึกษา โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พัฒนาโปรแกรม Scantool 3 เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นประจำทุกปี เมื่อครูที่ปรึกษาได้รวบรวมเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจากนักเรียนในที่ปรึกษาครบและตรวจสอบแล้ว จะนำข้อมูลของนักเรียนแต่ละคนบันทึกลงในโปรแกรม Scantool 3

การบันทึกข้อมูล จะใช้หลายเครื่องช่วยกันบันทึกในลักษณะเครื่องย่อย โดยทุกเครื่องจะต้องติดตั้งโปรแกรม Scantool 3 เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จนำไฟล์ข้อมูลส่งไปยังฝ่ายกิจการนักเรียนเพื่อบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เครื่องหลักที่รองรับข้อมูลจากเครื่องย่อย เมื่อคอมพิวเตอร์เครื่องหลักรับข้อมูลครบทุกระดับชั้นก็จะประมวลผลข้อมูลและออกรายงานผลการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนส่งไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ซึ่งมีข้อจำกัด คือ ครูมีภาระมากมายทั้งด้านการสอน งานในหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียน ทำให้ไม่มีเวลาในการกรอกข้อมูลเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน การออกรายงานผลการคัดกรองนักเรียนทำได้เฉพาะเครื่องของฝ่ายกิจการนักเรียนเท่านั้น ครูที่ปรึกษาไม่สะดวกในการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการดูแลนักเรียนในที่ปรึกษา ทำให้การช่วยเหลือนักเรียนไม่ทันการณ์

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือนักเรียนและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลกรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ เป็นความพยายามที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบเครือข่ายเข้ามาประยุกต์ใช้กับระบบงานเดิม เพื่อให้สามารถทำงานได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เป็นการบันทึกข้อมูลจากเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต โดยระบบมีสมรรถนะ ดังนี้

5.1.1 สามารถจัดการข้อมูลนักเรียนรายบุคคลได้อย่างเป็นระบบ

5.1.2 สามารถบันทึกข้อมูลพร้อม ๆ กันหลายคนในเวลาเดียว และข้อมูลปรับปรุงทันที

5.1.3 นักเรียน ครู ผู้บริหารสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นปัจจุบัน และลดปัญหาด้านการจัดเก็บเอกสาร

5.1.4 การประมวลผล การแปลผลทำได้ง่ายขึ้น ไม่เสียเวลาในการจำแนกข้อมูล ระบบสามารถคิดคำนวณและสรุปเป็นสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการแก้ปัญหาให้นักเรียนต่อไป

5.1.5 ครูและผู้บริหารสามารถเรียกรายงานได้ตามสิทธิที่สามารถทำได้ โดยรายงานอยู่ในรูปของกราฟและคำร้อยละซึ่งเป็นข้อมูลเชิงสถิติ

## 5.2 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

เมื่อนำระบบที่พัฒนาไปทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบ สามารถสรุปผลการประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ในเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้ผลสรุปการประเมินดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 การประเมินประสิทธิภาพด้านการทำงานของระบบ

ลำดับที่	ผลทดสอบด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณ	ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ
1	ความสามารถของโปรแกรม	9.28	ดีมาก
2	ความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม	9.25	ดีมาก
3	ความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน	8.63	ดี
4	ความปลอดภัยของระบบ	9.10	ดีมาก
5	ประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม	9.50	ดีมาก

หลังจากทราบผลการประเมินประสิทธิภาพเชิงคุณภาพของระบบแต่ละด้านแล้ว ได้นำผลการประเมินในแต่ละด้านผ่านกระบวนการทางสถิติเพื่อหาค่าเฉลี่ย พบว่า ได้ค่าเฉลี่ยจากการประเมินอยู่ในระดับ 9.15 ดังนั้นสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียน เป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ ดีมาก และสามารถนำไปใช้งานในหน่วยงานได้

## 5.3 อภิปรายผล

การพัฒนาาระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร สามารถอธิบายผลของระบบทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

5.3.1 ด้านความสามารถของโปรแกรม โดยประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งมีประสิทธิภาพของโปรแกรมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งในด้านความสามารถในการจัดการฐานข้อมูล ความสามารถในการจัดกลุ่มของข้อมูล เนื่องจากโปรแกรมออกแบบฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและเรียกใช้

5.3.2 ด้านความถูกต้องของการทำงานของโปรแกรม โดยประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งมีประสิทธิภาพของโปรแกรมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งในด้านความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลลงในระบบ ความถูกต้องต่อการแสดงผลข้อมูลในการสืบค้น และความถูกต้องต่อการรายงานจากการประมวลผลข้อมูล เนื่องจากโปรแกรมออกแบบเป็นส่วน ๆ อย่างเป็นระบบและมีการทดสอบแก้ไขความถูกต้องก่อนนำไปใช้งาน จึงทำให้สามารถแสดงผลลัพธ์ได้ถูกต้องรวดเร็วและแม่นยำ

5.3.3 ด้านความสะดวกและความง่ายต่อการใช้งาน โดยประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งมีประสิทธิภาพของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ทั้งในด้านความง่ายต่อการใช้งาน ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอการทำงาน ความเหมาะสมต่อการกำหนดสีของหน้าจอโดยภาพรวม

และความเหมาะสมต่อรูปแบบตัวอักษรที่เลือกใช้ เนื่องจากระบบได้ถูกออกแบบให้มีสีสันที่เรียบง่าย ดูสบายตา

5.3.4 ด้านความปลอดภัยของระบบ โดยประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งมีประสิทธิภาพของโปรแกรมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งในด้านความเหมาะสมต่อการตรวจสอบในการป้อนข้อมูลนำเข้าโปรแกรม ความเหมาะสมในการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานโปรแกรม และความเหมาะสมต่อการรักษาความปลอดภัยของระบบ เนื่องจากได้กำหนดสิทธิการใช้งานไว้ 2 ระดับคือ ส่วนผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละคนก็จะมีสิทธิในการเข้าใช้งานต่างกัน เช่น นักเรียนเข้าระบบเพื่อบันทึกข้อมูลและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว ทำแบบประเมินพฤติกรรม ครูที่ปรึกษาเข้าระบบเพื่อดูรายงานผลการประเมินโดยละเอียดเฉพาะนักเรียนในที่ปรึกษา และดูรายงานสรุปรวมของโรงเรียน ผู้บริหารเข้าระบบเพื่อดูรายงานสรุปรวมของโรงเรียน

5.3.5 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโปรแกรม โดยประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ใช้งาน ซึ่งมีประสิทธิภาพของโปรแกรมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งในด้านความสามารถของระบบในการทดแทนระบบงานเดิม และความสามารถของระบบในการช่วยลดภาระงาน เนื่องจากโปรแกรมสามารถจัดการข้อมูลนักเรียนรายบุคคลได้อย่างเป็นระบบ นักเรียนบันทึกข้อมูลพร้อม ๆ กันหลายคนในเวลาเดียว และข้อมูลปรับปรุงทันที ครูที่ปรึกษาสามารถติดตามการบันทึกข้อมูลของนักเรียนในที่ปรึกษาได้ และนำข้อมูลไปใช้ในการกำกับติดตามช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลของการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน จะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลกรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร สามารถที่จะใช้งานได้มีประสิทธิภาพ สามารถลดขั้นตอนการทำงานของครูที่ปรึกษาได้ เพราะระบบมีการออกแบบให้สามารถทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตั้งแต่การเพิ่ม การแก้ไข และการลบข้อมูลนักเรียน นักเรียนสามารถประเมินตนเองผ่านทางเว็บเพจที่ง่ายต่อการใช้งาน ครูที่ปรึกษาและผู้บริหารได้รับความสะดวกในการเรียกดูหรือสืบค้นข้อมูลได้ทันทีเมื่อต้องการ ซึ่งระบบโดยรวมตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี สอดคล้องกับแนวการศึกษาของ ทรรศนีย์ ไชยชนะ (2546) ได้ศึกษาการพัฒนา ระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ วิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า มีความสะดวกในการใช้งานและประมวผลได้ถูกต้องมีความรวดเร็ว สอดคล้องกับแนวการศึกษาของ วิฑูร สมพงษ์ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า สามารถนำระบบไปประยุกต์ใช้งานได้จริง และระบบสารสนเทศสามารถลดขั้นตอนการทำงานของครูที่ปรึกษาได้ สอดคล้องกับแนวการศึกษาของ ศุจินตรา เจริญเวช (2551) ได้ศึกษาระบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยใช้แบบประเมินเอสดีคิวผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาโรงเรียนวัดยายร่ม (วัฒนราชวรรังสรรค์) ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี และสามารถนำไปใช้งานได้จริง สอดคล้องกับแนวการศึกษาของ วิเชียร คำทอง (2552) ได้ศึกษาการพัฒนา ระบบสารสนเทศ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่สร้างขึ้นสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงาน ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างครบถ้วนถูกต้องเหมาะสม และนำผลการประเมินไปใช้

ในการกำกับติดตามการวางแผนการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาได้ และยังคงสอดคล้องกับแนวการศึกษาของ อัญญารัตน์ ไชยรักษ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) กรณีศึกษาโรงเรียนนาสะไมพิทยาคม ผลการศึกษาพบว่าระบบมีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในระดับดีมาก

#### 5.4 ข้อเสนอแนะสำหรับพัฒนาระบบในครั้งต่อไป

5.4.1 ระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร ถูกออกแบบให้มีเฉพาะส่วนของแบบคัดกรองนักเรียนรายบุคคล แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) ควรมีการเพิ่มแบบประเมินอื่น ๆ ในเอกสารระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อให้ระบบงานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.4.2 พัฒนาระบบให้สามารถบันทึกข้อมูลได้ต่อเนื่องเทอมละครั้ง และออกรายงานผลการคัดกรองตามช่วงเวลาที่กำหนดได้

5.4.3 การพัฒนาระบบงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำเป็นต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระดับสูง

5.4.4 นำงานด้านการออกแบบ งานศิลปะ มาเพิ่มสีสันให้แก่เว็บไซต์ เพื่อให้ดูน่าสนใจและไม่มากเกินไปจนทำให้การบันทึกข้อมูลทำงานช้าลง

เอกสารอ้างอิง

## เอกสารอ้างอิง

- กรมสามัญศึกษา. เอกสารประกอบการอบรมเรื่องระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน. กรมสามัญศึกษา: กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.
- กรมสุขภาพจิต. คู่มือครูที่ปรึกษากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียน. กรุงเทพมหานคร: ยูเร็นส์อิมเมจ กรุ๊ป, 2544.
- \_\_\_\_\_. คู่มือความฉลาดทางอารมณ์ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร: กรมสุขภาพจิต, 2546.
- กฤษดา ซาญรบ. (2554), “ภาษา PHP”, ความสามารถในการทำงานของภาษา PHP. <http://www.kroobannok.com/krit49>. 23 ตุลาคม, 2557.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. เอกสารประกอบคำบรรยายให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท. คณะเกษตรศาสตร์: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2550. (อัดสำเนา)
- กิตติ ภักดีวัฒน์กุล. คัมภีร์ระบบสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2548.
- กิตติ ภักดีวัฒน์กุล และพินิตา พานิชกุล. คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2548.
- ชาญชัย ศุภอรรถกร. คู่มือเขียนเว็บอีคอมเมิร์ซด้วย PHP. กรุงเทพมหานคร: ชัคเชสมิเดีย, 2551.
- ทรงศนีย์ ไชยชนะ. การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ วิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- นวรรตน์ ธนะรุ่งรัตน์. SQL พื้นฐาน Fundamentals of SQL. กรุงเทพมหานคร: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2550.
- โรงเรียนสิรินธร. สารสนเทศโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2558. สุรินทร์: โรงเรียนสิรินธร, 2558.
- วนิดา ชนินทุทวงศ์ และคณะ. คู่มือการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3-4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6). กรุงเทพมหานคร: องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก, 2546.
- วิเชียร คำทอง. ระบบสารสนเทศคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2552.
- วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. ระบบฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2547.
- วิฑูร สมพงษ์. การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.

### เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ศุจินทรา เจริญเวช. ระบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยใช้แบบประเมิน SDQ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาโรงเรียนวัดยายร่ม (วัดนราชนิเวศน์รังสรรค์). การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2551.
- สงกรานต์ ทองสว่าง. MySQL ระบบฐานข้อมูลสำหรับอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2548.
- สมคิด กอมนิ และรสนา มรรษทวิ. “การศึกษาผลการประเมินพฤติกรรมตนเอง (SDQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)”, วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว, 1(1): 89-95; เมษายน-กันยายน, 2549.
- สัมพันธ์ วงศ์เด่นดวง. คัมภีร์การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย Microsoft Access เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: เคทีพีคอมพิวเตอร์แอนด์คอนซัลท์, 2547.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การดำเนินระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2547.
- \_\_\_\_\_. แนวทางการดำเนินงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว, 2552.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. แผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปและส่งเสริมการศึกษาเอกชน. กรุงเทพมหานคร: การศาสนา, 2544.
- อัจฉรี พูลเพิ่ม. การพัฒนาการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนกันทรารมณีสรรพคุณ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- อัญญารัตน์ ไชยรักษ์. ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียน (SDQ) กรณีศึกษาโรงเรียนนาสะไมพิทยาคม. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2553.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่นจำกัด, 2548.
- Teed, Carla Marie. “Meeting Student’ Social and Emotinal Need”, Dissertation Abstracts International. 63(05): 1715-A; November, 2002.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

**คู่มือการติดตั้งโปรแกรม**  
**ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล**  
**กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์**

การติดตั้งโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**1. การติดตั้งระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงาน**

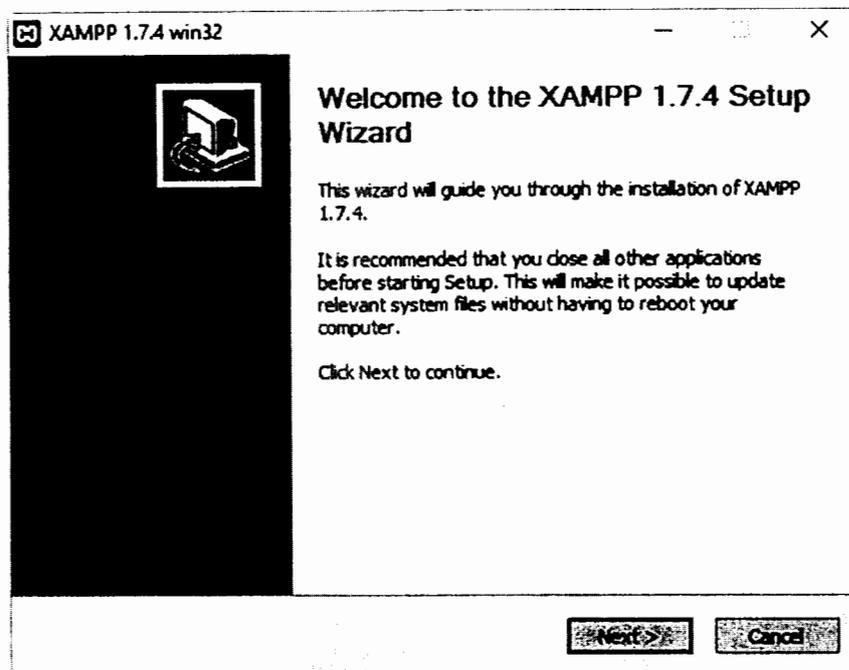
ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงานในการทดสอบระบบ คือ ระบบปฏิบัติการ Windows 7

**2. การติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับ ระบบปฏิบัติการ Windows 7**

**2.1 การติดตั้ง XAMPP**

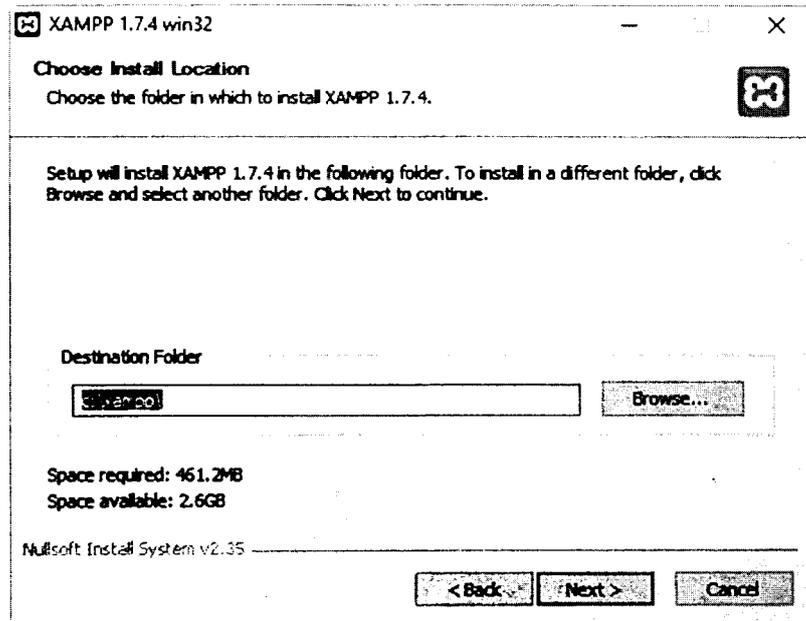
ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรม Xampp-win32-1.7.4 ทดสอบระบบ ซึ่งมีขั้นตอนการติดตั้ง ดังนี้

2.1.1 เตรียมไฟล์ Setup ดับเบิลคลิกที่ Xampp-win32-1.7.4-installer.exe ดังภาพที่ ก.1 คลิกปุ่ม Next



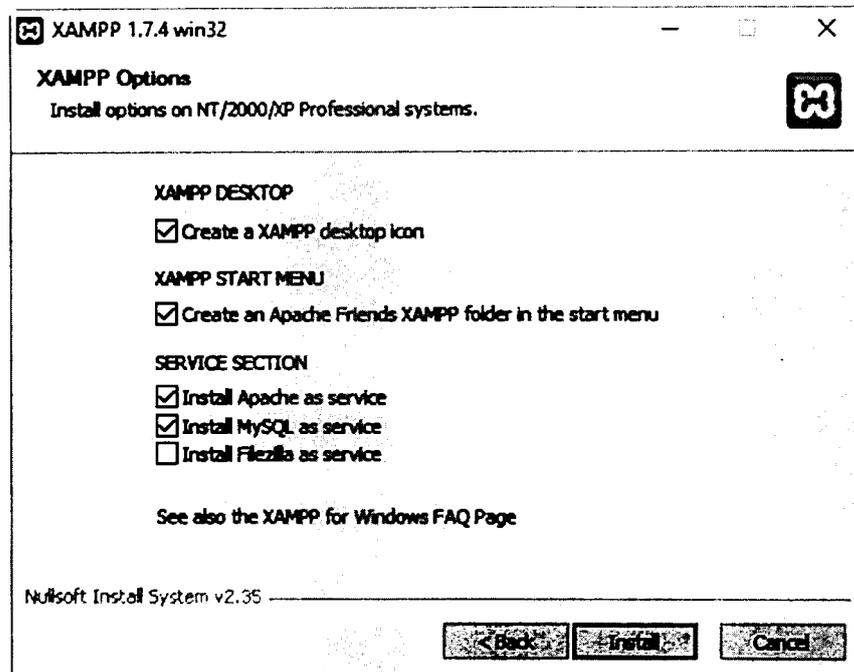
ภาพที่ ก.1 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 1

2.1.2 เลือกโฟลเดอร์ปลายทางสำหรับติดตั้งระบบ ให้ใช้ค่าที่โปรแกรมกำหนดมา (ค่า default คือ C:\xampp) คลิกปุ่ม Next ดังภาพที่ ก.2



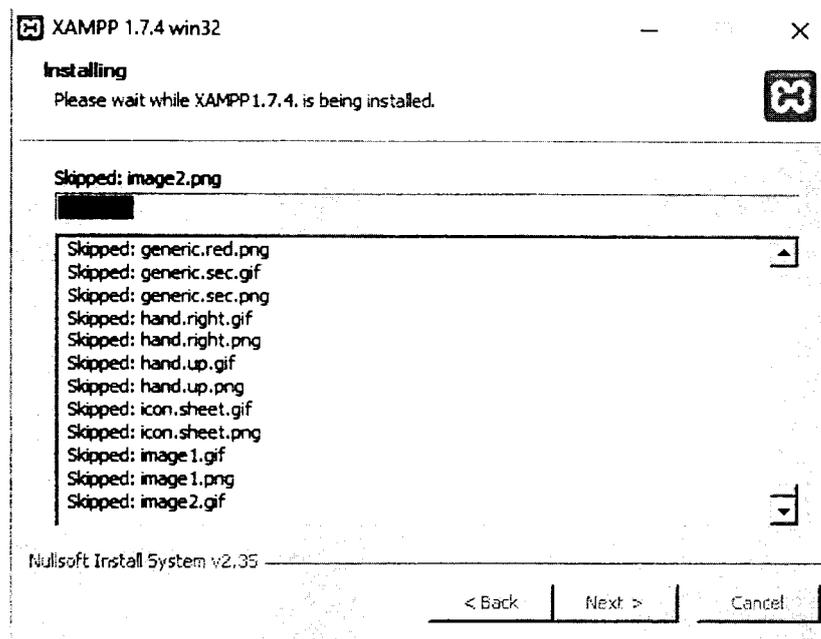
ภาพที่ ก.2 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 2

2.1.3 คลิกปุ่ม install เพื่อติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ ก.3



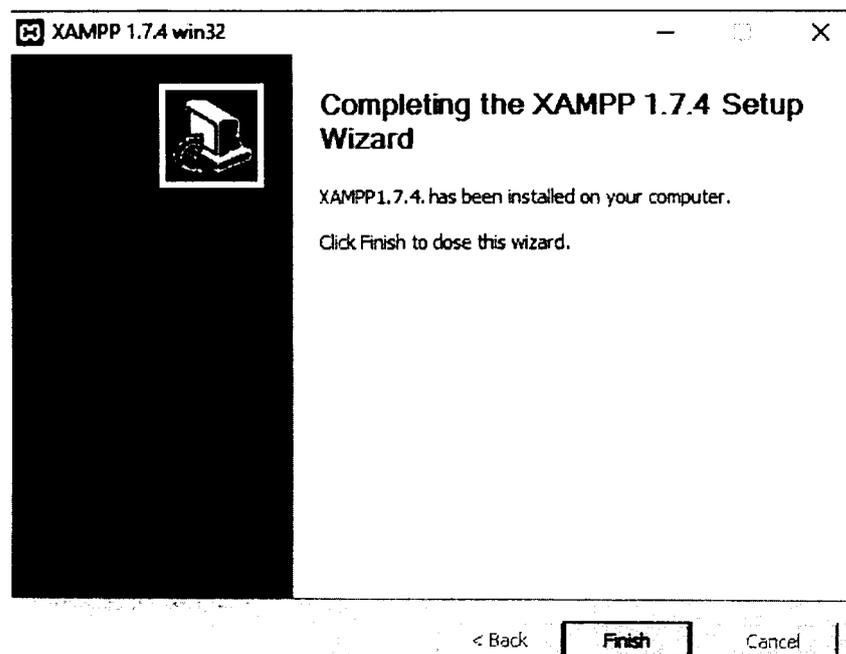
ภาพที่ ก.3 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 3

### 2.1.4 โปรแกรมขยายไฟล์ไปโฟลเดอร์ปลายทาง ดังภาพที่ ก.4



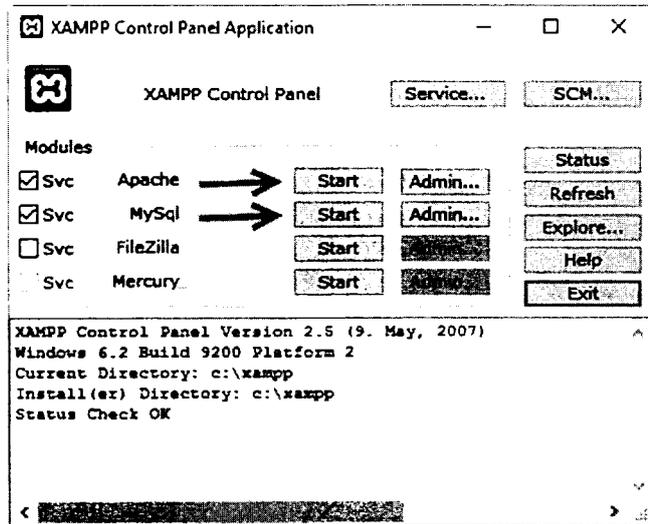
ภาพที่ ก.4 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 4

### 2.1.5 เข้าสู่ขั้นตอนสุดท้าย คลิกปุ่ม Finish เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ ก.5



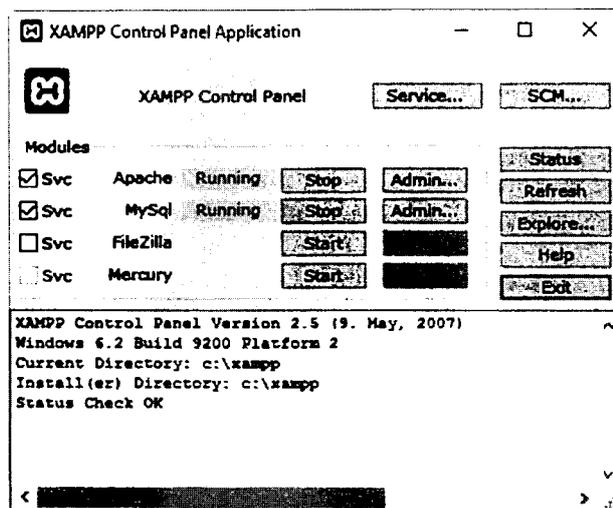
ภาพที่ ก.5 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการเตรียมการติดตั้ง Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 5

2.1.6 เมื่อสิ้นสุดการติดตั้งโปรแกรม โปรแกรมจะถามว่า จะใช้งาน XAMPP Control Panel หรือเปล่า ตอบ Yes เพื่อเรียกใช้งาน ซึ่ง Control Panel นี้จะเป็นศูนย์กลางในการควบคุมโปรแกรมต่าง ๆ สามารถเปิด/ปิด โปรแกรมที่ต้องการได้อย่างสะดวก ดังภาพที่ ก.6



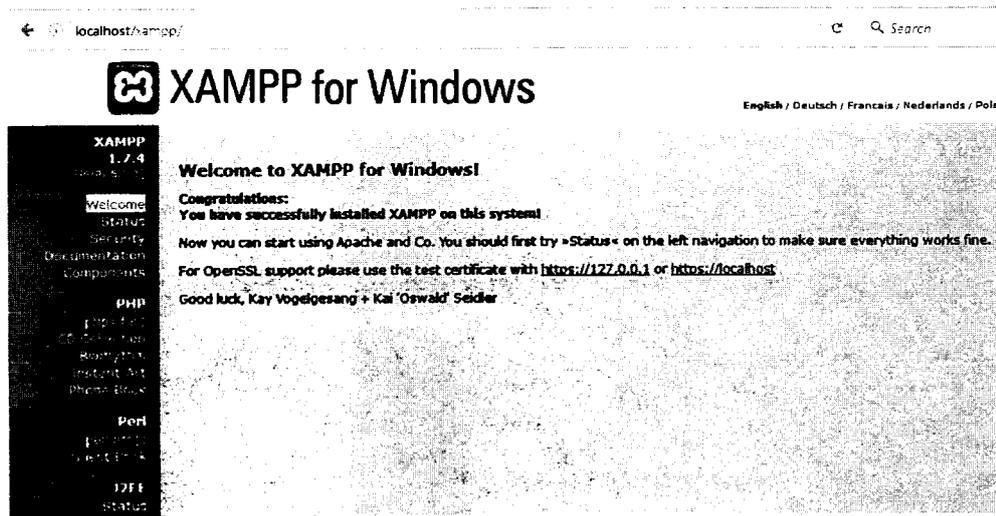
ภาพที่ ก.6 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการทดสอบการทำงานของ Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 6

2.1.7 หน้าต่าง XAMPP Control Panel ในส่วนนี้จะเปิดใช้งาน Apache เพื่อจำลองเครื่องให้เป็น Web Server และใช้ระบบฐานข้อมูล MySQL ให้คลิกปุ่ม Start ที่รายการ Apache และ MySQL เมื่อโปรแกรมทำงาน จะแสดงข้อความ Running นั้นหมายความว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ได้จำลองเป็น Web Server แล้ว สามารถใช้งานได้เหมือนกัน Web Server บนอินเทอร์เน็ต ดังภาพที่ ก.7



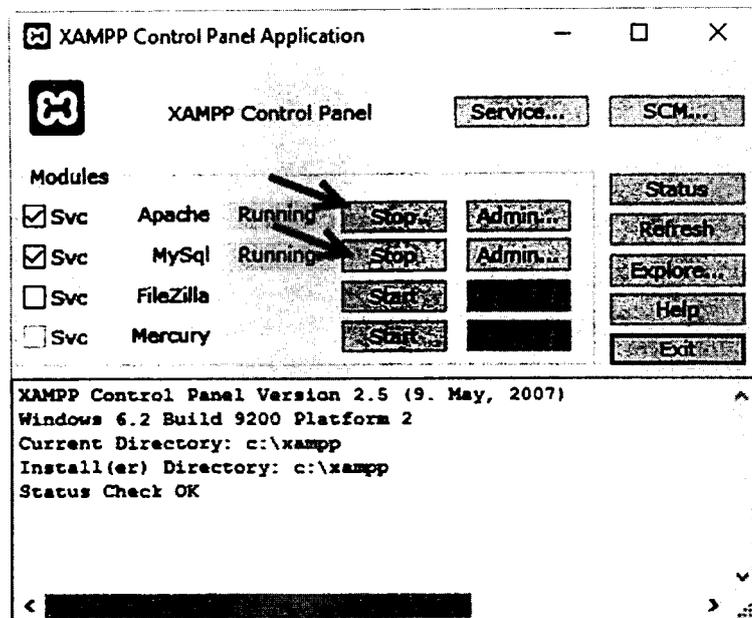
ภาพที่ ก.7 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการทดสอบการทำงานของ Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 7

2.1.8 ทดสอบการติดตั้งโดยเปิดเว็บเบราว์เซอร์ ไปที่ URL <http://localhost/> ดังภาพที่ ก.8



ภาพที่ ก.8 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการทดสอบการทำงาน Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 8

2.1.9 เมื่อต้องการปิดการทำงานของโปรแกรม ให้ไปที่ XAMPP Control Panel แล้วคลิกปุ่ม Stop รายการที่ต้องการปิด ดังภาพที่ ก.9



ภาพที่ ก.9 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการทดสอบการทำงาน Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 9

2.1.10 กรณีเปิดเครื่องใหม่ หากต้องการใช้ XAMPP เพื่อจำลองเป็น Web Server ให้คลิกที่ XAMPP Control Panel แล้วคลิกปุ่ม Start รายการที่ต้องการเปิดใช้งาน ดังภาพที่ ก.10



ภาพที่ ก.10 ตัวอย่างหน้าจอแสดงการทดสอบการทำงาน Xampp-win32-1.7.4 ขั้นตอนที่ 10

### 3. การเรียกใช้ฐานข้อมูล MySQL

เมื่อติดตั้งระบบปฏิบัติการเพื่อรองรับการทำงานและโปรแกรมที่สนับสนุนการทำงานเรียบร้อยแล้ว จากนั้นทำการเรียกใช้ฐานข้อมูล MySQL ดังนี้

3.1 โฟลเดอร์ที่เก็บข้อมูลเว็บไซต์คือ C:\xampp\htdocs การเข้าถึงเว็บไซต์ คือ <http://localhost/>

3.2 เปิดโฟลเดอร์ฐานข้อมูล C:\xampp\mysql\data ทำการ copy โฟลเดอร์ scantool.db วางลงไป

3.3 วางโฟลเดอร์ scantools บนตำแหน่ง C:\xampp\htdocs\scantools

3.4 เปิดไฟล์ config.php ใน C:\xampp\htdocs\scantools\include แก้ไข username และ password

3.5 ทดสอบการใช้งานระบบ โดยการพิมพ์ <http://localhost/scantools/> จะแสดงระบบ ดังภาพที่ ก.11



ภาพที่ ก.11 ตัวอย่างหน้าจอระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล  
กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

ภาคผนวก ข  
คู่มือการใช้งานระบบ

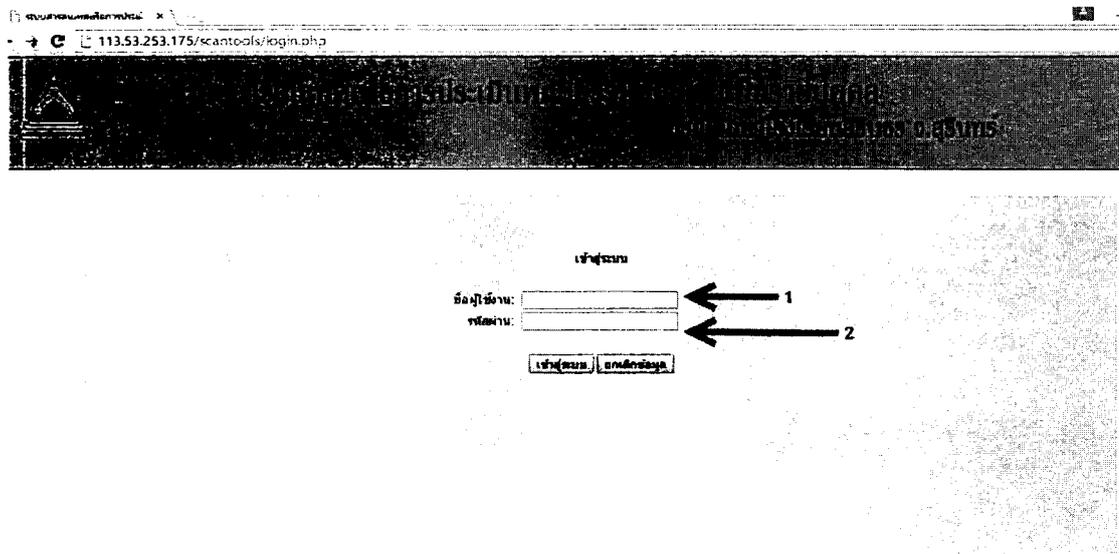
## คู่มือการใช้งานระบบ

การเข้าใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล กรณีศึกษา โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ แบ่งออกเป็นหัวข้อหลัก ๆ ดังนี้

1. เข้าสู่ระบบ
2. หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
3. การเพิ่มชื่อโรงเรียน
4. การเพิ่มชื่อนักเรียน
5. การเลื่อนชั้นนักเรียน
6. การบันทึกประวัตินักเรียน
7. การประเมินแบบคัดกรอง
8. การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ
9. การประเมินพฤติกรรมนักเรียน SDQ
10. การเข้าดูรายงานของระบบ
11. การเพิ่มผู้ดูแลระบบ
12. เปลี่ยนรหัสผ่าน

### 1. เข้าสู่ระบบ

ใส่ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านให้ถูกต้อง ดังภาพที่ ข.1

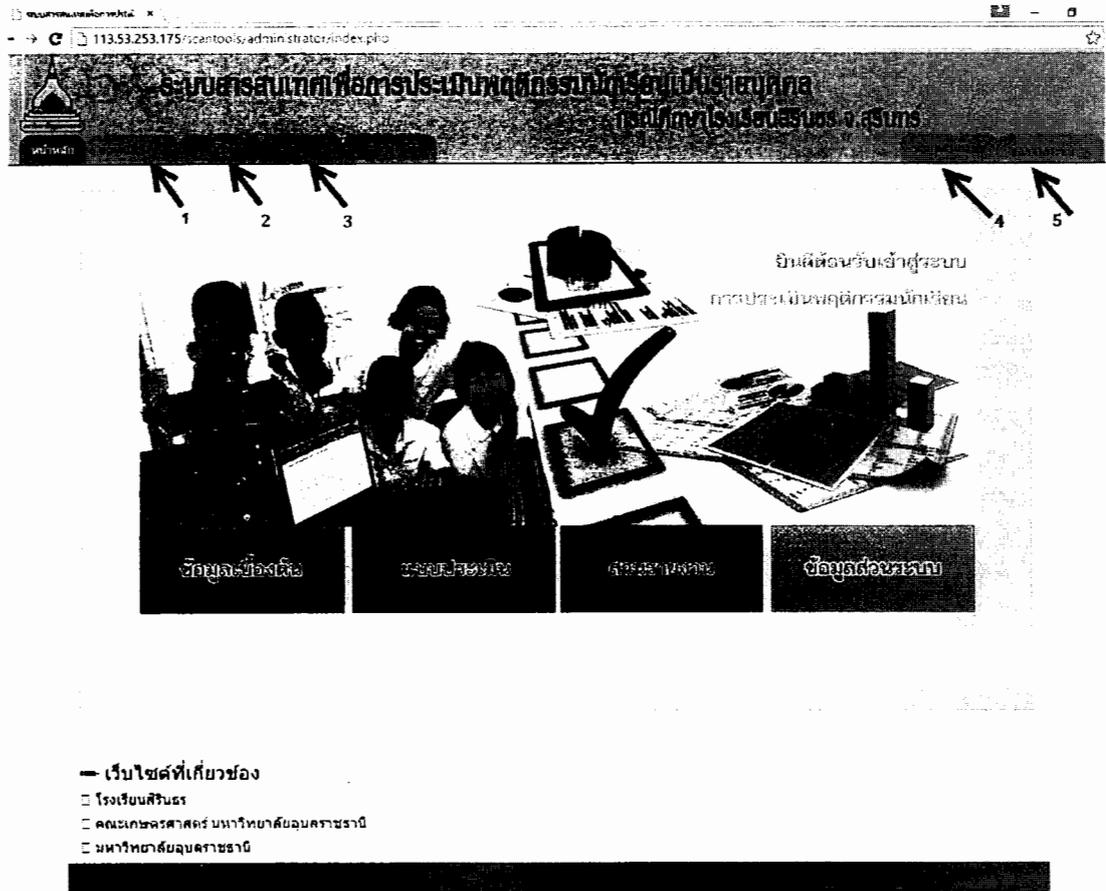


ภาพที่ ข.1 หน้าหลักการเข้าสู่ระบบ

- 1.1 หมายเลข 1 ใส่ชื่อผู้ใช้งานระบบ
- 1.2 หมายเลข 2 ใส่รหัสผู้ใช้งานระบบ

## 2. หน้าหลักผู้ดูแลระบบ

เป็นส่วนงานที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินนักเรียนได้ และมีการพัฒนาให้ง่ายต่อการใช้งานระบบ ดังภาพที่ ข.2

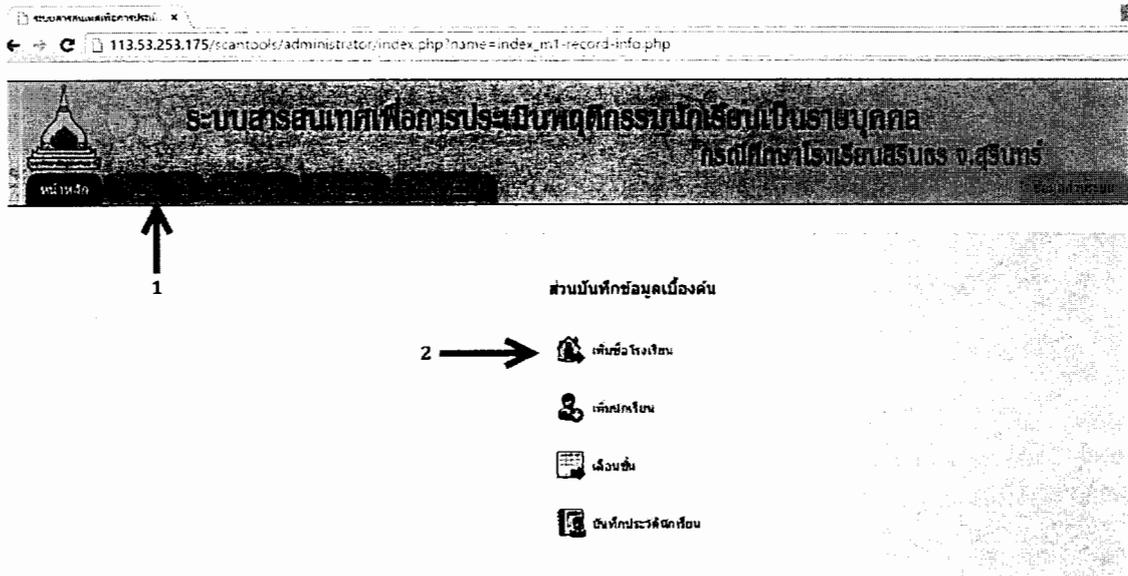


ภาพที่ ข.2 หน้าหลักสำหรับผู้ดูแลระบบ

- 2.1 หมายเลข 1 เมนูข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลนักเรียน
- 2.2 หมายเลข 2 เมนูแบบประเมิน ใช้สำหรับทำแบบประเมินนักเรียน
- 2.3 หมายเลข 3 ส่วนรายงาน ใช้สำหรับค้นหา ส่งออกข้อมูลนักเรียน
- 2.4 หมายเลข 4 ข้อมูลส่วนระบบ ใช้สำหรับเปลี่ยนรหัสผ่านและเพิ่มนักเรียน เพิ่มผู้ใช้งานระบบ
- 2.5. หมายเลข 5 ออกจากระบบ ใช้สำหรับเมื่อใช้งานเสร็จสิ้นต้องการปิด

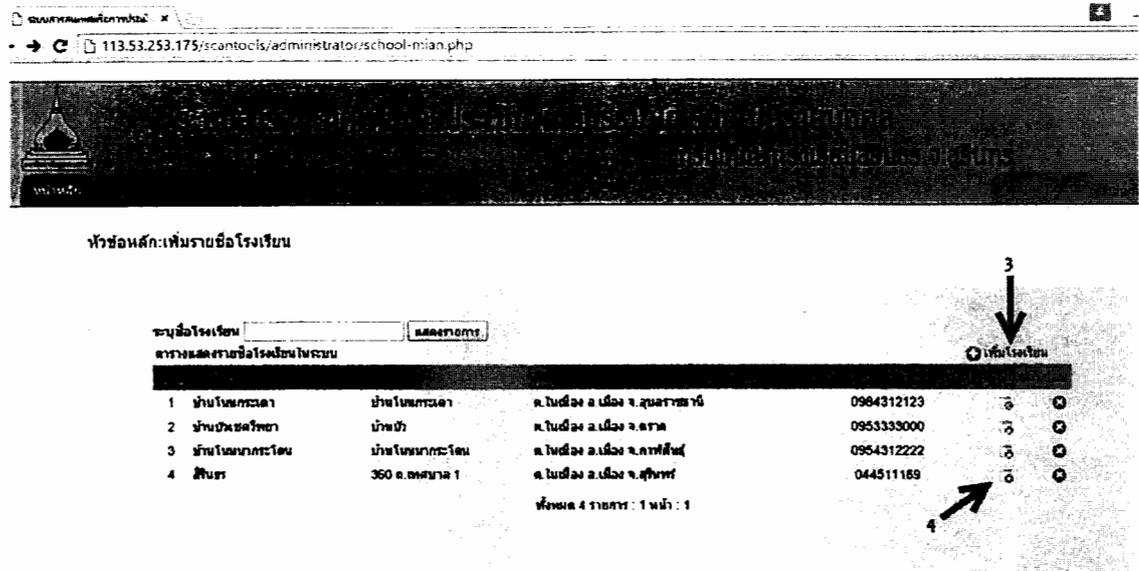
## 3. การเพิ่มชื่อโรงเรียน

เข้าไปที่เมนู หมายเลข 1 ข้อมูลเบื้องต้น เลือกหมายเลข 2 เพิ่มชื่อโรงเรียน ดังภาพที่ ข.3



ภาพที่ ข.3 แสดงเมนูเพิ่มชื่อโรงเรียน

หมายเลข 3 เพิ่มโรงเรียนใหม่ หมายเลข 4 แก้ไขโรงเรียน ดังภาพที่ ข.4



ภาพที่ ข.4 หน้าหลักเพิ่มรายชื่อโรงเรียน

หากต้องการลบชื่อโรงเรียนออกจากระบบให้คลิกที่ปุ่ม ข้อควรระวัง เมื่อลบชื่อโรงเรียนแล้ว ข้อมูลนักเรียนจะไม่แสดงในระบบ ควรใช้การแก้ไขชื่อโรงเรียนแทนการลบ หากชื่อโรงเรียนผิด เมื่อคลิกเข้าเมนูเพิ่มโรงเรียนจะสามารถเพิ่มรายละเอียดและบันทึกข้อมูลโรงเรียนใหม่เพิ่มได้ ดังภาพที่ ข.5



หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อโรงเรียน

ชื่อโรงเรียน:

ตราโรงเรียน:  ไฟล์ได้เลือกไฟล์ได้ - ขนาดภาพ: 250 x 250 pikเซล ขนาดไฟล์: 350 kb

ที่ตั้ง:

ตำบล/แขวง:

อำเภอ/เขต:

จังหวัด:  เลือกจังหวัด

โทรศัพท์:

โทรสาร:

สังกัด:  สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

จังหวัด:  เลือกจังหวัด

เขต:

ปีการศึกษา:  เลือกปีการศึกษา

- เครื่องหมาย \* หมายถึงข้อมูลที่ต้องกรอก  
 - ตารางและข้อมูลรายละเอียดโปรดดูคู่มือระบบ

ภาพที่ ข.5 หน้าสำหรับบันทึกโรงเรียนใหม่เพิ่มเติม

เมื่อเข้าเมนูการแก้ไขข้อมูล ให้เลือกคลิกตามหมายเลข 5 แก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ ข.6



ชื่อโรงเรียน:

ที่ตั้ง:

ตำบล/แขวง:

อำเภอ/เขต:

จังหวัด:

โทรศัพท์:

โทรสาร:

สังกัด:  สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

จังหวัด:

เขต:

ปีการศึกษา:



ภาพที่ ข.6 หน้าสำหรับดูข้อมูลโรงเรียนเพิ่มเติม

เมื่อเข้าสู่หน้าหลักการแก้ไขจะสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ดังภาพที่ ข.7



ชื่อโรงเรียน\*

ตราโรงเรียน\*  โหมดเลือกไฟล์ใด - ขนาดภาพ 250 x 250 px ขนาดไฟล์ไม่เกิน 350 kb

ที่ตั้ง\*

ตำบล/แขวง\*

อำเภอ/เขต\*

จังหวัด\*

โทรศัพท์\*

โทรสาร

สังกัด\*  สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระถมศึกษา  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

จังหวัด\*

เขต\*

ปีการศึกษา\*

- เครื่องหมาย \* หมายถึงข้อมูลที่ต้องบันทึก  
 - ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดทุกช่องก่อนบันทึกข้อมูล

ภาพที่ ข.7 หน้าแก้ไขข้อมูลโรงเรียน

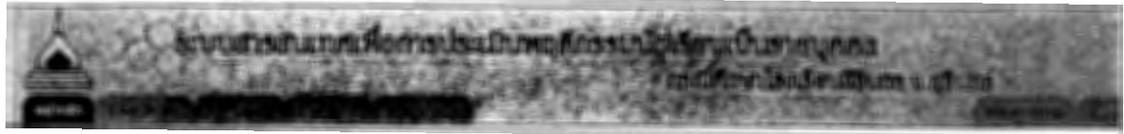
เมื่อเพิ่มภาพตราโรงเรียนใหม่แล้ว ถ้าบันทึกข้อมูลภาพตราโรงเรียนเดิมจะถูกลบออกจากระบบโดยอัตโนมัติ หากขนาดภาพเกินขนาดที่ระบุจะไม่สามารถเปลี่ยนรูปภาพได้

#### 4. การเพิ่มชื่อนักเรียน

การเพิ่มนักเรียนเข้าสู่ระบบ ให้เลือก เมนูข้อมูลเบื้องต้น เลือกเมนูเพิ่มนักเรียน จะเข้าสู่หัวข้อเพิ่มรายชื่อนักเรียน ดังภาพที่ ข.8







หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อนักเรียน

โรงเรียน

สาขาวิชา  ชื่อ  นามสกุล

ชื่อเล่น

เลขประจำตัวนักเรียน  เลขประจำตัวประชาชน

วันเดือนปีเกิด  สาขา  หมู่ใดที่



ภาพที่ ข.10 หน้าดูข้อมูลเบื้องต้นนักเรียน

เมื่อคลิกที่ปุ่มแก้ไขข้อมูลนักเรียนจะสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ดังภาพที่ ข.11



หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อนักเรียน

โรงเรียน

สาขาวิชา  ชื่อ  นามสกุล  ชื่อเล่น

เลขประจำตัวนักเรียน  เลขประจำตัวประชาชน

วันเดือนปีเกิด  สาขา  หมู่ใดที่

รูปนักเรียน  ไม่ได้อัปโหลด ขนาด 175x175 px ไม่เกิน 350 kb

ภาพที่ ข.11 หน้าแก้ไขข้อมูลนักเรียน

เมื่อเพิ่มภาพนักเรียนใหม่แล้ว ถ้าบันทึกข้อมูลภาพนักเรียนเดิมจะถูกลบออกจากระบบโดยอัตโนมัติ หากขนาดภาพเกินขนาดที่ระบุจะไม่สามารถเปลี่ยนรูปภาพได้

## 5. การเลื่อนชั้นนักเรียน

การเลื่อนชั้นนักเรียนระบบกำหนดให้เลื่อนได้เป็นรายบุคคล เมื่อต้องการเลื่อนชั้นให้นักเรียนให้เลือกที่เมนู ข้อมูลเบื้องต้น เลือกเลื่อนชั้น  เสร็จสิ้น เข้าสู่หน้าหลักการเลื่อนชั้นนักเรียนดังภาพที่ ข.12



หัวข้อหลัก: การจัดการชั้นเรียน

ระบบจัดการชั้นเรียน

ระบุชื่อโรงเรียน:     ระบุปีการศึกษา:

ระบุระดับชั้น:     ระบุห้องเรียน:

ชื่อนักเรียน:     ชื่อปัจจุบัน:

ตารางแสดงรายชื่อเด็กเรียนในระบบ			ช่วงชั้นเรียน							
1	12340	เด็กหญิงสมใจ พวงมา	✓	○	○	○	○	○	○	○
2	12345	เด็กชายอดุติ วัฒนชัย	✓	✓	○	○	○	○	○	○
3	12347	เด็กชายท่าจร กิ่งนิภา	✓	○	○	○	○	○	○	○
4	22143	เด็กหญิงศันษา ทองจันทร์	✓	○	○	○	○	○	○	○
5	32860	นางสาวศุภวรรณ สมสุระ	○	○	○	○	○	○	○	○
6	32879	นางสาวสราภรณ์ ตันประเสริฐ	○	○	○	○	○	○	○	○
7	32915	นางสาวธิดาวดี ชูสุดา	○	○	○	○	○	○	○	○

ภาพที่ ข.12 หน้าหลักการเลื่อนชั้นนักเรียนรายบุคคล

5.1 หมายเลข 1 สำหรับเข้าเลื่อนชั้นนักเรียนรายบุคคล

5.2 หมายเลข 2 สำหรับค้นหาตามรายการที่ระบุ

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 1 จะเข้าสู่ข้อมูลการเลื่อนชั้น หากต้องการแก้ไขให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 และหากต้องการเลื่อนชั้นใหม่ให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 4 เพิ่มช่วงชั้น ดังภาพที่ ข.13



หัวข้อหลัก: การจัดการชั้นเรียน

โรงเรียน:  ปีการศึกษา:

สาขาวิชา:  ชื่อผู้ดูแล:  นามสกุล:

ชื่อเล่น:  ช่วงชั้นเรียน:  ห้อง:  ชั้น:

เลขประจำตัวนักเรียน:  เลขประจำตัวประชาชน:

วันเดือนปีเกิด:  ศาสนา:  หมู่เลือด:

ปีการศึกษา	ชั้น	ห้องเรียน	เลขที่	สถานะ	แก้ไข
2557	ม.1	1ก	1	ผ่านการเลื่อนชั้น	<input type="button" value="แก้ไข"/>
2558	ม.2	1ก	1	ปัจจุบันกำลังเรียน	<input type="button" value="แก้ไข"/>

ภาพที่ ข.13 หน้าหลักข้อมูลการเลื่อนชั้นนักเรียนรายบุคคล

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 4 เพิ่มช่วงชั้นจะสามารถเลื่อนชั้น ห้องเรียน และเลขที่ นักเรียนได้ ดังภาพที่ ข.14

หัวข้อหลัก:การจัดการชั้นเรียน

โรงเรียน  ปีการศึกษา

สาขาวิชา  ชื่อ  นามสกุล

ชื่อเล่น  ปัจจุบันเรียนอยู่ชั้น  ห้อง  เลขที่

เลขประจำตัวนักเรียน  เลขประจำตัวประชาชน

วันเดือนปีเกิด  ศาสนา  หมู่โลหิต



ปีการศึกษา

ชั้น  ห้อง  เลขที่

- เครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก
- ตรวจสอบข้อมูลก่อนกดปุ่มส่งข้อมูล

ภาพที่ ข.14 หน้าเลื่อนชั้น

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 แก่ไขช่วงชั้นจะสามารถแก้ไขช่วงชั้น ห้องเรียน และเลขที่นักเรียนได้ดังภาพที่ ข.15

หัวข้อหลัก:การจัดการชั้นเรียน

โรงเรียน  ปีการศึกษา

สาขาวิชา  ชื่อ  นามสกุล

ชื่อเล่น  ปัจจุบันเรียนอยู่ชั้น  ห้อง  เลขที่

เลขประจำตัวนักเรียน  เลขประจำตัวประชาชน

วันเดือนปีเกิด  ศาสนา  หมู่โลหิต



ข้อมูลส่วนแก้ไข

ปีการศึกษา

ชั้น

ห้อง

เลขที่

สถานะชั้นเรียน  เป็นชั้นเรียนปัจจุบัน  ส่วนการเลื่อนชั้นมาแล้ว หากค่าข้แก้ไขผิดพลาดโปรดตรวจสอบชั้นเรียนเดิม เพื่อให้ชั้นเรียนปัจจุบันซ้ำซ้อนกัน

- เครื่องหมาย \* หมายถึง ข้อมูลที่จำเป็นต้องกรอก
- ตรวจสอบข้อมูลก่อนกดปุ่มส่งข้อมูล

ภาพที่ ข.15 หน้าแก้ไขการเลื่อนชั้น

### 6. การบันทึกประวัตินักเรียน

เมื่อต้องการบันทึกประวัตินักเรียนเพิ่มเติมให้คลิกเลือกที่ เมนูข้อมูลเบื้องต้น เลือก บันทึกประวัตินักเรียน  บันทึกประวัตินักเรียน จะเข้าสู่หน้าหลักการบันทึกประวัตินักเรียน ดังภาพที่ ข.16



หัวข้อหลัก:แบบบันทึกประวัตินักเรียน

รหัสนักเรียน:

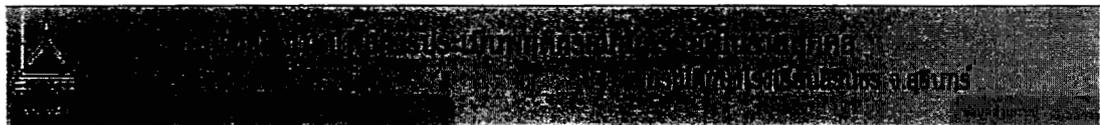
ลำดับ	รหัสนักเรียน	ชื่อ-นามสกุล	ปีการศึกษา	ห้องเรียน	สถานะ
1	12340	เด็กหญิงสมใจ หานหงา	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
2	12345	เด็กชายชวฤทธิ์ ธรรมชื่น	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
3	12347	เด็กชายทรง กาศวัฒนา	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
4	22143	เด็กหญิงศศิมา ทองหิน	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
5	32860	นางสาวชฎาพรพรรณ สมสระ	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
6	32879	นางสาวนภสร ดินประเสริฐ	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○
7	32915	นางสาวฉัตรวิภา ชุณหสง	พ.ศ. 2558	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	○

ภาพที่ ข.16 หน้าหลักการบันทึกประวัตินักเรียน

6.1 หมายเลข 1 สำหรับค้นหาตามรายการที่ระบุ

6.2 หมายเลข 2 สำหรับเข้าบันทึกประวัตินักเรียน

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 2 บันทึกประวัตินักเรียน จะเข้าสู่หน้าข้อมูลประวัตินักเรียน และหากต้องการแก้ไขข้อมูลประวัตินักเรียนให้คลิกปุ่มหมายเลข 3 ดังภาพที่ ข.17



หัวข้อหลัก:แบบบันทึกประวัตินักเรียน

โรงเรียน:  ปีการศึกษา:

ชั้น:  ชื่อ:  นามสกุล:

ชื่อเล่น:  วิชาที่เรียนอยู่:  ห้อง:  เลขที่:

เลขประจำตัวนักเรียน:  เลขประจำตัวประชาชน:

วันเดือนปีเกิด:  สถานภาพ:  หมู่เลือด:

ปีการศึกษา	ชั้น	เลขที่	สถานะ
2558	ป.1	13	ปัจจุบันศึกษา

ภาพที่ ข.17 หน้าข้อมูลประวัตินักเรียน

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 จะเข้าสู่ข้อมูลประวัตินักเรียนเดิมหากยังไม่บันทึกข้อมูลมาก่อนจะว่างไม่พบข้อมูล และถ้าต้องการแก้ไขให้เลื่อนจอลงมาด้านจอสุด แล้วคลิกที่ปุ่มหมายเลข 4 แก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ ข.18

วิทยาลัยเด็ดยุค (เขานอกพิศำบ้านเขำ) จังหวัด   
 ผู้ปกครอง  ชื่อ  นามสกุล  เกี่ยวข้องเป็น  อาชีพ   
 ที่อยู่ของผู้ปกครอง บ้านเลขที่  หมู่ที่  ชื่อหมู่บ้าน   
 ถนน  ซอย  ตำบล/แขวง   
 เขต/อำเภอ  จังหวัด  รหัสไปรษณีย์   
 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 1. บ้านเรือน  2. ผู้ปกครอง   
 เพื่อดูประวัติของนักเรียนในโรงเรียน ชื่อ - สกุล  ชั้น  วิชา  เบอร์โทรศัพท์   
 โรงเรียนประจำตัวนักเรียน

1	ชื่อครูที่ปรึกษา	1. <input type="text"/>
2	วิชาที่สอนและเรียนได้ดี	<input type="text"/>
3	วิชาที่ไม่ชอบ/ไม่ถนัด	<input type="text"/>
4	ผลการเรียนเฉลี่ย	<input type="text"/>
5	กิจกรรมที่ชอบ	<input type="text"/>
6	สิ่งที่นักเรียนภาคภูมิใจในตนเอง	<input type="text"/>
7	สิ่งที่นักเรียนคิดว่าทำมาได้ดี	<input type="text"/>
8	น้ำหนักและส่วนสูง	น้ำหนัก <input type="text"/> / ส่วนสูง <input type="text"/>
9	อาชีพที่ใฝ่ฝัน	<input type="text"/>
10	กิจกรรมที่นักเรียนชอบ	<input type="text"/>

แก้ไขข้อมูล

ภาพที่ ข.18 หน้าข้อมูลประวัตินักเรียนเดิม

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 4 แก้ไขข้อมูล จะเข้าสู่หน้าแก้ไขประวัตินักเรียน ดังภาพที่ ข.19

ที่อยู่ของผู้ปกครอง บ้านเลขที่  หมู่ที่  ชื่อหมู่บ้าน   
 ถนน  ซอย  ตำบล/แขวง  ในเมือง   
 เขต/อำเภอ  จังหวัด  รหัสไปรษณีย์  49000  
 หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 1. บ้านเรือน  0893434611 2. ผู้ปกครอง  0891223455  
 เพื่อดูประวัติของนักเรียนในโรงเรียน ชื่อ - สกุล  นามสกุล  ชั้น  1 วิชา  2ก เบอร์โทรศัพท์  0894523223  
 โรงเรียนประจำตัวนักเรียน

1	ชื่อครูที่ปรึกษา	1. นายเกร็ด ทองอินทร์
2	วิชาที่สอนและเรียนได้ดี	ไทย
3	วิชาที่ไม่ชอบ/ไม่ถนัด	วาดภาพ
4	ผลการเรียนเฉลี่ย	2.77
5	กิจกรรมที่ชอบ	ท่องเที่ยว
6	สิ่งที่นักเรียนภาคภูมิใจในตนเอง	
7	สิ่งที่นักเรียนคิดว่าทำมาได้ดี	
8	น้ำหนักและส่วนสูง	น้ำหนัก 50 / ส่วนสูง 160
9	อาชีพที่ใฝ่ฝัน	นักบิน
10	กิจกรรมที่นักเรียนชอบ	ศิลปะ

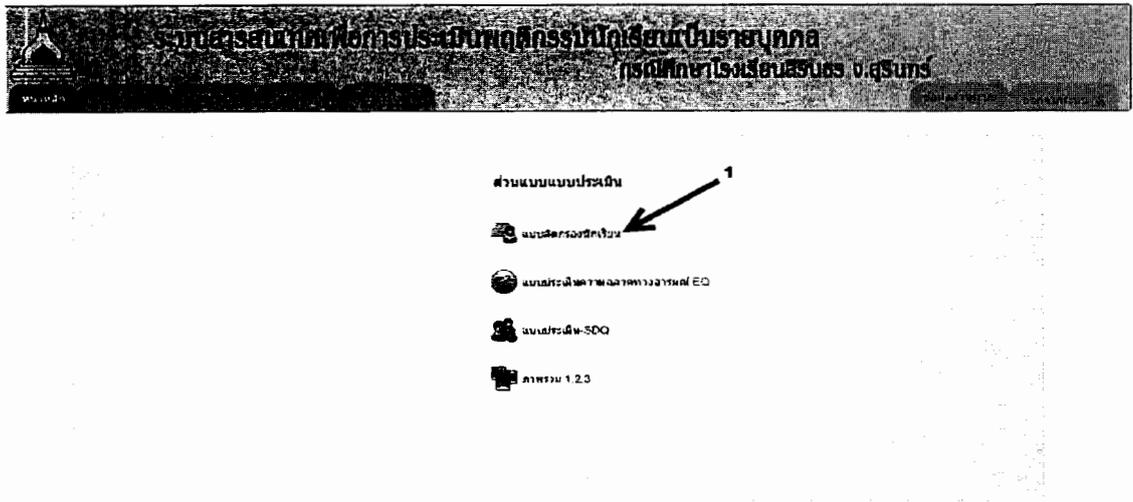
- เครื่องหมาย \* หมายถึงข้อมูลที่ยังเป็นค่าเริ่มต้น

ภาพที่ ข.19 หน้าแก้ไขประวัตินักเรียน

ข้อควรระวังคือ ชื่อครูที่ปรึกษาสองท่านระบบจะแสดงอัตโนมัติ หากชื่อครูขึ้นตรงแล้วไม่ควรปรับเปลี่ยน

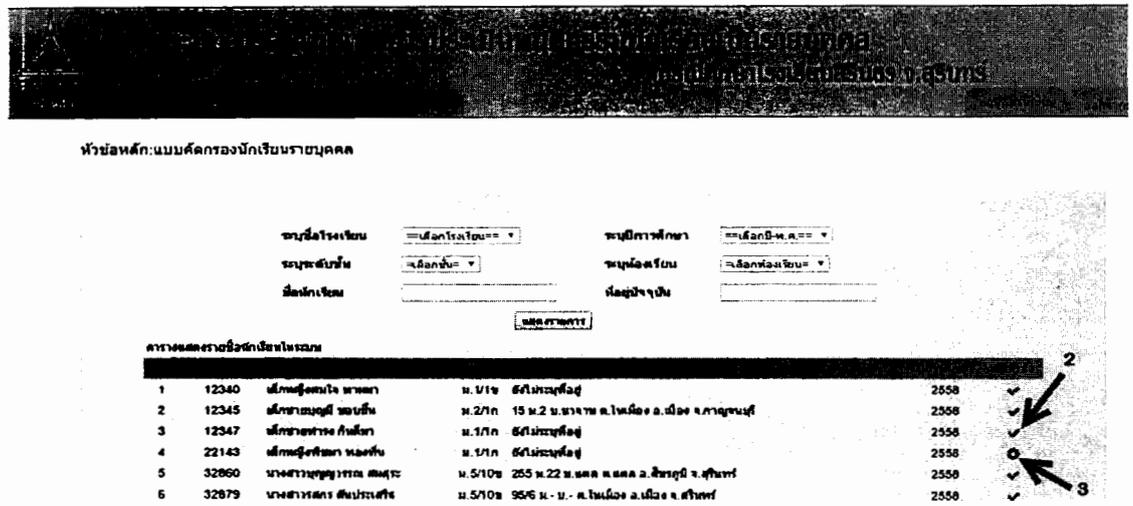
7. การประเมินแบบคัดกรอง

การเข้าประเมินแบบคัดกรองนักเรียน เลือกเมนูแบบประเมิน เลือกหมายเลข 1 แบบคัดกรองนักเรียน ดังภาพที่ ข.20



ภาพที่ ข.20 การเข้าทำประเมินแบบคัดกรองนักเรียน

เมื่อต้องการเข้าแก้ไขการประเมินแบบคัดกรองนักเรียนให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 2 และเมื่อต้องการเข้าประเมินแบบคัดกรองนักเรียนให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 ดังภาพที่ ข.21



ภาพที่ ข.21 หน้าหลักการประเมินแบบคัดกรองนักเรียน

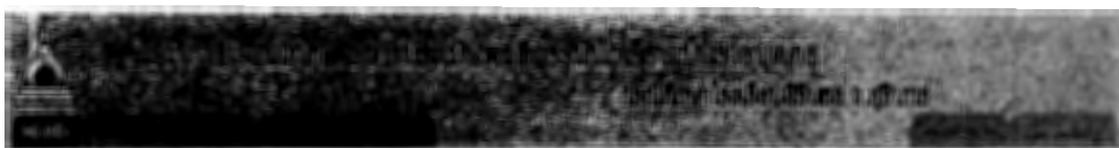
เมื่อคลิกเข้าประเมินแบบคัดกรองนักเรียนปุ่มหมายเลข 3 จะเข้าสู่หน้าประเมินซึ่งมี 11 หัวข้อย่อย ดังภาพที่ ข.22





## 8. การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ

การเข้าประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน เลือกเมนูแบบประเมิน เลือกหมายเลข 1 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ นักเรียน ดังภาพที่ ข. 26



ส่วนแบบประเมิน

แบบคัดกรองไทย

แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ ← 1

แบบประเมิน SDQ

ภาพรวม 1,2,3

ภาพที่ ข.26 การเข้าประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน

เมื่อต้องการเข้าประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียนให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 2 และเมื่อต้องการเข้าดูและแก้ไขการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน ให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 ดังภาพที่ ข.27



หัวข้อหลัก:แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ

ระบุโรงเรียน	==เลือกโรงเรียน==	ระบุการศึกษา	==เลือกปี พ.ศ.==		
ระบุระดับชั้น	==เลือกชั้น==	ระบุชื่อโรงเรียน	==เลือกชื่อโรงเรียน==		
ชื่อนักเรียน	<input type="text"/>	ชื่อผู้ทำประเมิน	<input type="text"/>		
<input type="button" value="แสดงรายการ"/>					
ตารางแสดงงานวิจัยที่ดำเนินการ:					
1	12340	เด็กหญิงสมใจ ชวนอก	ม.1/1ข	ยังไม่ระบุชื่อ	2556
2	12345	เด็กชายสุชาติ ชวนอก	ม.2/1ก	15 ม.2 ข.ราชฯ อ.1เมือง อ.เมือง จ.กาญจนบุรี	2556
3	12347	เด็กชายสมชาย ชวนอก	ม.1/1ก	ยังไม่ระบุชื่อ	2556
4	22143	เด็กหญิงสมใจ ชวนอก	ม.1/1ข	ยังไม่ระบุชื่อ	2556
5	32860	นางสาวสุชาภา ชวนอก	ม.5/1ก	255 ม.22 น.เขต อ.เมือง อ.ศิริราช จ.สุพรรณ	2556
6	32879	นางสาวสุชาภา ชวนอก	ม.5/1ก	95/6 ม.- น.- อ.เมือง อ.เมือง จ.สุพรรณ	2556

ภาพที่ ข.27 หน้าหลักการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน

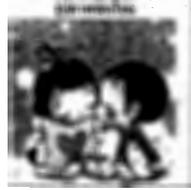
เมื่อคลิกเข้าประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียนปทุมหมายเลข 2 จะเข้าสู่หน้าประเมินซึ่งมี 52 ข้อ ดังภาพที่ ข.28

**แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ**

เลขประจำตัวนักเรียน 22143 ชื่อ-สกุล เด็กหญิงพิชชา ทองทับ ชั้น ม.1/ก เลขที่ 11 เบอร์โทร \_\_\_\_\_

ที่ทำการวิจัยของนิสิตชื่อ ศ.ไพรัชชัย

เลือกตอบคำถามที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมของนักเรียนที่สุด



ข้อที่	ข้อความ	ไม่จริง	จริงพอครึ่ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก
1	เวลาโกรธหรือโกรธมาก ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	ฉันบอกกับตัวเองว่าทำไม่ได้จริงๆสักที	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	เมื่อถูกขโมยใจฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	ฉันสามารถปล่อยใจฉันไปให้ใครก็ตามที่อยาก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	ฉันมีแนวโน้มที่จะโกรธคนอื่นที่ฉันไม่รู้จัก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	เมื่อถูกคนอื่นให้คำปรึกษาฉันมักจะโกรธคนอื่นที่ฉันไม่รู้จัก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	ฉันมักจะคิดว่า เมื่อคนใกล้ฉันทำอะไรบางอย่าง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของคนอื่นที่ฉันไม่รู้จัก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นพูดจากฉันที่ฉันไม่เชื่อ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	ฉันยอมรับในตัวผู้อื่นโดยที่ฉันจะไม่สนใจการกระทำของฉัน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	ฉันรู้สึกว่ามีคนชอบหรือรักความสนใจจากคนอื่น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	แม้จะมีการตัดสินว่า ฉันเป็นเด็กที่มีความทุกข์หรือมีปัญหาที่ฉันต้องการความช่วยเหลือ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ภาพที่ ข.28 หน้าแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน

เมื่อคลิกเพื่อดูและแก้ไขการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียนปทุมหมายเลข 3 จะเข้าสู่หน้าดูการประเมินซึ่งมี 52 ข้อ และหากต้องการแก้ไขรายละเอียดให้คลิกที่ปทุมหมายเลข 4 ดังภาพที่ ข.29

36	เมื่อไม่พอใจกับผู้อื่นฉันสามารถบอกเขาเหตุผลที่เขาน่าเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37	ฉันรู้สึกดีต่อคนที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38	ฉันทำตัวที่ฉันไม่พอใจในหลายๆเรื่อง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39	ฉันสามารถทำงานที่ฉันไม่ชอบจนกว่าฉันจะพอใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40	ฉันไม่สนใจในกาทำงานที่ฉันไม่ชอบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41	เมื่อมีคนพูดกับฉัน ฉันก็มักจะโกรธคนอื่นที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42	ทุกสิ่งทุกอย่างที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43	เมื่อไม่พอใจกับคนอื่น ฉันมักจะโกรธคนอื่นที่ฉันเกลียด หรือ คนที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44	ฉันสามารถทนทุกข์กับปัญหาที่ฉันเกลียดได้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45	ฉันรู้สึกไม่พอใจกับสิ่งที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46	ฉันชอบใจกับสิ่งที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47	ฉันไม่รู้ว่าฉันจะทำอะไรก็ได้ที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48	เมื่อฉันทำงานที่ฉันเกลียด ฉันจะทำงานที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49	เมื่อฉันไม่พอใจกับคนอื่น ฉันมักจะโกรธคนอื่นที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50	ฉันสามารถทนทุกข์กับคนที่ฉันเกลียดได้	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51	ฉันไม่สนใจในการทำงานที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52	ฉันรู้สึกไม่พอใจกับสิ่งที่ฉันเกลียด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

แก้ไขรายละเอียด
←
4

ภาพที่ ข.29 หน้าแสดงรายละเอียดการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 4 แก่ไขมูล จะสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ดังภาพที่ ข.30

หัวข้อหลัก:แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ

**แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ**

เลขประจำตัวประชาชน 12340 ชื่อ-สกุล เด็กหญิงสมใจ หานมา ชั้น ม.1/18 เลขที่ 13 เสนวโรท

ที่ติดต่อปัจจุบันของนักเรียน ยังไม่ระบุที่อยู่

เมื่อคลิกปุ่มคำถามที่ใดก็ได้ของกับพฤติกรรมการขอกรเรียนที่ใดก็ได้

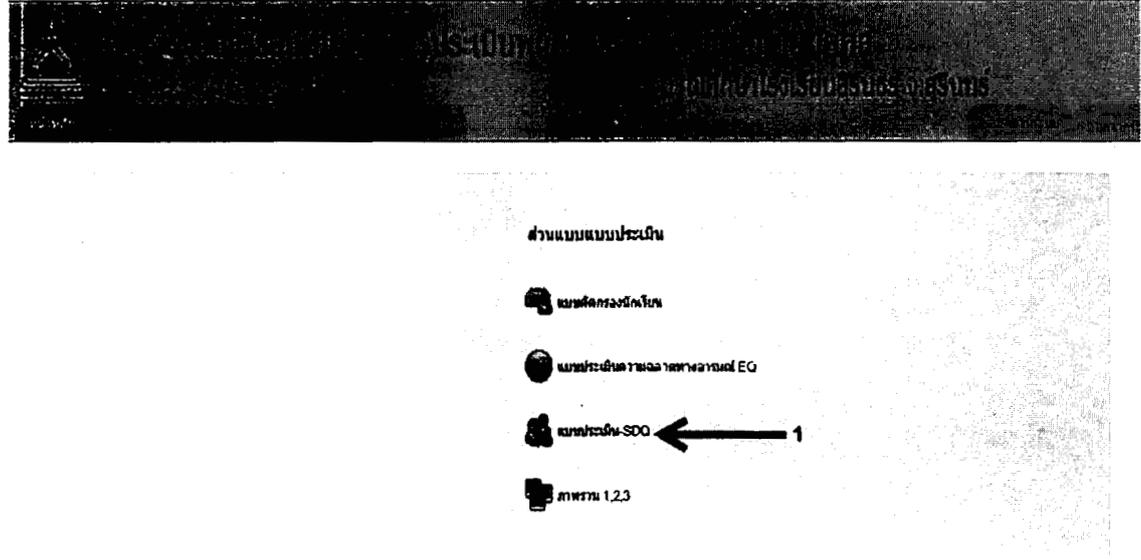


ข้อที่	ข้อความ	ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก
1	เวลาโกรธหรือโมโหบ่อย ฉันรีบรู้ตัวว่าคิดอะไรชั่วร้ายกับฉัน	☹	☹	☹	☹
2	ฉันบอกไม่ได้ว่าอะไรทำให้ฉันรู้สึกกลัว	☹	☹	☹	☹
3	เมื่อถูกกระตุ้นใจฉันมักมีพฤติกรรมที่ฉันควบคุมตัวเองไม่ได้	☹	☹	☹	☹
4	ฉันสามารถคอยเตือนใจตัวเองได้ก่อนทำอะไรก็ตาม	☹	☹	☹	☹
5	ฉันมีแนวโน้มที่จะโกรธคนอื่นได้ง่ายกว่าคนอื่น	☹	☹	☹	☹
6	เมื่อถูกกระตุ้นใจทำให้ฉันทำอะไรก็ตามโดยไม่สนใจความรู้สึกของคนอื่น	☹	☹	☹	☹
7	ฉันสังเกตได้ เมื่อคนอื่นกำลังโกรธฉัน	☹	☹	☹	☹
8	ฉันไม่สนใจกับความรู้สึกของคนอื่นที่ฉันไม่รู้จัก	☹	☹	☹	☹
9	ฉันไม่ชอบใจในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่อจากที่ฉันพูด	☹	☹	☹	☹
10	ฉันชอบใจในสิ่งที่ผู้อื่นจะทำต่อจากที่ฉันพูด	☹	☹	☹	☹

ภาพที่ ข.30 หน้าแก้ไขรายละเอียดการประเมินความฉลาดทางอารมณ์นักเรียน

9. การประเมินพฤติกรรมนักเรียน SDQ

การเข้าแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน เลือกเมนูแบบประเมิน เลือกหมายเลข 1 แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน SDQ ดังภาพที่ ข.31



ส่วนแบบประเมิน

- ☹ แบบคัดกรองนักเรียน
- ☹ แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ EQ
- ☹ **แบบประเมิน SDQ** ← 1
- ☹ ภาพรวม 1,2,3

ภาพที่ ข.31 การเข้าแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เมื่อต้องการเข้าแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 2 และเมื่อต้องการเข้าดูและแก้ไขแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน ให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 ดังภาพที่ ข.32



หน้าหลัก:แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

ระบบโรงเรียน: ==เลือกโรงเรียน==  
 ระบบประเมิน: ==เลือกชั้น==  
 ชื่อนักเรียน:

ระบบการศึกษา: ==เลือกปี-ท.==  
 ระบบประเมิน: ==เลือกพหุ-เรียน==  
 ชื่อผู้ประเมิน:

ตารางแสดงรายชื่อเด็กที่อยู่ในระบบ						
1	12340	เด็กหญิงสมใจ หวานอก	ม.1/1ข	5/1 ประถม	2558	✓
2	12345	เด็กชายชอุ่ม ชอนชื่น	ม.2/1ก	15 ม.2 น.นาซา อ.โพธิ์ทอง อ.เมือง จ.ภาคอุบลราชธานี	2558	✓
3	12347	เด็กชายชารัง สนิมมา	ม.1/1ก	5/1 ประถม	2558	✓
4	22143	เด็กหญิงพิชชา ทองถิ่น	ม.1/1ก	5/1 ประถม	2558	○
5	32860	นางสาวอรุณพรพรหม สมสุข	ม.5/10ข	255 ม.22 น.เขต อ.เมือง อ.สิรินธร จ.สุรินทร์	2558	✓
6	32879	นางสาวนงนุช ศิประเสริฐ	ม.5/10ข	95/6 ม.-บ.- อ.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์	2558	✓
7	32915	นางสาวฉวีลาวัลย์ ชลลล	ม.5/10ข	8 ม.7 น.บรพช อ.รพ อ.เมือง จ.สุรินทร์	2558	✓

Arrows 2 and 3 point to the checkmarks and the empty circle in the last column of the table respectively.

ภาพที่ ข.32 หน้าหลักแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เมื่อคลิกเข้าแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนปุ่มหมายเลข 2 จะเข้าสู่หน้าประเมินซึ่งมี 2 ส่วน ดังภาพที่ ข.33

หน้าหลัก:แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เลขประจำตัวนักเรียน 22143 ชื่อ-สกุล เด็กหญิงพิชชา ทองถิ่น ชั้น ม.1/1ก เลขที่ 11 แนวโพธิ์

ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน

สถานะประเมินออกเป็น 2 ส่วน

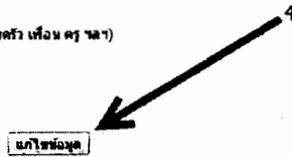
[ส่วนที่ 1] เมื่อตอบคำถามที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมของนักเรียนที่ใกล้เคียงในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

ข้อที่	ข้อความ	ไม่จริง	จริงบ้าง	จริงแน่นอน
1	ยังชอบมาหาดีต่อผู้อื่น ยังไม่ใจกว้าง/มีอคติ	○	○	○
2	ยังดูไม่สุข ยังไม่สามารถอยู่ในได้บ้าง	○	○	○
3	ยังกล้าที่จะ ปล่อยวาง หรือเสียใจบ่อยๆ	○	○	○
4	โดยปกติแล้วฉันจะมีนิสัยขี้นินทา (กล่าวร้าย) คนอื่นบ้าง	○	○	○
5	ฉันโกรธรุนแรง และมัก ระบายอารมณ์ไปใส่	○	○	○
6	ฉันยังดูกับตัวเอง และมันส่งผลต่อชีวิตประจำวันบ้าง	○	○	○
7	โดยปกติแล้วฉันทำตามหน้าที่เป็นหลัก	○	○	○
8	ฉันมีความสุข	○	○	○

ภาพที่ ข.33 หน้าประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เมื่อคลิกเพื่อดูและแก้ไขแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียนปุ่มหมายเลข 3 จะเข้าสู่หน้าดูการประเมินซึ่งมี 2 ส่วน และหากต้องการแก้ไขรายละเอียดให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 4 ดังภาพที่ ข.34

2. คุณรู้สึกหงุดหงิดหรือไม่สบายใจกับพฤติกรรมหรือไม่
  - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด
3. ปัญหาที่มี รมทางชีวิตประจำวันของคุณในด้านต่างๆ พอใจหรือไม่
  - 3.1 ความเป็นอยู่ที่บ้าน
    - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด
  - 3.2 การคบเพื่อน
    - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด
  - 3.3 การเรียนในห้องเรียน
    - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด
  - 3.4 กิจกรรมยามว่าง
    - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด
4. ปัญหาที่มี ทำให้คุณต้องร้องไห้ด้วยความแฉะแฉะหรือไม่ (รวมครู เพื่อน ฯลฯ)
  - ไม่เคย    เล็กน้อย    ค่อนข้างมาก    มากที่สุด



ภาพที่ ข.34 หน้าแสดงรายละเอียดแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 4 แก้ไขมูล จะสามารถแก้ไขข้อมูลได้ ดังภาพที่ ข.35

หัวข้อหลัก:แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียน

เลขประจำตัวนักเรียน 12340 ชื่อ-สกุล เด็กหญิงสมใจ หวานใจ ชั้น ม.1/ข เลขที่ 13 เยาวชน           

ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานของนักเรียน เด็กประจำชั้น

คำถามแบบสอบถาม 2 ส่วน

รูปภาพนักเรียน

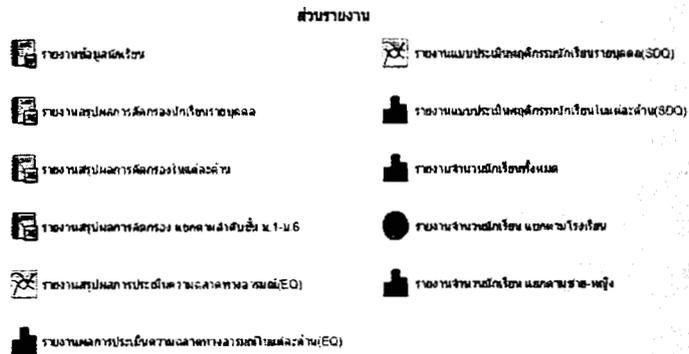
[ส่วนที่ 1] เมื่อตอบคำถามที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมของนักเรียนที่คิดขึ้นในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

ข้อที่	ข้อความ	ไม่จริง	จริงบ้าง	จริงเสมอ
1	ฉันพยายามทำดีอยู่เสมอ ฉันไม่ใจความรู้สึกแค้น	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	ฉันอยู่ไม่สุข ฉันไม่สามารถอยู่ในที่ใดที่หนึ่ง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	ฉันนำดีที่ระ ขวตคอง หรือสิ่งที่ไม่ดีมา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	โดยปกติแล้วฉันจะชินกับสิ่งไม่สบาย ฆ่าคาบ (เช่น ฯลฯ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	ฉันโกรธครูหรือคนรอบข้างที่ฉันไม่พอใจ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	ฉันมีเพื่อนที่ฉันรัก และฉันเล่นด้วยกันบ่อยๆตามลำพัง	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	โดยปกติแล้วฉันจะหาหนทางที่ฉันไม่ชอบ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	ฉันกลัวความ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ภาพที่ ข.35 หน้าแก้ไขรายละเอียดแบบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน

### 11. การเข้าดูรายงานของระบบ

การเข้าดูรายงานของระบบ เลือกเมนู ส่วนรายงาน ดังภาพที่ ข.36

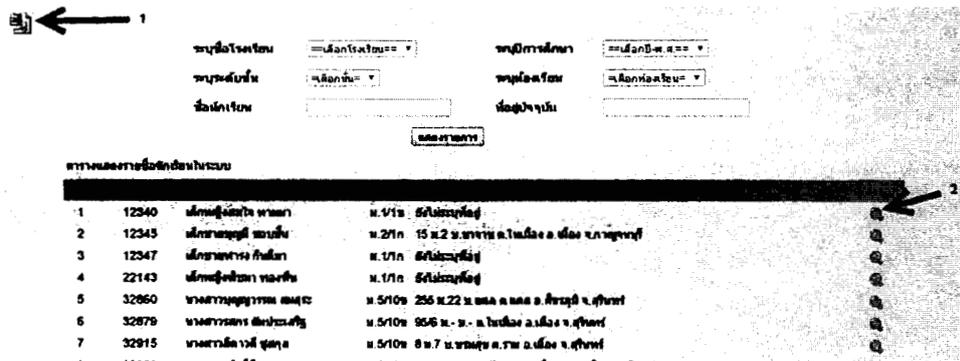


ภาพที่ ข.36 เมนูหลักส่วนรายงานของระบบ

เมื่อคลิกเข้าดูรายงานข้อมูลนักเรียนจะแสดง ดังภาพที่ ข.37



นำข้อมูล: รายงานข้อมูลนักเรียน



ภาพที่ ข.37 รายงานข้อมูลนักเรียน

11.1 ปุ่มหมายเลข 1 สำหรับแสดงรายงานข้อมูลนักเรียนรายบุคคล

11.2 ปุ่มหมายเลข 2 สำหรับส่งออกข้อมูล

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 1 ส่งออกรายงานเป็นไฟล์ excel ดังภาพที่ ข.38

ลำดับ	เลขประจำตัว	ชื่อ-นามสกุล	ชั้น/ห้อง	ห้องปัจจุบัน
1	12340	เด็กหญิงสมใจ ทานมา	ม.1/1ข	ยังไม่ระบุที่อยู่
2	12345	เด็กชายบุญดี ชอนชื่น	ม.2/1ก	15 ม.2 บ.นาจาน ต.ในเมือง อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
3	12347	เด็กชายทรง กิ่งดิวา	ม.1/1ก	ยังไม่ระบุที่อยู่
4	22143	เด็กหญิงศศิภา ทองทัน	ม.1/1ก	ยังไม่ระบุที่อยู่
5	32860	นางสาวบุญฉวีวรรณ สมสระ	ม.5/10ข	255 ม.22 บ.ดลล ต.ดลล อ.ศรีภูมิ จ.สุรินทร์
6	32879	นางสาวสรสาร สันประเสริฐ	ม.5/10ข	95/6 ม.- บ. ต.ในเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์
7	32915	นางสาวสิลาวิดี ชูสกุล	ม.5/10ข	8 ม.7 บ.บรมสุข ต.ราม อ.เมือง จ.สุรินทร์
8	32923	นางสาวสรโรจน์ บุญมาก	ม.5/10ข	162 ม.4 บ.ระกาไกรสร ต.เพ็ชราม อ.เมือง จ.สุรินทร์
9	32943	นางสาวชาติสา สอนสินไทย	ม.5/10ข	51 ม.18 บ.หนองเต่า ต.เจ็ดยักษ์ อ.เมือง จ.สุรินทร์
10	32951	นางสาวบุญญา ประสงค์หอม	ม.5/10ข	136 ม.7 ต.ระบือ ต.สหัสโก อ.เมือง จ.สุรินทร์
11	32953	นางสาวภาณิณี สุนพันธ์	ม.5/10ข	11 ม.5 อ.สังขิย ต.กบินต อ.ปราสาท จ.สุรินทร์

ภาพที่ ข.38 ส่งออกรายงาน excel

เมื่อคลิกเข้าดูรายงานข้อมูลนักเรียนแสดงรายงานข้อมูลนักเรียนรายบุคคล และหากต้องการส่งออกข้อมูลให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 3 ดังภาพที่ ข.39



หัวข้อหลัก: รายงานข้อมูลนักเรียน

**3**

โรงเรียน บ้านโนนกระดาด

ชื่อ นามสกุล เด็กชายบุญดี ชอนชื่น

ชื่อเล่น คอทเว เรียนประจำชั้น ม.2 ห้อง 1ก เลขที่ 1

เลขประจำตัวนักเรียน 12345 เลขประจำตัวประชาชน ๙๙๙๙๙๙๙๙

วันเดือนเกิดปี 03 กุมภาพันธ์ 2540 ตำบลา บุรีรัมย์ ๘ B

บิดา ชื่อ นายบุญดี อาชีพ เกษตรกร รายได้ 8000 บาทต่อเดือน

มารดา ชื่อ นางเนือง นามสกุล บุญดี อาชีพ เกษตรกร รายได้ 15000 บาทต่อเดือน

สถานภาพของบิดามารดา อยู่ด้วยกัน

ปัจจุบันนักเรียนพักอาศัยที่ บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 2 ซอยหมู่บ้าน นารชน

ถนน ตชช ๓๐๓ ตำบลบางขวาง ในเมือง

เขตตำบล คลอง จันทโคก กาญจนบุรี รหัสไปรษณีย์ 49000

นักเรียนพักอาศัยอยู่กับ อยู่คนเดียว น.น.น.น.น.

ผู้ปกครอง นายชื่น บุญดี บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 2 ซอยหมู่บ้าน นารชน

ชื่อของผู้ปกครอง บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 2 ซอยหมู่บ้าน นารชน

ถนน ตชช ๓๐๓ ตำบลบางขวาง ในเมือง

ภาพที่ ข.39 หน้าแสดงรายงานข้อมูลนักเรียนรายบุคคล



เมื่อคลิกเข้าดูรายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคลแบบข้อความ ดังภาพที่ ข.42

หัวข้อหลัก:รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคล

ระบุชื่อโรงเรียน ==เลือกโรงเรียน==      ระบุปีการศึกษา ==เลือกปี-พ.ศ.==  
 ระบุระดับชั้น =เลือกชั้น=      ระบุห้องเรียน =เลือกห้องเรียน=  
 ชื่อนักเรียน

**แสดงรายการ**



แสดงปกติ

เลขที่	ชั้น	ห้อง	ชื่อ-สกุล	1. ความสามารถพิเศษ	2. ด้านกาเรียน	3. ด้านสุขภาพ	4. ด้านเศรษฐกิจ	5. ด้านสติปัญญาและความเป็นอยู่	6. ด้านคุณธรรมหรือศีลธรรม	7. ด้านพฤติกรรมทางวิชาการ	8. ด้านพฤติกรรมทางศิลปะ	9. ด้านการสังคม	10. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	11. ด้านอื่นที่มีความสนใจเป็นพิเศษ
13	ม.1	1ข	เด็กหญิงธนจิรา พนมมา	มี	ปกติ	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	ไม่มี
1	ม.2	1ก	เด็กชายบุญมี ชวนชื่น	ไม่มี	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	เสียง	มีปัญหา	เสียง	เสียง	มี
5	ม.1	1ก	เด็กชายพารม คุ้มสิงห์	มี	มีปัญหา	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	เสียง	ปกติ	ปกติ	มี
1	ม.5	10ข	นางสาวบุญชูวรรณ สัมสุระ	มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	เสียง	ปกติ	ไม่มี
2	ม.5	10ข	นางสาวารสกร ศาสตร์เจริญ	มี	ปกติ	เสียง	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี
3	ม.5	10ข	นางสาวธรรมาณี พงษ์ผล	มี	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี

ภาพที่ ข.42 รายงานสรุปผลการคัดกรองนักเรียนรายบุคคลแบบข้อความ

เมื่อคลิกเข้าดูรายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน ดังภาพที่ ข.43

หัวข้อหลัก:รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน

ระบุชื่อโรงเรียน ==เลือกโรงเรียน==      ระบุปีการศึกษา ==เลือกปี-พ.ศ.==  
 ระบุระดับชั้น =เลือกชั้น=      ระบุห้องเรียน =เลือกห้องเรียน=  
**แสดงรายการ**



ด้าน	มี		ปกติ		เสียง		มีปัญหา	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ความสามารถพิเศษ	20	95.24						
2. ด้านกาเรียน	21	100.00	18	85.71	2	9.52	1	4.76
3. ด้านสุขภาพ	21	100.00	17	80.95	4	19.05	0	0.00
4. ด้านเศรษฐกิจ	21	100.00	18	85.71	3	14.29	0	0.00
5. ด้านสติปัญญาและความเป็นอยู่	21	100.00	17	80.95	4	19.05	0	0.00
6. ด้านคุณธรรมหรือศีลธรรม	21	100.00	19	90.48	2	9.52	0	0.00
7. ด้านพฤติกรรมทางวิชาการ	21	100.00	19	90.48	2	9.52	0	0.00
8. ด้านพฤติกรรมทางศิลปะ	21	100.00	18	85.71	2	9.52	1	4.76
9. ด้านการสังคม	21	100.00	17	80.95	4	19.05	0	0.00
10. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	21	100.00	12	57.14	8	38.10	1	4.76

ภาพที่ ข.43 รายงานสรุปผลการคัดกรองในแต่ละด้าน

เมื่อคลิกเข้าดูรายงานสรุปผลการคัดกรองแยกตามลำดับชั้น ม.1-ม.6 ดังภาพที่ ข.44

หัวข้อหลัก:รายงานสรุปผลการคัดกรอง แยกตามลำดับชั้น ม.1-ม.6

ระบุชื่อโรงเรียน ==เลือกโรงเรียน==      ระบุปีการศึกษา ==เลือกปี-พ.ศ.==

แสดงรายการ

คำม	ชั้น ม.1/จำนวน		ชั้น ม.2/จำนวน		ชั้น ม.3/จำนวน		ชั้น ม.4/จำนวน		ชั้น ม.5/จำนวน		ชั้น ม.6/จำนวน	
	4 คน	ร้อยละ	1 คน	ร้อยละ	0 คน	ร้อยละ	0 คน	ร้อยละ	20 คน	ร้อยละ	0 คน	ร้อยละ
1. ความสามารถพิเศษ	2	100.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
2. ด้านการเรียน	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
3. ด้านสุขภาพ	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
4. ด้านเศรษฐกิจ	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
5. ด้านสติปัญญาและความปลอดภัย	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
6. ด้านพฤติกรรมการใช้สารสนเทศ	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
7. ด้านพฤติกรรมการใช้สวนสาธารณะ	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
8. ด้านพฤติกรรมการทางเพศ	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00
9. ด้านพฤติกรรม	2	100.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	18	100.00	0	0.00

ภาพที่ ข.44 รายงานสรุปผลการคัดกรองแยกตามลำดับชั้น ม.1-ม.6

เมื่อคลิกเข้าดูรายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และหากต้องการแสดงเป็นข้อมูลรายบุคคลให้คลิกปุ่มหมายเลข 5 ดังภาพที่ ข.45

หัวข้อหลัก:รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ)

ระบุชื่อโรงเรียน ==เลือกโรงเรียน==      ระบุปีการศึกษา ==เลือกปี-พ.ศ.==

ระบุระดับชั้น =เลือกชั้น=      ระบุผลเรียน =เลือกห้องเรียน=

ชื่อนักเรียน

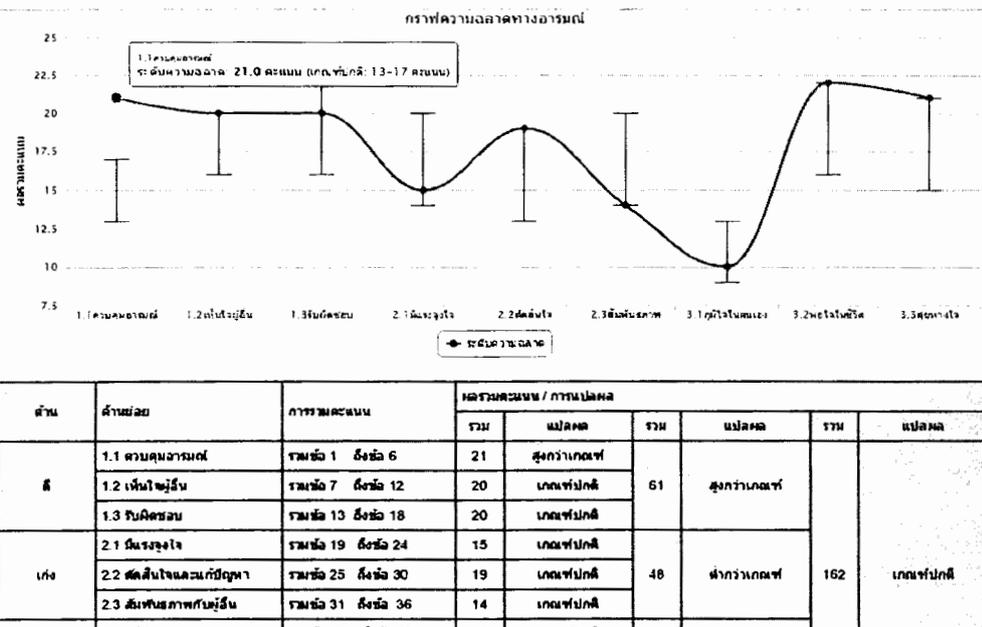
แสดงรายการ

แสดงทั้งหมดเป็นคอลัมภ์

ลำดับ	ชั้น	ห้อง	ชื่อ-สกุล	EQ									
				1. ความฉลาด	2. เคารพผู้อื่น	3. รับผิดชอบ	4. มีระเบียบ	5. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	6. สามารถทำงานเป็นทีม	7. อดทน	8. มีความตั้งใจ	9. สามารถทำงาน	
13	ม.1	1ข	เด็กหญิงธนวิศา นานา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1	ม.2	1ก	เด็กชายสุวิทย์ ช่อชัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	ม.1	1ก	เด็กชายสุวิทย์ ช่อชัย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1	พ.5	10ข	นางสาวอุษารัตน์ สมสุระ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	พ.5	10ข	นางสาวศิริกานต์ สิริประเสริฐ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	พ.5	10ข	นางสาววิภาณี ชูตอง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	พ.5	10ข	นางสาววิภาณี ชูตอง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	พ.5	10ข	นางสาววิภาณี ชูตอง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	พ.5	10ข	นางสาวอุษารัตน์ สมสุระ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

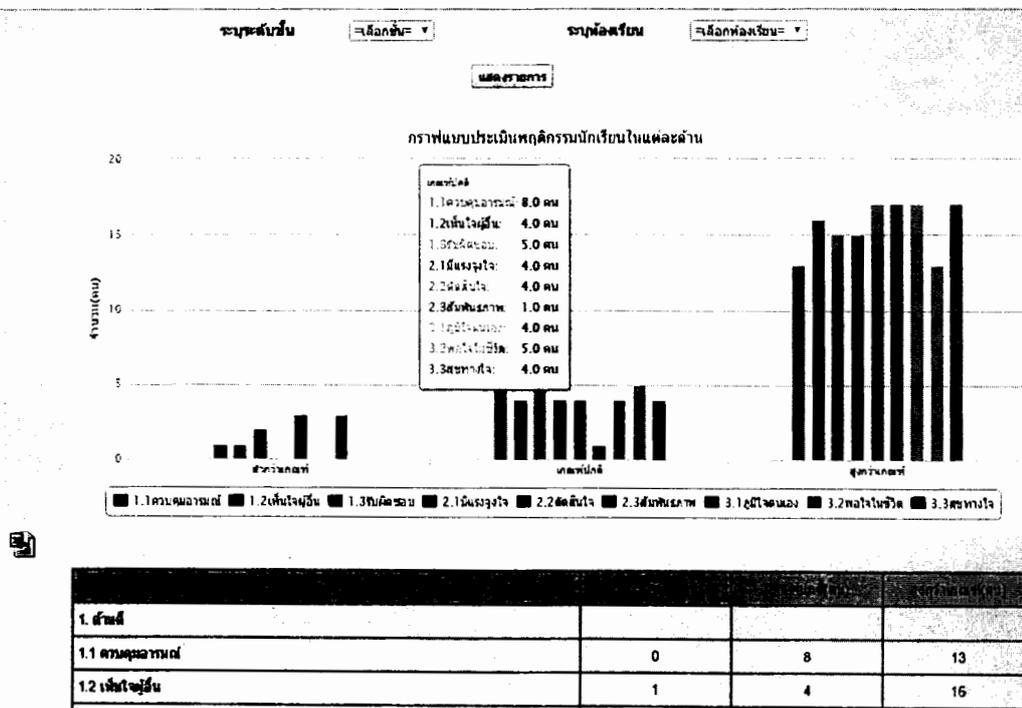
ภาพที่ ข.45 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์(EQ)

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายบุคคล ดังภาพที่ ข.46



ภาพที่ ข.46 รายงานสรุปผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) รายบุคคล

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ) ดังภาพที่ ข.47



ภาพที่ ข.47 รายงานผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ในแต่ละด้าน (EQ)

เมื่อคลิกเข้าสู่รายงานสรุปผลแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) ดังภาพที่ ข.48

หัวข้อหลัก: รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล(SDQ)

ระบุชื่อโรงเรียน       ระบุปีการศึกษา

ระบุระดับชั้น       ระบุห้องเรียน

ชื่อนักเรียน

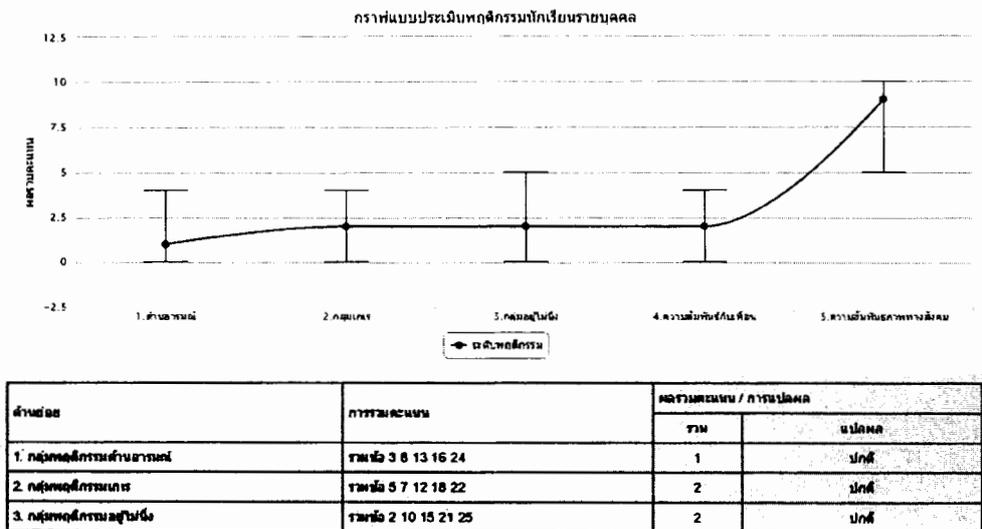
แสดงทั้งหมดเป็นผลลัพธ์

เลขที่	ชั้น	ห้อง	ชื่อ-สกุล	1. กลุ่มพฤติกรรมด้านอารมณ์	2. กลุ่มพฤติกรรมทางสังคม	3. กลุ่มพฤติกรรมด้านสมาธิ	4. กลุ่มพฤติกรรมด้านความวิตกกังวล	5. กลุ่มพฤติกรรมด้านความประพฤติ
13	ม.1	1ข	เด็กหญิงสมใจ ทาณา	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
1	ม.2	1ก	เด็กชายบุญมี ชอนชื่น	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
5	ม.1	1ก	เด็กชายทรง กิ่งนิมา	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
1	ม.5	10ข	นางสาวบุญยวรรค สมสระ	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
2	ม.5	10ข	นางสาวรสกร สันประเสริฐ	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

ภาพที่ ข.48 รายงานสรุปผลแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ)

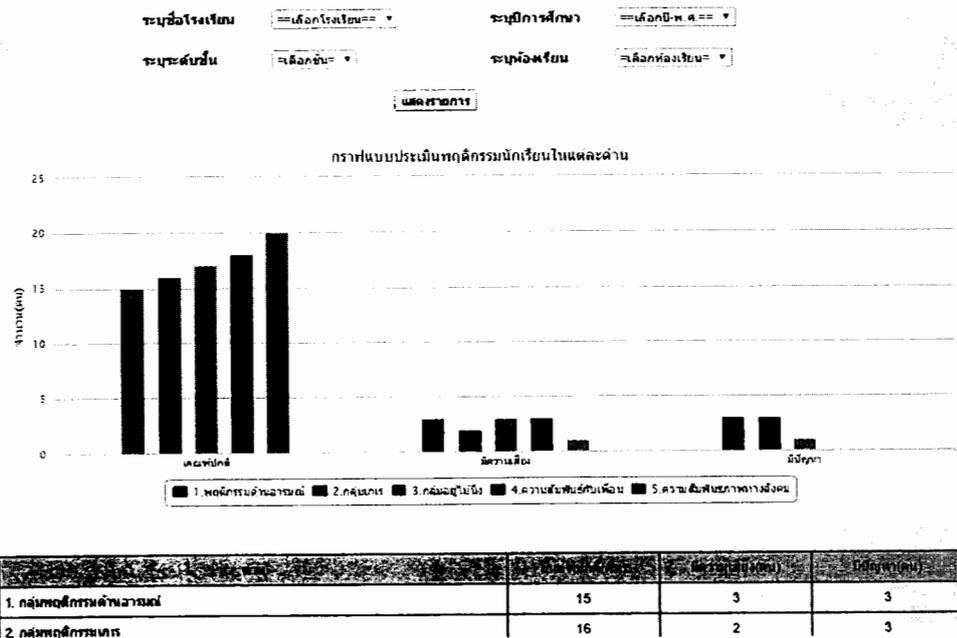
เมื่อคลิกเข้าสู่รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ) โดยคลิกชื่อนักเรียน จะปรากฏผล ดังภาพที่ ข.49

หัวข้อหลัก: รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล(SDQ)



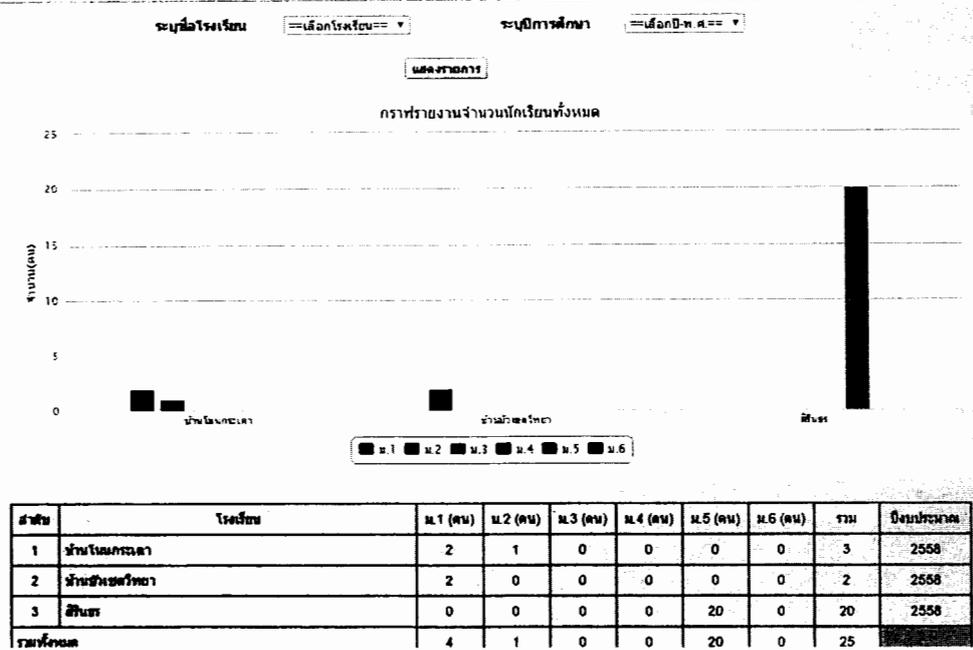
ภาพที่ ข.49 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนรายบุคคล (SDQ)

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนในแต่ละด้าน (SDQ) ดังภาพที่ ข.50



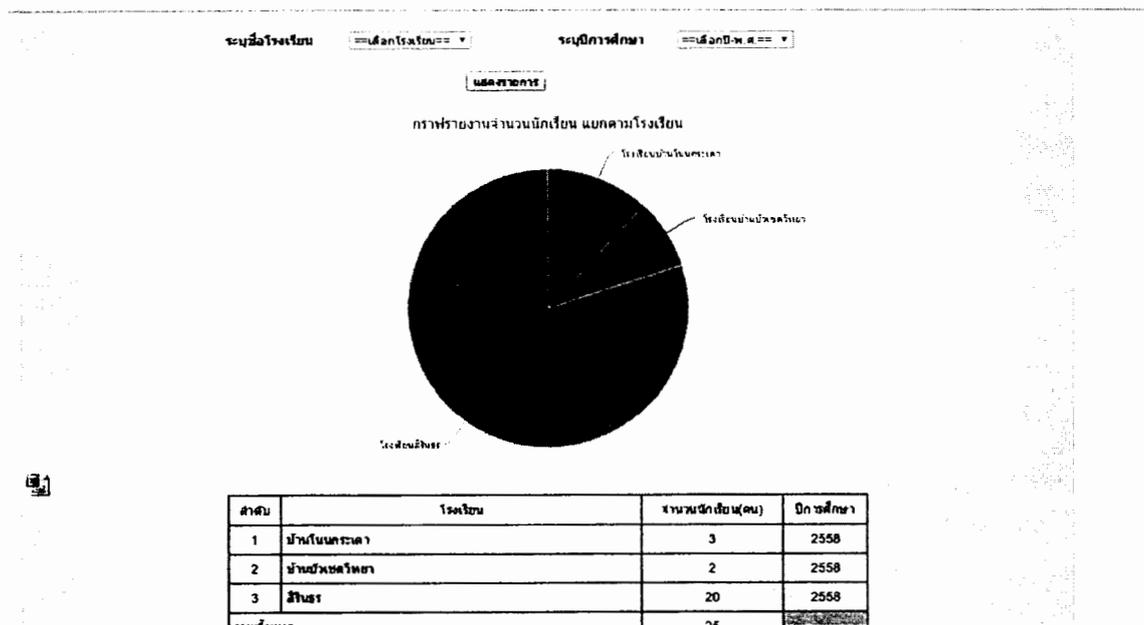
ภาพที่ ข.50 รายงานแบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนในแต่ละด้าน (SDQ)

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมด ดังภาพที่ ข.51



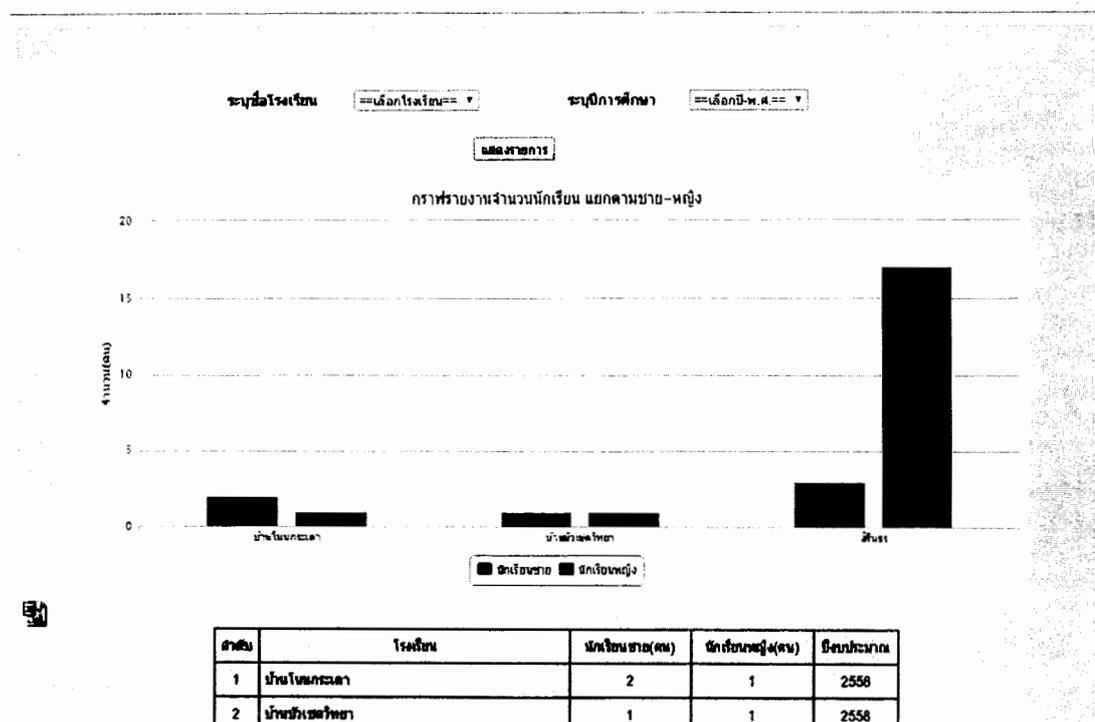
ภาพที่ ข.51 รายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมด

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานจำนวนนักเรียน แยกตามโรงเรียน ดังภาพที่ ข.52



ภาพที่ ข.52 รายงานจำนวนนักเรียน แยกตามโรงเรียน

เมื่อคลิกเพื่อดูรายงานนักเรียน แยกตามชาย-หญิง ดังภาพที่ ข.53



ภาพที่ ข.53 รายงานนักเรียน แยกตามชาย-หญิง

### 12. การเพิ่มผู้ดูแลระบบ

เมื่อต้องการเพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบให้เลือกที่เมนู ข้อมูลส่วนระบบ เลือก ปุ่มหมายเลข 1 เพิ่มผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ ข.54



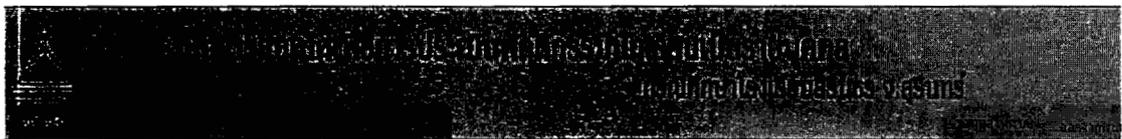
ข้อมูลส่วนระบบ

เพิ่มผู้ดูแลระบบ ← 1

เปลี่ยนภาพ

ภาพที่ ข.54 ต้องการเพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบ

เมื่อคลิกที่ปุ่มหมายเลข 1 เพิ่มผู้ดูแลระบบจะเข้าสู่หน้าหลักการเพิ่มผู้ดูแลระบบ ดังภาพที่ ข.55



หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ

รูปถ่าย

ตารางแสดงรายชื่อผู้ใช้งานในระบบ

					เพิ่มผู้ดูแลระบบ/ครู
1	นายแพทย์ ทองมีทรัพย์	[Redacted]	0893434582	ครูผู้ปกครองชั้น น.2 ห้อง 1ก	ใช้งาน
2	นางสุพา นามวงศ์	[Redacted]	0893434566	ครูผู้ปกครองชั้น น.1 ห้อง 1ข	ใช้งาน
3	นางฉัตร สอนดี	[Redacted]	0893434582	ครูผู้ปกครองชั้น น.3 ห้อง 2ก	ใช้งาน
4	นางดวงตา มณี	[Redacted]	0893434577	ครูผู้ปกครองชั้น น.1 ห้อง 1ก	ใช้งาน
5	นายดิเรกคุณ ทรัพย์หอม	[Redacted]	0893434222	ครูผู้ดูแลระบบ	ใช้งาน
6	นางสาวสาวิตรี สีระสมหา	[Redacted]	0819559930	ครูผู้ปกครองชั้น น.5 ห้อง 10ข	ใช้งาน
7	นายสมเกียรติ พันธ์ชัยเจริญ	[Redacted]	044511189	ผู้บริหาร	ใช้งาน

ทั้งหมด 7 รายการ : 1 หน้า : 1

ภาพที่ ข.55 หน้าหลักการเพิ่มผู้ดูแลระบบ

- 12.1 หมายเลข 2 ค้นหาตามที่ระบุ  
 12.2 หมายเลข 3 เพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่  
 12.3 หมายเลข 4 ลบครูหรือผู้ดูแลระบบ  
 12.4 หมายเลข 5 แก้ไขครูหรือผู้ดูแลระบบ

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 3 เพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่ จะเข้าสู่หน้าบันทึกรายละเอียดข้อมูล ดังภาพที่ ข.56

หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ



Form fields and options:

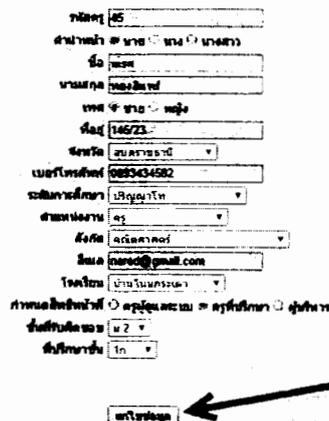
- เพศ:
- ตำแหน่ง:  นาย  นาง  นางสาว
- ชื่อ:
- นามสกุล:
- เพศ:  ชาย  หญิง
- ที่อยู่:
- จังหวัด:
- เบอร์โทรศัพท์:
- ระดับการศึกษา:
- ตำแหน่งงาน:
- สังกัด:
- อีเมล:
- โรงเรียน:
- กำหนดสิทธิ์หน้าที่:  ครูผู้ดูแลระบบ  ครูที่ปรึกษา  ผู้บริหาร
- ชั้นที่รับผิดชอบ:
- พื้นที่ความรับผิดชอบ:

Buttons:

ภาพที่ ข.56 หน้าเพิ่มครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 5 แก้ไขครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่ จะเข้าสู่หน้าดูรายละเอียดข้อมูล และหากต้องการแก้ไขข้อมูลให้คลิกที่ปุ่มหมายเลข 6 ดังภาพที่ ข.57

หัวข้อหลัก:เพิ่มรายชื่อผู้ดูแลระบบ



Form fields and options (values filled in):

- รหัสครู: 125
- ตำแหน่ง:  นาย  นาง  นางสาว
- ชื่อ: วิชา
- นามสกุล: วิชาวิชา
- เพศ:  ชาย  หญิง
- ที่อยู่: 146/23
- จังหวัด: กรุงเทพมหานคร
- เบอร์โทรศัพท์: 0883434582
- ระดับการศึกษา: ปริญญาโท
- ตำแหน่งงาน: ครู
- สังกัด: นครราชสีมา
- อีเมล: 12345@gmail.com
- โรงเรียน: บ้านโนนกระแซะ
- กำหนดสิทธิ์หน้าที่:  ครูผู้ดูแลระบบ  ครูที่ปรึกษา  ผู้บริหาร
- ชั้นที่รับผิดชอบ: ม.2
- พื้นที่ความรับผิดชอบ: 1ก

Buttons:

ภาพที่ ข.57 หน้าดูรายละเอียดข้อมูล

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 6 แก๊ไขครูหรือผู้ดูแลระบบใหม่ จะเข้าสู่หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ ข.58

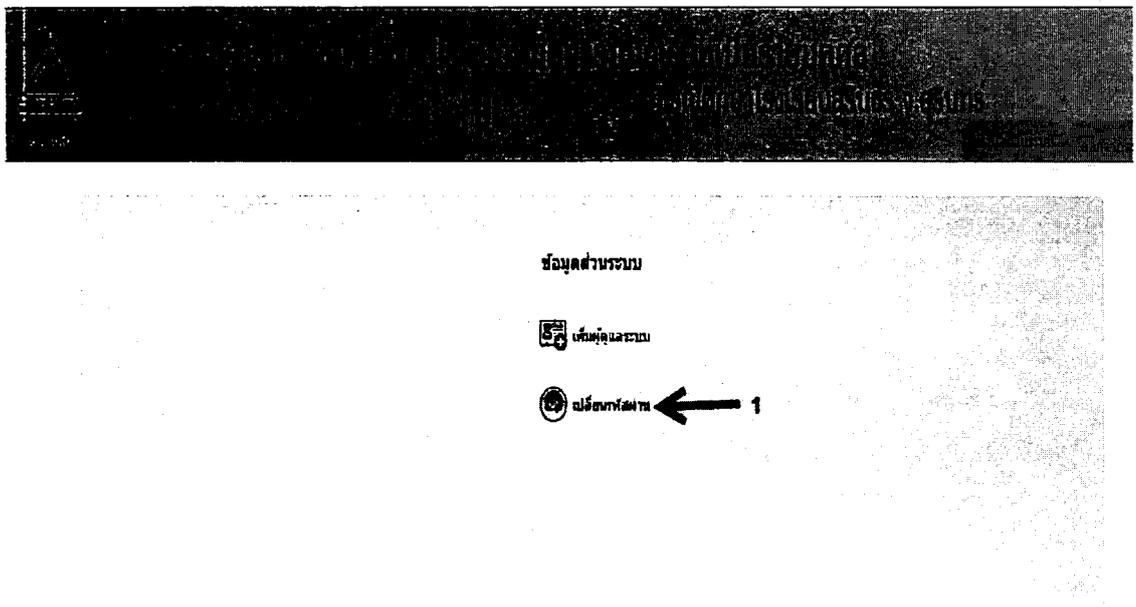
รหัสครู: 45  
 สถานะหน้า:  นาย  นาง  นางสาว  
 ชื่อ: นเรศ  
 นามสกุล: ทองอินทร์  
 เพศ:  ชาย  หญิง  
 ที่อยู่: 145/23  
 จังหวัด: กรุงเทพมหานคร  
 เบอร์โทรศัพท์: 0893434582  
 ระดับการศึกษา: ปริญญาโท  
 ตำแหน่งงาน: ครู  
 สังกัด: ศึกษาศาสตร์  
 อีเมล: nareed@gmail.com  
 โรงเรียน: บ้านโนนกระเดา  
 กำหนดสิทธิ์ใหม่:  ครูผู้ดูแลระบบ  ครูที่ปรึกษา  ผู้บริหาร  
 ชั้นที่รับผิดชอบ: ม.2  
 หน้าที่ความรับผิดชอบ: 1ก  
 ใช้งาน  ระงับ

- เครื่องหมาย \* หมายถึงข้อมูลจำเป็น  
 - ตารางสอนจะถูกลบอัตโนมัติหากช่องก่อนบันทึกข้อมูล

ภาพที่ ข.58 หน้าบันทึกการแก้ไขข้อมูล

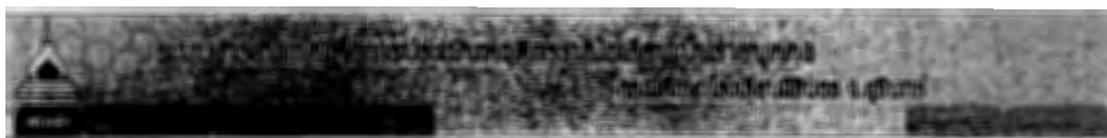
### 13. เปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่อต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านให้เลือกที่เมนู ข้อมูลส่วนระบบ เลือก ปุ่มหมายเลข 1 เปลี่ยนรหัสผ่าน ดังภาพที่ ข.59



ภาพที่ ข.59 หน้าเข้าเปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่อคลิกปุ่มหมายเลข 1 เปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ จะเข้าสู่หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน ดังภาพที่ ข.60



หัวข้อหลัก: เปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้งาน

รหัสผ่านเดิม

รหัสผ่านใหม่

ยืนยันรหัสผ่านใหม่

ภาพที่ ข.60 หน้าเปลี่ยนรหัสผ่าน

ภาคผนวก ค  
แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้

## แบบประเมินระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียน

### เป็นรายบุคคล กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร

นางสาวคำพันธ์ เสาะแสวง รหัสประจำตัว 5412600149

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

#### คำชี้แจง

แบบประเมินการศึกษาค้นคว้าอิสระชุดนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับ การใช้งานระบบสารสนเทศการดูแลช่วยเหลือและประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นกับการปฏิบัติงานจริงโดยผู้กรอกแบบประเมินคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้งานระบบ ซึ่งอยู่ในงานการศึกษา โดยแบ่งการประเมินประสิทธิภาพออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การแสดงความคิดเห็นของผู้ประเมินเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่อยู่ด้านซ้ายมือและมาตราส่วนการประเมินค่าอยู่ด้านขวามือจำนวน 10 ช่อง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือของท่านให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดค่าความหมาย ดังนี้

- 9.00 – 10.00 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
- 7.00 – 8.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดี
- 5.00 – 6.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง
- 3.00 – 4.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปรับปรุงแก้ไข
- 1.00 – 2.99 หมายถึง ระบบที่พัฒนาไม่สามารถนำไปใช้งานได้

#### ตัวอย่างการประเมิน

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ									
	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		น้อย		น้อยมาก	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1) ความสะดวกในการใช้งาน	✓									

#### ตอนที่ 3 การให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม







ภาคผนวก ง  
รายนามผู้ประเมินระบบ

### รายนามผู้ประเมินระบบ

ชื่อ นางสาวคำพันธ์ เสาะแสง รหัสนักศึกษา 5412600149

ชื่อเรื่อง ( ✓ ) การค้นคว้าอิสระ ( ) วิทยานิพนธ์

ชื่อเรื่องภาษาไทย : ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล  
กรณีศึกษาโรงเรียนสิรินธร จ.สุรินทร์

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ : Information System For Individual Student Behavior Assessment :  
A Case Study Of Sirindhorn School, Surin Province

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.นรินทร์ บุญพรหมณ์

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจสอบ  
ระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล

ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา/สาขา	ตำแหน่ง
1. นายนพรัตน์ โพธิ์สิงห์	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
2. นางสาวบัว พิมพมหา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหนองตาไก้ศึกษา
3. นายอนุสรณ์ จันทสุข	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสิรินธร
4. นายสุรัชย์ กิ่งก้านจันทร์	ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสิรินธร
5. นายอานนท์ มุ่งดี	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์	ครูชำนาญการ โรงเรียนสิรินธร

รายนามผู้เชี่ยวชาญครูผู้ทำงานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ที่มีความรู้ความสามารถ  
ในการตรวจสอบระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล

ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา/สาขา	ตำแหน่ง
1. นายสมเกียรติ พาณิชยกิจเจริญ	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา	ผู้อำนวยการ โรงเรียนสิรินธร
2. นางสุจินดา สินโพธิ์	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนสิรินธร
3. นายธีระพล เสาะแสวง	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์	ครูชำนาญการ หัวหน้างานระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนสิรินธร
4. นางบุญมี กิ่งก้านจันทร์	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน	ครูชำนาญการ โรงเรียนสิรินธร
5. นางรัตนา รัตนกาญจน์	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสิรินธร

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวคำพันธ์ เสาะแสวง  
 ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2535  
 อนุปริญญาวิทยาศาสตร (อ.วท.) วิชาเอกคอมพิวเตอร์  
 วิทยาลัยครูสุรินทร์  
 พ.ศ. 2537  
 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา  
 วิทยาลัยครูสุรินทร์  
 ประวัติการทำงาน พ.ศ. 2537 – ปัจจุบัน  
 โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์  
 ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ  
 สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์  
 360 ถนนเทศบาล 1 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง  
 จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทรศัพท์ (044) 511189

